

# Arbeitspapiere

zu Problemen  
der Internationalen Politik  
und der Entwicklungsländerforschung

---



## **Konflikt und Kooperation um Wasser**

*Eine Fallstudie über den Nil*

**Kassian Stroh**

---

**FORSCHUNGSSTELLE DRITTE WELT**

am Geschwister-Scholl-Institut  
für Politische Wissenschaft der  
Ludwig-Maximilians-Universität München

<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2. Der Mythos vom Krieg um Wasser</b>	<b>7</b>
<b>3. Morton Deutschs Konfliktkonzept</b>	<b>9</b>
<b>4. Das Nilwasser – Kernproblem des Konflikts</b>	<b>13</b>
<b>4.1. Verschiedene Nutzungsformen von Wasser</b>	<b>14</b>
4.1.1. Bewässerungslandwirtschaft	16
4.1.2. Industrielle Nutzung	18
4.1.3. Stromgewinnung	19
<b>4.2. Steigende Knappheit</b>	<b>20</b>
4.2.1. Bevölkerungswachstum	21
4.2.2. Klimawandel	21
<b>4.3. Alternative Wasserquellen</b>	<b>22</b>
4.3.1. Wasserimporte	22
4.3.2. Einsparung	23
<b>4.4. Zusammenfassung</b>	<b>26</b>
<b>5. Die Konfliktparteien</b>	<b>28</b>
<b>5.1. Ägypten</b>	<b>28</b>
5.1.1. Wasserbedarf und -nutzung	28
5.1.2. Ägyptens Abhängigkeit und Verletzlichkeit	32
5.1.3. Ägyptens schwindende Macht	34
<b>5.2. Sudan</b>	<b>36</b>
5.2.1. Wasserressourcen und -nutzung	36
5.2.2. Die sudanesische Position	40
<b>5.3. Äthiopien</b>	<b>41</b>
5.3.1. Wassernutzung und zukünftige Entwicklung	41
5.3.2. Die Position Äthiopiens	44
5.3.3. Möglichkeiten unilateraler Wassererschließung	45
<b>5.4. Die anderen Nil-Anrainer</b>	<b>47</b>
<b>5.5. Zusammenfassung</b>	<b>49</b>
<b>6. Die Geschichte der Beziehungen der Nil-Anrainer</b>	<b>51</b>
<b>6.1. Ägypten und der Sudan</b>	<b>51</b>
<b>6.2. Äthiopien und die Unteranrainer</b>	<b>55</b>
<b>6.3. Ägypten und die Oberanrainer am Weißen Nil</b>	<b>58</b>
<b>6.4. Multilaterale Kooperation</b>	<b>59</b>
6.4.1. Multilaterale Kooperation bis 1999	60
6.4.2. Die Nile Basin Initiative (NBI)	64
<b>6.5. Zusammenfassung</b>	<b>66</b>
<b>7. Der Nil und das Völkerrecht</b>	<b>68</b>
<b>7.1. Völkerrecht und Wasser</b>	<b>69</b>
<b>7.2. Implikationen für den Nil</b>	<b>75</b>
<b>Exkurs: Islamisches Wasserrecht und der Nil</b>	<b>80</b>
<b>8. Die externen Akteure</b>	<b>84</b>
<b>9. Die Strategien der Konfliktparteien</b>	<b>91</b>
<b>9.1. Ägyptens Politik der Wassersicherheit</b>	<b>91</b>
<b>9.2. Sudans wasserpolitisches Dilemma</b>	<b>93</b>
<b>9.3. Äthiopien – die große Unbekannte?</b>	<b>94</b>
<b>9.4. Die anderen Nil-Anrainer</b>	<b>95</b>
<b>9.5. Zusammenfassung</b>	<b>96</b>
<b>10. Zusammenfassung</b>	<b>98</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>103</b>

## 1. Einleitung

Die Welt sieht sich am Beginn des 21. Jahrhunderts einer ernststen Wasserkrise ausgesetzt. Mitte der 1990er Jahre litten nach Angaben der Weltbank 29 Länder mit einer Gesamtbevölkerung von 436 Millionen Menschen unter Wasserarmut oder akuter Wasserknappheit. Bis zum Jahr 2035 wird sich diese Zahl auf drei Milliarden Menschen erhöhen.<sup>1</sup> Die Ursache dafür ist vor allem ein rapides Bevölkerungswachstum, verbunden mit einem wachsenden Pro-Kopf-Verbrauch bei steigendem Lebensstandard und einem Ausweiten der Bewässerungslandwirtschaft, die mit 70 Prozent den Löwenanteil der globalen Wasserressourcen verbraucht. Wasserprobleme sind zu Massenphänomenen geworden: Heute haben etwa 1,1 Milliarden Menschen keinen Zugang zu sauberem Wasser, 2,4 Milliarden Menschen müssen ohne angemessene sanitäre Anlagen auskommen und mehr als 3 Milliarden Menschen sind von wasserbedingten Krankheiten betroffen (Simonis 2001, S. 551).

Süßwasser ist zu einem strategischen Gut geworden: Denn es ist durch keine andere Ressource zu substituieren, prinzipiell zwar erneuerbar, aber eben auch begrenzt. Und es gewinnt zunehmend an Bedeutung für den Wohlstand vieler Staaten, in wasserarmen Ländern ist es zum begrenzenden Faktor deren wirtschaftlicher Entwicklung geworden (Glatzl 2001, S. 705). Neben seiner unersetzlichen *Bedeutung* für menschliches Leben, seiner *ungleichen Verteilung* und seiner *drohenden Verknappung* weist Wasser ein viertes Charakteristikum auf: *Es überschreitet Grenzen*. So wird Wasser zu einem Thema der internationalen Politik und eine Quelle möglicher Konflikte:

„If water were not vital, actors would be less concerned; if it were vital but plentiful, they would be indifferent to others' usages; if it were vital and scarce but equitably distributed, they would feel that all parties were fairly in the same situation; and if it were not shared, there would be far fewer opportunities for actions that affect others and produce conflict.“ (Frey 1993, S. 55).

Internationale Gewässersysteme in wasserarmen Gebieten sind als Schauplatz potenzieller Konflikte in den vergangenen Jahren daher verstärkt in den Blickpunkt der Forschung geraten; dazu zählen vor allem der Nahe Osten und Nordafrika: „In den nächsten zehn Jahren wird die Wasserproblematik in den drei großen Flußbecken der Region – Jordan, Nil und Euphrat/Tigris – entweder

---

<sup>1</sup> Quelle: <http://www.worldbank.org/html/extdr/pb/pbwater.htm> [Stand: 01.09.02]

zur Zusammenarbeit im nie dagewesenen Umfang oder zu höchst explosiven Konflikten führen.“ (Postel 1993, S. 57)<sup>2</sup> Viele Autoren sprechen von der Zukunft der „Wasserkriege“ und verweisen dabei besonders auf den Nil: Dort ist die Lage tatsächlich konflikträftig. Der Großteil des Nilwassers wird von Ägypten genutzt, für das der Nil die einzige Wasserquelle ist, ein kleinerer Teil vom Sudan. Während die Oberanrainer am Weißen Nil (Uganda, Burundi, Ruanda, die Demokratische Republik Kongo, Kenia und Tansania) kaum Nilwasser nutzen, allerdings auch über alternative Wasserressourcen verfügen, will vor allem Äthiopien, aus dem 85 Prozent des Nilwassers stammen, dieses vermehrt nutzen. Jeglicher Versuch in diese Richtung wurde bis in die 1990er Jahre hinein von Ägypten unverhohlen mit Drohungen beantwortet, im Notfall militärisch zu intervenieren. So kann man tatsächlich von einem offenen internationalen Konflikt sprechen; der Nil ist ein „classic case of international resource competition“ (Brunnée/Toope 2002, S. 122).

Der Nil kann deshalb aber noch lange nicht als Beleg für die These vom „Krieg um Wasser“ dienen, d.h. für die These, dass Wasser eine Ursache bewaffneter zwischenstaatlicher Auseinandersetzungen darstellt. Tatsächlich verschärft sich zwar das dem Nilkonflikt zugrundeliegende Problem beständig, tatsächlich können wir aber seit einigen Jahren eine zunehmend kooperative Konfliktregelung beobachten<sup>3</sup>: „It is important to realize both the severity of this threat [of open international conflict], and the fact that the threat is far from deterministic. The severity of the common problem could also work strongly in favour of a negotiated settlement.“ (Ohlsson 1999, S. 198) So haben die Anrainerstaaten 1999 die Nile Basin Initiative (NBI) ins Leben gerufen, in der erstmals alle Anrainer Kooperationsprojekte umsetzen und über ein gemeinsames Rahmenabkommen für ihre Zusammenarbeit verhandeln.

Warum die Kooperation zwischen den Nilanrainern zunimmt, obwohl sich das

---

<sup>2</sup> Diese Arbeit benutzt die neue Rechtschreibung, ältere Zitate wurden aber in ihrer ursprünglichen Form belassen.

<sup>3</sup> Ohne der genaueren Definition (vgl. 3) allzu sehr vorzugreifen, eine Anmerkung: Konflikt heißt nicht Gewalt: Ein Konflikt ist eine Situation, in der sich unvereinbare Handlungstendenzen gegenüberstehen. Dies kann zu Gewalt führen, es muss aber nicht. Eine Konflikt kann auch konstruktiv geregelt werden, wenn die Akteure ihre Handlungstendenzen derart modifizieren, dass alle mit dem Ergebnis zufrieden sind. Verschärfen sich die dem Konflikt zugrundeliegenden Probleme, so wächst das Konfliktpotenzial. Dies ist aber nicht gleichzusetzen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit gewaltsamer Konfliktaustragung: „Such tension and threat can apparently be resolved either by sharply escalating the conflict or by

Konfliktpotenzial verschärft, das will diese Arbeit untersuchen. Sie will zeigen, welche Faktoren zu einer destruktiven und welche zu einer konstruktiven Konfliktregelung beitragen – vereinfacht gesprochen, was kooperative und was konfrontative Tendenzen begünstigt. Der Nilkonflikt wird dabei auf sechs verschiedenen Ebenen untersucht, die sich an das Konfliktkonzept von Morton Deutsch anlehnen. Diese Ebenen sind: das Kernproblem des Konflikts; die Konfliktparteien und ihre Eigenschaften; die früheren Beziehungen; das soziale Milieu, in dem sich der Konflikt abspielt; die am Konflikt interessierten Zuschauer; und die Strategien und Taktiken, die die Konfliktparteien wählen. Auf allen diesen Ebenen lassen sich Faktoren für eine konstruktive wie für eine destruktive Konfliktregelung ausmachen. Die Wahrscheinlichkeit konstruktiver Konfliktregelung wächst in dem Maße, wie die entsprechenden konstruktiven Faktoren schwerer wiegen als die destruktiven. Da diese sechs Ebenen die Struktur eines Konflikts bestimmen, lässt sich also sagen, dass die Struktur des Nilkonflikts eine konstruktive Konfliktregelung wahrscheinlich macht, zumindest dass sich diese Struktur in den vergangenen Jahren so gewandelt hat, dass eine konstruktive Konfliktregelung wahrscheinlicher geworden ist.

Der Arbeit liegen sechs Hypothesen zugrunde, deren Gültigkeit untersucht wird:

1. Können durch die Erhöhung des Gesamt-Wasserangebots oder durch das Aufbrechen des Nullsummenspiels der konsumtiven Wassernutzung in einem kooperativen Rahmen *win-win*-Situationen geschaffen werden, so erhöht sich die Wahrscheinlichkeit von Kooperation.
2. Mit dem Bewusstsein gegenseitiger Abhängigkeit der Konfliktparteien wächst die Wahrscheinlichkeit von Kooperation.
3. Die Macht-Asymmetrie von Wasserkonflikten, d.h. das Bedrohungspotenzial, das der Oberanrainer gegenüber dem Unteranrainer besitzt, kann ausgeglichen werden durch Macht-Asymmetrien auf anderen Ebenen (ökonomisch, militärisch und politisch). Die Wahrscheinlichkeit von Kooperation wächst, je mehr sich diese Asymmetrien gegenseitig ausgleichen.
4. Die Wahrscheinlichkeit von Kooperation wächst, wenn es bereits bestehende Formen von kooperativer Konfliktregelung gibt oder wenn

---

accepting the necessity of some form of cooperation. Dire conditions may promote cooperation, but those same conditions also make severe conflict more likely." (Frey 1993, S. 56)

vertrauensbildende Maßnahmen (z.B. der Austausch relevanter hydrologischer Daten) durchgeführt werden.

5. Gibt es völkerrechtliche Normen, die Wasserkonflikte regeln und grundsätzliche Ansprüche aller Anrainer anerkennen, so wächst die Wahrscheinlichkeit von Kooperation – auch dann, wenn diese Normen für die Parteien nicht verbindlich sind.
6. Gibt es dritte Parteien mit einem Interesse an einer friedlichen Regelung des Konflikts, so wächst die Wahrscheinlichkeit einer kooperativen Konfliktregelung, sofern diese den Konfliktparteien gegenüber über ausreichend Kooperationsanreize verfügen.

Da sich diese Arbeit nur mit einem Fall auseinandersetzt, kann sie natürlich keine Antworten geben, die auf Wasserkonflikte im Allgemeinen zutreffen. Die Hypothesen sind aber so abstrakt formuliert, dass man ihre Gültigkeit gegebenenfalls auch an anderen Wasserkonflikten überprüfen könnte.

Im Folgenden wird zuerst ein kurzer, einleitender Überblick über Wasserkonflikte als Forschungsgegenstand gegeben. Anschließend wird das Konfliktkonzept von Morton Deutsch erläutert, um dann den Konflikt der Nil-Anrainer auf den erwähnten sechs Ebenen zu analysieren: erstens das Nilwasser und seine Nutzung als Gegenstand des Konflikts; zweitens die Eigenschaften und Interessen der zehn Nil-Anrainer, mit deutlichem Schwerpunkt auf den drei Protagonisten Ägypten, Äthiopien und Sudan; drittens die geschichtliche Dimension des Konflikts; viertens (völker-)rechtliche Normen zur Regelung von Wasserkonflikten und ihre Implikationen für den Nil; fünftens die Politik externer Akteure, d.h. der westlichen Industrieländer und internationalen Organisationen, die in den Konflikt indirekt eingreifen; und schließlich die Strategien, die die Konfliktparteien wählen.

Diese Arbeit basiert auf meiner Magisterarbeit, die ich im Herbst 2002 an der Ludwig-Maximilians-Universität eingereicht habe; ich möchte Herrn Dr. Mir A. Ferdowsi danken, dass er mir die Möglichkeit gegeben hat, sie hier (in gekürzter Form) zu veröffentlichen. Für Anmerkungen und Anregungen bin ich vielen zu Dank verpflichtet – hervorheben möchte ich insbesondere Martin Kühnemund und meinen Referenten, Herrn Professor Dr. Peter J. Opitz. Herzlich danken möchte vor allem Trixi Montag für ihre großartige Unterstützung und Begleitung.

## 2. Der Mythos vom Krieg um Wasser

Ende der 1980er Jahre geriet Süßwasser als Ursache sozialer Konflikte ins Blickfeld der Wissenschaft – und dabei vor allem die über 200 internationalen Gewässer, in deren Einzugsgebieten immerhin rund 40 Prozent der Weltbevölkerung leben (Sager 1997, S. 509). Die Problematik liegt auf der Hand: Wasser ist eine lebensnotwendige, nicht zu substituierende Ressource, in ariden und semiariden Gebieten ist sie maßgeblich für wirtschaftliche Entwicklung, gleichzeitig wird sie wegen des Bevölkerungswachstums zunehmend knapp, sie ignoriert politische Grenzen, und Völkerrecht in Bezug auf Wasser ist kaum entwickelt. Wasserkonflikten widmen sich daher viele Veröffentlichungen, die allerdings weitgehend nur einer Darstellung des Problems, weniger einer Erklärung gewidmet sind (Barandat 2001a, S. 112).

Vor allem der „Krieg um Wasser“ ist Titel und Thema zahlreicher Veröffentlichungen<sup>4</sup>: Sie alle sehen Wasser „not only as a cause of historic armed conflict, but as *the* resource which will bring combatants to the battlefield in the 21st century“ (Wolf 1998, S. 252; Hervorhebung im Original). Nicht mehr Öl, sondern Wasser sei die wichtigste strategische Ressource (Anderson 1988). Als Beispiel für die *worst-case*-Szenarien wird dabei von allen Autoren auf die Konflikte im Nahen Osten und Nordafrika, vor allem auf den Nil, verwiesen: „The Nile is a war waiting to start“ (MacNeill/Winsemius/Yakushiji 1991, S. 56).

Der Krieg um Wasser ist jedoch ein Mythos, wenngleich ein recht populärer. In einer umfassenden empirischen Studie kommt Wolf zu dem Schluss: „As near as we can find, *there has never been a single war fought over water.*“ (Wolf 1998, S. 255; Hervorhebung im Original)<sup>5</sup> Von vielen Autoren wird hingegen als empirischer Beweis für ihre These bereits die *Möglichkeit* von Wasserkriegen in der Zukunft verwendet (Gleditsch 2001, S. 266f.). Sofern sie auf historische

---

<sup>4</sup> Cooley 1984 kann wohl als erster gelten, vgl. auch: Cowell 1990; Starr 1991; Polkehn 1992; Bulloch/Darwish 1993; Edig 1998; Villiers 1999. Einen Überblick geben: Wolf 1998, S. 252ff.; Wolf/Hamner 2000, S. 124ff.; Toset/Gleditsch/Hegre 2000, S. 972f.

<sup>5</sup> Das heißt nicht, dass es keine Verbindung von Wasserknappheit und politischer Instabilität gab oder gibt. Es geht hier nur um Wasser als *Ursache* größerer bewaffneter Auseinandersetzungen zwischen Staaten (Kriege), also auch nicht um Konflikte, in denen Wasserressourcen Mittel oder Opfer von Kriegsführung waren. Der einzige Wasserkrieg, den Wolf finden konnte, wurde wegen Streitigkeiten um Wasserkanäle am Tigris um 2500 v. Chr. zwischen den sumerischen Stadtstaaten Lagasch und Umma geführt. Auch beim Sechs-Tage-Krieg, dem wohl meist zitierten Beispiel für einen Wasserkrieg, kann Wasser nicht als Kriegsgrund gelten, höchstens als eine von mehreren Konfliktschrauben, die schließlich in den Krieg mündeten (Libiszewski 1997, S. 103f.; Lowi 1999, S. 386f.; Lonergan 2001, S. 119).

Fälle Rückgriff nehmen, sind dies meist entweder der Sechs-Tage-Krieg oder Androhungen von Gewalt, hier vor allem am Nil. Das Phänomen kriegerischer Rhetorik ist aber nicht äquivalent mit dem Phänomen kriegerischer Handlungen – es kann als solches also auch nicht als Beleg dafür ausreichen, dass Wasser tatsächlich Kriege verursacht (Toset/Gleditsch/Hegre 2000, S. 978f.).

Wasser hat in der Vergangenheit also nicht zu Kriegen zwischen Staaten geführt, im Gegenteil: Insbesondere Wasserkonflikte werden durch Verhandlungen und Kompromisse gelöst (Goldstone 2001). Im 20. Jahrhundert wurden 145 internationale Verträge über die Nutzung von Gewässern geschlossen, nicht mitgerechnet all die, die Fragen der Schifffahrt oder von Grenzziehungen betreffen (Wolf/Hamner 2000, S. 128ff.). Darüber hinaus sind durch Verträge begründete Regime an internationalen Gewässern erstaunlich strapazierfähig und stabil: Beispiele hierfür sind das Mekong-Regime, das trotz des Vietnam-Kriegs fortbestand, das Jordan-Regime zwischen Jordanien und Israel (seit 1955), die sich bis 1994 im Kriegszustand befanden, oder auch der Indus-Vertrag zwischen Indien und Pakistan (Wolf/Hamner 2000, S. 124).

Es bleibt festzuhalten, dass die These von den Wasserkriegen empirisch nicht gestützt wird. Wasser ist keine Ursache für zwischenstaatliche Kriege. Für diesen Befund gibt es einige rudimentäre Erklärungsansätze: Wolf beispielsweise nennt verschiedene strategische Voraussetzungen für eine gewaltsame Konfliktaustragung, die in nur wenigen Fällen weltweit zu finden wären – der Nil allerdings gehört dazu. Zudem würden Flussanrainer auch in einer Konfliktsituation durchaus gemeinsame Interessen wahrnehmen. Nicht zuletzt ist Kriegführung wesentlich teurer im Vergleich zum ökonomischen Wert von Wasser (Wolf 1998, S. 259ff.; Lomborg 2001, S. 148f.).<sup>6</sup> Spillmann merkt zudem an, dass Wasser die Emotionen der Menschen weniger zu aggressiver Verteidigung oder Eroberung aufzustacheln scheint als Territorien (Spillmann 2000, S. 53f.). Und: Wasser ist vor allem im Nahen Osten „simply too critical a resource to fight over.“ (Dellapenna 1996, S. 220)

Feststellen lässt sich eine Verbindung von internationalen Gewässern mit internationalen Konflikten ebenso wie mit konfliktpräventiven Vorkehrungen,

---

<sup>6</sup> Lonergan zitiert dazu einen israelischen Militärexperten: „Why go to war over water? For the price of a week's fighting, you could build five desalination plants. No loss of life, no international pressure, and a reliable supply you don't have to defend in hostile territory.“ (zit. n. Lonergan 2001, S. 120)



nicht aber mit gewaltsamer Konfliktaustragung (Toset/Gleditsch/Hegre 2000, S. 993). Umfassendere verallgemeinernde Erklärungen, warum Wasserkonflikte trotz ihres unbestrittenen Konfliktpotenzials nicht gewaltsam eskalieren, sondern eher Kooperation zu begünstigen scheinen, gibt es keine. Bislang vorhandene theoretische Ansätze können höchstens erklären, wann, wo und warum ein Wasserkonflikt *entstehen* kann, aber nicht, wie er *verläuft*.<sup>7</sup> Allgemein mangelt es an systematischer Forschung zu diesem Thema (Toset/Gleditsch/Hegre 2000, S. 993). „[...] We urgently need a predictive theory of cooperation and conflict over transnational rivers“ (Frey 1993, S. 57) – diese Forderung Freys ist noch nicht erfüllt worden. Die Frage, die sich also ergibt und die auch die vorliegende Arbeit für zumindest einen solchen Fall beantworten will, ist: „[...] Given all of the seemingly conflict-inducing characteristics of transboundary waterways, why has so *little* international violence taken place?“ (Wolf 1998, S. 258; Hervorhebung im Original)

### **3. Morton Deutschs Konfliktkonzept**

Die nachfolgende systematische Untersuchung des Nil-Konflikts bedient sich eines theoretischen Analyserasters: des Konflikt-Konzepts, das Morton Deutsch Anfang der 1970er Jahre in seinem Werk „The Resolution of Conflict“ (im Deutschen: „Konfliktregelung“) vorstellte.<sup>8</sup> Seinem Buch liegt, wie er selber schreibt, die Auffassung zugrunde, dass man „interpersonale, intergrupale und internationale Konflikte unter gleichartigen Aspekten betrachten kann“ (Deutsch 1976, S. 15). Zwar unterscheiden sich diese nach der Art ihrer Akteure (z.B. Individuen, Gruppen, Nationen) und Handlungen, aber es gibt doch zentrale Elemente, die bei allen sozialen Konflikten gleichermaßen anzutreffen sind. Deutschs Hauptaugenmerk liegt – und das macht sein Konzept für diese Arbeit so geeignet – auf den Bedingungen, die bestimmen, ob ein Konflikt mit konstruktiven oder destruktiven Folgen gelöst wird (Deutsch 1976, S. 15f.).

---

<sup>7</sup> Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, auch nur einige der Ansätze näher vorzustellen – eine kurze Nennung möge also genügen. Einen Überblick über deutschsprachige Veröffentlichungen gibt: Brill 2000. Eine interessante Diskussion ökonomischer Ansätze liefert: Frey 1993, S. 60ff. Hervorzuheben sind ansonsten die Arbeiten von Peter H. Gleick, das Drei-Stufen-Modell für Wasserkonflikte von Robert Mandel (Mandel 1992), die Ergebnisse des „Environment and Conflict Projects“ (veröffentlicht in: Bächler u.a. 1996; Libiszewski 1999; zur Kritik: Sprinz 1998) und die Arbeiten von Thomas F. Homer-Dixon (1994 und 1999; zur Kritik: Diehl/Gleditsch 2001). Vgl. auch Glatz 2001, Marty 2001, Durth 1996.

<sup>8</sup> Zur Einordnung Deutschs in die Friedens- und Konfliktforschung vgl.: Bonacker/Imbusch 1996, S. 69; Imbusch 1996, S. 135.

Einen Konflikt definiert Deutsch als eine Situation, in der „*nicht zu vereinbarende* Handlungstendenzen aufeinanderstoßen“ (Deutsch 1976, S. 18; Hervorhebung im Original).<sup>9</sup> Ein internationaler Konflikt ist demzufolge, wenn diese divergierenden Tendenzen zwischen zwei oder mehr Nationen auftreten. Wichtig ist die konzeptionelle Unterscheidung zwischen Konflikt und Wettbewerb: „Wettbewerb umfaßt einander entgegengesetzte Zielsetzungen aufeinander bezogener Parteien. Die Wahrscheinlichkeit, daß einer das Ziel erreicht, sinkt in dem Maße, in dem sie für den anderen steigt.“ (Deutsch 1976, S. 18) Daraus kann sich ein Konflikt ergeben. Ein Konflikt kann aber auch dann auftreten, wenn die Ziele der Parteien durchaus vereinbar sind: Eltern können beispielsweise in einen Konflikt darüber geraten, wie sie die Insektenstiche ihres Sohnes behandeln sollen. Hier sind die Ziele kongruent, nicht aber die Handlungen bzw. Handlungstendenzen, was das entscheidende Moment des Konflikts ist. Diese Unterscheidung ist insofern wichtig, da sich Konflikte also in einem kooperativen oder in einem konkurrierenden Bereich ereignen können, was wiederum die Wahrscheinlichkeit einer konstruktiven oder einer destruktiven Konfliktregelung beeinflusst (Deutsch 1976, S. 18). Destruktive und konstruktive Konflikte definiert Deutsch folgendermaßen:

„Ein Konflikt hat immer dann destruktive Folgen, wenn die Teilnehmer mit dem Ergebnis unzufrieden sind und das Gefühl entwickeln, daß sie aufgrund des Konflikts verloren haben. Ein Konflikt hat aber produktive Folgen, wenn alle Teilnehmer mit dem Ergebnis zufrieden sind und das Gefühl haben, daß ihnen der Konflikt einen Gewinn erbracht hat.“ (Deutsch 1976, S. 24)

Ein Konflikt ist also nicht per se etwas Schlechtes – weder moralisch noch gemessen an seinen Folgen für die Akteure oder das gesamte, sie umgebende System. Ebenso wenig ist Kooperation per se etwas Gutes.<sup>10</sup> Kooperation in einem Konflikt bedeutet aber, dass die Akteure ihr Verhalten koordinieren, um gemeinsame Ziele zu erreichen. Insofern stellt Kooperation eine konstruktive Konfliktregelung dar. Wichtig ist, dass dieser Arbeit ein *wertneutraler Konfliktbegriff* zugrunde liegt; untersucht werden soll, wovon abhängt, wie die Parteien mit einer Konfliktsituation umgehen, d.h. wie sie den Konflikt regeln.

---

<sup>9</sup> „Nicht zu vereinbarende Handlungstendenz“ heißt aber nicht, dass sich nur eine auf Kosten aller anderen durchsetzen wird: „Eine Handlungstendenz, die mit einer anderen unvereinbar ist, behindert, blockiert, stört diese und macht sie weniger aussichtsreich oder wirksam.“ (Deutsch 1976, S. 18)

Eine Eskalation hin zu Gewalt ist da nur eine von mehreren Optionen.

Deutschs grundlegende Frage ist: Wie kann man verhindern, dass Konflikte destruktiv werden? Es geht ihm nicht darum, „den Konflikt auszuschalten oder zu verhindern, sondern ihn produktiv zu gestalten“ (Deutsch 1976, S. 25). Um einen Konflikt untersuchen zu können, entwickelt er deshalb sieben „Variablen, die auf den Verlauf eines Konfliktes einwirken“ (hierzu: Deutsch 1976, S. 12ff.):

1. Die Eigenschaften der Konfliktparteien: Dazu rechnet Deutsch unter anderem ihre Wertauffassungen und Motivationen, ihre Bedürfnisse, Interessen und Ziele oder ihre Möglichkeiten, den Konflikt zu regulieren.
2. Die frühere Beziehung der Parteien zueinander: Konflikte sind Formen sozialer Interaktion, jeder Teilnehmer interpretiert also das Verhalten des Anderen und bildet sich Erwartungen. Daher ist auch die Geschichte der Beziehungen von großer Bedeutung für den aktuellen Konflikt.
3. Das Kernproblem, das den Konflikt ausgelöst hat: Die Streitfrage kann unbestimmt und allgemein sein (wie beispielsweise beim ideologischen Konflikt), sie kann aber auch sehr speziell und begrenzt sein (wie beim Konflikt über den Besitz eines bestimmten Guts). Je nach Beschaffenheit des Kernproblems kann der Konflikt Kompromisse erlauben oder aber die Unterordnung der einen Partei unter die andere erzwingen.
4. Das soziale Milieu, in dem sich der Konflikt abspielt: Soziale Interaktion spielt sich in einer Umgebung ab, die Symbole, Regeln und Werteinstellungen entwickelt hat, die für die Bewertung von Verhalten relevant sind. Bei der Konfliktanalyse müssen also auch die Möglichkeiten und Beschränkungen betrachtet werden, „die das Milieu im Hinblick auf die verschiedenen Strategien und Taktiken der Konfliktregelung und -bewältigung bewirkt, einschließlich der Eigenart gesellschaftlicher Normen und institutioneller Formen der Konfliktregelung“.
5. Die am Konflikt interessierten Zuschauer: Dritte Parteien können auf einen Konflikt Einfluss nehmen, indem sie beispielsweise direkt eingreifen oder indirekt durch Versprechungen oder Drohungen gegenüber den Konfliktparteien. Auch hier sind entscheidend ihre Eigenschaften, ihre

---

<sup>10</sup> So ist beispielsweise Kartellverhalten eine Kooperation, die negative Folgen für das Gesamtsystem hat und moralisch je nach Maßstab auch als schlecht bewertet werden kann.

Beziehungen zu den Konfliktparteien, ihre Interessen am Konflikt und seinen Ergebnissen sowie ihre Möglichkeiten, den Konflikt zu regulieren.

6. Strategien und Taktiken, die von den Konfliktparteien benutzt werden: Hierzu rechnet Deutsch unter anderem die Bewertung und/oder die Beeinflussung der subjektiven Erfolgsaussichten, die Beeinflussung der Auffassung des anderen über eigene Gewinne und Verluste, bedingte Anwendung positiver wie negativer Antriebe wie Versprechungen, Belohnungen, Drohungen oder Strafen, Freiheitsgrad der Entscheidung und Offenheit und Glaubwürdigkeit in der Kommunikation.
7. Die Folgen des Konflikts für jeden Teilnehmer und die anderen interessierten Parteien: Dies sind zum einen Gewinne und Verluste, die unmittelbar mit der Streitfrage zusammenhängen, aber auch Langzeitauswirkungen auf die Beziehungen der beteiligten Parteien oder das Ansehen, das sich jede Partei bei den Beobachtern erwirbt.

Diese Aufteilung wurde für diese Analyse des Konflikts um das Nilwasser leicht modifiziert: So werden die Folgen des Konflikts nicht als eigenständiger Punkt behandelt, sondern jeweils in die Abschnitte über die Konfliktparteien und die am Konflikt interessierten Zuschauer, die externen Akteure, integriert. Es erscheint sinnvoll, die Folgen, die beispielsweise eine Ausweitung der bewässerten Landwirtschaft in Äthiopien für Ägypten hätte, als eine Eigenschaft Ägyptens zu behandeln, da auch die Vulnerabilität eines Landes eine Eigenschaft ist, die Bedürfnisse und Interessen formt und damit sein Handeln bedingt.

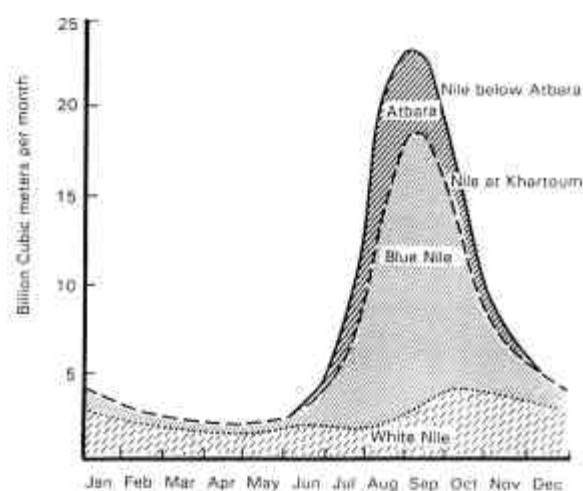
#### 4. Das Nilwasser – Kernproblem des Konflikts

Das gesamte jährliche Wasservolumen des Nils wird üblicherweise mit 84 km<sup>3</sup> am Assuan-Hochdamm angegeben<sup>11</sup> (vgl. Tab. 1), dies ist der durchschnittliche

Bahr el Jabal	26,0
Bahr el Ghazal	15,0
Sobat at Malakal	13,0
<hr/>	
Total	54,0
Losses in Swamps	- 27,0
<hr/>	
White Nile at Malakal	27,0
Blue Nile at Junction	53,0
Atbara	11,7
Losses Along River	- 7,7
<hr/>	
<b>Net Available at Aswan</b>	<b>84,0</b>

**Tab. 1:** Wassermenge des Nils im Jahresdurchschnitt in km<sup>3</sup>. Aus: Abdalla/Rula 1995, S. 164.

Wasserabfluss bei Assuan in den Jahren 1900 bis 1959 (Waterbury 1979, S. 21). Das gesamte Flussbecken (knapp 2,9 Millionen km<sup>2</sup>) erhält eine jährliche Wasserspende von etwa 1900 km<sup>3</sup>. Die 84 km<sup>3</sup>, die jährlich Assuan passieren, sind also nur etwa vier Prozent der gesamten Niederschlagsmenge; der Rest verdunstet größtenteils (Knörnschild 1993, S. 43). Von den vier größten Zuflüssen des Nils entspringen drei – der Blaue Nil, der Atbara und der Sobat – in Äthiopien, und damit insgesamt 85 Prozent des Nilwassers. Während der Regenzeit zwischen Juli und September transportiert der Blaue Nil etwa 10 km<sup>3</sup> Wasser im Monat, im August sogar 15,1 km<sup>3</sup>. Während der übrigen Zeit des Jahres führt der Blaue Nil aber nur 0,5 km<sup>3</sup> Wasser im Monat mit sich (Hillel 1994, S. 117). Der Weiße Nil hingegen fließt beständig das ganze Jahr über; aufgrund der hohen Wasserverluste durch Verdunstung trägt er aber nur etwa 15 Prozent des gesamten Nilwassers bei (Bulloch/Darwish 1993, S. 87). Diese extremen Pegel-Schwankungen können in regenreichen Jahren katastrophale Überschwemmungen zur Folge haben, wie sie Khartum im Sommer 1988 erlebt hat. Erst seit



**Abb. 1:** Jahreszeitliche Verteilung des Nilwassers. Aus: Hillel 1994, S. 118.

<sup>11</sup> Die gängige Maßeinheit, die auch in dieser Arbeit verwendet wird, ist der Kubikkilometer (km<sup>3</sup>). Ein Kubikkilometer entspricht einer Milliarde Kubikmetern oder 1000 Milliarden Litern.

den im 20. Jahrhundert entstandenen Dammbauten können die Fluten im Sommer gespeichert und für die Landwirtschaft genutzt werden (saisonale Speicherung bzw. Regulierung). Der Assuan-Hochdamm schließlich ermöglicht Ägypten auch eine Mehrjahresspeicherung, d.h. die Regulierung der schwankenden Wassermengen über mehrere Jahre hinweg.

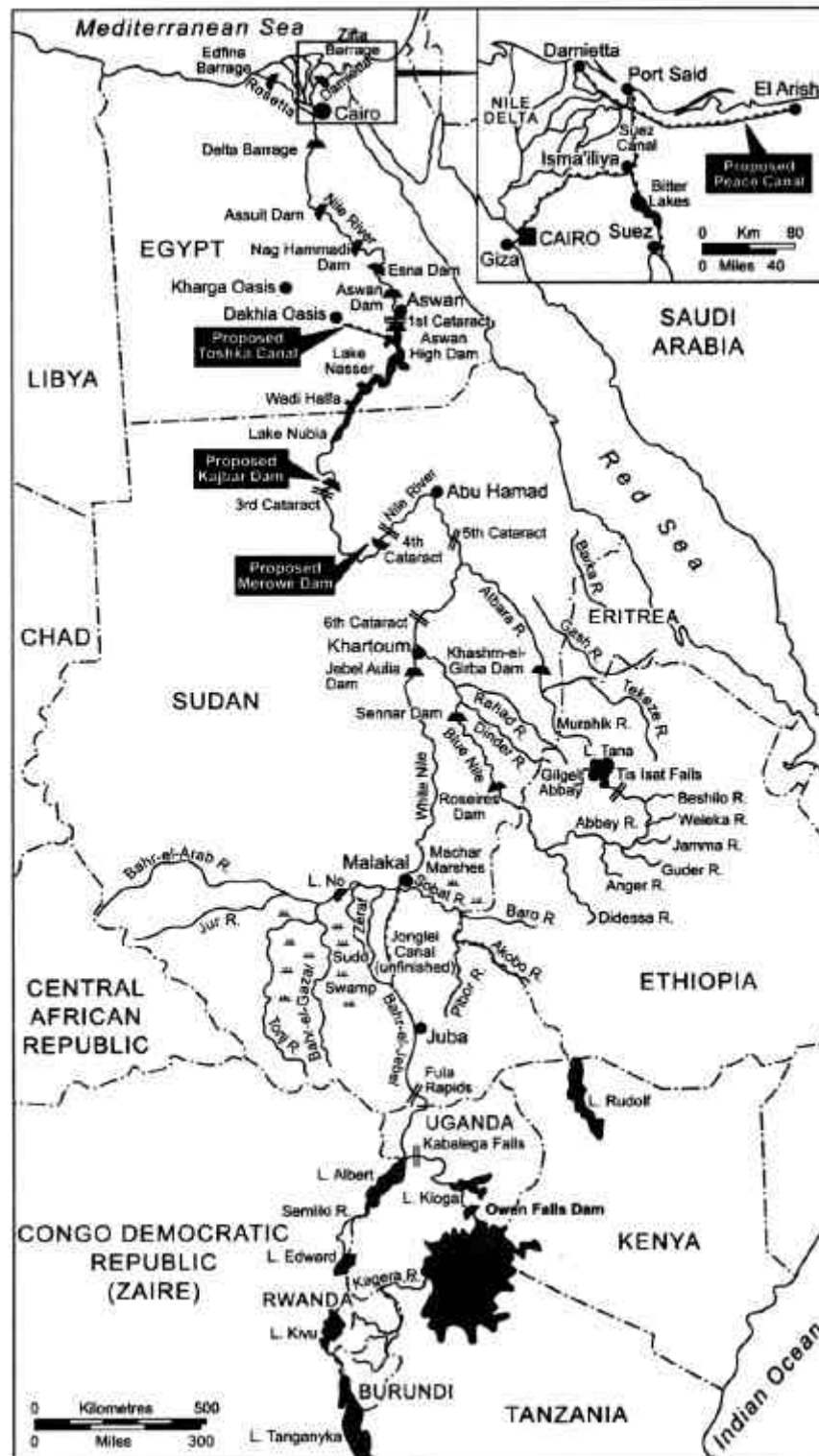


Abb. 2: Nilbecken mit bestehenden und geplanten Dämmen. Aus: Tafesse 2001b, S. 38

#### 4.1. Verschiedene Nutzungsformen von Wasser

Der Konflikt um das Nilwasser ist ein Konflikt über die Frage, welcher Anrainer das Wasser wie und in welchem Umfang nutzen darf. Gerade das „wie“ ist bei einem Wasserkonflikt entscheidend. Denn es gibt durchaus sehr verschiedene Formen von Wassernutzung, die nur zum Teil andere Nutzer beeinträchtigen und damit ein Konfliktpotenzial in sich bergen.

War früher die Frage der Schiffbarkeit das entscheidende Kriterium für die Bewertung eines Gewässers, so sind aufgrund der fortschreitenden verbrauchenden Gewässernutzung heute aber neue und andere Kriterien in den Vordergrund getreten (Barandat 1995, S. 21). Grundsätzlich lassen sich Nutzungsformen insofern differenzieren, wie sie die Qualität des Gewässers beeinträchtigen: Zu keiner bzw. nur zu geringer Veränderung führen beispielsweise Fischzucht, Elektrizitätsgewinnung oder Schifffahrt, wohingegen die Nutzung des Gewässers für Bewässerungslandwirtschaft oder als Abfalltransportweg (z.B. für Industrieabwässer) die Qualität stark beeinträchtigen. Zudem haben die verschiedenen Wassernutzer sehr unterschiedliche Anforderungen an die Qualität des Wassers (s. Tab. 2).

	Wassernutzer und ihre Ansprüche	Art	Nutzung Gebrauch	Nutzung Verbrauch	Anforderungen (Qualität)
Gemeinden	Haushalte (Trinkwasser)	W	x	o	sehr hoch
	Haushalte (Brauchwasser)	W	x	o	hoch
	Gewerbe (Brauchwasser)	W	x	o	hoch
	Öff. Versorgung (Brauchw.)	W	x	o	mittel
Industrie	Industrie (Brauchw., Produktion)	W	x	o	hoch
	Industrie (Kühlwasser)	W	x	o	sehr gering
Landwirtschaft	Landwirtschaft (Bewässerung)	W	o	x	gering
	Landwirtschaft (Tierproduktion)	W	x	o	hoch
Sonstige	Fischerei	G	x	o	mittel
	Wasserkraft	G	x	o	sehr gering
	Schifffahrt	G	x	o	sehr gering
	Erholung	G	x	o	hoch
	Abwasserbeseitigung	G	x	o	sehr gering

W = Wasser    x = überwiegend  
G = Gewässer    o = kleinerer Teil

**Tab. 2:** Wassernutzer und ihre Ansprüche. Aus: Barandat 1995, S. 79.

Diese Unterscheidung in verbrauchende und nicht-verbrauchende Wassernutzung mag zwar banal klingen, hat aber an internationalen

Gewässern, vor allem am Nil, große Bedeutung: So wären die Unteranrainer von einer Stromgewinnung in Äthiopien in ihren Nutzungsinteressen (Bewässerung) nicht unbedingt beeinträchtigt. Dies sind *win-win*-Situationen, also Situationen, in denen sich alle Parteien besser stellen können bzw. in denen sich mindestens eine besser stellen kann, ohne dass andere schlechter gestellt werden (Pareto-Verbesserung). Dass die Nil-Anrainer dies realisieren, zeigen die entsprechenden Projekte im Rahmen der Nile Basin Initiative (vgl. 6.4.2.). Die drei wichtigsten Nutzungsformen am Nil sind Bewässerung in der Landwirtschaft, industrielle Nutzung und Stromgewinnung.<sup>12</sup>

#### **4.1.1. Bewässerungslandwirtschaft**

Die bei weitem wichtigste (und auch konfliktrichtigste) Wassernutzung am Nil ist die Bewässerungslandwirtschaft: In Ägypten, Sudan und Äthiopien werden mehr als 86 Prozent des entnommenen Wassers zur Bewässerung der Böden genutzt (Mason 2001b, S. 142).<sup>13</sup> Der hohe Verbrauch in der Landwirtschaft verbunden mit ineffizienter Bewässerung (s. unten) ist ein Grundproblem am Nil: „The Nile Basin is water-scarce not because of too many people but because of too much agriculture relative to water supply.“ (Waterbury/Whittington 1998, S. 162)

Weltweit ist künstliche Bewässerung längst zu einem „cornerstone of global food security“ geworden: 40 Prozent der globalen Nahrungsmittelproduktion hängen von ihr ab (Postel 1993b, S. 57). Allerdings ist Bewässerung nicht unbedingt effizient – weder ökonomisch noch technisch. Denn volkswirtschaftlich erbringt die Wasserverwendung in der Landwirtschaft im Vergleich mit anderen Sparten den geringsten Nutzen (Barandat 1995, S. 24) und technisch liegt die weltweite Effizienz der Bewässerung in der Landwirtschaft bei nur 37 Prozent, schätzt Postel. Durch Investitionen in neue Bewässerungstechniken könnte viel Wasser gespart werden, wie beispielsweise die hocheffiziente Tröpfchenbewässerung in Israel zeigt (Postel 1993b, S. 60ff.; vgl. auch: Frederiksen 1998, S. 149). Größtes Problem ist die

---

<sup>12</sup> Natürlich ist auch die Trinkwasserversorgung eine wichtige Nutzungsform. Aufgrund der geringen Auswirkungen auf Menge und Qualität des Flusswassers wird sie im Folgenden aber nicht berücksichtigt.

<sup>13</sup> Das entspricht in etwa der durchschnittlichen Verteilung auf dem afrikanischen Kontinent (in Klammern die Vergleichszahlen für Europa): Bewässerung: 88 % (33 %); industrielle Nutzung: 5 % (54 %); Haushalte: 7 % (13 %) (Durth 1996, S. 26f.).



oftmals massive staatliche Subventionierung der Wasserversorgung, die eine effiziente Nutzung verhindert (Barandat 1995, S. 24f.). Ägypten beispielsweise stellt seinen Bauern das Wasser nicht in Rechnung und begründet dies unter anderem auch damit, dass nach den Regeln des Islam Wasser ein freies Gut sein müsse, ganz zu schweigen von den Legitimationsschwierigkeiten, die die Regierung hätte, würde sie für ein göttliches Geschenk wie den Nil Geld verlangen (Postel 1993a, S. 140ff.; Beschorner 1992, S. 51). Die gesamte Subventionierung der Bewässerung in Ägypten wird auf fünf bis zehn Milliarden US\$ jährlich geschätzt (Elhance 1999, S. 60).<sup>14</sup> Ein weiteres Problem ist, dass wegen schlechter Bewässerungstechniken viel Boden dauerhaft unbrauchbar wird: In Ägypten, wo Bewässerung oft noch mit den selben Methoden wie vor 5000 Jahren praktiziert wird, drücken Bodenvernässung und -versalzung die landwirtschaftlichen Erträge um 30 Prozent (Postel 1993a, S. 38f.). Auch der Sudan ist davon betroffen (Elhance 1999, S. 58).

Eine höhere internationale Arbeitsteilung in der Produktion von Lebensmitteln wäre ökonomisch gesehen die effizienteste Lösung, wenn also Staaten, die aufgrund von natürlichen Gegebenheiten (wie dem Angebot von Wasser) für die Nahrungsmittelproduktion geeigneter sind, mehr Getreide produzieren und exportieren würden. Ein Import von Nahrungsmitteln kann dabei auch als Import von Wasser (so genanntes „virtuelles Wasser“) verstanden werden (vgl. 4.3.1.). Dagegen sprechen aber politische Überlegungen, denn die meisten Staaten bestehen auf einem Mindestmaß an Nahrungsmittelsicherheit, d.h. einem gewissen Grad an gesicherter Selbstversorgung mit Getreide (Frey 1993, S. 56). Gerade im arabischen Raum gab es immer Bestrebungen, zumindest als Region autark zu sein (Mason 2001b, S. 143).

Für die Beurteilung der Agrar- und Wasserpolitik wichtig ist die Unterscheidung von Grundnahrungsmitteln und so genannten „cash crops“, wie Kaffee oder Baumwolle, deren Export Geld bringt; mit diesen wird also ein höherer ökonomischer Gewinn je Tropfen Wasser erzielt. Ägypten beispielsweise importiert etwa 40 Prozent seines Getreidebedarfs – vereinfacht gesagt das „Resultat eines Kompromisses zwischen Selbstversorgung und ökonomischen Überlegungen“ (Mason 2001b, S. 143). Denn würde Ägypten die ganze

---

<sup>14</sup> Zum Problem einer ökonomisch effizienten Verteilung von Wassern zwischen verschiedenen Typen von Nutzern (z.B. der Industrie und der Landwirtschaft): Frederiksen/Berkoff/Barber

landwirtschaftliche Fläche für den Anbau von Grundnahrungsmitteln nutzen, wäre es praktisch Selbstversorger; würde es nur „cash crops“ anbauen, wäre die Abhängigkeit vom Ausland entsprechend größer. Allerdings ist die Zukunft des Weltmarkts für Getreide allgemein unsicher<sup>15</sup>; Preissteigerungen könnten für vom Nahrungsmittelimport abhängige Entwicklungsländer bedrohliche Dimensionen annehmen (Sager 2001, S. 719). Die Nilregion zählt schon heute zu den Regionen, deren Nahrungsmittelimporte in den vergangenen Jahren am stärksten gestiegen sind (Varis 2000, S. 630f.).

#### 4.1.2. Industrielle Nutzung

Über den Wasserbedarf der Landwirtschaft hinaus ist Wasser auch essenziell für industrielle Entwicklung, wie Falkenmark und Lindh anhand eines 3-Phasen-Modells industrieller Entwicklung zeigen<sup>16</sup>:

„[...] water is a necessary factor for socioeconomic development. It is part of the social infrastructure, playing a role in both industrial production and in societal consumption for human welfare. Water resources for drinking and economic growth are part of a nation's social capital, a necessary foundation for successful national socioeconomic growth and the well-being of the population.“ (Falkenmark/Lindh 1993, S. 80f.)<sup>17</sup>

Diesen Effekt genau zu beziffern, ist allerdings nur schwer möglich, da er zum Beispiel vom jeweiligen Entwicklungsstand eines Landes abhängig ist und da viele Studien nur die Quantität, nicht aber die Qualität des genutzten Wassers berücksichtigen (Falkenmark/Lindh 1993, S. 81). Wie aber in Kapitel 5 deutlich wird, ist bei allen Nil-Anrainern der Wunsch nach ökonomischer Entwicklung ein entscheidendes Moment auch für ihre Wasserpolitik. Wasser ist hier für Landwirtschaft wie auch für industrielle Entwicklung der begrenzende Faktor: „[...] we have come to a point where water scarcity is increasingly perceived as an imminent threat, sometimes even the ultimate limit, to development, prosperity, health, even national security.“ (Ohlsson 1995, S. 4)

Industrielle Nutzung ist zu einem großen Teil nicht-konsumtiv: Dem

---

1994; Simpson 1994; Hoehn/Krieger/Kaplowitz 1999; Gleick 2000.

<sup>15</sup> Schätzungen der FAO zufolge muss die Weltgetreideproduktion von derzeit etwa 2 Milliarden Tonnen bis zum Jahr 2020 auf 2,7 Milliarden Tonnen gesteigert werden (Sager 2001, S. 719).

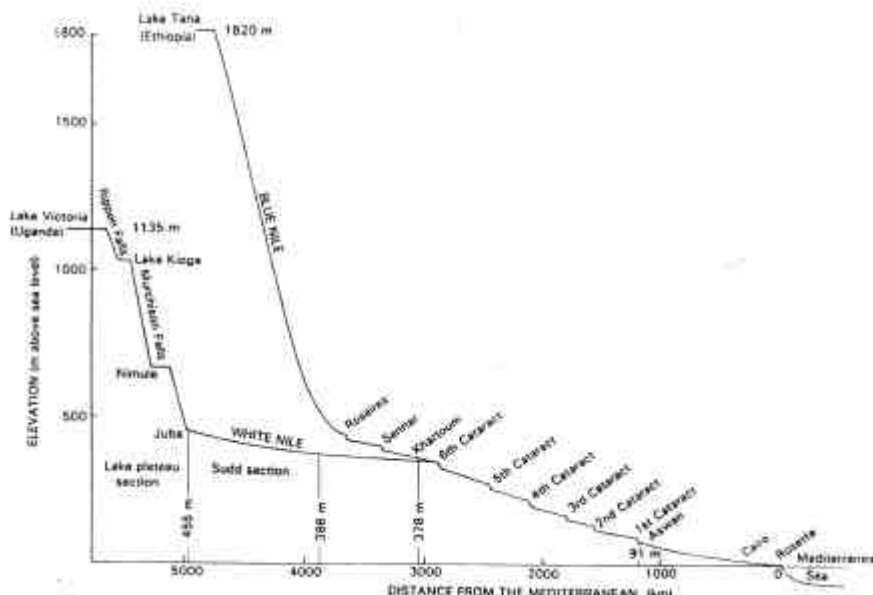
<sup>16</sup> Vgl. dazu auch Ohlsson 1995, S. 4.

<sup>17</sup> Diese Sichtweise fand ihren Ausdruck auch in der „Agenda 21“; dort heißt es in Kapitel 18.6: „The extent to which water resources development contributes to economic productivity and social well-being is not usually appreciated, although all social and economic activities rely

Wasserkreislauf werden zwar größere Mengen Wasser entnommen, dann aber vor allem für Kühl- oder Reinigungszwecke verwendet und schließlich wieder in den Wasserkreislauf zurückgeführt. Es geht hier also vor allem um eine qualitative Beeinträchtigung (Erwärmung, Verschmutzung) des Wassers (Bächler u.a. 1996, S. 119). Am Nil weist nur Ägypten einen nennenswerten industriellen Wasserverbrauch auf: etwa 4,6 km<sup>3</sup> Wasser – das entspricht etwa sieben Prozent des gesamten Wasserverbrauchs Ägypten. Zum Vergleich: Der Sudan nutzt industriell etwa 0,2 km<sup>3</sup> Wasser (1 %), Äthiopien 0,07 km<sup>3</sup> (2 %); der industrielle Verbrauch der anderen Anrainer ist vernachlässigbar gering.<sup>18</sup>

#### 4.1.3. Stromgewinnung

Auch die Stromgewinnung kann als nicht-konsumtive Nutzung gelten, wenngleich das Aufstauen von Wasser durch den veränderten Wasserabfluss durchaus ökologische Schäden im Fluss nach sich ziehen kann. Am Oberlauf des Weißen und des Blauen Nils liegen wegen des starken Gefälles große Potenziale zur Stromgewinnung (Abb. 3). Allerdings schöpft bislang nur Ägypten das seine annähernd aus, wie Tab. 3 deutlich macht. Gerade dieser Bereich bietet einige Kooperationsmöglichkeiten für die Nil-Anrainer.



**Abb. 3:** Gefälle des Weißen und des Blauen Nils. Aus: Hillel 1994, S. 119.

heavily on the supply and quality of freshwater." Quelle:  
<http://www.un.org/esa/sustdev/agenda21text.htm> [Stand: 01.08.02]  
<sup>18</sup> Zahlen aus der Datenbank „Aquastat“ der FAO. Quelle:  
<http://www.fao.org/ag/agl/aglw/aquastat/dbase/index2.jsp> [Stand: 01.09.02]

Wasserkraft	Ägypten	Äthiopien	Burundi	DR Kongo	Eritrea	Kenia	Ruanda	Sudan	Tansania	Uganda
Installiert	2845	410	40,8	23,1	–	2	34	238	337	180
Potenzial (+=zusätzlich)	+138	30.000	+120	2.600	–	+355	+121	+1.380	+4.500	5.000

**Tab. 3:** Energiegewinnung aus Wasserkraft am Nil (alle Angaben in Megawatt). Aus: Mason 2001b, S. 141.

## 4.2. Steigende Knappheit

Wasser ist knapp in weiten Teilen des Nilbeckens, und es wird immer knapper. Um Wassermangel zu beschreiben, wird üblicherweise auf die Kategorien Wasserarmut („water stress“: weniger als 1700 m<sup>3</sup> an erneuerbaren Wasserressourcen pro Kopf und Jahr) und Wasserknappheit („water scarcity“: < 1000 m<sup>3</sup>) zurückgegriffen.<sup>19</sup> Legt man die in Tab. 4 enthaltenen Daten zugrunde, so leiden Burundi und Ruanda heute bereits unter Wasserknappheit, Ägypten und Kenia sind knapp über der Grenze. Nach den Prognosen hinsichtlich des Bevölkerungswachstums werden Ägypten und Kenia bald, Äthiopien bis 2025 sowie Tansania und Uganda bis 2050 unter Wasserknappheit leiden (Brunnée/Toope 2002, S. 118).

Ob diese Klassifizierung aber geeignet ist, Wassermangel adäquat zu beschreiben, wird vielfach bezweifelt. Denn sie basiert auf nationalen Pro-Kopf-Zahlen; aber auch bei landesweit ausreichendem Angebot kann Wasser lokal

Ägypten	1070,7
Sudan	4952,6
Äthiopien	1710,8
Eritrea	2147,9
Uganda	2971,6
DR Kongo	24495,6
Ruanda	740,5
Burundi	528,9
Tansania	2641,3
Kenia	1003,6

**Tab. 4:** Süßwasserressourcen pro Kopf und Jahr (in m<sup>3</sup>; Angaben für 2000). Quelle: [http://www.worldbank.org/html/extdr/re\\_gions.htm](http://www.worldbank.org/html/extdr/re_gions.htm) [Stand 12.08.02]

zu knapp sein. Es kann wie in Äthiopien zum Großteil als Monsun-Regen auftreten, der nicht gespeichert werden kann und deswegen ungenützt abfließt. Insofern ist es vor allem die Verfügbarkeit in der Trockenzeit, die wirtschaftliche Entwicklung und menschlichen Wohlstand bestimmt (Frederiksen 1998, S. 143). Auch erfasst der Index nicht, wie und wie effizient Wasser eingesetzt wird.

<sup>19</sup> Diese Klassifizierung geht auf das Konzept des „water competition levels“ der schwedischen Hydrologin Malin Falkenmark zurück (Falkenmark 1989).

Wie auch immer man den Wert eines solchen Indikators beurteilt, fest steht, dass die Wasserknappheit im Nilbecken, vor allem in Ägypten und Äthiopien, zunehmen wird. Das heißt: die hinter dem Nilkonflikt stehende Problematik verschärft sich. Dies liegt vor allem am rapiden Bevölkerungswachstum in der Region. Unklar ist zudem, wie sich erwartete Klimaveränderungen, vor allem in Folge des Treibhauseffekts, am Nil auswirken werden.

#### **4.2.1. Bevölkerungswachstum**

Neben einem wachsenden Lebensstandard und einer steigenden Nachfrage aus Industrie und Landwirtschaft aufgrund wirtschaftlicher Entwicklung trägt vor allem das Bevölkerungswachstum zu einer steigenden Wassernachfrage bei: Dieses ist „die einzige *hoch*signifikante Ursache für den steigenden zukünftigen Wasserbedarf“ (Barandat 1995, S. 23; Hervorhebung im Original).

Die Anrainerstaaten am Nil (nicht eingerechnet Eritrea und Kongo, die kaum geographische Anteile am Nilbecken haben) haben eine Gesamtbevölkerung von derzeit etwa 260 Millionen, die bis 2025 auf bis zu 360 Millionen steigt. 70 % davon leben im Nilbecken (Varis 2000, S. 624). Ägypten, Äthiopien und der Sudan haben zusammen eine Gesamtbevölkerung von derzeit etwa 160 Millionen; bis 2050 soll sie sich auf 388 Millionen mehr als verdoppeln (Tafesse 2001a, S. 578). Durch das starke Anwachsen der Stadtbevölkerung von derzeit 27 auf geschätzte 43 Prozent im Jahre 2025 bekommen auch die Wasserversorgung und die effiziente Nutzung in den Städten eine viel wichtigere Bedeutung (Varis 2000, S. 626).

#### **4.2.2. Klimawandel**

Ein großer Unsicherheitsfaktor für die Wasserversorgung der Nil-Anrainer ist der Klimawandel.<sup>20</sup> Detaillierte Prognosen für das Nilbecken existieren nicht; bei einem Anstieg der Durchschnittstemperatur sind aber vermehrte Klimafluktuationen wahrscheinlich, also längere Trockenperioden und zunehmende Flutkatastrophen (Mason 2001a, S. 186). Am Nil gab es solche Schwankungen schon immer, allerdings zeigen die katastrophalen Folgen der Trockenperiode von 1979 bis 1988 (vgl. 5.1.2.), wie verletzlich die Anrainer sind

---

<sup>20</sup> Etwas älter, aber sehr umfangreich: Abu-Zeid/Biswas 1992. Welche Probleme Klimawandel für bestehende Kooperationsmechanismen an internationalen Flüssen aufwirft, behandelt (auch anhand des Nils): Gleick 1990. Vgl. auch: Hulme 1994.

und welche große Probleme auch eine nur gering gesunkene Wassermenge verursachen kann: Obwohl der Nilabfluss insgesamt um nur zehn Prozent sank, gab es in vielen Anrainer-Staaten schwere Hungersnöte (Gleick 1991).

Prognosen bezüglich des Klimawandels für die Nilregion sind mit größten Unsicherheiten behaftet; generell kann man feststellen, dass die östliche Sahelzone trockener geworden ist und die Temperaturen im Sudan angestiegen sind (Varis 2000, S. 627). Zudem sinken die Niederschlagsmengen speziell in den nördlichen Tropen Afrikas, wovon auch der Nil betroffen ist (Gleick 1998a, S. 146). Unklar ist, ob sich die gesamte im Nilbecken verfügbare Wassermenge verändern wird. Die Region wird wohl stärker vom politisch-ökonomischen Wandel durch Bevölkerungswachstum, Verstädterung und Industrialisierung betroffen sein als vom Klimawandel (Varis 2000, S. 627).

### **4.3. Alternative Wasserquellen**

Wenn die Nachfrage nach Wasser steigt und das (durch die Natur vorgegebene) Angebot an Wasser nicht steigt, droht die Wasserbilanz negativ zu werden. Dem kann man aber begegnen, indem zusätzliches Wasser importiert oder vorhandenes effizienter genutzt wird (vgl. Stoner 1994, S. 198). Diese beiden Optionen werden im Folgenden vorgestellt.

#### **4.3.1. Wasserimporte**

Die einfachste Form ist der Import von Wasser durch eine Pipeline oder zur See von wasserreichen in aride Länder. Derlei Überlegungen, Wasser von der Türkei in den Nahen Osten zu exportieren, zeigen aber die damit verbundenen Schwierigkeiten: Zum einen sind beide Optionen (v.a. die Pipeline) relativ teuer, zum anderen machen sich die Empfängerstaaten vom Exporteur abhängig, der bei einer Krise die Zufuhr stoppen könnte. Zwar wäre der See-Transport wesentlich billiger (hier gibt es Planspiele einer kanadischen Firma, Wasser in gigantischen Plastikcontainern zu transportieren), aber auch so lägen die Kosten deutlich höher als der Ertrag des Wassers in der Landwirtschaft; ein Import käme also nur für den städtischen Verbrauch in Frage, da dessen ökonomischer Wert höher bewertet wird (Schiffler 1995a, S. 612f.).

Aus Gründen der Versorgungssicherheit käme da eher eine Entsalzung von

Meerwasser im eigenen Land in Frage<sup>21</sup>, sie ist allerdings sehr energieintensiv und teuer: Die Kosten für die Entsalzung von einem Kubikmeter Meerwasser liegen bei etwa einem Dollar (Lomborg 2001, S. 146). Entsalzung rechnet sich damit für die Landwirtschaft nicht und bleibt allenfalls eine Option für die reichen (und über viel Energie verfügenden) Öl-Staaten am Persischen Golf; dort sind auch die meisten Entsalzungsanlagen zu finden. Für ärmere Staaten hingegen lohnt sich Entsalzung in größerem Maßstab nicht (Gleick 1993d, S. 69f.).<sup>22</sup>

Damit bleibt der Import von so genanntem „grauen Wasser“ oder „virtuellen Wasser“ „die einzige ökonomisch sinnvolle Substitutionsmöglichkeit für natürliches Süßwasser“ (Bächler u.a. 1996, S. 121). Darunter versteht man den Import von Nahrungsmitteln, wodurch indirekt Wasser importiert wird: So benötigt man für die Herstellung von 1 kg Getreide in Jordanien 2352 Liter Wasser (Bächler u.a. 1996, S. 119). Durch den Import von 1 kg Getreide können also über 2300 kg Wasser substituiert und damit indirekt importiert werden, was wesentlich einfacher und kostengünstiger ist.<sup>23</sup> Hinter der Idee des Imports von „virtuellem Wasser“ steckt also die Idee einer verstärkten internationalen Arbeitsteilung (vgl. 4.1.1.). Trotz der Punkte, die dagegen sprechen (wie Nahrungsmittelsicherheit), wird „virtuelles Wasser“ am Nil (vor allem von Ägypten und Äthiopien) in großem Stil importiert.

#### 4.3.2. Einsparung

Wasser sparen kann man zum einen durch Effizienzsteigerungen, beispielsweise indem man Entwässerungswasser wiederverwendet oder durch effizientere Bewässerungstechniken die gleiche Menge an Getreide mit einem geringeren Wassereinsatz produziert. Wie oben gezeigt wurde, liegt vor allem in der Bewässerungslandwirtschaft ein großes Einsparpotenzial. So will Ägypten seinen bis 2017 prognostizierten Mehrbedarf an Wasser von rund 30 Prozent komplett durch Effizienzsteigerungen decken (vgl. 5.1.).

Die zweite Möglichkeit – die am Nil große Bedeutung hat – ist,

<sup>21</sup> Diese stellt ökonomisch gesehen zwar keinen Import dar, ist aber sozusagen ein hydrologischer Import, da in ein Flusseinzugsgebiet „fremdes“ Wasser importiert wird.

<sup>22</sup> Wasserverfügbarkeit ist daher auch ein ökonomisches Problem, argumentiert Lomborg: „[...] we have sufficient water, if we can pay for it. *Poverty* and not an absolute resource constraint is the primary limitation.“ (Lomborg 2001, S. 146; Hervorhebung im Original)

<sup>23</sup> Ähnliches gilt für industrielle Produkte: 1 t Zement benötigt im gesamten Prozess der Herstellung etwa 4500 Liter Wasser, 1 t Stahl gar 280.000 Liter (Bächler u.a. 1996, S. 119).

Verdunstungsverluste zu verringern, so dass die insgesamt verfügbare Wassermenge erhöht wird. Dies erfordert eine integrierte Planung für das ganze Flusseinzugsgebiet und vor allem verlässliches Datenmaterial. Denn aufgrund der lokal unterschiedlichen Verdunstungsraten verursacht die Nutzung von einem Liter Wasser am Oberlauf nicht unbedingt den Verlust von einem Liter am Unterlauf des Flusses. Um ein Beispiel zu nennen: Die dem Sudan aus dem ägyptisch-sudanesischen Vertrag von 1959 zustehenden 18,5 km<sup>3</sup> Wasser (gemessen am Assuan-Hochdamm) entsprechen 20,55 km<sup>3</sup> am Sennar-Damm oberhalb von Khartum, da von dieser Wassermenge rund zehn Prozent bis zum Assuan-Hochdamm verloren gehen (Knott/Hewett 1994, S. 208).

Es gibt am Nil verschiedene Möglichkeiten und Pläne, wie man die immensen Verdunstungsverluste vor allem in den Sudd-Sümpfen im Süd-Sudan oder am Nasserstausee reduzieren und gleichzeitig eine effektive saisonale und Mehrjahresspeicherung erreichen kann. Diese Pläne wurden am Beginn des 20. Jahrhunderts im Rahmen des so genannten „Century Storage Scheme (CSS)“ entwickelt. Mit diesen Plänen versuchte die Kolonialmacht Großbritannien Ägypten einen konstanten Wasserzufluss zu sichern (v.a. für den Baumwollanbau); Staudämme sollten die Pegel-Schwankungen innerhalb eines Jahres, aber auch die Schwankungen zwischen den Jahren auffangen und ausgleichen. Das Herzstück des Programms sind die Seen am Oberlauf des Weißen und des Blauen Nils, die mit Hilfe von Dämmen am Ausfluss zu Mehrjahresspeichern ausgebaut werden sollten.<sup>24</sup> Da in den 9,2 Millionen Hektar großen Sudd-Sümpfen viel Wasser (geschätzte 34 km<sup>3</sup>) durch Verdunstung verloren geht, sollte ein künstlicher Kanal, der Jonglei-Kanal, einen Teil des Wassers an den Sümpfen vorbei direkt nach Malakal führen, so dass rund 7 km<sup>3</sup> jährlich mehr an Wasser zur Verfügung stehen würden (Waterbury 1979, S. 89ff.; Howell/Lock 1994; Laki 1993).

Das größte Problem bei der Umsetzung ist (neben den technischen, nämlich der drohenden Verlandung der Reservoirs) ein politisches: Die umfassende Planung würde eine Koordination aller Anliegerstaaten erforderlich machen. Und Ägypten würde sich von diesen abhängig machen: „Most, if not all, efficient solutions to Egypt's water problems involve storage outside its borders“

---

<sup>24</sup> Eine detaillierte Beschreibung der Pläne findet sich in: Whittington/Guariso 1993, S. 28ff.; Knörnschild 1993, S. 145ff.



(Naff/Matson 1984, S. 140). Das CSS hätte knapp 40 km<sup>3</sup> Wasser im Jahr speichern und in den Monaten mit einem niedrigen Nil-Pegel abgeben können. Keines dieser Projekte (mit Ausnahme des Owen Falls-Damms am Viktoriasee) wurde allerdings umgesetzt. Denn Gamal Abdel Nasser und die „Freien Offiziere“, die 1952 in Ägypten die Macht übernommen hatten, entschieden sich, das CSS fallen zu lassen und stattdessen den Assuan-Hochdamm zu bauen. Auch dieser hatte das Ziel, die Wasserversorgung Ägyptens zu kontrollieren und zu sichern (Waterbury 1979, S. 96). Neben seiner Bedeutung als mächtiges Symbol für Nassers neue Entwicklungspolitik hatte der Hochdamm für Ägypten vor allem den Vorteil, das Problem der Mehrjahresspeicherung *innerhalb* seiner Grenzen zu lösen.<sup>25</sup> Ägypten hatte also volle Kontrolle über den Damm, wohingegen die CSS-Projekte ja zum größten Teil in den Oberanrainer-Staaten angesiedelt gewesen wären; Ägypten wäre damit zu deren „Geisel“ geworden.

Der größte technische Nachteil des Hochdamms<sup>26</sup> im Vergleich zum CSS sind die hohen Verdunstungsverluste am Nasserstausee wegen der hohen Temperaturen und des Winds in der Region. Das CSS sieht demgegenüber vor, das Wasser vor allem in den hoch gelegenen und tieferen Seen am Oberlauf zu speichern, weshalb diese Verluste deutlich geringer wären. Obwohl sie letztlich dem politischen Willen der neuen Machthaber unterlagen, hielten die meisten Experten auch nach dem Bau daran fest, „that optimal utilization of the Nile Waters would ultimately require implementation of the Equatorial projects“ (Waterbury 1979, S. 101). Heute geht man davon aus, dass die Verdunstungsverluste am Nasserstausee höher sind als die veranschlagten 10 km<sup>3</sup> pro Jahr. Whittington und McClelland zeigen, dass – würden die Fluten des Blauen Nils im äthiopischen Hochland gespeichert und nicht weiter flussabwärts in Ägypten – man die bewässerte Fläche Äthiopiens vervielfachen könnte, ohne die für Ägypten und den Sudan verfügbare Wassermenge zu verringern (Whittington/McClelland 1992, S. 150).

Die gesamte Wassermenge des Nils könnte also erhöht werden, wenn die Verdunstungsverluste reduziert würden, wovon wiederum alle Anrainer

---

<sup>25</sup> Für den Bau des Hochdamms sprachen zudem, dass er viel Strom produzieren konnte, den Ägypten für seine Industrialisierung brauchte, und dass die Bauzeit deutlich kürzer war als bei der Umsetzung des CSS (Waterbury 1979, S. 99).

profitieren könnten. Dies allerdings setzt Kooperation und Vertrauen voraus, da die Planung und Umsetzung von solchen Projekten international koordiniert werden müsste; zudem steht dem das grundsätzliche Misstrauen eines Unteranrainers entgegen, der befürchten muss, dass die Staaten am Oberlauf den Wasserabfluss kontrollieren und verringern bzw. gar stoppen könnten.<sup>27</sup> So wie einer stärkeren internationalen Arbeitsteilung in der Landwirtschaft das Bedürfnis nach Nahrungsmittelsicherheit entgegensteht, so steht hier der höheren Effizienz in der Nutzung das Bedürfnis nach Wassersicherheit entgegen (Tafesse 2001b, S. 83ff.). Entscheidend ist aber, dass am Nil Wasserpolitik kein Nullsummenspiel sein muss:

„Cooperative water development efforts could lead to increased usable water supplies for everyone, as well as other benefits like hydro-power generation and cooperation on projects that would lead to creating jobs and prosperity in areas which are unlikely to have any other chance of development.“ (Bulloch/Darwish 1993, S. 94)

#### **4.4. Zusammenfassung**

Mit dem Nilwasser wurde das „Kernproblem“ des Konflikts analysiert. Dabei lässt sich folgendes Fazit ziehen: Verschmutzungsfragen spielen wegen der nahezu nicht vorhandenen industriellen Nutzung am Oberlauf keine Rolle. Eine nennenswerte Verschmutzung tritt erst in Ägypten selber auf (durch Industrie und Düngung in der Landwirtschaft, damit verbunden eine steigende Versalzung); diese führt dort durchaus zu Problemen, die allerdings nationaler und nicht internationaler Art sind. Die vorrangige Nutzung des Nilwassers und das vorrangige Interesse der Anrainer ist die Bewässerungslandwirtschaft, die eine konsumtive Form der Wassernutzung darstellt und damit im Endeffekt ein konfliktverschärfendes Nullsummenspiel. Es gibt darüber hinaus aber verschiedene Nutzungsformen, die sich nicht gegenseitig ausschließen: Am Nil existiert ein großes Potenzial für Wasserkraft, das ausgeschöpft werden kann, ohne dass Bewässerungsinteressen am Unterlauf beeinträchtigt werden. Selbst wenn es zwischen Fluss-Anrainern einen Konflikt um konsumtive Nutzung gibt, so können solche Verteilungsfragen verhandelt werden: Sie sind

---

<sup>26</sup> Der Hochdamm wird umfassend behandelt in: Whittington/Guariso 1983. Eine Diskussion speziell der ökologischen Folgen findet sich in: Knörnschild 1993, S. 166ff.

<sup>27</sup> Ein bekanntes Beispiel hierfür ist die Türkei, die im Januar 1990 den Abfluss des Euphrats nach Syrien für 30 Tage komplett stoppte, um das Reservoir hinter dem neu gebauten Atatürk-Damm zu füllen (Wolf 1994, S. 35).

Verteilungsfragen um ein – ökonomisch gesprochen – stetiges Gut, also ein Gut, das in beliebige Teile aufgeteilt werden kann. Eine Allokation kann also grundsätzlich ausgehandelt werden, Konflikte können durch Kompromisse geregelt werden. Eine „Unterordnung der einen Seite unter die andere“ (Deutsch 1976, S. 13) ist nicht notwendig. Diese Eigenschaft entschärft Konflikte um Wasser.

Am Nil wird sich die dem Konflikt zugrunde liegende Problematik wegen des hohen Bevölkerungswachstums verschärfen. Das wird auch in den Länder-Analysen im folgenden Abschnitt deutlich. Die Prognosen in Bezug auf den Klimawandel sind unsicher. Der drohenden Knappheit können die Anrainer aber durch Effizienzsteigerungen im Wasserverbrauch, vor allem in der Landwirtschaft, begegnen. Und zu guter Letzt: Am Nil bestehen Möglichkeiten, durch Flussregulierungen die verfügbare Wassermenge zu erhöhen. Von solchen Projekten könnten alle Anrainer profitieren. Einer solchen Pareto-Verbesserung stehen allerdings politische Überlegungen wie das Streben nach maximaler Versorgungssicherheit entgegen.<sup>28</sup>

Diese Ergebnisse bestätigen also die erste Hypothese: Kooperation am Nil wird begünstigt durch die Tatsache, dass durch eine Zusammenarbeit der Anrainer das Gesamt-Wasserangebot erhöht werden kann. Die verschiedenen Nutzungsinteressen können zumindest teilweise in Einklang gebracht werden, wobei eine Kooperation insofern notwendig ist, dass der Unteranrainer Sicherheit hat, dass ihm nicht am Oberlauf das Wasser buchstäblich abgedreht wird. Einer steigenden Knappheit können die Staaten auch durch eine Anpassung ihrer Nutzung (Effizienzsteigerung) begegnen, die wiederum den Konflikt entschärft, da sie ebenfalls das Nullsummenspiel aufbricht.

---

<sup>28</sup> Hier muss allerdings eine grundsätzliche Einschränkung gemacht werden bezüglich der Idee einer effizienten Wassernutzung: Eine ökonomisch effiziente Allokation ist nur zu realisieren, wenn ein Markt existiert, der durch einen Preis Angebot und Nachfrage in Übereinstimmung bringt. Für Wasser gibt es aber keinen solchen Markt, da Wasser nur sehr begrenzt international handelbar ist (wegen hoher Transaktionskosten und da Wasser nicht beliebig gespeichert werden kann). Ein unverzerrter Preis wird sich also nicht einstellen. Bestehende Allokationen am Nil mögen zwar ineffizient sein; effizientere Lösungen findet man meist aber nur, wenn man für Wasser einen bestimmten Preis bzw. Wert *annimmt*, der sich nirgendwo durch das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage oder durch Verhandlungen einstellt.

## **5. Die Konfliktparteien**

Das gesamte Nilbecken wird von zehn Anrainerstaaten geteilt: Ägypten, Sudan, Äthiopien, Eritrea, Kenia, Uganda, Tansania, Burundi, Ruanda und die Demokratische Republik Kongo.<sup>29</sup> Bevor wir uns ihnen als Konfliktparteien nun zuwenden, sei auf ein für die gesamte Region charakteristisches Merkmal verwiesen: ihre politische Instabilität. Mit Ausnahme von Ägypten und Tansania gab es in allen Anrainer-Staaten nach dem Zweiten Weltkrieg Bürgerkriege; Ägypten und Tansania wiederum waren in schwere zwischenstaatliche Kriege verwickelt. Dazu waren und sind viele der Anrainer von der auch aus Kriegen anderer Staaten, wie Somalia oder Tschad, resultierenden Flüchtlingsproblematik betroffen (vgl. Matthies 1998; Hultin 1995, S. 40ff.).

### **5.1. Ägypten**

Ägypten, „das Geschenk des Nils“ (Herodot), ist völlig abhängig vom Nilwasser: etwa 97 Prozent seines Wasserverbrauchs stammen aus dem Nil, der kleine Rest wird durch Regenwasser, durch die Ausbeutung fossilen Grundwassers oder durch Entsalzung von Meerwasser gedeckt (vgl. Tab. 5).

#### **5.1.1. Wasserbedarf und -nutzung**

In Ägypten wächst die Bevölkerung nach Angaben der Weltbank um rund 1,9 Prozent im Jahr<sup>30</sup>; damit sieht sich das Land einer stark steigenden Nachfrage nach Wasser ausgesetzt. Zwar soll die Ausbeutung von fossilem Grundwasser forciert werden<sup>31</sup>, sie kann aber nicht annähernd den steigenden Bedarf decken. Mithin hat die effizientere Nutzung des Wassers oberste Priorität, indem Bewässerungssysteme verbessert, mehr Wasser wiederverwendet und neue, weniger bewässerungsintensive Sorten<sup>32</sup> angebaut werden sollen. So sollen in den nächsten zwanzig Jahren bis zu 20 km<sup>3</sup> Wasser jährlich zusätzlich

<sup>29</sup> Strittig ist, ob Eritrea als Nil-Anrainer angesehen werden kann, da kein eritreischer Fluss in einen der Nil-Zuflüsse mündet. Ohne Frage liegt aber eritreisches Territorium innerhalb der Nil-Wasserscheide: etwa ein Prozent des gesamten Nilbeckens (Westing 1999, S. 279).

<sup>30</sup> Länderprofile der Weltbank. Quelle:

<http://devdata.worldbank.org/external/CPProfile.asp?CCODE=EGY&PTYPE=CP> [Stand: 15.08.02] Bis 2050 soll Ägyptens Bevölkerung auf 115 Millionen steigen (Postel 1999, S. 54).

<sup>31</sup> Man schätzt die Vorräte auf 150.000 bis 300.000 km<sup>3</sup>; die Nutzung ist wegen der großen Tiefe und der Wasserqualität aber sehr problematisch und teuer (Mason 2001b, S. 136).

<sup>32</sup> In Folge der langjährigen Dürre bis 1988 wurde beispielsweise der (bewässerungsintensive) Reisbau bereits deutlich reduziert (Abu-Zeid/Abdel-Dayem 1992, S. 51).

zur Verfügung stehen, immerhin gut ein Drittel des heutigen Verbrauchs. Treffen diese Zahlen zu, ist die Versorgung Ägyptens in diesem Zeitraum gesichert, so lange das Land die 55,5 km<sup>3</sup> weiter nutzen kann, die im Vertrag von 1959 mit dem Sudan festgeschrieben wurden (Mason 2001b, S. 136f.).

	1999	geplant bis 2017
Nilwasser (nach dem Abkommen von 1959)	55,5	55,5
Fossiles Grundwasser	0,5 – 0,67	1,2 – 3,3
Regenwasser	1,4	1,4
Durch Entsalzung gewonnenes Wasser	0,03	0,5
Ans Meer verlorenes Wasser	-4 bis -1	-0,3 bis 0
<b>Total vorhanden</b>	<b>53,4 – 56,6</b>	<b>58,3 – 60,7</b>
<i>Wiederverwendung/Effizienzsteigerung:</i>		
Entwässerungswasser	4,3	9
Abwasser	0,4	2,5
Nil-Grundwasser (wiederverwendetes Nilwasser)	2,6 – 4,8	4,9 – 7,5
Bewässerungssystem verbessern	0,5	3
Veränderung der Anbausorte		3,5 – 4,7
<b>Gesamtmenge zur Verfügung stehenden Wassers</b> (= Total vorhanden + Recycling/Effizienzsteigerung)	<b>61,2 – 66,6</b>	<b>81,2 – 86,9</b>

**Tab. 5:** Wasserbilanz Ägyptens (in km<sup>3</sup>/Jahr). Aus: Mason 2001b, S. 137.

Rund 86 Prozent des Wasser verbraucht die Landwirtschaft; insgesamt werden über vier Millionen Hektar Land bewässert. 1998 produzierte Ägypten rund 60 Prozent seines Getreidebedarfs selbst, der Rest wurde importiert.<sup>33</sup> Der Anteil der Arbeitsbevölkerung in der Landwirtschaft liegt bei rund 36 Prozent, nimmt aber stetig ab (Mason 2001b, S. 143f.; Mageed 1994, S. 174). Ein großes Problem für Ägypten sind das Bevölkerungswachstum, der damit verbundene Bevölkerungsdruck, die Verstädterung und die Arbeitslosigkeit. In Nil-Tal und -Delta, also auf etwa vier Prozent der Landesfläche, leben derzeit etwa 97 Prozent der ägyptischen Bevölkerung (Mason 2001b, S. 136). Um diese Situation zu entschärfen, um mehr Nahrungsmittel für die wachsende Bevölkerung zu produzieren und um den Süden des Landes und die Sinai-Halbinsel politisch und sozial zu stabilisieren, plant die ägyptische Regierung, durch zwei Großprojekte („Mega National Projects“) den Anteil der bevölkerten Landesfläche auf insgesamt 25 Prozent zu erhöhen<sup>34</sup>:

<sup>33</sup> Die ägyptische Regierung hält eine komplette Selbstversorgung mit Getreide für nicht praktikabel; ein Minimum an Nahrungsmittelsicherheit will sie aber in jedem Fall gewährleisten, zum Beispiel 50 % der Weizenproduktion (Beschorner 1992, S. 51).

<sup>34</sup> Vgl. dazu: El-Khodary 1993; Bleier 1997; Marcus 1997; Waterbury/Whittington 1998, S. 159f.; Postel 1999, S. 144f.; Mason 2001b, S. 144f.; Informationen der ägyptischen Regierung zu diesen Projekten finden sich unter: <http://www.sis.gov.eg/mprojects/html/index.htm> und

- Das „National Project for the Development of the Sinai (1994-2017)“: Mehr als drei Millionen Menschen sollen auf der Sinai-Halbinsel angesiedelt werden, die Gesamtkosten werden auf 20 Milliarden US\$ geschätzt. In der ersten Phase sollen rund 168.000 Hektar Land nutzbar gemacht werden; die nötigen 3 km<sup>3</sup> Wasser im Jahr sollen im El Salam-Kanal vom Nil unter dem Suez-Kanal hindurch auf den Sinai gepumpt werden. Der Kanal, noch unter Sadat begonnen, wurde 1997 von Präsident Hosni Mubarak eingeweiht.<sup>35</sup>
- Das „Southern Valley Development Project“ (auch „New Valley Project“ oder „Toshka-Project“): Bei „Ägyptens Projekt des Jahrhunderts“ (Mubarak) sollen in der Wüste westlich des Nils 970.000 Hektar neues Ackerland entstehen, kombiniert mit Tourismus-Projekten und Industriegebieten. So soll Lebensraum für bis zu sieben Millionen Menschen geschaffen werden. Durch einen Kanal, der die Toshka-Senke und vier bestehende Oasen in der Wüste verbindet, sollen jährlich rund 5,5 km<sup>3</sup> aus dem Nasserstausee gepumpt werden. Von den Gesamtinvestitionen (rund 80 Milliarden US\$ bis 2017) will die Regierung ein Viertel finanzieren, der Rest soll durch private Investoren aufgebracht werden.

Die größte Herausforderung bei diesen Großprojekten ist die Wasserversorgung: „Water, and not land, is the major constraint to expansion of the agricultural area in the deserts of Egypt – expansion which is vital for the food security of the country.“ (Hefny 1995, S. 181) Der Wasserbedarf soll, wie oben bereits angesprochen, vor allem durch Effizienzsteigerungen und durch Grundwasserausbeutung gedeckt werden. Da die Quote von 55,5 km<sup>3</sup> also nicht berührt wird, ist Ägypten der Ansicht, dass diese Projekte keine internationalen Implikationen haben; die Oberanrainer hingegen, vor allem Äthiopien, betrachten diese Pläne aber sehr wohl als internationale Angelegenheit.<sup>36</sup> Es ist plausibel anzunehmen, dass Ägypten die Projekte auch deswegen vorantreibt, um einen Status quo zu schaffen, der bei möglichen

---

<http://www.sis.gov.eg/public/sinai/html/chap00.htm> [Stand: 01.08.2002]. Die Zahlen hinsichtlich Wasserverbrauch, Investitionskosten etc. variieren allerdings zum Teil erheblich, auch da offizielle Pläne der Regierung nicht bekannt gemacht werden (vgl. Lonergan/Wolf 2001, S. 590).

<sup>35</sup> Bleier hält das Projekt für ökonomisch wie ökologisch unsinnig: Durch Grundwasserausbeutung und Nutzbarmachung des Winterregens könnte man bis zu einer Million Menschen versorgen, was billiger und umweltfreundlicher wäre (Bleier 1997, S. 115).

<sup>36</sup> In ihrem Sinne argumentiert der amerikanische Wasser- und Nil-Experte Dale Whittington: „I applaud their [Egypt's] efforts to reduce water consumption. But the water they're saving for the New Valley Project could be used to reach a new Nile-waters agreement that accommodates Ethiopia.“ (zit. n. Marcus 1997, S. 2)

Neuverhandlungen seiner Wasserquote ein gutes Argument dafür wäre, dass Ägypten die 55,5 km<sup>3</sup> aus dem Vertrag von 1959 voll ausnutzt und seinen Bedarf nicht reduzieren kann (Mason 2001b, S. 145). Diese Sorge kommt in einem Schreiben des äthiopischen Außenministers an seinen ägyptischen Kollegen vom 20. März 1997 zum Ausdruck: „Ethiopia wishes to be on record as having made it unambiguously clear that it will not allow its share to the Nile waters to be affected by a *fait accompli* such as the Toshka project, regarding which it was neither consulted nor alerted.“ (zit. n. Waterbury 2002, S. 85)<sup>37</sup>

Eine Analyse von Whittington und McClelland zeigt, dass diese Projekte hinsichtlich des Wasserverbrauchs ineffizient sind: Sie lassen sich nur dann rechtfertigen, wenn der Wert des Wassers gleich Null gesetzt wird, wenn durch die Nutzung also keine Opportunitätskosten entstehen. Schon bei geringen Opportunitätskosten von rund 65 US\$ je 1000 m<sup>3</sup> ist die Rendite der Landerschließungsprojekte negativ (Whittington/McClelland 1992, S. 147f.). Man kann zudem die Frage stellen, ob die Landerschließungsprojekte auf Landwirtschaft basieren müssen oder ob dort nicht besser Handwerks- und Industriebetriebe angesiedelt werden sollten. Denn mit dem Wasser für 250.000 zusätzliche Hektar Land im SVDP (etwa 5 km<sup>3</sup> im Jahr) könnte man Städte für insgesamt 65 Millionen Menschen versorgen (Waterbury/Whittington 1998, S. 162). Da Ägypten ohnehin gezwungen sei, mindestens die Hälfte seines Nahrungsmittelbedarfs zu importieren, könne das Argument der Nahrungsmittelsicherheit nicht gelten, argumentieren Waterbury und Whittington: „Egypt’s future has to lie in the non-agricultural sector and the exports of manufactured goods and of services. New cities can be platforms of both.“ (Waterbury/Whittington 1998, S. 163)

Die Nilwassernutzung für industrielle Zwecke ist in Ägypten kaum ein Problem: Sie macht zwischen sieben und neun Prozent des Verbrauchs aus. In den Nil leiten über 100 Fabriken – darunter viele Textil-, Chemie- und Metallbetriebe – ihre Abwässer ein (Postel 1993a, S. 118). Von Verschmutzung (und

---

<sup>37</sup> Schiffler hält die Pläne hinsichtlich Finanzierung und Wasserversorgung für völlig unrealistisch und zum Scheitern verurteilt, sie könnten aber als „Faustpfand“ benutzt werden: „Ägypten könnte nach harten Verhandlungen großzügig auf das Projekt verzichten, um am Ende die bisherige Wasserquote von allen Anliegerstaaten unvermindert zugesichert zu bekommen.“ (Schiffler 1997, S. 275)

Versalzung) ist vor allem das Nil-Delta bedroht (Varis 2000, S. 626); dies hat aber keine internationalen Implikationen. Gleichwohl ist Ägypten sehr darauf bedacht, auch industrielle Wasserverschmutzung zu einem Thema bei internationalen Verhandlungen zu machen, da die Industrialisierung am Oberlauf zunimmt. Dies ist für Ägypten neben einer offenen Informationspolitik der Oberanrainer eine existenzielle Frage (Mason 2001b, S. 140).

Mit einer Kapazität von 2845 Megawatt (MW) hat Ägypten die bei weitem größte Wasserkraftproduktion aller Nil-Anrainer. Damit ist sein Potenzial, das bei knapp 3000 MW liegt, aber auch schon nahezu vollständig ausgeschöpft (vgl. Tab. 3). Die wichtigste Stromquelle ist das Kraftwerk am Assuan-Hochdamm. Bedeutung hat der Nil zudem für die Schifffahrt, vor allem für Ägyptens Tourismusindustrie; auch diese hat Auswirkungen auf den Nil: Mitte der 1990er Jahre noch mussten bei Assuan zwischen Oktober und Januar etwa 1,8 km<sup>3</sup> an Wasser nur deswegen abgelassen werden, damit der Pegel für die Nilschiffe hoch genug war (zwischen Februar und September reichte das für die Bewässerung abgelassene Wasser aus). Diesen Verlust will Ägypten durch eine effektivere Wasserkontrolle und einen Neubau des Esna-Damms dauerhaft minimieren (Abu-Zeid/Abdel-Dayem 1992, S. 51; Hefny 1995, S. 188) bzw. indem es dieses Wasser zum Nord-Sinai pumpt (Bleier 1997, S. 118).

### **5.1.2. Ägyptens Abhängigkeit und Verletzlichkeit**

Angesichts der Bedeutung des Nilwassers für die ägyptische Wirtschaft ist klar, dass die Sicherung eines konstanten Wasserflusses für Ägypten oberste Priorität hat: sie ist eine Frage nationaler Sicherheit (Lowi 1999, S. 381f.). Die potenzielle Bedrohung durch die Oberanrainer wird in Ägypten gar in die höchste Stufe nationaler Sicherheit eingeordnet. Bei einer Bedrohung der Wasserversorgung durch andere Staaten ist das ägyptische Militär autorisiert, sofort zu intervenieren, ohne zuvor die Zustimmung des Parlaments einholen zu müssen (Bulloch/Darwish 1993, S. 79). Vor diesem Hintergrund ist auch die oft kriegerische Rhetorik Ägyptens zu verstehen, beispielsweise der Ausspruch Sadats nach der Unterzeichnung des Friedensvertrages mit Israel: „The only matter that could take Egypt to war again is water.“ (zit. n. Hultin 1995, S. 37)



Dieser und viele andere ähnliche Aussprüche ägyptischer Offizieller<sup>38</sup> waren immer auch gegen Äthiopien gemünzt, nicht zuletzt wenn es wieder einmal Gerüchte gab, Israel würde Äthiopien helfen, neue Dämme zu planen:

„The psychological environment affecting water management in the Nile Valley cannot be too strongly emphasized. The sense of vulnerability and the attendant fears of the downstream states – above all, Egypt’s – are at the center of all decisions affecting the choice of projects and technology used to master the river.“ (Waterbury 1979, S. 63)<sup>39</sup>

Die ägyptische Politik folgte dabei über all die Zeit zum einen der Maxime der Wassersicherheit und zum anderen der (aus der Kolonialzeit stammenden) Idee, das Nilbecken als eine hydrologische (und wasserpolitische) Einheit zu betrachten, die von Kairo aus geleitet oder beherrscht werden sollte (Bulloch/Darwish 1993, S. 100).

Für dieses Gefühl der Verletzlichkeit hat die große, mehrjährige Dürre in Ostafrika und der Sahel-Zone eine entscheidende Rolle gespielt, als zwischen 1979 und 1987 das Wasservolumen des Nils bis auf 37,5 km<sup>3</sup> absank, also auf weit weniger als die Hälfte des jährlichen Durchschnitts. Diese zwang nicht nur alle Nil-Anrainer, sich mit der drohenden Wasserkrise auseinander zu setzen, sie bewirkte auch ein Umdenken in Ägypten, indem sie den Ägyptern „the life-or-death implications for Egypt’s economy of a continuing decline in Nile waters“ (Starr 1991, S. 21) vor Augen führte. „A national atmosphere of concern, almost of crisis, was induced, and with it a feeling that ‚Egyptian water security‘ should be at the top of national priorities.“ (Bulloch/Darwish 1993, S. 88) Neben der Möglichkeit, dass Uganda oder Äthiopien neue Dämme errichten könnten, wurde eine zweite große Gefahr in Israels Wunsch nach Nilwasser gesehen: So hatte schon Theodor Herzl die Idee propagiert, einen kleinen Teil des Nilwassers – die Rede ist von einem Prozent<sup>40</sup> – durch eine Pipeline in die Negev-Wüste zu leiten. Die Idee wurde auch während der israelisch-ägyptischen Friedensverhandlungen diskutiert, dann aber fallen gelassen, da Sadat Äthiopien nicht gegen sich aufbringen wollte und vor allem arabisch-

<sup>38</sup> Im Juni 1990 beispielsweise sagte der ägyptische Außenminister Boutros Boutros-Ghali: „The next war in our region will be over waters and not politics. [...] The national security of Egypt is in the hands of eight other African countries in the Nile basin.“ (zit. n. Tafesse 2001b, S. 87)

<sup>39</sup> Waterbury nennt dies den „Fashoda Complex“: Demnach habe die Faschodakrise 1898 Ägypten seine Vulnerabilität vor Augen geführt und damit die harte ägyptische Position bezüglich der Sicherung des Nilflusses gefestigt.

<sup>40</sup> 1 % der ägyptischen Quote aus dem Vertrag von 1959, also etwa 0,56 km<sup>3</sup>, entspräche etwa einem Viertel des jährlichen Wasserverbrauchs in Israel (Bleier 1997, S. 114).

nationalistische Ressentiments fürchtete (vgl. Bulloch/Darwish 1993, S. 79ff.; Wolf 1994, S. 10; Schiffler 1995b, S. 17). Sie scheint aber bis heute nicht endgültig vom Tisch zu sein: Die 1996 bekannt gegebene Erweiterung des El Salam-Kanals unter dem Suezkanal hindurch wäre für die Bewässerungsprojekte am Sinai nicht notwendig. Da der Kanal nur 40 km vom Gaza-Streifen entfernt enden soll, könnte er später für einen Wassertransport nach Israel genutzt werden (Bleier 1997, S. 113; vgl. dazu auch die ausweichende Antwort des ägyptischen Wasserministers in: Farag 2000).<sup>41</sup>

### 5.1.3. Ägyptens schwindende Macht

Ein zweites wichtiges Moment für die zunehmend kooperative ägyptische Politik – neben dem erwähnten Bewusstsein der Abhängigkeit – ist, dass sich Ägypten seit den 1990er Jahren erstmals der Situation ausgesetzt sieht, dass die anderen Staaten ihre Macht als Oberanrainer auch umsetzen könnten: „Yet Egypt’s water has been relatively secure because its African neighbors were economic basket cases, embroiled in civil wars and too weak to control or dam tributaries. But that’s no longer true.“ (Marcus 1997, S. 1) Vor allem Äthiopien begann die Folgen langjähriger Militärherrschaft, andauernden Bürgerkriegs und internationaler Isolation abzuschütteln, was nicht zuletzt dazu führte, dass äthiopische Pläne für eine Erschließung von Wasserressourcen wieder aus der Schublade gezogen wurden. In den Jahren der Herrschaft Mengistu Haile Mariams war Äthiopien wirtschaftlich nicht in der Lage, diese zu verwirklichen; gleichzeitig war Ägypten so stark, dass es verhindern konnte, dass Äthiopien internationale Unterstützung zur Errichtung von Dämmen erhielt.<sup>42</sup> Ägypten wurde auch mehrfach beschuldigt, Unruhen im Sudan oder in Äthiopien zu unterstützen, da es ein Interesse daran habe, dass die Oberanrainer schwach, instabil und unterentwickelt bleiben (Elhance 1999, S. 66). Das Ende des äthiopischen Bürgerkriegs habe deshalb, schreibt Villiers, die Alarmglocken in Ägypten schrillen lassen, und zynische Ägypter seien über die äthiopisch-eritreischen Auseinandersetzungen in den vergangenen Jahren nicht besonders traurig gewesen (Villiers 1999, S. 239). Aber auch Uganda,

<sup>41</sup> Auch der Sudan hat gelegentlich die Idee geäußert, aber nie umgesetzt, Nilwasser an Nicht-Anrainer (v.a. Saudi-Arabien) zu verkaufen (vgl. Elhance 1999, S. 270).

<sup>42</sup> So blockierte Ägypten 1990 beispielsweise die Finanzierung des „Tana Beles Project“ in Äthiopien (Bewässerung und Stromerzeugung) durch die African Development Bank (Cowell 1990, S. A4; Brunnée/Toope 2002, S. 127).

Tansania und Eritrea stabilisieren sich ökonomisch und politisch: „The time has come when a few upper basin riparians may test the Egypto-Sudanese status quo“ (Waterbury/Whittington 1998, S. 156).

Die zentrale politische Stellung, die Ägypten in der Region innehatte und -hat, wurde ergänzt durch seine militärische Dominanz. Diese verlieh den ägyptischen Drohungen einer militärischen Intervention eine gewisse Glaubwürdigkeit und machte dies auch in den Augen ägyptischer Politiker zu einer realistischen Handlungsoption: So sollen bei einer Parlamentssitzung 1992, in der über die Wasserressourcen des Landes debattiert wurde, Zwischenrufe gefallen sein wie: „Wann werden wir in den Sudan einmarschieren?“ oder: „Warum bombardiert die Luftwaffe nicht die Dämme in Äthiopien?“ (Bulloch/Darwish 1993, S. 89) Die für einen Konflikt um das Wasser eines Flusses typische Asymmetrie, d.h. die Macht des Oberanrainers, dem

Land	BIP (in Mio. US\$)	BIP pro Kopf (in US\$)
Ägypten	98700	1542,2
Sudan	11500	369,8
Äthiopien	6400	99,5
Eritrea	608	148,3
Uganda	6200	279,3
DR Kongo	5900	1302,4
Ruanda	1800	211,8
Burundi	689	101,3
Tansania	9000	267,1
Kenia	10400	345,5

**Tab. 6:** Bruttoinlandsprodukt der Nil-Anrainer im Jahr 2000 (DR Kongo: 1996).  
Quelle: Länderprofile der Weltbank:  
<http://www.worldbank.org/html/extdr/regions.htm>  
[Stand 12.08.02]

Unteranrainer buchstäblich den Hahn abdrehen zu können, wurde am Nil lange Zeit dadurch ausgeglichen, dass die Oberanrainer dieses Potenzial aufgrund innerer Instabilität nicht realisieren konnten und Ägypten gleichzeitig wegen seiner militärischen, politischen und ökonomischen Vormachtstellung (vgl. Tab. 6) dies auch verhindern konnte.

Diese Situation ändert sich seit Beginn der 1990er Jahre: Aufgrund des Bevölkerungswachstums und des Wunschs nach ökonomischer Entwicklung melden die Oberanrainer einen wachsenden Bedarf an Nilwasser an. Gleichzeitig wächst ihre Fähigkeit, ihre Macht als Oberanrainer auch umzusetzen. Ägypten sieht in diesem Sinne seine Macht schwinden. So ändert sich mit dem Bewusstsein großer Abhängigkeit und Verwundbarkeit die ägyptische Politik von einer arroganten Status quo-Politik zu einer kooperativen Politik. Als ein Beleg dafür mag die Eröffnungsrede des ägyptischen Wasserministers Mohammed Abdel Hady Rady auf dem „VIIIth World Congress

on Water Resources“ im November 1994 dienen:

„[...] we welcome working on cooperative projects to increase river power and make use of it for the benefit of all. We invite our brothers [in the Nile basin] to move quickly as a team to achieve these goals, to move toward a more integrated framework for cooperation, and to suggest a suitable mechanism to implement it so that we all may have a brighter future.“  
(Rady 1995, S. 10)

Sein Nachfolger, Mahmoud Abu-Zeid, erklärte vier Jahre später gar: „[...] there is no conflict or struggle between Egypt and any other Nile Basin country“ (zit. n. Brunnée/Toope 2002, S. 107). Wie anders klingt das als die kriegerische Rhetorik noch einige Jahre zuvor! Ein Bekenntnis zur Kooperation setzt allerdings voraus, dass die Interessen der anderen Anrainer als prinzipiell legitim angesehen werden; darauf werden wir in Kapitel 7 zurückkommen. Eine Neuverhandlung der Quote des Abkommens von 1959 steht für Ägypten allerdings auch weiterhin nicht zur Debatte, ebenso bleibt der Einsatz militärischer Gewalt immer noch eine Option.

## **5.2. Sudan**

### **5.2.1. Wasserressourcen und -nutzung**

Jährlich fließen in den verschiedenen Flüssen rund 107 km<sup>3</sup> Wasser in den Sudan (2 km<sup>3</sup> davon in Flüssen, die nicht zum Nilbecken gehören), von denen 93 km<sup>3</sup> den Zentralsudan und 84 km<sup>3</sup> die Grenze zu Ägypten erreichen. Dazu kommen erneuerbare Grundwasserressourcen, die auf etwa 5 km<sup>3</sup> im Jahr geschätzt und von denen derzeit etwa ein Fünftel genutzt wird (Mason 2001b, S. 137f.; Abdalla/Rula 1995, S. 166). „Wasserressourcen wären also zur Genüge vorhanden, politische Instabilität und fehlende wirtschaftliche Kapazität behindern jedoch, dass sie ausgeschöpft werden.“ (Mason 2001b, S. 138) So nutzt der Sudan nur einen Teil jener 18,5 km<sup>3</sup>, die ihm aus dem Vertrag von 1959 zustehen: Etwa 4 bis 5 km<sup>3</sup> davon fließen ungenutzt nach Ägypten ab.

Ohne diese inneren Probleme könnte der Sudan am Nil eine Schlüsselrolle spielen: Seine Position wird gestärkt durch die Tatsache, dass zwei Drittel des gesamten Einzugsgebiets des Nils im Land liegen und dass der Sudan mit Ausnahme Burundis, Ruandas und Tansanias mit allen Anrainern eine direkte Grenze hat: „If some day Sudan were to become militarily and economically more powerful than it is now, it could radically change interstate relations and

the nature of hydropolitics in the basin.“ (Elhance 1999, S. 66f.) Ob sich diese Situation in den nächsten Jahren entscheidend ändern wird, wird sich zeigen. Im Moment scheint der Sudan aber langsam wieder „politisch und ökonomisch kreditwürdig“ zu werden (Streck 2002, S. 106): Die Öl-Ausbeutung im Süden spült seit 1999 jährlich Hunderte Millionen Dollar in die Staatskasse. Nach Jahren der Isolation kehrt der Sudan allmählich auch politisch wieder auf die internationale Bühne zurück: Im September 2001 hob der UN-Sicherheitsrat die Sanktionen gegen den Sudan auf, die 1995 nach dem Anschlag auf den ägyptischen Präsidenten Mubarak verhängt worden waren. Die USA (die ihre einseitigen Sanktionen allerdings aufrechterhalten) engagieren sich zudem verstärkt für ein Ende des Bürgerkriegs (vgl. hierzu: Streck 2002, S. 106f.).

Der Nil hatte und hat für die sudanesischen (Land-)Wirtschaft eine zentrale Bedeutung. Sehr blumig beschreibt das Winston Churchill in „The River War“:

„The great river is their [gemeint sind die sudanesischen Provinzen] only means of growth, their only channel of progress. It is by the Nile alone that their commerce can reach the outer markets, or European civilisation can penetrate the inner darkness. The Soudan is joined to Egypt by the Nile, as a diver is connected with the surface by his air-pipe. Without it there is only suffocation. *Aut Nilus, aut nihil!*“ (Churchill 2000, S. 1)<sup>43</sup>

Der Sudan wird für die Ausweitung bewässerter Landwirtschaft als am besten geeignetes Land angesehen, da er eine flachere Topographie als Äthiopien und eine bessere Bodenqualität und ein besseres Klima als Ägypten aufweist (Mason 2001b, S. 145); seit Mitte der 1970er Jahre sahen die arabischen Staaten, insbesondere Saudi-Arabien, in ihm den künftigen „Brotkorb“ der arabischen Welt, der ihrem wachsenden Nahrungsmitteldefizit begegnen könne (Beschorner 1992, S. 52f.). Getreideanbau ist vor allem für das Land selber wichtig: Rund 20 Prozent der Sudanesen sind unterernährt (Mason 2001b, S. 142), die Bevölkerung wächst gleichzeitig um etwa 1,7 Prozent im Jahr.<sup>44</sup>

Etwa 1,7 Millionen Hektar Land werden im Sudan bewässert, nur etwa ein Drittel des Potenzials (Abdalla/Rula 1995, S. 159). Mit Regenfeldbau werden darüber hinaus zwischen 8 und 10 Millionen Hektar bebaut; dies könnte auf mehr als das 5-fache erweitert werden. Aber selbst wenn diese Potenziale ausgeschöpft würden, bliebe die bewirtschaftete Fläche weit unter den

<sup>43</sup> „The River War“ wurde erstmals 1899 veröffentlicht.

<sup>44</sup> Quelle: <http://devdata.worldbank.org/external/CPProfile.asp?CCODE=SU&PTYPE=CP> [Stand: 05.08.02]

insgesamt 84 Millionen Hektar, die im Sudan für Landwirtschaft zur Verfügung stünden. Auch hier ist Wasser, nicht Boden, der begrenzende Faktor (Bulloch/Darwish, S. 1993; Abdalla/Rula 1995, S. 159ff.). Alle Bewässerungsprojekte im Sudan verbrauchen zusammen etwa 17,1 km<sup>3</sup> Wasser im Jahr<sup>45</sup> (Knott/Hewett 1994, S. 210).

Entlang des Weißen Nils erstrecken sich südlich des Dschebel-Aulia-Damms rund 300 Kilometer weit etwa 200 kleine Gebiete mit Pumpenbewässerung. Diese sind ein ideales Beispiel für eine mögliche internationale Zusammenarbeit, von der alle Anrainer profitieren könnten (vgl. hierzu: Whittington/McClelland 1992, S. 150f.): Der Dschebel-Aulia-Damm wurde in den 1930er Jahren gebaut, um saisonal Wasser für den ägyptischen Bedarf zu speichern; mit dem Bau des Assuan-Damms ist er hinfällig geworden. Er ist aber immer noch im Betrieb und verfolgt nur den Zweck, den Pegel des Weißen Nils künstlich hochzuhalten, denn nur so können eben diese Pumpenbewässerungsprojekte oberhalb des Damms betrieben werden. Wegen der klimatisch ungünstigen Lage des Damms geht dabei sehr viel Wasser durch Verdunstung verloren: schätzungsweise etwa 2,8 km<sup>3</sup> im Jahr. Würde man die alten und ineffizienten Pumpen modernisieren oder ersetzen, könnten sie das ganze Jahr über arbeiten, egal wie hoch der Wasserstand ist. Damit müsste am Dschebel-Aulia-Damm weniger Wasser aufgestaut werden, deutlich weniger Wasser würde durch Verdunstung verloren gehen. Dies würde den gleichzeitig höheren Wasserverbrauch der neuen Pumpen mehr als ausgleichen. Wenn man den ökonomischen Wert dieses gesparten Wassers für die Nutzung am Unterlauf auf einen (sehr geringen) Wert von 25 US\$ je 1000 m<sup>3</sup> festlegen würde, wäre der Gesamtwert des eingesparten Wassers so hoch wie die Kosten für das gesamte vorgeschlagene Modernisierungsprojekt. Dieses ist damit im Moment „probably the most attractive project in the Nile basin for augmenting water supplies“. Der Sudan selber konnte derlei Projekte bislang nicht finanzieren; bei einer internationalen Finanzierung könnten die Vorschläge umgesetzt werden – ein Paradebeispiel dafür, wie durch internationale Zusammenarbeit eine *win-win*-Situation erreicht werden kann.

---

<sup>45</sup> Dies ist absolut gesehen zwar nahezu die dem Sudan zustehende Quote aus dem Vertrag von 1959, aber diese 18,5 km<sup>3</sup> Wasser werden bei Assuan gemessen, die erwähnten 17,1 km<sup>3</sup> hingegen stromaufwärts verbraucht. Aufgrund der Verdunstungsverluste von etwa zehn Prozent entsprechen die 17,1 km<sup>3</sup> grob kalkuliert 15 km<sup>3</sup> bei Assuan (vgl. Knott/Hewett 1994, S. 208).

Als Grundlage für die weitere Erschließung der Wasserressourcen erstellte der Sudan Ende der 1970er Jahre den „Master Plan of the Nile Waters Study“: In diesem wurden verschiedene neue Bewässerungsprojekte sowie der Ausbau bereits bestehender zusammengefasst. Eine Umsetzung würde insgesamt einen Mehrverbrauch von rund 9,5 km<sup>3</sup> bedeuten, bei einer Ausweitung der bewässerten Fläche um knapp eine Million Hektar (Knott/Hewett 1994, S. 211ff.). Solche Projekte wären nur zu realisieren, wenn vor allem das Jonglei-Projekt und verschiedene andere Projekte am Oberlauf des Weißen Nils (die so genannten „Upper Nile Projects“; vgl. 6.1.) umgesetzt würden; diese könnten den Nilfluss um bis zu 20 km<sup>3</sup> erhöhen, wovon nach dem Abkommen von 1959 die Hälfte dem Sudan zustünde. Es ist allerdings fraglich, ob der Sudan für teure Projekte interne oder externe Ressourcen mobilisieren kann – es sei denn, Ägypten würde sie finanzieren (Brunnée/Toope 2002, S. 127).

Die industrielle Nutzung des Nilwassers spielt im Sudan – wie erwähnt – kaum eine Rolle. Auch die Energiegewinnung ist gering: Insgesamt kann der Sudan am Roseires-, Sennar- und Kaschm el Quirba-Damm rund 138 MW Strom durch Wasserkraft produzieren, das entspricht etwa 15 Prozent seines theoretischen Potenzials (Mason 2001b, S. 141; Abdalla/Rula 1995, S. 166). Ausbaupotenzial bestünde vor allem am Bahr el Jabal (zwischen 200 und 300 MW) und am Nil nördlich von Khartum: Projekte dort würden aber gleichzeitig große Verdunstungsverluste bedeuten, was sie ökonomisch in Frage stellt (Knott/Hewett 1994, S. 213f.). Mehr Energie in Form von Strom würde aber die Abhängigkeit des Sudans von Öl-Importen verringern (Beschorner 1992, S. 53).

Ein Problem für den Sudan ist die Sedimentfracht des Blauen Nils, die die Leistungsfähigkeit seiner Bewässerungskanäle und der Stauseen deutlich beeinträchtigt. Eine Wasserregulierung am Oberlauf würde diese Probleme mindern (Knott/Hewett 1994, S. 210). Es wäre für den Sudan also günstiger, könnte er von äthiopischen Wasserkraftprojekten Strom kaufen, statt ihn selber zu produzieren, da Kraftwerke im eigenen Land auf die Dauer unter der starken Verlandung leiden würden und relativ hohe Verdunstungsverluste zur Folge hätten.

### 5.2.2. Die sudanesische Position

Die politische Position des Sudans im Nil-Konflikt ist eine „sandwich position“. Zum einen ist er eng an Ägypten gebunden, das den Sudan immer als eigenen Hinterhof und Einflussosphäre betrachtet hat. Beide Länder waren britischer Einflussbereich und beide sind arabische Staaten. Aneinander gebunden sind sie durch das bilaterale Abkommen von 1959, von dem der Sudan sehr profitiert, auch wenn er die ihm zustehende Wasserquote noch immer nicht ausschöpft. Zum anderen könnte der Sudan auch sehr von einer engen Zusammenarbeit mit Äthiopien profitieren: Dort errichtete Dämme könnten einen gleichmäßigen Wasserabfluss sichern und Überschwemmungen in regenreichen Jahren (wie 1988) verhindern oder abmildern; zudem würden sie das angesprochene Problem der Verlandung der sudanesischen Stauseen lösen. Seinen Energiebedarf könnte der Sudan durch Stromimporte decken.

Im Konflikt um eine mögliche Neuverhandlung der Nutzungsquoten nimmt der Sudan eine Mittlerposition ein:

„As the riparian states of the Nile Basin are advocating the principle of equitable entitlements to the use of the shared Nile waters [die äthiopische Position], the Sudan, as a strategy, recognizes this principle with the commitment that no state shall cause appreciable harm to the other users [die ägyptische Position].“ (Mohamed 1995, S. 176)

Der Sudan fordert zwar nicht, den Vertrag von 1959 zu ändern, schließt dies aber auch nicht grundsätzlich aus (Tafesse 2001b, S. 93f.). Alle Länder sollen nationale Gesamtpläne für ihre Wassernutzung aufstellen, so wie es der Sudan bereits 1979 getan hat, die dann in eine das ganze Flussbecken umfassende Planung einbezogen werden sollten: „For example, joint multipurpose water storage projects in the Upper reaches for the control and regulation of the lakes or rivers should serve the national needs as well as the integrated development needs.“ (Mohamed 1995, S. 177) Besonders betont das Land die Notwendigkeit eines regelmäßigen Austauschs von hydrologischen Daten, da es sich nur so auf größere Dürren oder Flutungen vorbereiten kann. Schließlich kommt der Sudan – anders als Ägypten – nicht in den Genuss einer effektiven saisonalen oder Mehrjahresspeicherung; auch deshalb war er bis zum Vertragsabschluss 1959 ein Verfechter der Pläne des „Century Storage Scheme“.



## 5.3. Äthiopien

### 5.3.1. Wassernutzung und zukünftige Entwicklung

Es mag absurd klingen – aber trotz des großen Wasserreichtums Äthiopiens ist Wasser dort „one of the least-developed resources“ (Abate 1994, S. 21). Es nutzbar zu machen, ist die entscheidende Voraussetzung für Äthiopiens ökonomische Entwicklung; gleichzeitig spiegelt der geringe Grad der Nutzbarmachung der Wasserressourcen die sozioökonomische Unterentwicklung des Landes wider, die historisch auf die lange Phase der internationalen Isolierung und der langen Verstrickung in interne und externe Konflikte zurückzuführen ist (Abate 1994, S. 25).<sup>46</sup> Neben sozioökonomischen und politischen Faktoren sind vor allem die kurzen Regenperioden, die hohe Variabilität der Niederschlagsmengen und die Bodenerosion ein wichtiger Grund für die wiederkehrenden Hungersnöte im Land; eine Ausdehnung der bewässerten Landwirtschaft wird daher als wichtig angesehen, um die Nahrungsmittelproduktion und -sicherheit zu steigern (Mason 2001a, S. 186).

Eine umfangreiche Untersuchung über Stand und Entwicklung des äthiopischen Wasserverbrauchs liefert Zewdie Abate<sup>47</sup>: Demnach hat Äthiopien rund 63 Millionen Hektar potenzielles Ackerland; davon sind etwa sechs Prozent (3,7 Millionen Hektar) geeignet für Bewässerungslandwirtschaft (Abate 1994, S. 35). Nur ein Bruchteil dessen, rund 190.000 Hektar<sup>48</sup>, wird genutzt. Zusammen mit der immer noch zu niedrigen Pro-Kopf-Produktion an Nahrungsmitteln zeigt dies, so Abate: „[...] Ethiopia faces inescapable challenges to develop water in the immediate and long-term future.“ (Abate 1994, S. 36) Auch vom großen Potenzial zur Stromgewinnung wird in Äthiopien nur ein Bruchteil genutzt: Mitte der 1990er Jahre lag die Stromproduktion bei rund 1.750 Gigawattstunden (GWh) Strom pro Jahr; das Potenzial schätzt Abate auf rund 145.000 GWh, also etwa das 80-fache (Abate 1994, S. 50ff.).

Dass die Potenziale für Landwirtschaft und Wasserkraft nicht ausgeschöpft werden, dafür gibt es sehr unterschiedliche Gründe: Zum einen sind

---

<sup>46</sup> Zur stalinistisch geprägten Agrarpolitik und den katastrophalen Folgen der Umsiedelungen unter dem Mengistu-Regime in den 1980er Jahren: Hultin 1995, S. 35ff.

<sup>47</sup> Abate (inzwischen verstorben) war lange Generalmanager der Umweltbehörde Äthiopiens und vertrat das Land bei zahlreichen Wasser- und Nilkonferenzen.

<sup>48</sup> Zahlen aus der Datenbank „Aquastat“ der FAO. Quelle: <http://www.fao.org/ag/agl/aglw/aquastat/dbase/index2.jsp> [Stand: 01.09.02]

entsprechende Dämme in Äthiopien teuer wegen topographischer (Plateaus, hohe Berge, tiefe Schluchten, durch die das Wasser abfließt) und geologischer Gegebenheiten (Gesteinsformationen, Gefahr von Erdbeben). Zudem verfügt Äthiopien nur über wenig entsprechendes technisches Know-how, die zuständigen staatlichen Stellen haben keine längerfristige Strategien und leiden unter sich gegenseitig überlappenden Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten. Außerdem wären wegen der regional sehr unterschiedlichen Wasserverfügbarkeit aufwändige Transfer-Projekte notwendig, auch weil die Bevölkerungsverteilung sich nicht mit der Verfügbarkeit von Wasser deckt (Abate 1994, S. 58ff.). Ein weiteres Problem ist die hohe Bodenerosion: Sie zerstört potenzielles Ackerland und macht wegen des hohen Schlick-Anteils des Wassers Staudammprojekte teuer und reduziert deren Effektivität (Abate 1994, S. 33 und S. 59f.). Eines der wichtigsten Hindernisse aber, die Ansprüche der anderen Nil-Anrainer, erwähnt Abate ganz lapidar und hier wohl eher in der Sprache des Diplomaten als des Wissenschaftlers:

„The utilisation of these rivers requires agreements with respective riparian states. [...] The unilateral development of the water resources of such rivers in the absence of such arrangements will not be conducive to good neighbourliness and may not attract international finance.“ (Abate 1994, S. 60)

Um ihre ökonomischen Ziele zu erreichen und um eine umfassende, landesweite Planung zu ermöglichen, initiierte die äthiopische Regierung 1990 den „Preliminary Water Resources Development (PWRD) Master Plan for Ethiopia“ (vgl. dazu: Abate 1994, S. 112). Darin wurden die Entwicklungsprioritäten klar gesetzt: Bei einem geschätzten Bevölkerungswachstum von 50 auf 90 Millionen zwischen 1990 und 2010 sollte der Wasserverbrauch von 2,6 km<sup>3</sup> auf 13,5 km<sup>3</sup>, also auf das 5-fache, gesteigert werden; gleichzeitig sollte die (nicht-verbrauchende) Wassernachfrage zur Stromgewinnung von rund 2,6 km<sup>3</sup> auf knapp 67 km<sup>3</sup>, also auf über 2500 Prozent, gesteigert werden (vgl. Tab. 7). Betrachtet man die Planungen nur für die drei Nilzuflüsse Äthiopiens, so würde deren Umsetzung bedeuten, dass der Wasserabfluss bis zum Jahr 2040 um rund 35 Prozent verringert würde (vgl. Tab. 8).

Year	1990	2000	2010
Population (million)	50	67	90
<b>Total Available Water</b>	<b>99.800</b>	<b>99.800</b>	<b>99.800</b>
Demand for Hydropower	2.621	57.439	66.972
Consumptive Use	600	1.800	2.800
Demand for Irrigated Agriculture	2.000	7.200	10.700
<b>Total Consumptive Demand</b>	<b>2.600</b>	<b>9.000</b>	<b>13.500</b>
<b>Surplus (+) or Deficit (-)</b>	<b>97.200</b>	<b>90.800</b>	<b>86.300</b>

**Tab. 7:** Wasserbilanz für Äthiopien nach dem „Preliminary Water Resources Development (PWRD) Master Plan for Ethiopia“ bis 2010 (Angaben in Millionen m<sup>3</sup>). Aus: Abate 1994, S. 125 (Tabelle leicht verkürzt).

Year	1990	2010	2040
<b>Total Available Water</b>	<b>67.820</b>	<b>67.820</b>	<b>67.820</b>
Demand for Hydropower	540	53.021	60.185
Consumptive Use	450	920	5495
Demand for Irrigated Agriculture	404	3.018	19.010
<b>Total Consumptive Demand</b>	<b>854</b>	<b>3.938</b>	<b>24.505</b>
<b>Surplus (+) or Deficit (-)</b>	<b>66.966</b>	<b>63.882</b>	<b>43.315</b>

**Tab. 8:** Summe der Wasserbilanzen der drei äthiopischen Nilzuflüsse Abbai (Blauer Nil), Tekeze (Atbara) und Baro-Akobo (Sobat) nach dem „PWRD Master Plan for Ethiopia“ bis 2040 (Angaben in Millionen m<sup>3</sup>). Aus: Abate 1994, S. 157ff.

Äthiopien setzt vor allem darauf, Elektrizität zu exportieren. Bereits im Jahr 2000 sollten, so der PWRD Master Plan, rund 6.000 GWh Strom in die Nachbarländer (v.a. Sudan und Dschibuti) verkauft werden; umgesetzt wurde dies bislang offensichtlich nicht. Von den rund 145.000 GWh Potenzial des Landes sollten bis ins Jahr 2040 knapp 65 Prozent erschlossen sein: Das wären 93.700 GWh jährlich, von denen 23.700 im Land verbraucht und 70.000 exportiert werden könnten. Diese Pläne umzusetzen würde insgesamt rund 19 Milliarden US\$ kosten; dies entspricht Ausgaben von knapp 400 Millionen US\$ pro Jahr, also etwa vier Prozent des Bruttoinlandprodukts (Abate 1994, S. 126ff.). Die bessere Energieversorgung würde nicht zuletzt bewirken, dass die Menschen im Land weniger Bäume abholzen müssten, um sich mit Brennmaterial zu versorgen; dies ist bislang ein großes Problem wegen der schlechteren Fruchtbarkeit der Böden und der erhöhten Bodenerosion.<sup>49</sup> Auch die Abhängigkeit von Ölimporten würde sinken (Abate 1994, S. 129f.).

Gravierendere Auswirkungen auf den Nil haben die Pläne zum Ausbau der Bewässerungslandwirtschaft: Regenfeldbau reicht nicht aus, um die Bedürfnisse der wachsenden Bevölkerung zu decken. Bis 2040 ist daher geplant, die 3,7 Millionen Hektar Land, die potenziell für Bewässerungslandwirtschaft zur Verfügung zu stehen, voll nutzbar zu machen, bei einer gleichzeitigen Steigerung des Bodenertrags um 50 Prozent. Der Wasserbedarf würde von 0,041 km<sup>3</sup> (1990) auf knapp 40 km<sup>3</sup> (2040) ansteigen; etwa die Hälfte davon wäre Nilwasser (Abate 1994, S. 130f.; vgl. Tab. 9). Äthiopien will vor allem in kleine und mittlere Bewässerungsprojekte im Hochland investieren, parallel dazu in Großprojekte im Flachland. Hierfür erwartet es auch Unterstützung von außen: „Direct improvement in the

Year	1990	2010	2040
Population (million)	49,4	91,1	215,2
Total Requirement of Cereals etc. (million tons)	7,015	16,398	51,648
Production from Rain-fed Cultivation (million tons)	6,992	8,990	17,979
Balance Production from Irrigated Agriculture (million tons)	0,023	7,408	33,669
Production Rate for Irrigated Agriculture (tons per ha)	6,0	7,5	9,0
Required Area under Irrigated Agriculture (million ha)	0,004	0,988	3,741
Required Water for Irrigation (million m <sup>3</sup> )	41	10.609	39.915

**Tab. 9:** Geplante Ausweitung der bewässerten Landwirtschaft in Äthiopien nach dem „PWRD Master Plan for Ethiopia“. Aus: Abate 1994, S. 131 (Tabelle leicht verkürzt).

productivity and welfare of the small peasant farmer also conveniently coincides with the overall aims of donors and Non-Governmental Organisations (NGOs), as sustained economic enhancement of the nation is known to be statistically linked with the productivity of small farmers.“ (Abate 1994, S. 132)

### 5.3.2. Die Position Äthopiens

Um die äthiopische Position bezüglich der Nilwassernutzung zu verstehen, muss man neben der ökonomischen Notwendigkeit, das Wasser besser zu nutzen, noch ein psychisches Moment hinzuziehen: Von den jährlich rund 110 km<sup>3</sup> erneuerbaren Wasserressourcen gehen rund 97 Prozent ungenutzt aus dem Land (Abate 1994, S. 41). Dass dieses Wasser von Ägypten und dem

<sup>49</sup> Abholzung (rund 200.000 Hektar) und Bodenverlust sollen jährlich etwa 6 bis 9 % des

Sudan einfach aufgeteilt wird, ohne Rücksicht auf Äthiopien zu nehmen, empfindet das Land als ungerecht. Äthiopien hat daher immer sein Recht betont, das Nilwasser zu nutzen. Als Ägypten und der Sudan über das Abkommen von 1959 verhandelten, äußerte es starke Vorbehalte und Unmut, davon ausgeschlossen zu sein: Äthiopien sei der ursprüngliche Eigentümer des Nilwassers; als solcher werde es dieses nutzen, um seine Bedürfnisse zu befriedigen, wovon wiederum die Menge abhängen, die Ägypten und dem Sudan zur Verfügung stünden. Das äthiopische Außenministerium hat sich mehrfach unversöhnlich gegenüber Ägypten, zum Teil auch gegenüber dem Sudan, geäußert, gleichzeitig aber auch immer wieder seine Bereitschaft betont, an einer Kooperation aller Nil-Anrainer teilzunehmen, sofern diese auf dem Prinzip der gerechten Nutzung und Verteilung des Wassers basiere (vgl. 7.1.; Abate 1994, S. 155f.). Eine solche Kooperation sei notwendig, sagte der äthiopische Wasserminister bei der Eröffnung des „VIIIth World Congress on Water Resources“ 1994 in Kairo: „[...] in the absence of a comprehensive framework for cooperation, each co-basin state would aspire to affirm and intensify its sovereignty over shared water resources and even to lay claim to as much of the natural flow of the Nile as possible.“ (Abebe 1995, S. 33)

### **5.3.3. Möglichkeiten unilateraler Wassererschließung**

Aus Sicht Äthiopiens haben die Nil-Anrainer zwei Alternativen: „[an] integrated river-basin planning in an environment that would emphasise the mutual interests of co-basin states“, oder: „[...] to get its equitable apportionment for its independent development in its own national territories.“ (Abate 1994, S. 168) Abate empfiehlt seinem Land die erste Alternative, nicht zuletzt da nur so gewährleistet sei, dass für die Planungen auch genügend Fachpersonal vorhanden ist; zudem ermöglicht nur dies die Mitfinanzierung durch internationale Organisationen.

Äthiopien hat aber auch Pläne, wie es unabhängig von den anderen Anrainern seine Ressourcen erschließen kann: 1963 stellte das Bureau of Reclamation im US Interior Department einen 17-bändigen Gesamtplan für den Blauen Nil vor. Er enthält 33 Projekte für Bewässerungslandwirtschaft und Stromgewinnung. Damit könnten 434.000 Hektar Land bewässert werden bei einem Verbrauch

---

Bruttoinlandsprodukts ausmachen (Bulloch/Darwish 1993, S. 104; Mageed 1994, S. 172).

von etwa 6 km<sup>3</sup> Wasser. Die vier vorgeschlagenen größeren Wasserkraftprojekte könnten rund 25 000 GWh produzieren. Würden diese Projekte tatsächlich alle durchgeführt, würde sich der Wasserfluss des Blauen Nils an der Grenze zum Sudan um etwa 8,5 %, das sind mehr als 4 km<sup>3</sup> jährlich, reduzieren (Whittington/McClelland 1992, S. 149f.) – ein Eingriff, den Ägypten nicht akzeptieren würde: „Only the internal conflict in Ethiopia prevented work being considered, and so perhaps stopped an international conflict taking place in that remote country.“ (Bulloch/Darwish 1993, S. 102f.). Ohne externe Finanzierung kann Äthiopien die Projekte nicht realisieren; es ist aber nicht unwahrscheinlich, dass sich private Investoren finden ließen: Die Renditen der Wasserkraftprojekte sollen im weltweiten Vergleich zu den höchsten gehören (Waterbury/Whittington 1998, S. 158). Gleichzeitig bezweifelt Schiffler die Wirtschaftlichkeit der vorgeschlagenen Bewässerungsprojekte (Schiffler 1997, S. 267).

Aus einer Nil-Gesamtperspektive hätten die vom Bureau of Reclamation vorgeschlagenen Projekte – ähnlich wie das „Century Storage Scheme“ – Vorteile für alle Anrainer: Zum einen würden die Dämme die jährliche Flut des Blauen Nils nahezu vollständig auffangen und geregelt abgeben; der Assuan-Hochdamm könnte auf einem sehr viel niedrigeren Niveau betrieben werden, was wiederum die gesamten Verdunstungsverluste stark reduzieren würde. Das so eingesparte Wasser entspräche wohl ungefähr der Menge, die Äthiopien bei einer Umsetzung der Pläne für Bewässerung zusätzlich bräuchte. Für Ägypten und den Sudan stünde also nicht weniger Wasser zur Verfügung. Der Sudan könnte zudem davon profitieren, dass er – bei entsprechenden Vereinbarungen mit Äthiopien – seine Wassersicherheit erhöhen könnte: Er könnte langfristig seine Bewässerungslandwirtschaft ausweiten, da er bislang nicht über Mehrjahresspeicher verfügt, die die Folgen von Dürren abmildern könnten. Zudem würden der Schlammtransport und die Verlandung sudanesischer Stauseen reduziert. Für Ägypten würde der geringere Wasserzufluss durch die geringere Verdunstung am Nasserstausee ausgeglichen; von einer Kooperation mit Äthiopien könnte Ägypten zudem profitieren, wenn es meteorologische Daten erhalten würde, mit denen es bessere Voraussagen treffen und so auch bessere Anbauschemata entwickeln könnte (Whittington/McClelland 1992, S. 150). Eine Umsetzung der Pläne würde Äthiopien de facto aber eine

vollständige Kontrolle über den Fluss des Blauen Nils geben; dies steht der ägyptischen Wassersicherheitspolitik entgegen.

Schwer zu beziffern sind Äthiopiens Pläne, hunderte von Kleinstdämmen zu errichten, die jeweils ein paar hundert Hektar bewässern könnten. Solche Dämme haben für Äthiopien entscheidende Vorteile gegenüber Großprojekten: Sie können ohne technische oder finanzielle Unterstützung von außen, sondern allein mit Arbeitskräften vor Ort gebaut werden, sind also insofern eine Alternative zu Großprojekten, vor deren Finanzierung potenzielle Geberländer und Investoren wegen der Folgen für Ägypten und den Sudan zurückschrecken. Außerdem haben sie den strategischen Vorteil, dass sie – im Gegensatz zu einem Großdamm – kein militärisches Ziel für Ägypten darstellen (Waterbury/Whittington 1998, S. 156ff.; Postel 1999, S. 54). So klein die Dämme sind, so beträchtlich sind doch ihre Auswirkungen: Bei 5000 Kleinstdämmen, die jeweils 200 Hektar Land bewässern, würden jährlich etwa 5 km<sup>3</sup> zusätzlich verbraucht (Waterbury/Whittington 1998, S. 158).<sup>50</sup> 1997 soll es an den Nilzuflüssen bereits 200 Kleinstdämme gegeben haben (Marcus 1997, S. 143). Wenn sich Äthiopien politisch und wirtschaftlich stabilisiert, ist davon auszugehen, dass dieser Trend anhält, da solche Investitionen dann durchaus auch für privates Kapital interessant sind. Zudem hat die Weltbank, die Projekte an internationalen Gewässern sonst nur mit Zustimmung aller übrigen Anrainer finanziert (vgl. Kapitel 8), weniger Vorbehalte bei der Erweiterung bereits bestehender Projekte: „[...] so microdams are a kind of foot in the third-party funding door.“ (Waterbury/Whittington 1998, S. 158)

#### **5.4. Die anderen Nil-Anrainer**

Betrachtet man die Interessen der übrigen Nil-Anrainer, also Eritreas und der sechs Oberanrainer am Weißen Nil, so wird klar, dass sich der Konflikt vor allem zwischen Ägypten, dem Sudan und Äthiopien abspielt.

Eritrea hat nahezu keinen Anteil am Wasser des Nils. Zum Nilbecken gehören die Flüsse Mereb und Gash, die ohnehin nur saisonal Wasser führen; dort will Eritrea kleinere Bewässerungs- und Wasserkraftprojekte durchführen, auch zur Flutkontrolle (Dinar/Alemu 2000, S. 339). Darüber gibt es aber keine Konflikte mit dem Sudan oder Äthiopien (Waterbury 2002, S. 5).

Die Staaten am Oberlauf des Weißen Nils sind und waren alle von politischen Unruhen betroffen; das ist mit ein Grund, warum Wasserprojekte gering entwickelt sind und verlässliche Daten ebenso wie zukünftige Schätzungen nicht vorliegen (Waterbury 2002, S. 154). Die in Tab. 10 enthaltenen FAO-

	Bewässerte Fläche	Potenzial
Burundi	14.400	185.000
Ruanda	4.000	160.000
DR Kongo	10.500	4.000.000
Kenia	66.610	352.400
Tansania	150.000	828.000
Uganda	9.120	202.000

**Tab. 10:** Bewässerungslandwirtschaft in den Anrainerstaaten des Weißen Nils (in Hektar). Aus: Datenbank „Aquastat“ der FAO. Quelle: <http://www.fao.org/ag/agl/aglw/aquastat/dbase/index2.jsp> [Stand: 01.09.02]

Angaben sind daher mit Vorsicht zu genießen – auch deshalb, weil es sich hier um nationale Gesamtzahlen handelt und nicht um den jeweiligen Anteil des Nilbeckens. Im Kongo, Burundi und Ruanda gibt es am Nil nahezu keine Bewässerungslandwirtschaft; diese drei Länder sind fast vollständig von Regenfeldbau abhängig. In Uganda gibt es Pläne für eine Ausweitung der Bewässerungslandwirtschaft auf 130.000 Hektar (Mageed 1994, S. 174); diese hätten zwar Folgen für die Wasserversorgung Ägyptens und des Sudans, allerdings nehmen sich die Dimensionen eher bescheiden aus.<sup>51</sup> Gleiches gilt für eine Nutzung des Kagera, an der Tansania, Burundi und Ruanda ein Interesse haben (vgl. 6.4.1.; Dinar/Alemu 2000, S. 339).<sup>52</sup> Nilwasser ist für die Staaten am Oberen Nil kein begrenzender Faktor für ihre ökonomische Entwicklung (Whittington/McClelland 1992, S. 145). Trotzdem wäre eine internationale Abstimmung notwendig, sollten die Oberanrainer mehr Wasser nutzen wollen; dann könnten diese auch von der großen Expertise Ägypten in der Bewässerungslandwirtschaft profitieren (Mageed 1994, S. 174).

Ein Interesse an Wasserkraftprojekten haben vor allem Uganda, Burundi und Ruanda. Auch der Kongo hat Ideen eingebracht, ein Stromnetz aufzubauen, das den Kongo, Uganda, den Sudan, Ägypten, Jordanien, Syrien, die Türkei

<sup>50</sup> Diese Zahlen werden von Tafesse allerdings stark bezweifelt (Tafesse 2001a, S. 583).

<sup>51</sup> Zudem hat ein Wasserverbrauch am Oberlauf des Weißen Nils grundsätzlich relativ geringe Auswirkungen auf die Gesamtwassermenge am Assuan-Hochdamm, da ein Großteil des Wassers, das aus Uganda abfließt, ohnehin im Sudan verdunstet.

<sup>52</sup> Allein das so genannte Smith Sound Project in Tansania hätte größere Folgen: Dabei soll in einem 600 Kilometer langen Kanal Wasser aus dem Viktoriasee in die Region um Dodoma transportiert werden, um dort 600.000 Hektar zu bewässern. Dieses Projekt, dessen erste Überlegungen noch aus Kolonialzeiten stammen, wird in absehbarer Zeit aber wohl keine Fortschritte machen, da Tansania die geschätzten Kosten von 6 Milliarden US\$ nicht aufbringen kann (Waterbury 2002, S. 154).



und eventuell auch Westeuropa verbinden könnte. Trotz einer von der African Development Bank finanzierten Machbarkeitsstudie wurden die Pläne bislang nicht in Angriff genommen, sind aber Thema der multilateralen Kooperationsforen (vgl. 6.4.; Beschorner 1992, S. 55).

Einen eigenen Abschnitt verdient Uganda, das Waterbury als den vierten, ein wenig abseits stehenden Akteur im Spiel der großen Drei (Äthiopien, Sudan, Ägypten) bezeichnet (Waterbury 2002, S. 150). Mit Ausnahme des Nordostens sind die Niederschläge in Uganda ausreichend, bewässerte Landwirtschaft gibt es daher kaum. Das Land hat einen großen Bedarf an Strom, die geringe Produktion wird als größtes Hindernis für ein kontinuierliches Wirtschaftswachstum gesehen. Bislang gibt es nur ein Wasserkraftwerk am Owen Falls-Damm; ein weiteres, sieben Kilometer flussabwärts bei Bujagali, mit einer Kapazität von 340 MW wird gerade gebaut. (200 MW davon sind für den Export in die anderen Länder am Viktoriasee gedacht.) Dieses Projekt ist auch deswegen interessant, da es in dieser Größenordnung das erste rein privat (von einem asiatischen Konzern) finanzierte Kraftwerk südlich der Sahara ist. Daher gilt es als ein Musterprojekt, das beweisen soll, dass sich private Investitionen lohnen in Ländern, in denen die öffentlichen Investitionsmöglichkeiten stark beschränkt sind. Sein Erfolg hängt stark von den Niederschlagsmengen in Uganda ab; die Fachwelt streitet sich hier, wie die verfügbaren Daten zu interpretieren sind. Ein Interesse hat Uganda deshalb an einem hohen Wasserspiegel im Viktoriasee; wenn ihm oder einem seiner Zuflüsse Wasser entnommen würde, wäre Uganda davon betroffen (Waterbury 2002, S. 160ff.).

## **5.5. Zusammenfassung**

Auch bei der Analyse der Konfliktparteien hat sich gezeigt, dass sich das Konfliktpotenzial am Nil verschärft: Während Ägyptens Wasserbedarf steigt, sieht es sich der Situation ausgesetzt, dass Äthiopien und der Sudan in der Zukunft wahrscheinlich mehr Nilwasser nutzen werden (der Sudan allerdings immer noch unterhalb seiner Quote von 18,5 km<sup>3</sup>). Gleichzeitig zeigt gerade das Beispiel Ägyptens, dass die Kooperationsbereitschaft wächst, wenn sich die Anrainer ihrer gegenseitigen Abhängigkeit bewusst werden (Hypothese 2). Diese Interdependenz drückt sich vor allem darin aus, dass eine umfassende Planung Effizienzgewinne verspricht: Sie kann das gesamte Angebot an

verfügbarem Wasser erhöhen und katastrophale Folgen von Fluten oder Dürren abmildern. Dagegen sind Pläne, Wasser aus dem Nilbecken zu transferieren, für andere Anrainer inakzeptabel; sie würden das Gesamt-Angebot an Wasser verringern, wirken also destruktiv (Hypothese 1). Der Steigerung der ökonomischen oder hydrologischen Effizienz stehen jedoch andere politische Ziele der Staaten entgegen (z.B. Nahrungsmittelsicherheit, Landerschließung).

Lange Zeit dominierte der Unterranrainer Ägypten, der hydrologisch Schwächste also, die anderen Anrainer: zum einen wegen seiner militärischen und politischen Vormachtstellung, zum anderen wegen der Unfähigkeit der Oberanrainer, ihr Entwicklungs- und damit ihr hydrologisches Machtpotenzial auszuschöpfen. Dies ändert sich seit einigen Jahren. Die Macht-Asymmetrie auf der politisch-wirtschaftlich-militärischen Ebene verschiebt sich ein wenig zugunsten der Oberanrainer. Denn diese konsolidieren sich im Inneren, und die äthiopische Strategie, Kleindämme zu errichten, macht ägyptische Drohungen, dagegen militärisch vorzugehen, unglaubwürdiger: „One can hardly imagine a worse place for Egypt to conduct a military campaign than the heavily-populated Ethiopian highlands.“ (Waterbury/Whittington 1998, S. 158)<sup>53</sup> Gleichzeitig wächst aber die Macht-Asymmetrie auf der hydrologischen Ebene: Machtpotenzial auf dieser Ebene ist zwar prinzipiell durch Topographie und Geographie bestimmt; Äthiopien entwickelt aber seit Beginn der 1990er Jahre (wenn auch langsam) die Fähigkeit, dieses Potenzial auch auszuschöpfen. Je mehr sich die Macht-Asymmetrien auf beiden Ebenen ausbalancieren, desto mehr wird ein unilaterales Vorgehen gehemmt und eine kooperative Konfliktregelung gefördert (Hypothese 3).

Die Analyse hat gezeigt, dass Wasserkonflikte sehr vielschichtig sind, ebenso differenziert sind die Möglichkeiten einer Konfliktregelung zu betrachten. Einfache Macht-Asymmetrien, wie Oberanrainer-Unterranrainer, reichen nicht aus, eine solche Interaktion von Staaten zu erklären: Die Geographie bestimmt zwar die Optionen, die Möglichkeiten und Grenzen von politischem Handeln, reicht aber nicht aus, um dessen tatsächliche Form und Ergebnisse zu erklären (Elhance 1999, S. 229).

---

<sup>53</sup> Auch wird eine militärische Intervention sehr unwahrscheinlich angesichts des internationalen Umfelds und der Abhängigkeit auch Ägyptens von den Industriestaaten des Westens, vor allem der USA, die einen Militäreinsatz wohl verhindern würden (Brunnée/Toope 2002, S. 141).

## **6. Die Geschichte der Beziehungen der Nil-Anrainer**

Der politische Kontext des Nilkonflikts ist bis heute von der Kolonialgeschichte und den strategischen Interessen der Kolonialmächte der Region geprägt; auch für diese waren die Wasserressourcen von großer Bedeutung: „The colonial patterns of competition and quest for control were subsequently replicated by the newly independent states in the region and the influence of a competitive legal environment continues to be felt.“ (Brunnée/Toope 2002, S. 122)

Großbritannien hatte mit Ägypten, dem Sudan, Kenia, Tansania (bzw. dem damaligen Tanganjika) und Uganda die Gebiete der meisten heutigen Nil-Anrainer unter seiner Kontrolle; verbunden mit seiner militärischen Überlegenheit über die anderen Kolonialmächte Italien und Belgien hatte Großbritannien die Vormacht am Nil. Diese wollte es vor allem zugunsten Ägyptens, seiner wichtigsten Kolonie, ausnutzen und dafür das Nilwasser innerhalb einer integrierten, das gesamte Becken umfassenden Planung nutzbar machen.<sup>54</sup> Ägyptens nahezu exklusive Nutzung des Nilwassers erklärt sich aus seiner Jahrhunderte alten Dominanz in der Region, die es dank Großbritannien in der Kolonialzeit aufrechterhalten konnte (Naff/Matson 1984, S. 141): „This colonial-era mentality, subsequently inherited by the rulers of independent Egypt, and the resentments it has generated in the newly independent nations have continued to circumscribe hydropolitics in the Nile basin in the post-World War II era.“ (Elhance 1999, S. 69)

### **6.1. Ägypten und der Sudan**

Zwar übernahmen 1899 Ägypten und Großbritannien gemeinsam die Macht über den Sudan, de facto aber waren die britischen Interessen im Sudan (v.a. an der Baumwollproduktion) dominant. Innerhalb des britischen Außenministeriums rangen zu dieser Zeit Vertreter ägyptischer Interessen mit Vertretern denen sudanesischer Interessen um Einfluss. Hier traten erstmals Interessengegensätze verschiedener Anrainer auf (Wolf 1994, S. 10f.).

Nach dem Ende des Ersten Weltkriegs wurde dann klar, dass es eine formelle Übereinkunft über die Nutzung des Nilwassers geben müsse; nur so konnten

---

<sup>54</sup> Die hegemoniale Struktur dieses Regimes hatte den Vorteil, dass das Nilbecken als hydrologische Einheit behandelt wurde – ein Ansatz, der heute im Sinne eines Ökosystem-Ansatzes wiederzubeleben versucht wird (Brunnée/Toope 2002, S. 123).

Ägypten und der Sudan ihre Entwicklungsprojekte vorantreiben. Verhandlungen mündeten schließlich in den Notenaustausch vom 7. Mai 1929 zwischen Ägypten und Großbritannien für seine Kolonialgebiete (hierzu: Ule 1998, S. 75ff.). Dieser setzte Ägyptens „erworbene Rechte“ („acquired rights“) auf jährlich 48 km<sup>3</sup> fest, der Sudan sollte 4 km<sup>3</sup> erhalten. Im Frühjahr und Sommer sollte Ägypten das gesamte Nilwasser erhalten, was bedeutete, dass sich der Baumwollanbau im Sudan auf die Wintermonate beschränken musste. Zudem setzte Ägypten durch, dass am Oberlauf keine Projekte implementiert werden durften, die ägyptische Interessen beeinträchtigten. Die große Diskrepanz zwischen den Wasserquoten beider Länder erklärt sich daraus, dass in dem Vertrag der Status quo der Nutzung festgeschrieben wurde: „The principle of the primacy of *existing* land usage and water needs versus *potential* use and needs had been resoundingly affirmed in this first attempt to legislate the international exploitation of the Nile.“ (Waterbury 1979, S. 67; Hervorhebung vom Verfasser) Die Bedürfnisse des Sudans wurden also denen Ägyptens untergeordnet. Das Abkommen besitzt für Ägypten und den Sudan heute keine Relevanz mehr, da es durch den Vertrag von 1959 ersetzt wurde. Tansania, Kenia und Uganda erklärten nach ihrer Unabhängigkeit das Abkommen unter Rückgriff auf die Nyerere-Doktrin<sup>55</sup> als nicht bindend für sie. Der Kongo, Ruanda und Burundi waren als belgische Kolonialgebiete nicht betroffen.

Die sudanesishe Bevölkerung wuchs wie auch die ägyptische in der Folgezeit stark; die Nachfrage nach Wasser stieg, so dass die Aufteilung von 1929 unter Druck geriet – was schließlich zum Vertrag von 1959 führte. Der entscheidende Auslöser hierfür war Ägyptens Entscheidung von 1952, den Assuan-Hochdamm zu bauen (vgl. 4.3.2.). Dafür war eine Vereinbarung notwendig (nicht zuletzt auch als Voraussetzung für eine Finanzierung durch die Weltbank), die die Umsiedelungen in Folge des Staudammbaus, die Kompensation möglicher Folgeschäden und schließlich die Aufteilung des Wassers regelte. Erste Verhandlungen 1954 wurden bald wegen unvereinbarer Forderungen abgebrochen; der Sudan argumentierte zudem, dass das „Century Storage Scheme“ verglichen mit dem Assuan-Hochdamm der vernünftigeren Ansatz sei (Wolf 1994, S. 23f.). Seine Pläne für einen eigenen Damm, den Roseires-

---

<sup>55</sup> Benannt nach Julius Nyerere, dem ersten tansanischen Ministerpräsidenten. Diese besagt im Kern, dass ehemalige Kolonialgebiete nicht verpflichtet sind, von der Kolonialmacht geschlossene Verträge in Kraft zu belassen (vgl. Ule 1998, S. 53ff.).

Damm, die der Sudan 1954 vorlegte, stießen anfangs auf den massiven Widerstand Ägyptens (Hultin 1995, S. 32f.). Sudans Dilemma war, dass es seinen geographischen Vorteil, die Position am Oberlauf, nicht gegen das militärisch viel stärkere Ägypten durchsetzen konnte, dass also „das Nilwasser als Waffe in der Hand Khartums stumpf“ war (Sager 1997, S. 514).

Die Situation änderte sich im November 1958 mit der Machtübernahme durch General Ibrahim Abboud, dessen Regime Ägypten sofort anerkannte. Unterdessen hatte auch die Sowjetunion ihre Unterstützung beim Bau des Hochdamms angeboten. So wurde schließlich am 8. November 1959 das bilaterale „Agreement for the Full Utilization of the Nile Waters“ zwischen Ägypten<sup>56</sup> und dem Sudan unterzeichnet. Sein Herzstück ist die Aufteilung des durch den Hochdamm zusätzlich verfügbaren Wassers: Dabei ging man insgesamt von 84 km<sup>3</sup> Wasser, der durchschnittlichen Jahresmenge bei Assuan, aus. Ägyptens (48 km<sup>3</sup>) und Sudans (4 km<sup>3</sup>) Rechte aus dem Vertrag von 1929 machten davon bereits 52 km<sup>3</sup> aus, 10 km<sup>3</sup> wurden als Verdunstungsverluste kalkuliert. Die übrigen 22 km<sup>3</sup> sollten gerecht aufgeteilt werden („equitable apportionment“) und die für den Sudan ungünstige Verteilung, die seit 1929 bestand, ausgleichen. Sie wurden daher im Verhältnis 1:2 verteilt, also 7,5 km<sup>3</sup> für Ägypten und 14,5 km<sup>3</sup> für den Sudan. Somit erhielt Ägypten letztlich 55,5 km<sup>3</sup>, der Sudan 18,5 km<sup>3</sup> (Waterbury 1979, S. 72ff.; Ule 1998, S. 93ff.). Künftige Wasserverluste bei einer Entnahme durch Oberanrainer sollten von beiden Staaten zu gleichen Teilen getragen werden, gleiches gilt auch für Erhöhungen der Wassermenge – gedacht war hierbei an die so genannten „Upper Nile Projects“. Dazu zählen der Jonglei-Kanal, der insgesamt 7 km<sup>3</sup> zusätzlich erbringen könnte, Projekte am Bahr el Gazal und am Bahr el Jabal (weitere 7 km<sup>3</sup>) und am Sobat (weitere 4 km<sup>3</sup>). Deren Kosten sollten sich Sudan und Ägypten ebenfalls teilen (Waterbury 1979, S. 215f.). Die Implementierung und Überwachung des Abkommens wurde einer „Permanent Joint Technical Commission (PJTC)“ übertragen; diese stationiert Inspektoren in beiden Ländern, sammelt hydrologische Daten und überwacht die Planung und Ausführung von Projekten. Bei einem starken Rückgang der verfügbaren Wassermenge soll die Kommission beiden Ländern eine ihnen zustehende

---

<sup>56</sup> Offiziell die Vereinigte Arabische Republik, zu der sich Ägypten und Syrien zwischen 1958 und 1961 zusammengeschlossen hatten. Der Vertrag ist abgedruckt in: Ule 1998, S. 276ff. Im Internet: [http://www.internationalwaterlaw.org/RegionalDocs/UAR\\_Sudan.htm](http://www.internationalwaterlaw.org/RegionalDocs/UAR_Sudan.htm) [Stand: 01.09.02]

Quote zuteilen. Bei Verhandlungen mit anderen Anrainern verpflichteten sich beide Staaten, eine gemeinsame Position zu vertreten; für deren Erarbeitung ist ebenfalls die PJTC zuständig. Für die Umsiedelung von rund 70.000 Nubiern, die von der Überflutung durch den Nasserstausee betroffen waren, sagte Ägypten eine Ausgleichszahlung zu. Bereits kurz darauf, am 9. Januar 1960, wurde der Bau des Assuan-Hochdamms begonnen (Waterbury 1979, S. 72ff.).

Die anderen Anrainer reagierten reserviert auf das Abkommen. Großbritannien (als Mandatsmacht Kenias, Ugandas und Tanganjikas) sandte noch während der Verhandlungen eine Note, wonach sich diese drei Anrainer alle Rechte hinsichtlich einer künftigen Nutzung vorbehielten. Zudem forderte es eine Konferenz aller Anrainer und die Gründung einer „Nile Waters Authority“, in der es selber dann auch Mitglied gewesen wäre, was Ägypten empört zurückwies. Wichtiger jedoch ist die Ablehnung des Vertrags durch Äthiopien, die in mehreren Noten und Stellungnahmen gegenüber Ägypten und dem Sudan offiziell wurde (Waterbury 1979, S. 71ff.; Tafesse 2001b, S. 94f.).

Die „Upper Nile Projects“ wurden 1974 mit dem Bau des Jonglei-Kanals aufgenommen; dieser wurde aber bis heute nicht vollendet: Der erste Bauabschnitt, der zusätzliche 4 km<sup>3</sup> Wasser liefern würde, war bereits zu 70 Prozent fertig, als die Arbeiten 1983 wegen des erneut aufflammenden Bürgerkriegs im Sudan gestoppt wurden. Ein Jahr später zerstörte die Sudan People's Liberation Army (SPLA) den Bagger und das Camp der Arbeiter. Wasserfragen können zwar nicht als Ursachen des sudanesischen Bürgerkriegs angesehen werden, gleichwohl wurden sie in diesem instrumentalisiert: Für die Aufständischen im Süd-Sudan wurde der Kanal zu einem Symbol für die Dominanz des Nordens, ägyptischen Imperialismus, islamische Arroganz und gebrochene Versprechen der Regierung (Bulloch/Darwish 1993, S. 112; Suliman 1996). Die Zukunft des Projekts steht weiter in den Sternen, auch wenn SPLA-Anführer John Garang 1997 öffentlich erklärte, dass das Jonglei-Projekt fortgesetzt werden solle, wenn sichergestellt sei, dass die lokale Bevölkerung und Umwelt geschützt würden (Brunnée/Toope 2002, S. 126f.).

Seit der Machtergreifung Omar Hassan al-Bashirs 1989 im Sudan hat sich das Verhältnis beider Staaten deutlich verschlechtert, nicht zuletzt da Ägypten der neuen Regierung vorwirft, islamische Extremisten zu unterstützen. Die

Spannungen traten im Juni 1995 offen zu Tage, als Ägypten die sudanesisische Regierung beschuldigte, ein (vereiteltes) Attentat auf Hosni Mubarak in Addis Abeba unterstützt zu haben. Kurz darauf marschierte Ägypten erneut (wie auch 1958) im Halaib-Dreieck, einer kleinen umstrittenen Grenzregion, ein; der Sudan drohte daraufhin, den Nil-Fluss zu reduzieren (Bleier 1997, S. 115f.). Derlei Drohungen wurden aber nicht umgesetzt und sind angesichts der begrenzten Möglichkeiten des Sudans „leere Worte“ (Schiffler 1997, S. 269).

Trotz politischer Spannungen haben Ägypten und der Sudan ihre technische Kooperation hinsichtlich des Nils stets voll aufrechterhalten. Der Vertrag von 1959 wird bis heute umgesetzt, die PJTC traf und trifft sich regelmäßig, Ägypten bildet sogar sudanesisische Agrarwissenschaftler fort (Bulloch/Darwish 1993, S. 121ff.): „The two countries most dependent on Nile water realize that neither transitory political disagreements nor fundamental ideologies must be allowed to affect the more important issue – the regulation, management and continued availability of the waters of the river on which they both depend.“ (Bulloch/Darwish 1993, S. 123) Dies gilt vielen Autoren als Erfolgsgeschichte. Das Nilwasser wirke in diesem Fall sogar eher konfliktentschärfend als -verschärfend, schreibt beispielsweise Beschorner: „The issue of Nile co-ownership is always raised in times of political tension as a reminder of the need to preserve a degree of political cooperation.“ (Beschorner 1992, S. 59) Die einst von den Briten propagierte „Einheit des Nil-Tals“ zeigt sich also am ehesten in den ägyptisch-sudanesischen Beziehungen und bleibt für diese ein „enduring *leitmotif*“ (Beschorner 1992, S. 69). Andererseits betonen andere Autoren wie Mageed, dass das Abkommen und der Bau des Hochdamms Kooperation unter den Anrainern verzögert und unilaterales Vorgehen gefördert habe, da vor allem Ägypten nun erst einmal nicht gezwungen war, sich mit den Ansprüchen anderer Anrainer auseinander zu setzen (Mageed 1994, S. 181).

## **6.2. Äthiopien und die Unteranrainer**

Äthiopien, das „Wasserschloss Afrikas“, sitzt an den Quellen des Nils, der für Ägypten und den Sudan lebensnotwendig ist. Gleichwohl hat es bis heute nichts unternommen, was den Fluss des Nils beeinträchtigt hätte – weil ihm die Mittel fehlten: „For centuries it was aloof, remote, inward-looking. Then in the late twentieth century it was the unhappy victim of great power experiments,

until it went its own way to internal strife, fragmentation and near dissolution.“ (Bulloch/Darwish 1993, S. 98) Trotz allem betrachtete Äthiopien das viele Wasser immer als eine Ressource, die es ausnutzen dürfe.

Seine Beziehungen zu Ägypten und dem Sudan, die spätestens seit 1959 eng kooperierten, waren vor allem auch ein Schauplatz des Kalten Kriegs: Während Ägypten mit sowjetischer Unterstützung den Assuan-Hochdamm baute, entwickelten die USA die erwähnten Pläne, wie Äthiopien das Nilwasser nutzen könnte (vgl. 5.3.3.). Dies geschah zu einer Zeit, als sich die amerikanisch-ägyptischen Beziehungen massiv verschlechterten wegen der engen Beziehungen Kairo zur Sowjetunion und wegen des ägyptischen Militärs, das im Nord-Jemen gegen Saudi-Arabien kämpfte: „The Bureau of Reclamation study was taken as a thinly veiled warning and a reminder to Egypt of its geopolitical vulnerability.“ (Bulloch/Darwish 1993, S. 102) Denn zumindest in dieser Zeit litt Äthiopien noch nicht unter einer Wasserkrise, die man hätte lösen müssen; die US-Pläne waren also primär politisch motiviert (Said 2001).<sup>57</sup>

Bei der UN Water Conference 1977 in Mar del Plata erklärte Äthiopien, es würde ein Abkommen mit Ägypten und dem Sudan begrüßen; so lange aber ein solches nicht zustande käme, behalte es sich das Recht vor, unilateral seine Erschließungspläne zu verfolgen – eine Position, die Äthiopien spätestens seit Mitte der 1950er Jahre einnimmt (Bulloch/Darwish 1993, S. 103f.). Sadat antwortete darauf umgehend mit der Drohung militärischer Angriffe.<sup>58</sup> Auch wenn die US-Pläne bis heute nicht umgesetzt wurden, so stehen sie doch immer noch im Raum und wurden in den 1990er Jahren aktualisiert, was auf ägyptischer Seite das Misstrauen gegenüber Äthiopien weiter förderte (Marcus 1997, S. 1). Auf äthiopischer (und teils auch auf sudanesischer) Seite wiederum wurde als ein Grund für die anhaltenden Reibereien eine „geschichtliche Obsession“ Kairo ausgemacht: Ägyptens Vorstellung nämlich, das Nilbecken als hydrologische Einheit von Kairo aus zu kontrollieren. Diese Hegemonialpolitik sei an die Stelle der Kolonialpolitik Großbritanniens getreten,

---

<sup>57</sup> Als Ägyptens Präsident Sadat sich dann in den 1970er Jahren wieder den USA zuwandte, holte Mengistu Haile Mariam wiederum sowjetische Berater ins Land, die Machbarkeitsstudien für Wasserentwicklungsprojekte am Tanasee durchführten (Beschorner 1992, S. 59).

<sup>58</sup> Zumindest für die 1970er Jahre, als das Thema internationale Aufmerksamkeit erlangte, können diese Äußerungen daher nicht als Beleg für potenzielle Wasserkriege gelten: „Although such threats gave rise to the commonly held notion that future African wars would be over water, the fact is that these tensions were a spin-off of the Cold War.“ (Said 2001)



auch wenn Ägypten heute keine direkte Kontrolle über die Oberanrainer hat (Bulloch/Darwish 1993, S. 105).

Äthiopien will seine Potenziale für Bewässerung und Stromgewinnung nutzen; warum es das bislang nicht getan hat, wurde in 5.3. gezeigt.

„Thus it is not so much what Ethiopian governments – or other riparian governments for that matter – have done with regard to the waters of the Nile, but rather what they might be doing, that is the cause of anxiety in Cairo. This potential threat is the basis of a very real fear that dictates much of Egypt’s security policy.“ (Hultin 1995, S. 37)

Was Äthiopien braucht, sind vor allem Kapital und Expertise. Immer wieder gab es Gerüchte, Israel, das 1960 begonnen hatte, enge Verbindungen zu Kaiser Haile Selassie I. zu knüpfen, wolle beides bereitstellen, nicht zuletzt um so Druck auf Ägypten und auch den Sudan ausüben zu können. Diese Gerüchte belasteten immer die Beziehungen Äthiopiens vor allem zu Ägypten (Bulloch/Darwish 1993, S. 99f.). Andererseits wird diesem immer wieder vorgeworfen, regionale Instabilität wie beispielsweise die äthiopisch-eritreischen Grenzstreitigkeiten zu fördern (Kendie 1999).

Auch die sudanesisch-äthiopischen Beziehungen haben eine schwierige Vergangenheit: So unterstützte in der Ära Mengistus der Sudan die eritreischen Befreiungskämpfer und die Oromo Liberation Front im Südwesten Äthiopiens, während Äthiopien seinerseits die Rebellen im Süd-Sudan unterstützte. Nach dem Fall Mengistus näherten sich beide Staaten aber einander an. Im Dezember 1991 unterzeichneten sie einen Freundschaftsvertrag, der den Weg für wirtschaftliche Kooperation ebnen sollte. Äthiopien stimmte darin zu, künftig an Kooperationsforen aller Nil-Anrainer als Vollmitglied teilzunehmen; außerdem findet sich darin ein Bekenntnis zu einer Nilbecken-Organisation: „[...] the two sides will endeavour towards the objective of achieving the formulation of the Nile Basin Organisation taking the interests of all riparian countries with their universal consent“ (zit. n. Beschorner 1992, S. 60). Um die Kooperation zu fördern, insbesondere in Bezug auf eine gerechte Nutzung des Nilwassers, beim Datenaustausch oder bei gemeinsamen Projekten, bildeten beide Länder 1992 ein gemeinsames Technical Committee. Wichtig sind für den Sudan auch Vereinbarungen über Flutwarnung und geomorphologische Studien in Äthiopien, da die drei sudanesischen Dämme am Atbara und am Blauen Nil massiv unter Verlandung leiden (Mohamed 1995, S. 176f.)

Im Juli 1993 unterzeichneten auch Ägypten und Äthiopien ein „Framework for General Co-operation“<sup>59</sup>; auch Fragen der Nilnutzung werden darin angesprochen: Beide Parteien verpflichten sich, keine Projekte am Nil durchzuführen, die der anderen Seite schaden, und dass eine künftige Kooperation in Fragen der Nilwassernutzung sich auf das Völkerrecht stützen solle. Der Vertrag von 1959 wird nicht erwähnt (Mason 2001b, S. 150).

Diese Verständigung mit Ägypten und dem Sudan ist vor dem Hintergrund einer „tradition of conflicting perceptions“ ein großer Schritt, betrachtete Äthiopien doch britische und ägyptische Ambitionen in der Region aufgrund des historischen Hintergrunds immer mit äußerstem Misstrauen (Hultin 1995, S. 39). Zwischen Äthiopien, Ägypten und dem Sudan wurden immer wieder Drohungen ausgetauscht, zu offenen Feindseligkeiten kam es aber nie:

„It has been a situation in which images of an enemy and ideas of schemes threatening one's own survival have been constructed and negotiated over a long period of time: they are a basic feature of the political culture among leaders in all three countries. [...] Expectations and fears relating to the management of the Nile water are essential elements in the construction of strategic models for action. The critical question to be asked, however, concerns the extent to which riparian governments live up to the hostile imaginings that guide the actions of their neighbours.“ (Hultin 1995, S. 39f.)

### **6.3. Ägypten und die Oberanrainer am Weißen Nil**

Im Sinne des „Century Storage Scheme“ schlug Ägypten in den 1940er Jahren eine Regulierung am Ausgang des Viktoriasees vor: den Owen Falls-Damm. Großbritannien (für Uganda) stimmte diesem Plan zu; in einem doppelten Notenaustausch (1949 und 1952/1953) wurde die Realisierung geregelt: Uganda sollte den Owen Falls-Damm bauen, um Strom zu produzieren und den Abfluss aus dem Viktoriasee zu kontrollieren. Ein in Uganda ansässiger ägyptischer Ingenieur sollte die Wasserregulierung überwachen. Ägypten erkannte Ugandas Wassernutzung zur Stromgewinnung aber nur so weit an, wie sich diese nicht negativ auf Ägyptens Interessen auswirkte; der Bewässerung in Ägypten und dem Sudan wurde eine „priority of uses“ eingeräumt. Noch heute sind diese Regelungen in Kraft und für Uganda wie Ägypten gültig, noch immer kontrolliert also ein ägyptischer Ingenieur am Owen

---

<sup>59</sup> Die für den Nil relevanten Teile des Abkommens finden sich im Internet unter: <http://www.fao.org/docrep/W7414B/w7414b0p.htm> [Stand: 01.09.02]

Falls-Damm den Wasserabfluss (Ule 1998, S. 90ff.). In Uganda wächst allerdings die Unzufriedenheit, da das Abkommen die Interessen des Landes den Interessen Ägyptens deutlich nachordnet (Marcus 1997, S. 1).<sup>60</sup>

Neben dem Großprojekt Owen Falls-Damm kooperieren Ägypten und Uganda seit einigen Jahren bei verschiedenen Projekten; diese sind zwar relativ klein, aber geradezu Musterbeispiele für *win-win*-Situationen: So haben beide im Viktoriasee ein gemeinsames Projekt zur Vernichtung des Wasserunkrauts Hyacinth gestartet: Diese verdoppelt bis verdreifacht die Verdunstungsverluste an den Äquatorialseen (Evapotranspiration), verstopft entlang des Nils Pumpen und Kanäle und behindert Schiffe (Mason 2001b, S. 150; Waterbury 2002, S. 156ff.). Auch am Kyogasee wird ein gemeinsames Projekt von Ägypten und Uganda durchgeführt, um das Problem der schwimmenden „Inseln aus Erde“ zu lösen. Diese hausgroßen Erdinselblöcke verstopfen den Ausfluss des Sees. In Uganda führt das zu Überschwemmungen, gleichzeitig fließt weniger Wasser den Nil hinunter (Mason 2001b, S. 150).

Ägypten und Kenia arbeiten an einem gemeinsamen Grundwasserbrunnen-Projekt in Kenia, ein vergleichbares Projekt in Tansania ist geplant. Ägypten soll Tansania auch beim Aufbau eines Wasserforschungszentrums unterstützen. Im Sinne von *capacity building* bildet Ägypten auch Studenten aus den Oberanrainerstaaten in Wasserfragen aus und fort (Mason 2001b, S. 150f.). Darüber hinaus gibt es vielfältige Möglichkeiten für bilaterale Kooperationsprojekte: Für die Oberanrainer ist vor allem die technische Expertise Ägyptens wichtig, die sie beispielsweise bei Bewässerungsprojekten nutzen können. Auch besitzt Ägypten ein hydrologisches Beobachtungssystem, das mit US-amerikanischer Hilfe aufgebaut wurde. Dieses Know-how kann es mit anderen Anrainern teilen und damit deren Wunsch nach ökonomischer Entwicklung entgegenkommen, ohne größere Beeinträchtigungen des Nilabflusses befürchten zu müssen (Marcus 1997, S. 2).

#### **6.4. Multilaterale Kooperation**

Die bilaterale Zusammenarbeit zwischen Ägypten und dem Sudan ist deutlich älter als die multilaterale. Trotzdem gab und gibt es seit den 1960er Jahren

---

<sup>60</sup> Denn es wird nur so viel Wasser abgelassen, wie für die Bewässerung in Ägypten nötig ist; diese Mengen schwanken. Das Kraftwerk am Owen Falls-Damm bräuchte allerdings konstant

einige Versuche, eine solche multilaterale Kooperation aufzubauen; diese waren aber nur Kooperationsversuche auf einem niedrigen, technischen Niveau. Dabei ging es vor allem um die gemeinsame Erhebung von hydrologischen Daten. Eine weitergehende Kooperation, die auch die entscheidenden Fragen der Nutzung behandelt hätte, scheiterte daran, dass bis Anfang der 1990er Jahre Länder wie Äthiopien nicht aktiv daran teilnahmen. Trotzdem waren diese Projekte wichtig, da eine verlässliche Datenbasis Grundlage für weitergehende Projekte ist; zudem dienten sie als Vorbereitung einer engeren Zusammenarbeit in der Zukunft. In den vergangenen Jahren nun kann man einen bemerkenswerten Wandel der Beziehungen der Nil-Anrainer feststellen: Kriegerische Rhetorik wandelt sich zu Bekenntnissen zu Brüderlichkeit und einer „gemeinsamen Vision“ für das Nilbecken, unilaterales Handeln weicht dem Aufbau multilateraler Institutionen. Seit 1999 manifestiert sich dies in der Nile Basin Initiative. Dieses Programm hat deutlich bessere Erfolgsaussichten als alle seine Vorgänger, da nun auch Äthiopien als aktives Vollmitglied beteiligt ist. Damit gibt es nun erstmals ein Forum für Verhandlungen und Planungen aller Anrainer; ohne ein solches (und ohne verbindliche Verträge) mussten zwangsläufig alle nationalen Entwicklungspläne einer Regierung von den anderen Anrainern – allen voran Ägypten – als Bedrohung nationaler Interessen wahrgenommen werden (Hultin 1995, S. 38).

#### **6.4.1. Multilaterale Kooperation bis 1999**

Ab 1967 kooperierten Ägypten, der Sudan, Uganda, Kenia und Tansania beim „Hydro-meteorological Survey of the Catchments of Lake Victoria, Kyoka and Albert (Hydromet)“.<sup>61</sup> Ziel dieses Projekts war, hydrologische und meteorologische Daten für die Region der Äquatorialseen zu sammeln und auszuwerten und Modelle zu erstellen, mit deren Hilfe die Seen reguliert werden könnten (Mohamed 1995, S. 176). Hydromet wurde unterstützt vom United Nations Development Programme (UNDP), die federführende Institution war die World Meteorological Organization (WMO). Geleitet wurde das Programm von einem Technical Committee, in dem Vertreter aller teilnehmenden Staaten saßen; sein Hauptquartier war in Entebbe (Uganda) (Ule 1998, S. 241). Äthiopien nahm nur als Beobachter teil, denn es

---

hohe Durchflussmengen, um Höchstleistung bringen zu können (Ule 1998, S. 91f.).

befürchtete, dass Hydromet durch Ägypten und den Sudan dominiert würde wegen deren technischer Erfahrung und politischer und wirtschaftlicher Macht (Tafesse 2001b, S. 105). 1992 ging es in TECCONILE auf (s. unten). Seine Ergebnisse werden unterschiedlich beurteilt: „This was one of the most successful institutions of the basin, being the first forum for cooperation, despite the fact that in terms of area it extended only to the lake catchments of the equatorial region.“ (Mageed 1994, S. 171) Bemängelt wird andererseits, dass gemeinsame Daten nicht auch zu einer gemeinsamen Planung führten; dies lag aber nicht zuletzt an innenpolitischen Krisen z.B. in Tansania, Uganda oder Ruanda, die Nachfolgeprojekte verhinderten (Brunnée/Toope 2002, S. 132).

Ein weiteres subregionales Forum ist die „Organization for the Management and Development of the Kagera River Basin“, kurz: „Kagera Basin Organization (KBO)“ (Waterbury 2002, S. 155f.). Diese wurde 1978 von Burundi, Ruanda und Tansania gegründet, 1981 schloss sich ihr auch Uganda an. Die KBO, die ihren Sitz in Kigali (Ruanda) hat, soll Pläne für Entwicklungsprojekte am Kagera, einem der Zuflüsse des Viktoriasees, entwickeln: Ihr Betätigungsfeld umfasst dabei Land- und Energiewirtschaft, Fischerei, Rohstoffausbeutung, Industrie, Handel, Transport, Kommunikation, Tourismus, Gesundheitsvorsorge und Umweltschutz. „This is a blueprint for a multi-good cooperative framework, where bargaining, compromise, and compensation could be worked out over the range of sectors and objectives contained in the integrative development approach“ (Waterbury 2002, S. 155f.). Allerdings wurde wegen der erwähnten inneren Krisen kaum eines der vorgeschlagenen Projekte verwirklicht.

Wesentlich ambitionierter war die „Undugu Group“<sup>62</sup>, die 1983 unter der Schirmherrschaft der Organization of African Unity (OAU) gebildet wurde und die alle Anrainer mit Ausnahme Äthiopiens und Kenias umfasste.<sup>63</sup> Diese geht auf eine Initiative Ägyptens zurück<sup>64</sup> und hatte als Ziel, die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und technischen Verbindungen zwischen den Nil-Anrainern zu stärken. Die „Undugu Group“ traf sich jährlich (auch auf Ebene der Außenminister), um Kooperationsmöglichkeiten vor allem beim Austausch von

<sup>61</sup> 1972 schlossen sich Burundi und Ruanda an, 1974 schließlich auch (das damalige) Zaire.

<sup>62</sup> Suaheli für „Brüderlichkeit“ oder „Bruderschaft“.

<sup>63</sup> Vgl. hierzu: Mason 2001b, S. 151; Brunnée/Toope 2002, S. 133; Waterbury 2002, S. 77f. Eine Zusammenfassung der Aktivitäten findet sich bei: Ahmed 1994, S. 360ff.

<sup>64</sup> Die „Undugu Group“ kann als ein Ausdruck einer eher kooperativen denn konfrontativen Außenpolitik des neuen Präsidenten Mubarak gelten (Bulloch/Darwish 1993, S. 92f.).

Daten und beim Aufbau eines gemeinsamen Stromnetzes zu erörtern. Dies war ein primäres Interesse Ägyptens: „[...] the Egyptians presented a promising long-range scheme for tapping the Nile to generate massive electric power for export to other regions in exchange for hard currency, which in turn would be used for water and irrigation projects in the Nile countries.“<sup>65</sup> (Starr 1991, S. 22) Die „Undugu Group“ war allerdings kein Forum gleichberechtigter Staaten: Ihre Agenda wurde stark von Ägypten dominiert, sie kann daher bewertet werden als ein Versuch Ägyptens, hegemonialen Einfluss auszuüben und sich von den Oberanrainern seine Rechte aus dem Vertrag von 1959 bestätigen zu lassen. Aus diesem Grund blieb ihr auch Äthiopien fern. Die „Undugu Group“ hat zwar keine konkreten Ergebnisse gezeitigt, diente aber als institutioneller Rahmen für den Austausch von Expertise und vor allem als ein Forum, das den Nil als Einheit behandelte. Sie wurde 1989 aufgelöst.

Im Jahr darauf richtete Ägypten den „Afrikanischen Wassergipfel“ in Kairo aus, bei dem vor allem über den Nil gesprochen wurde. Dort wurde erstmals der Gedanke der Interdependenz aller Anrainer fixiert, woraus man die Notwendigkeit regionaler Kooperation ableitete (Bulloch/Darwish 1993, S. 90f.). Konkret wurde auf der Konferenz aber nur wenig erreicht: Zwar hatte auch Äthiopien (erstmalig) Vertreter entsandt, es weigerte sich aber, grundlegende hydrologische Daten offen zu legen, so lange der ägyptisch-sudanesischer Vertrag von 1959 nicht neu verhandelt würde. Ägypten wiederum betrachtete zu dieser Zeit Kooperationsforen nur als Möglichkeit, Projekte zu seinen Gunsten bzw. die Anerkennung seiner historischen Nutzungsrechte durchsetzen. Ansonsten verfolgte es keinen kooperativen Ansatz (Postel 1993, S. 62).

Vor diesem schwierigen Hintergrund etablierten Ägypten, der Sudan, Uganda, Ruanda, Zaire und Tansania 1992 das „Technical Co-operation Committee for the Promotion of the Development and Environmental Protection of the Nile Basin (TECCONILE)“; Äthiopien, Eritrea, Kenia und Burundi nahmen als Beobachter teil (Mason 2001a, S. 186). Die Betätigungsfelder von TECCONILE gingen über Fragen des Datenaustauschs oder der Wasserqualität hinaus. So wurde als ein Ziel formuliert: „to assist the participating countries in the determination of their equitable entitlements to the use of the Nile“ (Mohamed 1995, S. 176). TECCONILE wurde wie Hydromet von einem Technical

---

<sup>65</sup> Gedacht war dabei u.a. an Wasserkraftwerke in Uganda, im Kongo und im Sudan.

Committee gelenkt, zudem wurde ein Council of Ministers (Nile-COM) eingerichtet, dem die für Wasserangelegenheiten zuständigen Minister der Anrainer angehörten (Mohamed 1995, S. 176).<sup>66</sup> Ein wichtiges Ergebnis der Initiative war der „Nile River Basin Action Plan“, an dessen Erstellung sich alle Anrainer beteiligten und der 1995 formell vom Ministerrat angenommen wurde. Er beinhaltete 21 Projekte in fünf Kategorien: „A. Integrated Water Resources Planning and Management; B. Capacity Building; C. Training; D. Regional Cooperation; E. Environmental Protection and Enhancement.“ Eines der interessantesten Projekte enthält der Abschnitt D mit dem so genannten D3-Projekt („The Nile River Basin Cooperative Framework Project“). In diesem Rahmen sollten Experten aus allen Ländern ein „basin-wide, multidisciplinary framework for legal and institutional arrangements“ erarbeiten (Brunnée/Toope 2002, S. 134). Ein großer Erfolg der äthiopischen Diplomatie: Während Ägypten die Umsetzung konkreter Aktionspläne befürwortete, argumentierte Äthiopien, dass die Ausarbeitung eines Rahmenabkommens jedem Aktionsplan vorangehen müsse. Das D3-Projekt wurde einstimmig angenommen, wenngleich der ägyptische Wasserminister nur mit großem Widerwillen zustimmte (Waterbury 2002, S. 78f.). Vom „Nile River Basin Action Plan“ wurde in der Folgezeit zwar wenig umgesetzt, er blieb aber von Bedeutung als Grundlage für das „Strategic Action Program“ der Nile Basin Initiative.

Zeitgleich mit TECCONILE wurde ein weiterer Prozess ins Leben gerufen, der eine Zusammenarbeit aller Anrainer am Nil fördern sollte: die Nile 2002 Conferences (hierzu: Shady/Adam/Mohamed 1994; Tafesse 2001b, S. 107f.). Die erste dieser jährlichen Konferenzen, bei denen sich Mitarbeiter der jeweiligen für Wasser- und Umweltfragen zuständigen Ministerien trafen, fand 1993 in Assuan statt. Burundi, Eritrea, Äthiopien und Kenia betonten zwar des Öfteren, dass sie nur als „Beobachter“ teilnahmen, dieser Vorbehalt hat allerdings wegen des weithin informellen Charakters der Konferenzen eher geringe Bedeutung. Der größte Vorteil dieses Forums ist, dass es von unmittelbaren politischen Vorgaben relativ unabhängig ist, die Diskussionen haben nicht den Charakter offizieller Verhandlungen. Die Konferenzserie ist auch deswegen von Bedeutung, da dort Ideen für eine subregionale Kooperation entwickelt wurden, wie sie dann in der Nile Basin Initiative

---

<sup>66</sup> Eine detaillierte Zusammenstellung der Treffen findet sich unter:

institutionalisiert wurden. Eine solche getrennte Kooperation, vereinfacht ausgedrückt für den Blauen Nil auf der einen und den Weißen Nil auf der anderen Seite, macht im Sinne der Subsidiarität und angesichts der durchaus verschiedenen Probleme und Kooperationsmöglichkeiten Sinn, so lange die das gesamte Becken umfassende Kooperation weiterhin das verbindende Element darstellt (Brunnée/Toope 2002, S. 135f.).

#### **6.4.2. Die Nile Basin Initiative (NBI)**

Da auch die Nile 2002 Conferences wenig konkrete Ergebnisse vorweisen können, kann man bis 1999 allenfalls von einer bescheidenen Verbesserung der Kommunikation zwischen den Anrainern und einer zunehmenden, zumindest rhetorischen Verpflichtung zu konstruktiver Kooperation sprechen. Was bis dato fehlte, war ein gemeinsames Management oder auch nur eine koordinierte Planung oder Entwicklung der Nilwasserressourcen. In dieser Hinsicht kann die Nile Basin Initiative (NBI) als Durchbruch gelten, die im Februar 1999 ins Leben gerufen wurde.<sup>67</sup> In dieser haben sich erstmals alle Anrainer gleichberechtigt zusammengeschlossen – auch Äthiopien; Mason spricht daher von einem „neuen Geist der Zusammenarbeit“ (Mason 2001b, S. 151). Die NBI ist weder als ein Forum nur für technische Fragen, noch für rein politische Fragen gedacht; sie beinhaltet beides:

„While retaining the confidence-building benefits of informal exchange among technical experts, the engagement of political actors can be significant in two ways. First, it can lend an added sense of confidence to the technical discussion: politicians are aware of the proceedings and at least tacitly support them. Second, it can pave the way for knowledgeable politicians to make decisions in response to the growing body of shared technical understanding.“ (Brunnée/Toope 2002, S. 137)

Institutionell drückt sich das so aus: Auf Ministerebene treffen sich die Länder jährlich im Nile Council of Ministers (Nile-COM). Vorschläge werden ihm vom Nile Technical Advisory Committee (Nile-TAC) unterbreitet, das beratende Funktion hat und tritt vier bis fünf Mal im Jahr zusammen. Beide Gremien werden durch das Permanent Secretariat (Nile-SEC) in Entebbe (Uganda)

---

<http://www.nilebasin.org/nbihistory.htm> [Stand: 28.08.02]

<sup>67</sup> In einer verhandlungstheoretischen Untersuchung des TECCONILE- und Nile 2002-Prozesses kommen Dinar und Alemu zu dem Schluss, dass sich die Positionen der Anrainer bezüglich regionaler Kooperation zwar annäherten, dass in Fragen der Nutzung des Nilwassers aber weiterhin große Differenzen bestanden. Der Konsultationsprozess habe deswegen nicht



unterstützt. Der Vorsitz in Nile-COM und Nile-TAC rotiert jährlich. Diese Struktur baut direkt auf der Struktur von TECCONILE auf, das in der NBI aufging (Mason 2001b, S. 151).<sup>68</sup>

Die NBI hat sich eine gemeinsame Vision gegeben: „To achieve sustainable socio-economic development through the equitable utilization of, and benefit from, the common Nile Basin water resources.“ Diese schlägt sich nieder in den fünf Zielen der NBI, die der Nile-COM als „Policy Guidelines“ beschloss:

„To develop the water resources of the Nile Basin in a sustainable and equitable way to ensure prosperity, security, and peace for all its peoples;  
To ensure efficient water management and the optimal use of the resources;  
To ensure cooperation and joint action between the riparian countries, seeking win-win gains;  
To target poverty eradication and promote economic integration;  
To ensure that the program results in a move from planning to action.“<sup>69</sup>

Umgesetzt werden sollen diese Ziele in einem „Strategic Action Program“, das wiederum aus zwei komplementären Programmen besteht: dem „Shared Vision Program (SVP)“ und den „Subsidiary Action Programs (SAPs)“. Das SVP beinhaltet Projekte, die das gesamte Nilbecken betreffen und die durch den Aufbau von Vertrauen und gemeinsamer Expertise ein günstiges Umfeld für Zusammenarbeit schaffen sollen. Die SAPs hingegen sollen Projekte vor Ort planen und umsetzen, dabei allerdings die Folgen für alle Betroffenen berücksichtigen; dazu gehören beispielsweise Projekte zur Verschmutzungskontrolle oder die Entwicklung von Bewässerungs- und Drainagesystemen.<sup>70</sup> Unterstützt werden die Projekte von internationalen Organisationen wie UNDP oder Weltbank und durch Geberländer. Diese – sowie NGOs oder private Geldgeber – kamen im Juni 2001 in Genf erstmals im so genannten „International Consortium for Cooperation on the Nile (ICCON)“ mit den Nil-Anrainern zusammen. Dieses soll als ein Dialogforum aller

---

zu einem Konsens beigetragen. Die Situation habe sich erst durch das Hinzuziehen externer Akteure im Rahmen der NBI verändert (Dinar/Alemu 2000).

<sup>68</sup> Eine detaillierte Zusammenstellung aller Treffen und Beschlüsse im Rahmen der NBI findet sich unter: <http://www.nilebasin.org/nbihistory.htm> [Stand: 28.08.02].

<sup>69</sup> Quelle: [http://www.nilebasin.org/overview\\_chapter\\_1.htm](http://www.nilebasin.org/overview_chapter_1.htm) [Stand: 01.09.02]

<sup>70</sup> Bislang wurden zwei SAPs eingesetzt: Das „Eastern Nile Subsidiary Action Program (ENSAP)“ (für Ägypten, Sudan, Äthiopien, Eritrea) und das „Nile Equatorial Lakes Region Subsidiary Action Program (NELSAP)“ (für Ägypten, Sudan, Uganda, Kenia, Tansania, Burundi, Ruanda, Kongo). Quelle: [http://www.nilebasin.org/overview\\_chapter\\_1.htm](http://www.nilebasin.org/overview_chapter_1.htm) [Stand: 01.09.02] Die NBI-Internetseite (<http://www.nilebasin.org/>) bietet eine Fülle an Informationen zu den Projekten. Einen Überblick geben: Tafesse 2001b, S. 108ff.; Brunnée/Toope 2002, S. 137ff.

Beteiligten dienen. Geberländer und Organisationen sagten auf dem Treffen 140 Millionen US\$ an Unterstützung zu (Brunnée/Toope 2002, S. 140).

Im Rahmen der NBI wird auch das D3-Projekt weitergeführt. Im August 2000 legte eine Expertengruppe dem Nile-COM den Entwurf für ein Rahmenabkommen vor. Allerdings gab es große Vorbehalte bei verschiedenen Regierungen, weshalb der Nile-COM offiziell feststellte, dass substantielle Fragen noch ungelöst seien, und ein Transitional Committee einsetzte, das den Entwurf fortentwickeln sollte. Über die genauen Streitfragen und den Fortgang der Diskussion ist nichts bekannt; auch die Stellungnahmen der Regierungen zum Entwurf wurden bislang nicht veröffentlicht (Tafesse 2001b, S. 109ff.; Waterbury 2002, S. 79ff.). Diese Schwierigkeiten scheinen die Bedenken Äthiopiens zu bestätigen, das der NBI vorwirft, „[...] that the unwritten but real strategy of NBI is to secure the consensus of all the riparian countries on the less controversial issues by postponing the key but difficult issues of the Nile to a future date or for succeeding generations“ (Lemma 2001).

## **6.5. Zusammenfassung**

Der Nilkonflikt spielt sich in einer Umgebung ab, die von politischer Instabilität und Spannungen zwischen den Ländern gekennzeichnet ist. Die Beziehungen der Anrainer waren einerseits geprägt vom Kalten Krieg, andererseits gibt es viele Streitpunkte zwischen ihnen, die nicht direkt mit dem Nil zu tun haben: Grenzstreitigkeiten zwischen Ägypten und dem Sudan, zwischen Kenia und dem Sudan, zwischen Äthiopien und Eritrea, Unterstützung von Rebellengruppen im jeweils anderen Land (z.B. Äthiopien – Sudan, Uganda – Sudan), Beteiligung an Bürgerkriegen wie dem im Kongo etc. Diese konfliktreichen Beziehungen belasten auch den Nilkonflikt. Die Nil-Anrainer sind wirtschaftlich kaum miteinander verflochten (Brunnée/Toope 2002, S. 130), auch sind sie eine höchst heterogene Staatengruppe in Bezug auf ideologische Orientierung, politisches und wirtschaftliches System oder ethnische und religiöse Zusammensetzung (Elhance 1999, S. 64). Nahezu alle sind von inneren Konflikten oder einem instabilen Regierungssystem betroffen, mit Burundi, Ruanda und dem Kongo stehen drei Nil-Anrainer gar vor dem Kollaps: „Thus, overall, the Nile basin remains a highly unstable and potentially explosive region in the post-Cold War world.“ (Elhance 1999, S. 64)

Trotzdem zeigt sich am Beispiel der ägyptisch-sudanesischen Beziehungen, dass ein die Wasserfragen regelndes Regime durchaus funktionieren kann trotz aller politischen Probleme. Der Vertrag von 1959 kann so als ein Vorbild für ein umfassendes Rahmenabkommen dienen (Lowi 1999, S. 382). Andererseits wirkt sich die Tradition bilateraler Kooperation, wie sie sich in den diversen Nilverträgen ausdrückt (auch wenn diese heute zumeist keine Geltung mehr besitzen) eher destruktiv auf die Konfliktregelung aus: „The various treaties have served not only to entrench the competitive attitudes [...], but, more fundamentally, have reinforced, even encouraged, separate and competitive identities among the Nile Basin states.“ (Brunnée/Toope 2002, S. 146) Dies zeigt sich an fünf Charakteristika dieser Verträge: Sie sind bi-, nicht multilateral. Zweitens geht es in ihnen nur um Fragen der Wasserverteilung (also um ein Nullsummenspiel), was egoistische Identitäten der Anrainer pflegt. Drittens fehlt allen ein adäquater Mechanismus, die Regelungen sich ändernden Umständen anzupassen. Viertens verleihen die Verträge den unterschiedlichen Positionen der Anrainer (wie Ägyptens „historisch erworbenen Rechten“) quasi-legale Berechtigung. Und schließlich mangelt es allen an allgemeiner Legitimität – wegen ihrer bilateralen Natur oder weil sie von Kolonialmächten unterschrieben wurden (Brunnée/Toope 2002, S. 144ff.). So hegt Äthiopien bei allen multilateralen Kooperationsbemühungen bis heute grundsätzlich den Verdacht, es handele sich doch nur um eine verdeckte Einflussnahme Ägyptens zur Interessensicherung, wie dies in den Verträgen geschehen ist (Lemma 2001).

Deutlich ist auch die Bedeutung von Projekten geworden, die der gemeinsamen Erhebung und Auswertung von meteorologischen, geologischen und hydrologischen Daten dienen. Solche Daten zu besitzen, ist zum einen unabdingbare Voraussetzung für Kooperationsprojekte (Sutcliffe/Lazenby 1994): Nur so lassen sich potenzielle *win-win*-Situationen erst aufzeigen, beispielsweise an welchen Stellen Dämme zur Flutregulierung gebaut werden können, ohne allzu große Verdunstungsverluste zu verursachen. Zum anderen ist der Austausch von Daten selbst eine vertrauensbildende Maßnahme, die einer weitergehenden Kooperation dienen kann.

„[...] when data exchange is established, it must not be seen as an end in itself but as a necessary process to provide decision makers with the informational resources they require for coordinated or cooperative management and decision making [...]. The outcomes of such an

exchange occurring as part of an overall coordinated or cooperative management process are likely to reinforce the cooperative process and result in tangible benefits in the long term.“ (Chenoweth/Feitelson 2001, S. 511)

Die einzelnen Projekte, die unter dem Dach der NBI durchgeführt werden, verfolgen dieses Ziel, nicht zuletzt da am Nil viel zu wenig verlässliche Daten vorliegen. Außer dem Sudan und Ägypten hat kein Nil-Anrainer genauere Studien über seine natürlichen Ressourcen ausgeführt – ein großes Hindernis für eine umfassende Planung (Abate 1994, S. 166). Dies liegt natürlich daran, dass für die Oberanrainer der Nil nicht die Bedeutung hat wie für Ägypten oder den Sudan und dass den Staaten notwendige Ressourcen fehlen. Diese wiederum kann ihnen zum Teil Ägypten, zum Teil internationale Organisationen und Geberländer bieten, um so Kooperationsprojekte zu unterstützen.

Kooperation wird also durch zwei weitere Tatsachen begünstigt (Hypothese 4): zum einen durch bereits bestehende Formen konstruktiver Konfliktregelung. Dies zeigt sich an den früheren Versuchen einer multilateralen Kooperation, die als Grundstein für die NBI gelten können und am Beispiel der stabilen Kooperation zwischen Ägypten und dem Sudan. Wird diese bilaterale Kooperationstradition von dritten Konfliktparteien allerdings als destruktive Konfliktregelung gewertet, so wirkt dies hinderlich für eine weitergehende Kooperation. Ein Beispiel hierfür ist das grundsätzliche Misstrauen Äthiopiens gegenüber einer multilateralen Zusammenarbeit am Nil. Zum zweiten wird Kooperation begünstigt durch den Austausch von Daten, der einerseits erst Kooperationsmöglichkeiten aufzeigt, andererseits als vertrauensbildende Maßnahme wirkt.

## **7. Der Nil und das Völkerrecht**

Ein Konflikt ist eine soziale Interaktion, die sich in einer bestimmten sozialen Umgebung abspielt. Dieses „Milieu“, wie es Deutsch nennt, entwickelt Normen und Werteinstellungen, die dazu dienen, das Verhalten Einzelner zu beurteilen und berechenbar zu machen. In einer Wechselwirkung beeinflussen Normen somit Verhalten, und sei es nur, indem die Akteure bestrebt sind, ihr Handeln möglichst legitim erscheinen zu lassen. Um dies für einen internationalen Konflikt zu analysieren, müssen wir also das Völkerrecht als normatives Umfeld des Konflikts betrachten. Dieser Abschnitt wird zeigen, dass Völkerrecht, so

unterentwickelt es hinsichtlich der Nutzung internationaler Gewässer auch sein mag, einen großen Einfluss auf den Fortgang des Nilkonflikts hat.

### **7.1. Völkerrecht und Wasser**

Wasser kennt keine Staatsgrenzen und kann zu internationalen Konflikten in Nutzungsfragen führen. Es gibt eine Reihe von Versuchen, diese durch bi- und multilaterale Verträge zu regeln; nicht alle waren oder sind vom Erfolg gekrönt.<sup>71</sup> In den wasserreichen Gebieten Europas sowie Nordamerikas lässt sich beobachten, dass sich im Laufe des 20. Jahrhunderts eine Reihe von Regimen zur kooperativen Nutzung grenzüberschreitender Gewässer herausgebildet haben (z.B. Rhein, Donau, Bodensee, Elbe, Oder, Colorado, Rio Grande). Hier wirkt vorteilhaft zum einen die weitgehende politische und ökonomische Integration der betroffenen Staaten, zum anderen die Tatsache, dass eher Fragen der Wasserqualität als der -verteilung im Vordergrund standen (Barandat 2001b, S. 181f.) – Fragen also, die tendenziell leichter zu lösen sind als Verteilungsprobleme.<sup>72</sup> In wasserarmen Gebieten hingegen sind Instrumente kooperativer Konfliktregelung wenig ausgeprägt: „das ‚Recht des Stärkeren‘ dominiert die politischen Beziehungen“ (Barandat 2001b, S. 181).

Global gültige Rechtstexte gibt es bislang keine, auch der Internationale Gerichtshof ist als Rechtsquelle kaum in Erscheinung getreten: Er hat nur einen einzigen Streitfall um Wasser, den Gabcikovo-Damm an der Donau, behandelt (Wolf 1998, S. 253). Aber es gibt doch Prinzipien, die international als normative Richtschnüre gelten können: Diese wurden vor allem in den so genannten „Helsinki Rules“ von 1966 und in der 1997 von der UN-Generalversammlung verabschiedeten „Convention on the law of the non-navigational uses of international watercourses“ niedergelegt.

Die „Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers“ sind ein Meilenstein in der Entwicklung des Wasservölkerrechts und können zumindest bis in die 1990er Jahre hinein als „the most authoritative formulation of the law of international water systems“ gelten (Utton 1996, S. 152; zum Folgenden

---

<sup>71</sup> Historisch gesehen waren es vor allem Abmachungen über Grenzverläufe an Gewässern und Fragen der freien Schifffahrt und des Handels, die Gegenstand internationaler Zusammenarbeit waren (Sager 1997, S. 510). Diese Probleme bestehen am Nil nicht, da dieser nur auf einigen, kurzen Strecken schiffbar ist, die aber alle jeweils innerhalb eines Landes liegen; in der Folge beschränke ich mich daher auf Fragen der nicht-schifffahrtlichen Nutzung.

<sup>72</sup> Vgl. Bächler u.a. 1996; Marty 2001.

auch: Barandat 1995, S. 10ff.; Barandat 2001b, S. 182). Die International Law Association (ILA), ein Zusammenschluss führender Völkerrechtler, formulierte die Regeln 1966 als Diskussionsbeitrag. Seitdem wurden sie häufig in bi- und multilateralen Verhandlungen herangezogen oder auch zur so genannten „Helsinki Convention“ weiterentwickelt, die seit 1992 als multilaterales Vertragswerk für Europa existiert. In den „Helsinki Rules“ werden Kriterien und Prioritäten unterschiedlicher Nutzungen nicht eindeutig definiert. Diese Unbestimmtheit in den Details ist von Vorteil, da jedes Flussgebiet über eine einzigartige Struktur verfügt, die die Interessen der Anrainer und ihre Handlungsoptionen bestimmt. In den „Helsinki Rules“ werden eher allgemeine Prinzipien formuliert, die als Richtschnur gelten können – wie beispielsweise die Aufforderung zu Verhandlungen oder die prinzipielle Anerkennung von Rechten der anderen Seite. Kernpunkt der „Helsinki Rules“ ist das in Artikel IV enthaltene Prinzip der „equitable utilization“<sup>73</sup>. „Equitable“ heißt aber nicht „gleich“ oder „gleich viel“: Gleich ist für alle Anrainer nur das Recht, das Wasser in irgendeiner Form zu nutzen. Wie viel das ist, muss im Einzelfall festgelegt werden. Insofern beinhaltet das Konzept der „equitable utilization“ die Idee von Proportionalität, d.h. die Nutzung des Wassers muss sich an den jeweiligen Eigenschaften der Anrainer – wie Einwohnerzahl, Fläche, Klima alternative Wasservorkommen etc. – orientieren (Naff 1993, S. 115). Ein Katalog solcher Kriterien findet sich in Artikel V.

1970 beauftragte die UN-Generalversammlung die International Law Commission (ILC), einen Entwurf für eine Konvention zur nicht-schiffahrtlichen Nutzung internationaler Gewässer zu erarbeiten. Diesen legte sie schließlich 1991 vor, und nach kontroversen Diskussionen im Sechsten Ausschuss der Generalversammlung (Rechtsfragen) wurde die „Convention on the law of the non-navigational uses of international watercourses“ (im Folgenden „Konvention“) von der Generalversammlung am 21. Mai 1997 verabschiedet (A/RES/51/229).<sup>74</sup> Um in Kraft zu treten, muss sie von 35 Staaten ratifiziert werden; bis November 2001 sind ihr aber nur 11 Staaten beigetreten,

---

<sup>73</sup> Art. IV: „Each basin State is entitled, within its territory, to a reasonable and equitable share in the beneficial uses of the waters of an international drainage basin.“ Quelle: [http://www.internationalwaterlaw.org/IntlDocs/Helsinki\\_Rules.htm](http://www.internationalwaterlaw.org/IntlDocs/Helsinki_Rules.htm) [Stand: 03.08.02]

<sup>74</sup> Die entsprechende Resolution mit der Konvention im Anhang findet sich unter: <http://www.un.org/ga/documents/gares51/ga51-229.htm>. Einen Überblick über die Entstehungsgeschichte liefert Barandat 1999, S. 38ff.

insgesamt 16 – darunter kein Nil-Anrainer – haben sie unterschrieben.<sup>75</sup>

In der Konvention findet sich zum einen das Prinzip der „equitable and reasonable utilization“ wieder (Art. 5).<sup>76</sup> Dieses wird in Art. 6 ergänzt durch einen Katalog von Faktoren zur Beurteilung dessen, was „reasonable“ und „equitable“ ist; diese beinhalten ähnlich wie die „Helsinki Rules“ eine breite Palette von Faktoren. Demgegenüber steht in Art. 7 das Prinzip „not to cause significant harm“<sup>77</sup>: Dieses (im Bereich des Umweltvölkerrechts grundlegende) Prinzip geht auf den römischen Rechtsgrundsatz „sic utere tuo ut alienum non laedas“ zurück, der dazu verpflichtet, sein Eigentum so zu nutzen, dass das Eigentum anderer nicht zu Schaden kommt. Es entspricht nach Staatenpraxis und Rechtssprechung allgemein geltendem Völkerrecht (Ule 1998, S. 154ff.; dazu und auch zu Haftungsregeln vgl.: S. 144ff.; S. 218ff.). Welche Form von Beeinträchtigungen allerdings einen „significant harm“<sup>78</sup> im Sinne der Konvention ausmachen, ist natürlich umstritten:

„This proposition does not explicitly proscribe *any* harm whatsoever, and though ‘appreciable harm’ has proven impossible to define precisely, it clearly means more than merely ‘perceptible’ but not necessarily ‘substantial’. That is, it must be harm of a certain gravity or significance beyond simple inconvenience.“ (Naff 1993, S. 115; Hervorhebung im Original)

Diese zwei Prinzipien („equitable use“ und „no harm“) stehen – zumindest was ihre Anwendbarkeit auf den Nil betrifft – potenziell im Widerspruch zueinander.

<sup>75</sup> Vertragsstaaten: Finnland, Ungarn, Irak, Jordanien, Libanon, Namibia, Niederlande, Norwegen, Südafrika, Schweden und Syrien. Darüber hinaus wurde die Konvention unterzeichnet von: Elfenbeinküste, Deutschland, Luxemburg, Paraguay, Portugal, Tunesien, Venezuela und Jemen. Quelle: Auskunft des Informationszentrums der Vereinten Nationen (UNIC) Bonn. [Stand: 19.11.01]

<sup>76</sup> Art. 5: „1. Watercourse States shall in their respective territories utilize an international watercourse in an equitable and reasonable manner. In particular, an international watercourse shall be used and developed by watercourse States with a view to attaining optimal and sustainable utilization thereof and benefits therefrom, taking into account the interests of the watercourse States concerned, consistent with adequate protection of the watercourse.

2. Watercourse States shall participate in the use, development and protection of an international watercourse in an equitable and reasonable manner. Such participation includes both the right to utilize the watercourse and the duty to cooperate in the protection and development thereof, as provided in the present Convention.“

<sup>77</sup> Art. 7: „1. Watercourse States shall [...] take all appropriate measures to prevent the causing of significant harm to other watercourse States.

2. Where significant harm nevertheless is caused to another watercourse State, the States whose use causes such harm shall, in the absence of agreement to such use, take all appropriate measures, having due regard for the provisions of articles 5 and 6, in consultation with the affected State, to eliminate or mitigate such harm and, where appropriate, to discuss the question of compensation.“

<sup>78</sup> 1993 änderte die ILC in ihrem Entwurf das Wort „appreciable“ zu „significant“ (vgl. FN 78), ohne dass sich dadurch aber die Bedeutung des Konzepts geändert hat (Naff 1993, S. 115).

Aus den unterschiedlichen Interessen seiner Anrainer resultieren konträre Positionen: So befürwortet Äthiopien das Prinzip der „equitable utilization“, das sein Recht auf eine spätere Entwicklung schützt. Wenn dafür aber nicht ausreichend Wasser vorhanden ist, so dass die bestehende Nutzung in Ägypten betroffen ist, wird dieses wiederum mit der „no harm“-Regel argumentieren (Bulloch/Darwish 1993, S. 168f.; Ule 1998, S. 173f.). Die ILA gibt in den „Helsinki Rules“ der „equitable utilization“ den Vorrang. Auch die ILC hält dieses Prinzip für das „guiding criterion“ (zit. n. Flint 1995, S. 199); im ersten Konventionsentwurf<sup>79</sup> hatte sie allerdings noch der „no harm“-Regel den Vorrang eingeräumt mit der Begründung, dass eine Nutzung, die anderen wesentlich schade, nicht billig oder gerecht sein könne (Ule 1998, S. 174f.). Den prinzipiellen Widerspruch innerhalb der Konvention versuchte die ILC aufzulösen durch eine Neuformulierung von Art. 7 (vgl. FN 77 und FN 79): Entsteht trotz Anwendung aller geeigneten Maßnahmen einem anderen Staat ein Schaden, so muss nach Abs. 2 der verursachende Staat, sofern kein spezifischer Vertrag vorliegt, den Schaden minimieren und über Kompensationen verhandeln. Das den Schaden verursachende Verhalten muss sich im Rahmen der Vorschriften von Art. 5 und 6, also der „equitable utilization“, bewegen (vgl.: Ule 1998, S. 173ff.; Brunnée/Toope 2002, S. 150).

Ebenfalls überwunden werden soll der Widerspruch durch die in Art. 8 enthaltene allgemeine Verpflichtung zur Kooperation. Diese wird in Art. 9 ergänzt durch die Verpflichtung, hydrologische und meteorologische Daten mit anderen Anrainern zu teilen. So kann kein Staat seine Nutzung als gerecht oder vernünftig legitimieren, so lange er dies nicht auf der Basis von Daten anderer Anrainer beispielsweise über Niederschlagsmengen macht. Unterstrichen wird dies durch Art. 10, wonach keiner Nutzungsform ein prinzipieller Vorrang vor einer anderen zugesprochen werden kann, und durch Abschnitt III der Konvention, der spezifische Regelungen über die Informationspflicht gegenüber anderen Anrainern enthält (McCaffrey/Sinjela 1998, S. 102f.). Erwähnt werden muss schließlich auch das allgemeine völkerrechtliche Prinzip der „optimal utilization“ – also die Vorstellung, einen höchst möglichen Vorteil aus der Nutzung des Wasserlaufs anzustreben. Dieses Prinzip findet sich in Art. 5

---

<sup>79</sup> Die ursprüngliche Fassung des Art. 7 lautete: „Watercourse States shall utilize an international watercourse in such a way as not to cause appreciable harm to other watercourse States.“ (zit. n. Ule 1998, S. 149). Zu dieser Diskussion vgl. auch: Flint 1995, S. 198ff.



Abs. 1 der Konvention (vgl. FN 76) und indirekt auch in den Helsinki Rules wieder (Ule 1998, S. 179ff.).

Besonders umstritten (und für den Nil relevant) sind all diese Prinzipien vor allem dann, wenn man ihre Anwendung auf eine bereits bestehende Wassernutzung überprüft: So hat sich Ägypten ja seine „natürlichen“, „historischen“ oder „erworbenen“ Rechte am Nilwasser in verschiedenen Abkommen garantieren lassen. Bestehende Nutzungen fallen nach allgemeinem Völkerrecht zwar nicht unter den Schutz der „no harm“-Regel (Ule 1998, S. 160), sind aber enthalten in den Kriterien, was eine „equitable utilization“ beinhaltet: Nach Art. V Abs. 2d der „Helsinki Rules“ muss bei dieser Abwägung „the past utilization of the waters of the basin, including in particular existing utilizations“ berücksichtigt werden (zit. n. Ule 1998, S. 159). Eine bereits bestehende Nutzung wird in Art. VIII gegenüber anderen Nutzungen bevorzugt, eine Immerwähnung von historischen Nutzungen (wie von Ägypten beansprucht) kann daraus jedoch nicht abgeleitet werden (Ule 1998, S. 159). Dieser Vorrang wird in der Konvention hingegen abgelehnt: Sie löst den Konflikt zwischen bestehender und zukünftiger Nutzung durch Verfahrensregelungen, wie der Pflicht zur Benachrichtigung der anderen Anrainer bei geplanten Projekten oder deren Recht auf Widerspruch. Bleibt eine Antwort aus bzw. erhebt sich ein Widerspruch, so muss sich die geplante Maßnahme an der „no harm“-Regel und dem Prinzip der „equitable utilization“ orientieren (Ule 1998, S. 159f.). Im Kriterienkatalog für die Beurteilung einer „equitable and reasonable utilization“ (Art. 6 Abs. 1 (e)) werden bestehende und potenzielle Nutzung gleich gestellt (Ule 1998, S. 177). Diese Berücksichtigung potenzieller, zukünftiger Nutzungen war in den „Helsinki Rules“ noch explizit zurückgewiesen worden; dort hieß es in Art. VII: „[...] a basin State may not be denied the present reasonable use of the waters [...] to reserve for a co-basin State a future use of such waters“ (zit. n. Mallat 1994, S. 370).

Die Konvention, urteilt Barandat, der Deutschland bei den Verhandlungen zur Konvention vertrat, enthält zwar nur „erste Minimalstandards“, trotzdem war eine große Zahl von Staaten nicht einmal willens, diese Minimalstandards zu akzeptieren, wie die unüberbrückbaren Differenzen im Rechtsausschuss der Generalversammlung zeigten (Barandat 1999, S. 39). Einander gegenüber standen sich auf der einen Seite die Fraktion der Oberanlieger, im Kern

bestehend aus der Türkei und Äthiopien, die versuchten, einen möglichst unverbindlichen Text zu verabschieden. Auf der anderen Seite standen die Unteranrainer, unter ihnen auch Ägypten; sie wurden von Staaten wie Finnland, Österreich, Deutschland, in Teilen auch von den USA und Kanada, unterstützt, die vor allem höhere Umweltstandards sowie strengere Regeln für Konsultationen und Streitbeilegung befürworteten (Barandat 2001b, S. 182). Wie umstritten die Konvention war und ist, zeigt auch das (für die Generalversammlung untypische) Abstimmungsverhalten: 103-Ja- und drei Gegenstimmen bei 27 Enthaltungen.<sup>80</sup> Gegen die Annahme stimmte (neben China und der Türkei) auch Burundi<sup>81</sup>; Äthiopien, Ägypten, Ruanda und Tansania enthielten sich. Nur der Sudan und Kenia stimmten mit Ja. Die übrigen Anrainer nahmen an der Abstimmung nicht teil. In der Debatte betonte Äthiopien noch einmal, dass es insbesondere die „no harm“-Regel für nicht ausgewogen genug halte; die Konvention sei einseitig zugunsten von Unteranliegern. Die ägyptische Delegierte hingegen sagte, dass die Konvention ein Paket an Regeln und Prinzipien biete, deren Anwendung im Konsens der Anrainer eines spezifischen Flusses erfolgen solle, welche dabei vor allem auch Gewohnheitsrecht und bestehende Abkommen berücksichtigen sollten.

Mit der Annahme der Konvention sind die Fragen und Konflikte um die Nutzung internationaler Gewässer noch lange nicht abschließend geklärt; der Prozess befindet sich derzeit in einer Sackgasse. Wie aber im nächsten Abschnitt deutlich wird, ist es gar nicht vonnöten, dass – im Falle des Nils – alle seine Anrainer der Konvention beitreten, die damit rechtsverbindlich für sie würde. Allein der Diskurs um allgemeine Normen beeinflusst bereits den Konflikt zwischen den Anrainern, indem diese Normen für die Beurteilung der Legitimität bestimmter Positionen herangezogen werden. Ein rechtsverbindliches Regime ist also nicht unbedingt notwendig; ein globales Rechtsinstrumentarium mit detaillierten Vorschriften weder möglich noch nötig. Im Gegenteil, ein gewisses Maß an Flexibilität und Freiraum, wie sie die vorgestellten Regeln bieten, ist notwendig: „The members of the International Law Commission admit that

---

<sup>80</sup> 51 Nationen nahmen an der Abstimmung nicht teil. Das Abstimmungsergebnis findet sich in: UN Press Release GA/9248. Quelle: <http://www0.un.org/News/Press/docs/1997/19970521.ga9248.html>. [Stand: 15.08.02].

<sup>81</sup> Warum Burundi dagegen stimmte, ist unklar und für Beobachter eine Überraschung, da das Land an der Diskussion im Vorfeld nicht teilnahm: „Burundi’s position may owe more to political considerations than to hydro-geographic reality.“ (McCaffrey/Sinjela 1998, S. 105)

conflict between obligations makes it inevitable that rules must enjoy some kind of elasticity, giving an impetus towards negotiations between interested parties [...]“ (Bulloch/Darwish 1993, S. 170). Die Regelungen der Konvention sind als solche allgemeinen Prinzipien und Richtlinien für spezifische Verhandlungen bzw. Vertragsabschlüsse an internationalen Flüssen gedacht. In gewisser Weise werden die Regeln auch indirekt gültig, wenn beispielsweise die Weltbank – wie im folgenden Kapitel gezeigt wird – die Zustimmung aller Anrainer zu einem Projekt zur Bedingung für eine Förderung macht.

## **7.2. Implikationen für den Nil**

Inwieweit haben nun also rechtliche Normen eine Auswirkung auf den Konflikt am Nil? Mit Ausnahme des bilateralen Vertrags von 1959 und der Verträge zum Owen Falls-Damm gibt es keine völkerrechtlich bindenden Regeln für die Nilanrainer. Das heißt aber nicht, dass Normen keine Rolle spielen. Auch am Nil beziehen sich die Anrainer in ihrer Argumentation durchaus auf allgemeine Rechtsprinzipien, um ihren Positionen Legitimität zu verleihen. Ausgehend von einer normativistischen Sichtweise internationaler Beziehungen argumentieren Brunnée und Toope, dass Recht die Handlungen von Staaten und damit internationale Politik in dreierlei Weise beeinflusst: „First, like all norms, law has the power to shape the individual and collective identities of states. Second, it both enables and constrains international discourse by establishing what counts as persuasive argument or rhetoric. Third, its inherent and specific form of legitimacy enhances the persuasiveness of legal conclusions.“ (Brunnée/Toope 2002, S. 144f.) Diese Rolle von Recht in Wasserkonflikten thematisiert auch Stephen McCaffrey, der als ILC-Mitglied selbst an der Ausarbeitung der Konvention beteiligt war:

„The role of law [...] differs from case to case, but it must be concluded that it has generally been only one factor influencing the outcome of major international water controversies. On the other hand, states have rarely shown a disposition to defy generally accepted principles of international law and, indeed, usually rely on those principles in their diplomatic exchanges. Further, the more concrete and generally accepted the applicable legal principles become, the more likely it is that they will play a major role in the resolution of international water controversies.“ (McCaffrey 1993, S. 99)

Die ILA hat 1966 eine Studie über die Anwendung der Kriterien erstellt, die in Art. V der „Helsinki Rules“ zur Beurteilung der „equitable utilization“

vorgeschlagen werden. Diese werden anhand eines hypothetischen Falls untersucht, der aber genau auf den Nil zutrifft (zum Folgenden: Ule 1998, S. 176f.): Unteranrainer A (Ägypten), der das Wasser zu Bewässerungszwecken nutzt und in dem einige Millionen von Einwohnern von der Landwirtschaft abhängig sind, liegt im Streit mit Oberanrainer B (Äthiopien), der einen Staudamm zur Stromgewinnung errichten möchte. Dieses Projekt würde den Wasserzufluss zu Staat A beeinträchtigen, gleichzeitig aber Schutzvorteile („conservation benefits“) für das gesamte Flusssystem bringen. Würde nun ein Schiedsgericht die „Helsinki Rules“, insbesondere den in Art. V enthaltenen Kriterienkatalog, anwenden, so müssten die Staaten die Kosten von Alternativen und deren Durchführbarkeit ermitteln, und damit gegebenenfalls die Höhe der Entschädigungszahlungen für Verluste anderer Staaten, sollte das Projekt durchgeführt werden. Die ILA kommt zu dem Schluss, dass in diesem Fallbeispiel Unteranrainer A relativ überflüssige Überschwemmungen zu Bewässerungszwecken unterlassen müsste, dafür aber von Staat B Geld für die Entwicklung eines effizienteren Bewässerungssystems verlangen könnte oder von diesem mit Nahrungsmitteln, die dem Staat A fehlen, versorgt werden müsste. Wenn jedoch die Nutzung des Wassers dem Staat B vorenthalten oder beschränkt wird, dann könnte dieser wiederum eine Entschädigung für den Erhalt des Status quo verlangen.<sup>82</sup> Würde man diesen Fall nun nach den Kriterien der „Convention on the law of the non-navigational uses of international watercourses“ beurteilen, stellt sich die Lage anders dar, da diese – wie oben beschrieben – bereits existierende und potenzielle künftige Nutzung des Wassers gleichstellt. Es ist daher fraglich, ob dem Unteranrainer auch eine Entschädigung zugesprochen werden würde (Mallat 1994, S. 372).

Dabei ist allerdings festzuhalten, dass der erste Konventionsentwurf, den die ILC 1991 vorlegte, der „no harm“-Regel noch einen klaren Vorrang eingeräumt hatte. Dieser Entwurf hätte den Status quo am Nil festgeschrieben: „By subjugating the principle of equity to the principle of no appreciable harm, the ILC’s first draft [...], while attempting to promote cooperation, may have actually perpetuated Nile River water conflicts.“ (Flint 1995, S. 202) In dieser Hinsicht

---

<sup>82</sup> Diese Bedeutung, die einer bereits bestehenden Nutzung beigemessen wird, erklärt auch, warum Ägypten seine gigantischen Landerschließungsprojekte vorantreibt; durch diese schafft es einen bei späteren Verhandlungen zu berücksichtigenden *Fait accompli* (vgl. 5.1.1.).

hält Flint die weiterentwickelte Konvention zwar für ausgewogener, aber immer noch für unzureichend: Denn die ILC räumt keinem der Kriterien zur Beurteilung der „equitable utilization“ Priorität ein, so dass diese Frage letztlich in Verhandlungen zwischen den Anrainern geklärt werden muss, was wiederum ein Mindestmaß an Kooperation(sbereitschaft) voraussetzt. Am Nil sei das aber nicht zu beobachten, viel eher Feindseligkeit und gegenseitiges Misstrauen. Insofern sei der Konventionsentwurf für eine Lösung des Nilkonflikts wenig nützlich (Flint 1995, S. 202).<sup>83</sup>

Die vorliegende Arbeit kommt hier zu einem anderen Schluss: Wie die Entwicklung bi- und multilateraler Zusammenarbeit in den 1990er Jahren und die Strategien der Nil-Anrainer (vgl. Kapitel 9) zeigen, ist eine Bereitschaft zur Kooperation durchaus vorhanden. Ja, mehr noch: Der Prozess, der zur Annahme der Konvention führte, hat diese Bereitschaft sogar gefördert – nicht trotz, sondern gerade wegen der Tatsache, dass keinem der verschiedenen Prinzipien oder Kriterien ein Vorrang vor anderen eingeräumt wird. So wird eine kooperative Konfliktregelung wahrscheinlicher (Brunnée/Toope 2002, S. 144).

Denn zuvor kreiste der völkerrechtliche Diskurs über Jahrzehnte hinweg um das unentschiedene Verhältnis der beiden Kernprinzipien „equitable utilization“ und „not to cause harm“ und manifestierte sich vor allem in der Frage, welchem der Vorrang einzuräumen sei. Beide Prinzipien begründeten in sich konsistente rechtliche Rahmen. Sie legitimierten die klassischen Positionen von Ober- wie Unterrainern und waren so die Pole auch der politischen Debatte, beispielsweise im Rechtsausschuss der Generalversammlung. Auf den ersten Blick scheint auch die Konvention in ihrer endgültigen Form diesen Widerspruch nicht zu lösen. So könnte sie vordergründig auch weiterhin von den Nil-Anrainern als Legitimation für ihre jeweiligen Positionen herangezogen werden (Brunnée/Toope 2002, S. 151ff.). Tatsächlich aber kann die Konvention diese Argumentationsmuster der Anrainer überwinden: Sie etabliert in den Artikeln 5 bis 7 einen Mechanismus, der – anders als die Helsinki Rules beispielsweise – beide Kernprinzipien miteinander verbindet, ohne einem dabei Priorität einzuräumen, so dass keines als vorrangig betrachtet werden kann: „All in all, the ILC’s approach [...] clearly established a process for reconciling competing

---

<sup>83</sup> Flint räumt aber ein, dass die ILC durch Regelungen wie die Konsultationspflicht gegenüber anderen Anrainern oder die in Art. 33 geregelte Beilegung von Streitigkeiten durchaus

uses [...]“ (McCaffrey/Sinjela 1998, S. 101f.) So werden Ober- wie Unteranrainer dazu gezwungen, ihre Positionen zu überprüfen und gemeinsam nach einer fairen Lösung zu suchen, die die Interessen aller ausbalanciert:

„It is true that, through its deliberately open-ended equitable utilization framework, the Convention provides little in the way of substantive guidance for the necessary balancing processes. It is equally true that the provisions of the Watercourses Convention cannot resolve the issues that arise in the Nile Basin. Nonetheless, the Convention makes an important contribution toward cooperation in the basin. Ironically, this contribution is that the Watercourses Convention undercuts the very riparian rights-based approach to water law that it was intended to codify and progressively develop and thus allows, though admittedly does not directly facilitate, process-based approaches to find common ground.“ (Brunnée/Toope 2002, S. 151)

Dies wird zum einen unterstrichen durch die Tatsache, dass mit Ausnahme Kenias und des Sudans alle Anrainer gegen die Konvention stimmten bzw. sich der Stimme enthielten (s. oben). Wenn aber sowohl Oberanrainer wie Äthiopien als auch Unteranrainer wie Ägypten argumentieren, dass „equitable utilization“ oder „no harm“ – ihre jeweiligen wahrgenommenen Rechte also – nicht ausreichend geschützt werden, dann scheint die Konvention tatsächlich diese auszubalancieren: „Neither side was left with any convincing way to promote the legal priority of their position.“ (Brunnée/Toope 2002, S. 152) Zweitens bestätigt die Sprache der NBI diesen Befund: In den vom Nile-COM verabschiedeten Policy Guidelines finden sich beide Prinzipien in einem Satz wieder: „Subsidiary action programs will build on principles of equitable utilization, no significant harm and cooperation.“<sup>84</sup> So werden wie in der Konvention die widerstreitenden Prinzipien verbunden und gegenseitig neutralisiert. Zum dritten fällt die Parallelität der Ereignisse ins Auge: Ende Mai 1997 wurde die Konvention verabschiedet; einen Monat später stimmte die Weltbank dem Anliegen der Nil-Minister zu, gemeinsam mit UNDP und der Canadian International Development Agency (CIDA) die Implementierung und Finanzierung des „Nile River Basin Action Plans“ federführend zu begleiten und zu koordinieren. Der Umsetzung sollte aber eine Überprüfung des Plans vorangehen, die im November 1997 durchgeführt wurde und schließlich zur Gründung der Nile Basin Initiative führte. Ebenfalls 1997 nahm die Expertengruppe ihre Arbeit auf, die einen Entwurf für ein Rahmenabkommen

---

bedeutende Fortschritte im Bereich der Konfliktregelung gemacht hat (Flint 1995, S. 203).

aller Anrainer vorlegen sollte (D3-Projekt). Diese hatte von den Wasserministern der Anrainer den expliziten Auftrag, bestehende völkerrechtliche Regelungen zu berücksichtigen, für den Nil anwendbare Prinzipien zu identifizieren und in den Entwurf einzuarbeiten (Tafesse 2001b, S. 110). Deutlicher kann der Einfluss von Rechtsnormen kaum sein.

Es zeigt sich also, dass ein Prozess im Gang ist, bei dem alle Parteien beginnen, die Ansprüche und Interessen der anderen als grundsätzlich legitim zu beurteilen. Dazu haben auch informelle Prozesse (wie TECCONILE oder die Nile 2002 Conferences) beigetragen, indem sie auf der Idee einer das gesamte Flussbecken umfassenden Zusammenarbeit basierten: „This commitment is significant not just for hydrological reasons but also because it can help shape a collective identity of the Nile states as basin states and promote the identification of collective interest.“ (Brunnée/Toope 2002, S. 155) Die wiederholten Erklärungen Äthiopiens, auch unilateral die Nil-Ressourcen nutzen zu wollen, und die kriegerische Rhetorik Ägyptens wandeln sich seit einigen Jahren hin zu einer kooperativen Rhetorik.

So betonten auf dem „VIIIth World Congress on Water Resources“ der äthiopische und der ägyptische Wasserminister, Mesfin Abebe und Mohammed Abdel Hady Rady, die Notwendigkeit von Kooperation, gleichwohl immer noch unter Vorbehalt: Äthiopien müsse, sagte Abebe, bestehen auf „its equitable share of the scarce Nile waters in accordance with internationally accepted rules and principles“. Widerstreitende Ansprüche müssten aber gemeinsam in Einklang gebracht werden, dann sei der Nil nicht Ursprung von Konflikt, sondern vielmehr ein Mittel von Kooperation (Abebe 1995, S. 32). Sein ägyptischer Kollege erkannte an, dass jedes Land das Recht auf einen angemessenen Anteil am Nilwasser habe. Gleichwohl müsse das „no harm“-Prinzip respektiert werden (Rady 1995, S. 10). Vier Jahre später dementierte der äthiopische Premierminister Meles Zenawi Gerüchte über wachsende Spannungen zwischen beiden Ländern: Die Geschichte des Konflikts sei zwar bezeichnend, die äthiopische Haltung habe sich aber geändert, da Ägypten im Jahr zuvor (also dem Jahr, in dem auch die Konvention verabschiedet wurde) mehr Verständnis für den äthiopischen Standpunkt gezeigt habe. Nach einem Treffen zwischen Zenawi und Mubarak sagte der äthiopische Außenminister,

---

<sup>84</sup> Quelle: <http://www.nilebasin.org/Documents/Documents/TACPPolicy.html> [Stand: 01.09.02]

dass der Nil niemals Ursache eines Krieges sein werde; Ägypten hatte zuvor erklärt, dass es keinen Konflikt oder Kampf zwischen Ägypten und einem der Oberanrainer gebe (vgl. Brunnée/Toope 2002, S. 107).

Inwieweit die Anrainer, wenn es um Verhandlungen um konkrete Nutzungsrechte geht, tatsächlich ihre früheren Positionen vollständig aufgegeben haben, wird sich zeigen; der entscheidende Test wird hier ein umfassendes Abkommen sein. Dass der Nile-COM im August 2000 den vorliegenden Entwurf nicht annahm, da substantielle Fragen ungeklärt seien, zeigt, wie weit der Weg ist, den die Anrainer noch gehen müssen. Aber auch wenn sich alte Argumentations- und Legitimationsmuster nicht mit einem Streich aus der Welt schaffen lassen, so hat die Konvention als maßgebender Rechtstext doch sicherlich einen wichtigen Beitrag zur zunehmenden Kooperation der Nil-Anrainer geleistet. Dieser Befund bestätigt die fünfte Hypothese dieser Arbeit, insbesondere die Tatsache, dass entsprechende Normen für die Konfliktparteien nicht unbedingt verbindlich sein müssen, um zu einer konstruktiven Konfliktregelung beizutragen.

### **Exkurs: Islamisches Wasserrecht und der Nil**

Allgemeine Normen können in Konfliktfällen eine nützliche Basis für deren Lösung sein; gleichwohl gilt insbesondere für den Nil: „The legal problems are huge [...]; there are political, economic and social considerations and, in addition, the tremendous added difficulty of the religious interpretation of water laws, particularly in Islamic countries.“ (Bulloch/Darwish 1993, S. 168) Diesem Problem widmet sich dieser Exkurs, denn das islamische Wasserrecht der Scharia unterscheidet sich durchaus in einigen Punkten vom westlich geprägten Völkerrecht.<sup>85</sup> Mit diesem gerät es zum Teil in Konflikt, ebenso wie mit aktuellen Erfordernissen, die es in seinem großteils gewohnheitsrechtlich geprägten Rechtsverständnis nicht mehr greifen kann. Thomas Naff weist darauf hin:

„There are many ways in which customary rights, which tend to be imprecise, and modernization can clash. [...] Because of the complexity of modern life, marked by an exponential growth in the world's population (especially in the arid Middle East), by a striking increase in the number of sovereign nations that share the same supply of water, and by the ubiquitousness of life-changing modern communications and technology,

---

<sup>85</sup> Als göttliches Recht wird die Scharia zudem nicht als an Nationen oder Staaten gebundenes, sondern als immanent internationales Recht verstanden (Naff 1993, S. 119f.).



traditional customary law will, in all likelihood, be increasingly supplanted by or subsumed in other juridic [sic!] approaches to international water law deemed to be more relevant to 'modern' conditions – as the ILC's latest efforts attest." (Naff 1993, S. 119)

Da der Islam als Religion in der Wüste entstanden ist, hat Wasser dort nicht nur eine große metaphorische Bedeutung, sondern spielt auch im Rechtssystem eine wichtige Rolle. Grundsätzlich gilt: Wasser ist ein Geschenk Gottes, das nicht besessen bzw. so kontrolliert werden darf, dass andere von der Nutzung, die traditionell Trinken, das Tränken von Vieh und die rituelle Körperreinigung vor dem Gebet beinhaltet, ausgeschlossen werden: Selbst wenn alle Bedürfnisse der Nutzer befriedigt sind, darf ein Einzelner das überschüssige Wasser nicht speichern. Als Produkt der Arbeit Gottes, nicht des Menschen, kann Wasser nur vorübergehend genutzt werden, nicht aber menschliches Eigentum sein. Nach den Worten des Propheten ist es neben Feuer und Weideland Eigentum der gesamten Menschheit (Naff 1993, S. 120f.). Es gilt aber auch: Wer totes Land erschließt, kann der rechtmäßige Eigentümer dieses Lands werden. Dieses Prinzip trug und trägt dazu bei, knappe Wasservorräte zur Landerschließung auszubeuten (Bulloch/Darwish 1993, S. 173). Auch hier sind es also zwei potenziell widerstreitende Prinzipien, die für spezifische Regeln berücksichtigt werden müssen: Zum einen das Prinzip, dass niemand von der Wassernutzung ausgeschlossen werden darf, zum anderen, dass Nutzungsrechte davon abhängen, wie und von wem das Wasser genutzt bzw. nutzbar gemacht wurde. Das daraus entwickelte, höchst anspruchsvolle System von Regeln ist nicht immer frei von Widersprüchen (Mallat 1994, S. 373ff.).

Für Flüsse gilt: Hat der Fluss genug Wasser für alle, die in seinem Einzugsgebiet leben, so darf niemandem die Nutzung verweigert werden. Hat der Fluss nicht genug Wasser, so gibt es in der Scharia Empfehlungen für die Konstruktion von Talsperren u.ä. zur Speicherung von Wasser. Dieses dürfen dann alle Anrainer nach einer gewissen Rangordnung nutzen: Vorrecht haben jene, die etwas zum Bau beigetragen haben. Für künstlich angelegte Gewässer wie etwa Kanäle gilt: Das Wasser darf von jenen gemeinsam genutzt werden, die zum Bau beigetragen haben; gibt es zu wenig Wasser, dann wird es aufgeteilt gemäß dem Teil, den die Einzelnen zum Bau bzw. zum Erhalt des Projekts beisteuern (Bulloch/Darwish 1993, S. 174). Da angenommen wird, dass Siedlungen am Oberlauf eines Flusses grundsätzlich älter sind als jene

am Unterlauf, haben erstere bei der Wassernutzung Vorrang. Siedelt sich aber am Oberlauf eine neue Gemeinschaft an, so darf sie nicht die historischen Rechte älterer Gemeinschaften am Unterlauf verletzen (Naff 1993, S. 121).<sup>86</sup>

Es ist nicht einfach, im Zusammenhang mit dem Nilkonflikt die Rolle islamischer Rechtsnormen zu bewerten. Mit Ägypten und dem Sudan sind zwei der Hauptakteure stark islamisch geprägt, knapp die Hälfte der Äthiopier sind Muslime. Im gesamten Nilbecken sind wohl etwa 50 Prozent der Bevölkerung muslimisch (Mallat 1994, S. 372). In der Scharia lassen sich Nutzungsrechte oder zumindest der Vorrang einer Nutzung vor einer anderen in gewisser Weise durch den Status quo legitimieren.<sup>87</sup> Dies legitimiert letztlich die ägyptische Position: „[...] in conducting hydropolitics with other riparian states it has mostly emphasized the triple doctrines of primary need, prior use, and acquired water rights.“ (Elhance 1999, S. 69) Wie in Kapitel 6 gezeigt wurde, hat Ägypten in diversen Abkommen seinen Anspruch auf diese „erworbenen“ Rechte festschreiben lassen; oder anders ausgedrückt: „Egypt is the temple of acquired rights doctrine.“ (Waterbury 2002, S. 28) Ägypten argumentiert weiter, dass vor dem Bau des Assuan-Hochdamms und dem Vertrag von 1959 etwa ein Drittel des aus Äthiopien stammenden Wassers ungenutzt ins Mittelmeer geflossen sei. Dies hat im islamischen Rechtsverständnis durchaus eine rechtliche Implikation und begründet den Anspruch auf weitere Nutzung (vgl. Said 2001). Im Gegensatz dazu fällt – im Sinne der „Helsinki Rules“ oder der Konvention – eine bestehende Nutzung, wie oben gezeigt, nicht unter den Schutz der „no harm“-Regel. Die Prinzipien der Scharia laufen hier dem westlich geprägten internationalen Wasserrecht entgegen; durch die Zementierung des Status quo wirken sie am Nil also tendenziell kooperationshemmend.

Interessant ist, dass in Ägypten selber das nationale Wasserrecht keineswegs islamisch ist. Es basiert auf altem Gewohnheitsrecht auch koptischer Tradition,

---

<sup>86</sup> Dies steht interessanterweise der historischen Tatsache entgegen, dass die meisten Flüsse – auch der Nil – zuerst am Unterlauf besiedelt wurden. Das historisch begründete Nutzungsvorrecht begünstigt tendenziell also Unterrainer; die erwähnte Regel des Vorrangs von Siedlungen am Oberlauf kann daher gesehen werden als Versuch, schwächere Nutzer von Land und Wasser zu schützen (Naff 1993, S. 121). In diesem für den Nil wichtigen Punkt ist die islamische Rechtslehre aber nicht eindeutig; zudem tauchten bereits früh Ideen auf, bei Streitigkeiten das Wasser nach gewissen Kriterien wie der Größe des Landes zu verteilen – wie sie auch in den „Helsinki Rules“ oder der Konvention enthalten sind (Mallat 1994, S. 377ff.).

<sup>87</sup> Dahinter steht das kulturgeschichtliche Verständnis einer Wüstenreligion: Wer Wasser nutzt, bringt Leben in die Wüste. Ähnlich rechtfertigt beispielsweise auch Israel seinen

nicht aber auf der Scharia – anders als beispielsweise in Syrien, Jordanien oder dem Irak, wo das Osmanische Reich die Wasserregeln der Scharia eingeführt hat (Bulloch/Darwish 1993, S. 176). Schwierig für Ägypten ist, dass islamische Fundamentalisten Fragen der Wassernutzung wegen deren religiöser Bedeutung in ihrer Auseinandersetzung mit der Regierung instrumentalisieren und mit diesem emotionalen Thema auch Unterstützer mobilisieren. Sie argumentieren, dass, wenn jemandem Wasser vorenthalten würde, dies eine Sünde gegenüber Gott wäre, da derjenige dann seiner Pflicht zur Verehrung nicht nachkommen könnte, da man sich vor dem Gebet reinigen muss. So gibt es eine Reihe von Fatwas, die bestimmte nationale Regelungen als nicht konform mit der Scharia verurteilen, zum Beispiel jene von Scheich Omar Abdel-Rahman, dem Anführer der fundamentalistischen al-Gammaat Islamiyah: Er rief 1979 zum Mord an Sadat auf, nachdem dieser Israel angeboten hatte, Nilwasser zu liefern (Bulloch/Darwish 1993, S. 176ff.).

---

überproportional hohen Wasserverbrauch: Schließlich habe es mit Wasser, das die Araber sonst nicht genutzt hätten, die Wüste Negev zum Blühen gebracht (Schiffler 1995a, S. 620).

## **8. Die externen Akteure**

Unbeteiligte Dritte, die „am Konflikt interessierten Zuschauer“ (Deutsch 1976, S. 14), können in vielerlei Weise in Konflikte eingreifen: Sie können sich mit einer der Konfliktparteien verbünden, sie können zwischen den Parteien vermitteln, sie können Lösungsvorschläge machen oder auch durch Drohungen oder Versprechungen versuchen, die Konfliktparteien zu einem bestimmten Verhalten zu bewegen. Auch am Nil ist die Beteiligung von Drittparteien von großer Bedeutung: Dies sind vor allem die Weltbank, das United Nations Development Programme (UNDP) und eine Reihe von Industriestaaten, die ein Interesse an einer konstruktiven Konfliktregelung haben und entsprechend eingreifen. Warum und wie sie das tun, ist Gegenstand dieses Abschnitts.

Das dominierende Interesse externer Akteure am Nilkonflikt ist sicherlich ein allgemeines Interesse an Stabilität in der Region: Diese ist geopolitisch äußerst bedeutend, gleichwohl in den vergangenen Jahrzehnten von vielen Krisen und Kriegen mit zum Teil fürchterlichen Folgen destabilisiert worden. Dies zeigt sich deutlich am Engagement der Supermächte während des Kalten Krieges (vgl. 6.2.). Nach dessen Ende haben vor allem die reichen Industriestaaten in Europa und Nordamerika weiterhin ein großes Interesse an Stabilität in der Region: Sie ist – wie schon zu Kolonialzeiten – strategisch von großer Bedeutung, geopolitisch ist sie wichtig als Nahtstelle zwischen arabischem und afrikanischem Kulturraum sowie wegen der Rolle, die vor allem Ägypten im Nahostkonflikt spielt. Auch in den Zeiten des globalen Kampfs gegen Terrorismus ist die Region bedeutsam, was die islamisch-fundamentalistischen Strömungen in Ägypten und dem Sudan oder auch die Anschläge auf die US-Botschaften in Kenia und Tansania 1998 zeigen, in deren Folge unter anderem eine sudanesishe Chemiefabrik von den USA bombardiert wurde. Um dafür ein Beispiel zu nennen: Die deutsche Bundesregierung sieht ihr Engagement im Wassersektor im Allgemeinen und am Nil im Speziellen explizit im Zusammenhang mit Sicherheitspolitik: Ausgehend von einem umfassenden Sicherheitsbegriff versteht sie Entwicklungspolitik „als eine Säule von Friedenspolitik neben Sicherheits- und Außenpolitik“ (BMZ 1999, S. 20). Der Prävention von internationalen Wasserkonflikten komme dabei eine besondere Bedeutung zu; ihre Lösung wiederum könne zudem den Weg zu umfassender

regionaler Kooperation frei machen (BMZ 1999, S. 20ff.).

Es sind auch wirtschaftliche Interessen, die am Nil eine Rolle spielen: Mit Wasserentwicklungsprojekten vor allem zur Stromproduktion ließe sich Geld verdienen: Die prognostizierten Renditen von privat finanzierten Wasserkraftprojekten in Äthiopien sind hoch (Waterbury/Whittington 1998, S. 158), auch gibt es – wie erwähnt – Pläne, Strom bis nach Europa zu exportieren. Ein wichtiges Interesse ergibt sich weiter aus dem zunehmenden Migrationsdruck aus den Nil-Ländern: So haben 1999 über 10.000 Menschen aus diesen Ländern in Europa Asyl beantragt (Mason 2001b, S. 133).

Auch ökologische Interessen bestimmen das Engagement europäischer Staaten bei der künftigen Entwicklung der Nil-Region. Um ein Beispiel zu nennen: Die Sudd-Sümpfe – ein „Naturparadies von unschätzbarem Wert“ (Postel 1993a, S. 48) – bieten Millionen von Zugvögeln aus Europa Zuflucht. Durch den Bau des Jonglei-Kanals würde das ökologische Gleichgewicht empfindlich gestört, was wiederum Auswirkungen hätte auf die Fauna in Europa. Auch europäische Staaten (und nicht nur die im Sudd ansässigen Nilbauern) haben also durchaus ein Interesse an der Erhaltung dieses einzigartigen Lebensraumes und könnten Ägypten und dem Sudan Ausgleichszahlungen anbieten. Whittington und McClelland haben errechnet, dass eine einmalige Zahlung von gerade mal fünf Milliarden US\$ den gesamten volkswirtschaftlichen Wert des zusätzlichen Wassers aufwiegen würde, das der Jonglei-Kanal und die „Upper Nile Projects“ für Ägypten und den Sudan bereitstellen würden (Whittington/McClelland 1992, S. 151f.).<sup>88</sup>

Die Zuschauer des Nilkonflikts haben also vielfältige Interessen an einer konstruktiven Konfliktregelung – wie aber sieht es mit ihren Möglichkeiten aus? In einer Analyse der Weltbank-Politik an internationalen Gewässern kommen Syed Kirmani und Guy LeMoigne zu dem Schluss, dass neutrale Dritte in verschiedener Weise hilfreich für eine Kooperation der Konfliktparteien sein können: Sie können die Parteien zu Dialog und zur Weitergabe von Informationen bewegen. Sie fördern das Bewusstsein gemeinsamer Interessen und der Vorteile einer Kooperation und können die entscheidenden

Kompromisse vorschlagen. Darüber hinaus können sie mit technischer Expertise den Konfliktparteien zu effizienten Lösungen verhelfen. Schlussendlich können sie die Aussichten auf eine Kooperation erheblich steigern, wenn sie die finanziellen Ressourcen beisteuern, die für die Implementierung der gefundenen Lösung notwendig sind (Kirmani/LeMoigne 1997, S. 2). Offensichtlich zeigen internationale Organisationen eine oft höhere Motivation zu einer konstruktiven Regelung als die Konfliktparteien selber. Waterbury erklärt dies damit, dass deren Mitarbeiter für ihre Leistung belohnt werden, sie selber aber nichts durch die Aufgabe des Status quo zu verlieren haben. Zudem könnten sie aufgrund ihrer Expertise besser die möglichen Vorteile von Kooperation erkennen (Waterbury 2002, S. 80).

Gerade die Weltbank spielt am Nil eine sehr aktive Rolle: 1997 wurde sie vom Nile-COM gebeten, die Beteiligung von Geberländern an der Nile Basin Initiative (NBI) zu koordinieren und bei der Finanzierung von Kooperationsprojekten beratend tätig zu sein. Die Weltbank ging zusammen mit UNDP, das ebenfalls zahlreiche Initiativen am Nil gefördert hat<sup>89</sup>, darauf ein, denn die NBI biete, so die Weltbank, „a unique forum for the Nile states to pursue cooperative economic development and environmental management, which is fully in line with the World Bank’s mission to fight poverty“.<sup>90</sup> Gleichzeitig betonte sie gegenüber den Anrainerstaaten die Notwendigkeit, dass sich alle an einem konstruktiven Dialog beteiligen müssten, der in einer gemeinsamen Vision für das Nilbecken verankert sein solle.

Das Engagement der Weltbank für Wasserentwicklungsprojekte ist auch am Nil nicht neu, wohl aber hat sich ihre Rolle gewandelt: Stand früher der Nutzen solcher Projekte für die ökonomische Entwicklung eines Landes im Vordergrund, so werden seit einigen Jahren zunehmend auch Umweltfolgen in die Projektbeurteilungen miteinbezogen: „[...] the World Bank has shown its willingness to ‘mainstream’ global environmental concerns into its regular lending and non-lending service, and take a major intellectual and policy

---

<sup>88</sup> Umweltverbände haben einen teilweisen Schuldenerlass für Ägypten und den Sudan angeregt, wenn diese die Projekte nicht umsetzen (Whittington/McClelland 1992, S. 152).

<sup>89</sup> UNDP unterstützt im Rahmen der NBI die Ausarbeitung des Rahmenabkommens (D3-Projekt). Quelle: <http://www.undp.org/seed/water/region/nile.htm> [Stand: 30.08.02]

<sup>90</sup> Quelle: <http://www.worldbank.org/afr/nilebasin/faq.htm> [Stand: 24.08.02]. Alle Anrainer mit Ausnahme Ägyptens werden von der Weltbank als „low-income economies“ definiert (Bruttosozialprodukt pro Kopf und Jahr von weniger als 745 US\$); vier der Nil-Anrainer gehören zu den zehn ärmsten Staaten der Welt (Abu-Zeid 2001).

leadership role.“ (Nakayama 2000, S. 400) Dies gilt auch für grenzüberschreitende Umweltprobleme, wobei für die Weltbank ein großes Problem ist, dass sie institutionell nicht darauf ausgelegt ist, solche Fragen auf einer regionalen Ebene zu behandeln. Ihre Struktur und Arbeitsweise macht eine Kreditvergabe zu einer Angelegenheit zwischen einem einzelnen Land und der Weltbank. „The lack of such a mechanism [to deal with transboundary issues] is fatal in dealing with regional problems, which can only be solved through collaboration among countries in the region.“ (Nakayama 2000, S. 404)

Deshalb stellt Nakayama der Weltbank auch ein schlechtes Zeugnis für ihre Rolle bei der Regelung von Konflikten an internationalen Gewässern aus:

„As in armed conflicts among nations, international organizations are expected to serve as a mechanism to mitigate conflicts among riparian countries, with a view to more rational management of the shared water system. However, international organizations as a whole, let alone the World Bank, have so far had very limited success in serving such a function.“ (Nakayama 2000, S. 404)<sup>91</sup>

Auch die Weltbank selbst sieht diese Probleme bei internationalen Wasserkonflikten. Wegen deren Komplexität hält sie eine zurückhaltende und vorsichtige Vorgehensweise für gerechtfertigt. Finanzielle und technische Hilfe für die Konfliktparteien alleine reichen hier nicht aus, analysieren Kirmani und LeMoigne; um mit ihrem Engagement in solchen Situation nicht kontraproduktiv zu handeln, müsse die Weltbank Kooperation und Wohlwollen zur Voraussetzung machen (Kirmani/LeMoigne 1997, S. 1f.).

Diese und andere Empfehlungen<sup>92</sup> haben sich in den Richtlinien der Weltbank niedergeschlagen. Die für Projekte an internationalen Gewässern relevante Richtlinie ist die „Operational Policy 7.50“<sup>93</sup>:

„The Bank recognizes that the cooperation and goodwill of riparians is essential for the efficient use and protection of the waterway. Therefore, it attaches great importance to riparians' making appropriate agreements or arrangements for these purposes for the entire waterway or any part thereof. The Bank stands ready to assist riparians in achieving this end. In

<sup>91</sup> Als eine der wenigen Ausnahmen gilt das Engagement der Weltbank am Indus: 1960 gelang es ihr, einen Vertrag zwischen Indien und Pakistan zu vermitteln (Nakayama 2000, S. 405).

<sup>92</sup> Vgl. Frederiksen/Berkoff/Barber 1994, insbes. S. 7 u. S. 40.

<sup>93</sup> „Operational Policy 7.50: Projects on International Waterways“. Quelle: <http://wbln0018.worldbank.org/Institutional/Manuals/OpManual.nsf/whatnewvirt/5F511C57E7F3A3DD8525672C007D07A2?OpenDocument> [Stand: 24.08.02]. Die zugehörige, das genaue Prozedere festlegende „Bank Procedure 7.50“ findet sich unter: <http://wbln0018.worldbank.org/Institutional/Manuals/OpManual.nsf/whatnewvirt/47D35C1186367F338525672C007D07AE?OpenDocument> [Stand: 24.08.02]

cases where differences remain unresolved between the state proposing the project (beneficiary state) and the other riparians, prior to financing the project the Bank normally urges the beneficiary state to offer to negotiate in good faith with the other riparians to reach appropriate agreements or arrangements.“

Damit einher geht die Pflicht, die Anrainer über ein geplantes Projekt zu informieren; andernfalls kann es nicht gefördert werden. Anrainerstaaten haben dann die Möglichkeit, Einwände zu erheben.<sup>94</sup> Die Finanzierung eines Projekts wird also von Kooperation abhängig gemacht. (Und indirekt befördert dies auch die Durchsetzung von Rechtsnormen, wie sie in der Konvention enthalten sind.) Dies kann als Motor für internationale Zusammenarbeit dienen, was im Rahmen der NBI der Fall zu sein scheint (Mason 2001b, S. 149f.). Aus der Sicht eines Oberanrainers kann diese Anforderung aber auch dazu missbraucht werden, seine Entwicklung zu blockieren, da sozusagen alle Anrainer ein Veto-Recht besitzen. So beklagt Seifeselessie Lemma aus dem äthiopischen Außenministerium, dass die Weltbank mit dieser Politik dazu beitrage, dass Äthiopien seine Bevölkerung nicht ausreichend ernähren könne (Lemma 2001). Am Nil hat Ägypten weiterhin großen Einfluss auf Maßnahmen in den Oberanrainerstaaten. Ebenso erhalten auch die Oberanrainer am Weißen Nil – obwohl nur am Rande des Konflikts stehend – eine starke Stellung durch die mögliche Blockade von Projekten in anderen Staaten.<sup>95</sup> Elhance befürchtet daher eine Pattsituation, so lange es keine umfassende Regelung gibt: „[...] in the absence of a multilateral agreement on their common water resources, hydropolitics among the Nile basin riparian states is bound to become more contentious and problematic than it currently is.“ (Elhance 1999, S. 68)

In ihrer Studie fassen Kirmani und LeMoigne die Strategien der Weltbank in den drei analysierten Fällen Indus, Mekong und Aralsee zusammen, die auch an anderen internationalen Gewässern angewandt werden müssten, um einen Erfolg des Weltbank-Engagements sicherzustellen. Die wichtigsten sind (vgl. Kirmani/LeMoigne 1997, S. 15ff.):

---

<sup>94</sup> So hat die Weltbank das Südostanatolien-Projekt der Türkei nicht mitfinanziert mit der Begründung, dieses könne zu Streit mit den Nachbarländern führen (Barandat 1995, S. 30)

<sup>95</sup> In den 1990er Jahren lehnte die Weltbank eine Beteiligung am ägyptischen „Toshka Project“ ab: Sie pochte auf eine multilaterale Diskussion der Pläne mit den Oberanrainern, was Ägypten ablehnte (Lonergan/Wolf 2001, S. 591f.).



- Die Weltbank muss eine objektive und neutrale Rolle einnehmen.
- Als Erfolg versprechend hat sich eine weitgehend stille Diplomatie zwischen der Weltbank und den beteiligten Ländern erwiesen.
- Die Weltbank muss gleichzeitig in einem ständigen Dialog mit potenziellen Geberländern stehen. Diese sind vor allem aus einem Grund für die Finanzierung und Implementierung von Lösungen wichtig: „The Bank could provide development loans, not grants. International river basin programs require grant financing, at least for the initial program phases, to focus riparian efforts on developing agreed solutions and avoid disputes over cost sharing.“ (Kirmani/LeMoigne 1997, S. 16)
- Die Geberländer dürfen aber nicht so eingebunden werden, dass die neutrale und objektive Rolle der Bank in Frage gestellt werden könnte.<sup>96</sup>
- Wenn folgende vier Bedingungen erfüllt sind, soll die Weltbank einschreiten: Die Probleme an einem internationalen Gewässer sind ernst; sie können von den Anrainern selber nicht angegangen werden; ihnen fügen die nicht gelösten Probleme Schaden zu; und sie brauchen und wünschen die Unterstützung der Weltbank.

Am Nil zeigt sich, dass die Weltbank diese Strategie weiter verfolgen will: Zum einen tritt sie selber als Geldgeberin auf, andererseits koordiniert sie auf Bitten der Nil-Anrainer die internationale Unterstützung für Projekte im Rahmen der NBI. Anrainer, internationale Organisationen, NGOs und Geberländer kommen im International Consortium for Cooperation on the Nile (ICCON) zusammen: Während des ersten Treffens im Juni 2001 in Genf stellten die Nil-Anrainer das „Strategic Action Programme“ vor, dessen anfängliche Kosten auf 211 Millionen US\$ geschätzt wurden. Insgesamt 14 Geberländer<sup>97</sup> und Organisationen sagten 140 Millionen US\$ zu, die Weltbank weitere 27 Millionen. Langfristig rechnet sie mit einem Investitionsbedarf von drei Milliarden US\$ (Rama 2001).

Wie die Geschichte der multilateralen Kooperation gezeigt hat, gibt es eine ganze Reihe von Projekten, die die Nil-Anrainer gemeinsam durchführen

---

<sup>96</sup> Kirmani und LeMoigne zeigen gleichzeitig, welche wichtige Rolle Interessen von Geberländern – gleich ob sie auf historischen Beziehungen zu den Konfliktparteien, auf einem allgemeinen Interesse an Frieden und regionaler Kooperation oder auf entwicklungspolitischen Interessen beruhen – spielen, die Weltbank zu einem Engagement an einem bestimmten internationalen Gewässer zu bewegen (im Falle des Nils vor allem Kanada).

könnten. Die Umsetzung scheiterte aber meist an politischer Instabilität der Staaten und an mangelnden finanziellen Ressourcen. Zumindest mit Geld und technischem Know-how können internationale Organisationen und Geberländer helfen, sie verfügen damit über Kooperationsanreize gegenüber den Anrainern:

„The Nile basin may be considered an ecological unit by many, but the only common ground between the states concerned is a greater or lesser dependence on international aid. No hydraulic works can be financed without external funding which takes into account consequences for co-riparians.“ (Beschoner 1992, S. 61)

So ist der Zugang zu Finanzierungsquellen für Bewässerungs- oder Wasserkraftprojekte für Äthiopien mit Sicherheit eines der wichtigsten Motive, an der NBI teilzunehmen (Mason 2001a, S. 187).<sup>98</sup>

Weltbank und auch UNDP haben am Nil als Katalysatoren fungiert; sie haben mit bewirkt, dass sich die Interaktion der Staaten von einem reinen Austausch von Positionen hin zu einer gemeinsamen Umsetzung konkreter Pläne gewandelt hat. Im Fall des Nils verfügen externe Akteure über Kooperationsanreize – weniger durch Drohungen als durch Versprechungen. Diese nutzen sie, um zu einer konstruktiven Konfliktregelung beizutragen (Hypothese 6). Ihre Wirkung kann aber nicht nur mit dem finanziellen Anreiz erklärt werden; Weltbank oder UNDP haben durch die von ihnen geförderten Initiativen (von Hydromet über TECCONILE bis zur NBI) auch Foren geschaffen, bei denen sich Experten und Politiker aller betroffenen Länder austauschen konnten und können: So haben sie mitgeholfen, potenzielle *win-win*-Situationen aufzuzeigen (Hypothese 1), das Bewusstsein gegenseitiger Abhängigkeit zu fördern (Hypothese 2) und auch vertrauensbildende Maßnahmen im Sinne von Hypothese 4 durchzuführen. Letztlich konnte durch diese multilateralen Foren langsam die Idee gemeinsamer Interessen heranwachsen, die die notwendige Voraussetzung für jegliche Kooperation ist.

---

<sup>97</sup> Neben zehn EU-Mitgliedern, darunter Deutschland, auch Kanada, Japan, die Schweiz und die USA (News Release 2001/411/S der Weltbank). Quelle: <http://lnweb18.worldbank.org/news/pressrelease.nsf/Press2001?OpenView> [Stand: 24.08.02]

<sup>98</sup> In den 1980er Jahren wurden 80 Prozent der Weltbank-Kredite im landwirtschaftlichen Bereich für Bewässerungsprojekte ausgezahlt (im Schnitt 2 Mrd. US\$ im Jahr). Die wahren Schlachtfelder der Wasserkriege seien daher in internationalen Organisationen zu finden, konstatiert Waterbury. Dort müssten die Staaten versuchen, Unterstützung zu mobilisieren oder Schlüsselpositionen mit eigenen Leuten zu besetzen (Waterbury 2002, S. 10).

## **9. Die Strategien der Konfliktparteien**

Dieser abschließende Abschnitt beschäftigt sich mit der Frage, welche Strategien oder Taktiken die Anrainer verfolgen können, welche Optionen sie also haben, und für welche dieser Optionen sie sich dann tatsächlich entscheiden. Die Handlungsmöglichkeiten werden bestimmt durch die spezifischen Eigenschaften, Bedürfnisse und Interessen der Akteure, also wird im Folgenden manches aus vorangegangenen Abschnitten aufgegriffen.

### **9.1. Ägyptens Politik der Wassersicherheit**

Wegen der völligen Abhängigkeit der ägyptischen Wirtschaft vom Nil hat eine gesicherte Wasserzufuhr ins Land für Ägypten oberste Priorität. Dies ist nicht nur eine Frage der nationalen Sicherheit, sondern auch eine „national survival obsession“ (Tafesse 2001b, S. 83). Ägyptens Politik lässt sich daher vereinfacht mit „Politik der Wassersicherheit“ umschreiben. Um diese Wassersicherheit zu garantieren, gibt es für Ägypten mehrere Strategien:

1. Durch eine das gesamte Flusseinzugsgebiet umfassende Planung ließe sich die verfügbare Menge an Wasser maximieren. Solche Projekte müssten dann aber von Ägypten kontrolliert werden, um den Wasserfluss zu sichern.
2. Ägypten kann entsprechende Projekte in bilateraler Kooperation umsetzen. Allerdings zeigen der Unmut in Uganda und die gewaltsame Opposition im Süd-Sudan, dass die jeweiligen Oberanrainer nicht unbedingt gewillt sind, ihre Interessen und Souveränität den Interessen Ägyptens nachzuordnen.
3. Um Wassererschließungsprojekte der Oberanrainer-Staaten zu verhindern, kann Ägypten versuchen, diese so weit wie möglich zu destabilisieren oder Kredite zu blockieren. Macht die Weltbank die Projektförderung von der Zustimmung aller Anrainer abhängig, besitzt Ägypten ein de facto-Veto, so lange die Oberanrainer Projekte nicht unilateral umsetzen können.
4. Der steigenden Nachfrage nach Wasser im eigenen Land versucht Ägypten zu begegnen, indem es das Wasser effizienter nutzt.
5. In Bezug auf das Abkommen von 1959 verfolgt Ägypten offiziell eine Status quo-Politik, die Quote von 55,5 km<sup>3</sup> erklärt es für nicht-verhandelbar. Gleichzeitig schafft es durch neue Projekte bereits jetzt Tatsachen, die bei möglichen Verhandlungen eine Verringerung der Quote unmöglich machen würden, ohne bestehende Bewässerungsprojekte aufzugeben.

6. Den Bedürfnissen der Oberanrainer (speziell am Weißen Nil) nach ökonomischer Entwicklung kann Ägypten insoweit entgegenkommen, dass es die Erschließung alternativer Wasserressourcen oder den Ausbau der Wasserkraft in diesen Ländern fördert. Davon profitieren die Oberanrainer, ohne dass der Wasserzufluss nach Ägypten wesentlich beeinträchtigt wird.
7. Schließlich behält sich Ägypten den Einsatz militärischer Mittel vor im Falle einer signifikanten, unilateralen Wasserreduzierung z.B. durch Äthiopien.

Sich auf eine Kooperation mit den Oberanrainern einzulassen, ist für Ägypten ein zweiseitiges Schwert: Einerseits gibt es durchaus eine Menge von Projekten, von denen auch Ägypten profitieren könnte. Andererseits setzt eine Kooperation voraus, Positionen der Oberanrainer zumindest partiell anzuerkennen und damit eine mögliche zukünftige Reduzierung des Wassers in Kauf zu nehmen. Konkret heißt das, dass Ägypten im Rahmen der NBI zwar bei allen Projekten ein Mitspracherecht erhält, aber eben auch das D3-Projekt mittragen muss, in dem ein Rahmenabkommen erarbeitet wird.

Dass es einen Teil des Wassers früher oder später an Äthiopien abtreten muss, damit scheint sich Ägypten aber wohl abgefunden zu haben. Dellapenna zitiert einen (anonymen) Weltbank-Mitarbeiter, wonach Ägypten Mitte der 1990er Jahre einen Kredit für ein kleines Bewässerungsprojekt in Äthiopien nicht blockiert habe. Das könnte Gerüchte bestätigen, dass es ein geheimes Abkommen zwischen Äthiopien und Ägypten über den Nil gibt. Wenn dem so wäre, dann hätte Äthiopien aber auch zugestanden, dass es die Zustimmung Ägyptens für Bauten am Nil benötigt (Dellapenna 1996, S. 247). Entsprechende Gerüchte werden nicht zuletzt dadurch genährt, dass die ägyptische Regierung vom NBI-Prozess wenig bis gar nichts bekannt gibt. Dies gibt Raum für Spekulationen und nährt Befürchtungen vor allem nationalistischer Kreise, die Regierung betreibe den Ausverkauf ägyptischer Interessen (Said 2001).

Die ägyptische Beteiligung an multilateralen Foren zeigt, dass für Ägypten die Vorteile von Kooperation die Nachteile überwiegen. Eine dauerhafte Regelung jetzt zu treffen, hätte für Ägypten einen weiteren wichtigen Vorteil: Noch benötigt Äthiopien Hilfe von außen, um Wasserentwicklungsprojekte voranzutreiben, also hat Ägypten jetzt noch die Möglichkeit, Einfluss zu

nehmen. Sollte Äthiopien entsprechende Projekte mittelfristig auch selber finanzieren können bzw. mit ausländischem privaten Kapital, würde sein Interesse an einer Verständigung mit Ägypten schwinden (Tafesse 2001b, S. 91f.). Also hat Ägypten im Moment noch eine deutlich bessere Verhandlungsposition und würde sich auch nicht abhängig machen von der schwer einzuschätzenden zukünftigen Entwicklung Äthiopiens: „We believe that, of all the riparian states, Egypt has the most to gain from the establishment of a basin-wide framework for water resources development. It can ill afford a future in which upstream riparians take unilateral action with respect to water development projects.“ (Waterbury/Whittington, S. 161)

## **9.2. Sudans wasserpolitisches Dilemma**

Das Interesse des Sudans am Nil ist mit „ökonomischer Entwicklung“ am einfachsten umschrieben: Der Sudan besitzt, wie wir gesehen haben, ein großes Potenzial für Bewässerungswirtschaft und für Wasserkraft. Beides kann der Sudan nur nutzbar machen, wenn er sich politisch stabilisiert: Andernfalls drohen entsprechende Projekte zu scheitern wie das Jonglei-Projekt, ganz abgesehen davon, dass auch das dringend benötigte ausländische Kapital nicht in eine derart instabile Investitionsumgebung fließen wird. Welche konkrete Strategie auch immer der Sudan verfolgt – es ist fraglich, ob er sie umsetzen kann, so lange der Bürgerkrieg andauert.

Wasserpolitisch befindet sich der Sudan in einem Dilemma: Auf der einen Seite ist er abhängig von Ägypten, das sich militärische Maßnahmen auch gegen ihn vorbehält, sollte er Ägyptens Interessen am Nil beeinträchtigen. Er ist gebunden an die Kooperation (und profitiert auch von ihr), die im Vertrag von 1959 begründet ist. Auch wirtschaftlich ist der Sudan mit Ägypten eng verflochten, nicht zuletzt arbeiten rund zwei Millionen Sudanesen in Ägypten (Tafesse 2001b, S. 93). Auf der anderen Seite könnte das Land noch mehr von einer Zusammenarbeit mit Äthiopien profitieren: Dämme dort würden die Überflutungsgefahr und die massive Verlandung der Staudämme im Sudan reduzieren. Der Sudan könnte Strom von Äthiopien kaufen; dann müsste er keine eigenen Wasserkraftprojekte durchführen, die wesentlich ineffizienter wären. Ein Muss ist der Ausbau der bewässerten Landwirtschaft; auch dies könnte er am besten realisieren in Zusammenarbeit mit Äthiopien: „In the long

run, a strategic alliance between Sudan and Ethiopia is thus a possibility, and is an outcome that Egypt would try to avoid at all cost.“ (Waterbury/Whittington 1998, S. 161) Waterbury sieht daher den Sudan trotz der vordergründig guten Kooperation mit Ägypten in einem strukturellen (und schärferen) Gegensatz zu seinem nördlichen Nachbarn als Äthiopien: Während Äthiopien dem Nil langfristig nicht mehr als 5 km<sup>3</sup> Wasser entnehmen dürfte, könnte der Sudan seinen Verbrauch leicht um 25 km<sup>3</sup> oder mehr ausweiten (Waterbury 2002, S. 129). „Ethiopia could rattle the status quo. The Sudan could smash it into smithereens.“ (Waterbury 2002, S. 172)

Diese Situation, in der sich der Sudan befindet, bezeichnet Tafesse als „hydropolitical dilemma“ (Tafesse 2001b, S. 92). Der große Vorteil einer multilateralen Kooperation wie der NBI für den Sudan ist, dass er so zumindest in Ansätzen beide Optionen realisieren kann: Die entsprechenden Interessen wie Flutkontrolle, Datenaustausch oder Reduzierung der Verlandung lassen sich durchsetzen, ohne dass der Sudan seine strategische Kooperation mit Ägypten aufgeben muss. Die Beteiligung Dritter am NBI-Prozess bringt zudem auch für ihn die Möglichkeit, ausländisches Kapital ins Land zu holen.

### **9.3. Äthiopien – die große Unbekannte?**

Äthiopien ist eines der ärmsten Länder der Erde. Ökonomische Entwicklung und Nahrungsmittelsicherheit sind seine primären Interessen, und die reichen Wasserressourcen des Landes bieten dafür einige Möglichkeiten. Ohne einen Ausbau der Bewässerungslandwirtschaft kann Äthiopien seine wachsende Bevölkerung selber nicht ernähren; zudem ließe sich mit Wasserkraft viel Strom produzieren, der gegen Devisen verkauft werden könnte. Pläne für solche Projekte gibt es genügend, Äthiopien ist es bislang aber aus Mangel an öffentlichem wie privatem Kapital nicht gelungen, auch nur einen kleinen Teil dessen umzusetzen.<sup>99</sup> Waterbury hat Äthiopien als die „große Unbekannte“ am Nil bezeichnet (Waterbury 1979). Angesichts der vielen entsprechenden Willensbekundungen und Pläne, die Äthiopien in den letzten 50 Jahren vorgelegt hat, ist die große Unbekannte aber nicht die Frage, was Äthiopien will, sondern höchstens, ob und – wenn ja – wie es diese Pläne umsetzen kann.

---

<sup>99</sup> Auch wenn es erst jüngst den Bau eines Staudamms am Tekeze, einem der Zuflüsse des Atbara, angekündigt hat, zu dem es bis zu 400 Millionen US\$ beisteuern wolle, sofern das Projekt nicht international finanziert werde (Tafesse 2001b, S. 45f.)

Die Frage der Finanzierung ist der Kernpunkt, wenn sich Äthiopien vor die Wahl gestellt sieht, ob es die Erschließung seiner Ressourcen unilateral oder im Rahmen einer multilateralen Kooperation vorantreiben soll. Da die Vergabe von Entwicklungshilfekrediten meist von der Zustimmung der übrigen Anrainer abhängig ist, erscheint die zweite Alternative die realistischere – auch weil Äthiopien so von der technischen Expertise internationaler Organisationen bzw. der Geberländer profitieren kann (Abate 1994, S. 168). Dies ist mit Sicherheit einer der wichtigsten Gründe für die Teilnahme an der NBI. Ein weiterer Grund ist das Interesse am erwähnten D3-Projekt (Mason 2001a, S. 187).

Bis 1999 hat Äthiopien an allen multilateralen Foren nur als Beobachter teilgenommen – und damit vordergründig die These bestätigt, dass Oberanrainer an internationalen Flüssen von Kooperation in der Regel weniger profitieren als Unteranrainer (Mason 2001a, S. 187). Im Glauben, die Legitimität seiner Forderungen spreche für sich, hat Äthiopien lange eine Politik des „aggressiven Schweigens“ verfolgt, analysiert Waterbury: „Ethiopia has punctuated what might be called ‚aggressive silence‘ on Nile issues with short bursts of protest or denunciation followed by little or no action.“ (Waterbury 2002, S. 71) Die für Nilfragen zuständige Bürokratie wurde Opfer der beständigen politischen Unruhen, so dass es hier keine Kontinuität gab. Auch hat Äthiopien nicht – wie beispielsweise Ägypten – systematisch eigene Beamte in internationalen Organisationen platziert, um dort an Einfluss zu gewinnen. Dieser Weg hat sich offensichtlich als Sackgasse erwiesen, weshalb sich das Land nun verstärkt einer multilateralen Kooperation zuwendet.

#### **9.4. Die anderen Nil-Anrainer**

Am Konflikt zwischen Äthiopien, Ägypten und dem Sudan um die Nutzung des Nilwassers haben die übrigen Anrainer ein relativ geringes Interesse, da sie nicht in dem Maße vom Nil abhängig sind wie jene. Umgekehrt besteht für Ägypten und den Sudan auch nicht die Gefahr, dass Projekte in diesen Ländern zu einer signifikanten Reduzierung des Nilzuflusses führen würden; allein Uganda ist hier von einer gewissen Bedeutung für die Unteranrainer. So haben sich die Äquatorialstaaten zwar alle das Recht vorbehalten, Nilwasser zu nutzen, ob sie dafür aber eine Auseinandersetzung mit Ägypten mit ungewissem Ausgang riskieren würden, ist sehr fraglich. Gegenüber den Auseinandersetzungen

zwischen Äthiopien, Ägypten und dem Sudan nehmen sie daher eine „wait-and-see attitude“ ein (Waterbury 2002, S. 33). Wegen des Bevölkerungswachstums, prophezeit Tafesse, müssten die Äquatorialstaaten aber ihre derzeitige Position der „Selbstgefälligkeit“ oder „Selbstzufriedenheit“ hinsichtlich der zentralen Frage der Neuverteilung bald aufgeben (Tafesse 2001b, S. 99f.). Daher hat Äthiopien in der Vergangenheit immer wieder versucht, die Äquatorialstaaten auf seine Seite zu ziehen, um den Status quo unter Druck zu setzen. Dass dies in Zukunft gelingt, ist aber – angesichts der sehr unterschiedlichen Interessen und weil das Nilwasser für die Äquatorialstaaten keine so wichtige Bedeutung hat – sehr unwahrscheinlich. Das heißt aber nicht, dass sie kein Interesse an multilateraler Kooperation haben: So können sie nicht nur in den Genuss finanzieller Ressourcen von außen kommen, sondern beispielsweise auch vom technischen Know-how Ägyptens profitieren.

Eine besondere Stellung nimmt Uganda ein: Wie der Sudan ist es an Ägypten gebunden, die bilaterale Kooperation gründet in den Verträgen zum Owen Falls-Damm. Uganda braucht den dort produzierten Strom und hat ein langfristiges Interesse an einer Ausweitung von Wasserkraft. Dies kann es aber nur mit Zustimmung Ägyptens und des Sudans erreichen. Auch wenn Uganda die hegemonialen Absichten Ägyptens zutiefst widerstreben und der Unmut darüber wächst, dass sich der Betrieb des Owen-Falls-Damms an den Bedürfnissen Ägyptens orientiert und nicht an denen Ugandas – so ist das Land doch an Ägypten, ob es will oder nicht, gebunden: Uganda ist „Egypt's Unwilling Ally“ (Waterbury 2002, S. 150).

## **9.5. Zusammenfassung**

Der Nilkonflikt ist ein äußerst komplexes „Spiel“, und es lassen sich keine einfachen Lösungen ausmachen, da Interessengegensätze ebenso wie Kooperationsmöglichkeiten auf sehr unterschiedlichen Ebenen liegen. Die Kernfrage aber ist klar: Wird der Status quo der Wassernutzung von Dauer sein oder nicht? Wir haben gesehen, dass Äthiopien und vor allem der Sudan ein Interesse und vielleicht irgendwann einmal auch die Möglichkeiten haben, an diesem zu rütteln. Der größte Nutznießer des Status quo, Ägypten, sieht sich also langfristig vor die Frage gestellt, ob er eine äthiopisch-sudanesische Kooperation mit aller Macht verhindern oder sich damit arrangieren will.



Weder ist es Ägypten bislang gelungen, eine Regelung durchzusetzen, die den Status quo festschreibt, noch konnte Äthiopien eine neue Verteilung der Nutzungsrechte durchsetzen. Der Vorteil einer multilateralen Kooperation ist aber, dass alle Beteiligten einen Großteil ihrer Strategien umsetzen können:

- Ägypten kann eine bilaterale Annäherung Äthopiens und des Sudans verhindern, da es bei multilateraler Kooperation ein Vetorecht hat. Zudem ist seine Position stärker, je früher es zu neuen Verhandlungen kommt.
- Der Sudan muss sich nicht endgültig für eine seiner beiden strategischen Optionen entscheiden, sondern kann die Vorteile beider realisieren.
- Äthiopien ist abhängig von externer Hilfe; von einer Neuregelung kann es nur gewinnen, da es vom Status quo nahezu gar nicht profitiert.
- Die übrigen Anrainer haben ebenfalls ein Vetorecht bei Projekten, die von der Zustimmung aller Anrainer abhängig sind. Dieses können sie sich in gewissem Sinne bezahlen lassen, indem ausländisches Geld in eigene Entwicklungsprojekte fließt.

Im vielschichtigen Konflikt um das Nilwasser gibt es also für alle Anrainer Möglichkeiten, von einzelnen Projekten zu profitieren: „If only their full multiple-use potential could be developed and exploited in a cooperative manner, the basin’s water resources could become the foundations for great economic prosperity and well-being in all the riparian states, both in the short run and the long run.“ (Elhance 1999, S. 58) Eine neue, das gesamte Einzugsgebiet umfassende Nutzungsregelung, beispielsweise durch einen multilateralen Vertrag, ist dafür nicht der erste Schritt, sondern eher ein Fernziel. Da die Probleme aber weiter wachsen werden, ist ein umfassendes Regime letztlich eine Notwendigkeit, wie Dellapenna betont:

„To create the sort of regime necessary to allay conflict and optimize the use and preservation of the resource will require a new treaty, one that includes all basin communities, creates appropriate representative basin-wide institutions, and has the clout to enforce its mandates.“ (Dellapenna 1996, S. 250)

Die bisherige Regelung des Nilkonflikts scheint in weiten Teilen eine destruktive gewesen zu sein, da einige Parteien das Gefühl haben, zu kurz gekommen zu sein. Dieser Abschnitt zeigt, dass eine konstruktive, kooperative Regelung möglich und für *alle* Parteien von Vorteil ist, nicht nur für Oberanrainer, die einen ungerechten Status quo beklagen.

## **10. Zusammenfassung**

Angesichts drohender ernster Wasserkrisen in manchen Regionen der Welt macht es Sinn, sich mit der Frage auseinander zu setzen, ob steigende Knappheit zwischenstaatliche Konflikte verursachen kann und – wenn ja – wie diese verlaufen, ob also das Risiko bewaffneter Auseinandersetzungen droht. Eine der in dieser Hinsicht kritischsten Regionen ist ohne Frage die Nilregion. Ziel dieser Arbeit war, den Konflikt am Nil systematisch zu untersuchen und dabei zu zeigen, wie er bislang verlaufen ist und warum er zunehmend kooperativ geregelt wird. Es hat sich gezeigt, dass die Ursachen hierfür auf sehr verschiedenen Ebenen liegen. Sie wurden daher in Anlehnung an das Konfliktkonzept von Deutsch in sechs Hypothesen kategorisiert und untersucht.

1. *Können durch die Erhöhung des Gesamt-Wasserangebots oder durch das Aufbrechen des Nullsummenspiels der konsumtiven Wassernutzung in einem kooperativen Rahmen win-win-Situationen geschaffen werden, so erhöht sich die Wahrscheinlichkeit von Kooperation.*

Ein Konflikt um verbrauchende Wassernutzung stellt ein Nullsummenspiel dar, das als solches keine Kooperationsmöglichkeiten bietet, da die Konfliktparteien keine Interessen teilen, die sie gemeinsam verwirklichen könnten. Bewässerungslandwirtschaft, das vorrangige Interesse der Nil-Anrainer, ist eine solche konsumtive Nutzung. Die Analyse in den Kapiteln 4 und 5 zeigte aber, dass es auch Interessen (beispielsweise an Wasserkraftprojekten) gibt, die sich nicht gegenseitig ausschließen. So kann das Nullsummenspiel aufgebrochen werden. Zudem bestehen Möglichkeiten, durch Flussregulierungen die verfügbare Wassermenge für alle Anrainer zu erhöhen. Dem können allerdings Interessen der Anrainer entgegenstehen, die bei einer kooperativen Lösung berücksichtigt werden müssen (wie die Sicherung einer konstanten Wasserzufuhr, Nahrungsmittelsicherheit oder soziale und politische Probleme im Inneren). Am Nil existiert zudem eine ganze Reihe weiterer potenzieller *win-win*-Situationen (vgl. auch Kapitel 6), beispielsweise in Bezug auf Flutkontrolle oder Verringerung der Bodenerosion. Schließlich können Staaten einer steigenden Knappheit auch durch Effizienzsteigerung ihrer Nutzung begegnen, die ebenfalls das Nullsummenspiel aufbricht und den Konflikt entschärft.

*2. Mit dem Bewusstsein gegenseitiger Abhängigkeit der Konfliktparteien wächst die Wahrscheinlichkeit von Kooperation.*

Gerade das Beispiel Ägyptens zeigt, dass die Bereitschaft zur Kooperation wächst, wenn die Anrainer sich ihrer gegenseitigen Abhängigkeit bewusst werden. Diese Interdependenz drückt sich vor allem darin aus, dass eine das gesamte Flussgebiet umfassende Planung Effizienzgewinne im Sinne der oben behandelten *win-win*-Situationen verspricht. Gleichzeitig können Kooperationsprojekte katastrophale Folgen von Überflutungen oder Dürren (v.a. im Sudan) abmildern. Überspitzt formuliert: Die Anrainer können also nicht nur *win-win*-Situationen realisieren, sondern auch *lose-lose*-Szenarien verhindern.

*3. Die Macht-Asymmetrie von Wasserkonflikten, d.h. das Bedrohungspotenzial, das der Oberanrainer gegenüber dem Unteranrainer besitzt, kann ausgeglichen werden durch Macht-Asymmetrien auf anderen Ebenen (ökonomisch, militärisch und politisch). Die Wahrscheinlichkeit von Kooperation wächst, je mehr sich diese Asymmetrien gegenseitig ausgleichen.*

Am Nil finden wir eine für Wasserkonflikte seltene Konstellation vor: Der Unteranrainer Ägypten, der hydrologisch Schwächste also, dominiert alle anderen Anrainer wegen seiner politischen und militärischen Stärke und weil die Oberanrainer aufgrund interner Krisen und Unterentwicklung nicht fähig sind, ihr hydrologisches Machtpotenzial auszuschöpfen. So konnte Ägypten lange Zeit seine Interessen durchsetzen, ohne Rücksicht auf die anderen Anrainer (mit Ausnahme des Sudans) nehmen zu müssen. Diese Situation ändert sich seit einigen Jahren, da sich die Oberanrainer zumindest ein wenig konsolidieren. Die Macht-Asymmetrie auf der politisch-wirtschaftlich-militärischen Ebene verschiebt sich also ein wenig, auch wenn Ägypten ohne Frage weiterhin die dominierende Macht in der Region darstellt. Viel wichtiger ist aber, dass gleichzeitig die hydrologische Macht-Asymmetrie wächst: Machtpotenzial auf dieser Ebene ist zwar prinzipiell topographisch und geographisch vorgegeben, die Oberanrainer (vor allem Äthiopien) entwickeln nun aber zunehmend die Fähigkeit, dieses Potenzial auch auszuschöpfen. Je

mehr sich beide Macht-Asymmetrien ausbalancieren, desto mehr wird unilaterales Vorgehen gehemmt und kooperative Konfliktregelung gefördert.

*4. Die Wahrscheinlichkeit von Kooperation wächst, wenn es bereits bestehende Formen von kooperativer Konfliktregelung gibt oder wenn vertrauensbildende Maßnahmen (z.B. der Austausch relevanter hydrologischer Daten) durchgeführt werden.*

Der geschichtliche Überblick in Kapitel 6 zeigte, wie bereits bestehende Formen einer Regelung des Konflikts seinen weiteren Fortgang beeinflussen: So kann die Kooperation Ägyptens und Sudans durchaus als Vorbild für eine weitergehende Kooperation dienen, gleichzeitig wertet Äthiopien diese bilaterale Regelung als destruktiv, da sie aus seiner Sicht als Instrument der hegemonialen Durchsetzung von (ungerechten) Interessen dient. Ähnliches gilt für die verschiedenen Versuche, multilaterale Kooperationsforen zu schaffen. Diese sind einerseits eine Grundlage für eine weitergehende Kooperation, wie sie in der Nile Basin Initiative (NBI) angelegt ist, andererseits werden sie immer auch als Versuch hegemonialer Einflussnahme Ägyptens angesehen. Wichtig sind die verschiedenen Initiativen vor allem deshalb, weil sie der Durchführung vertrauensbildender Maßnahmen dienen: Dazu zählt insbesondere der gegenseitige Austausch von relevanten Daten und Informationen. Dieser ist Voraussetzung dafür, dass die Anrainer gemeinsame Interessen erkennen können, die durch Kooperation zu verwirklichen sind.

*5. Gibt es völkerrechtliche Normen, die Wasserkonflikte regeln und grundsätzliche Ansprüche aller Anrainer anerkennen, so wächst die Wahrscheinlichkeit von Kooperation – auch dann, wenn diese Normen für die Parteien nicht verbindlich sind.*

In Kapitel 7 wurde die Bedeutung völkerrechtlicher Normen für den Nilkonflikt analysiert. Dabei zeigte sich, dass insbesondere der Diskurs um die „Convention on the law of the non-navigational uses of international watercourses“ in den 1990er Jahren mit zu einer konstruktiven Konfliktregelung am Nil beigetragen hat bzw. beiträgt. Dies setzt nicht voraus, dass Normen auch für alle Anrainer rechtsverbindlich sein müssen. (Die Konvention ist,

obwohl 1997 verabschiedet, bis heute nicht in Kraft getreten.) Es zeigte sich vielmehr, dass Normen auf das Handeln der Akteure einwirken, indem sie individuelle oder kollektive Identitäten formen sowie bestimmte Positionen und Handlungen als legitim oder illegitim erscheinen lassen. Die spezifische rechtliche Konstruktion der Konvention hat dazu beigetragen, dass die Nilanrainer die jeweiligen Positionen der anderen als grundsätzlich legitim betrachten. Problematisch ist, dass das islamische Rechtsverständnis in Bezug auf Wasser deutlich von diesen völkerrechtlichen Normen abweicht. Da es am Nil tendenziell den Status quo legitimiert und damit zementiert, wirkt dies in einer stark muslimisch geprägten Region kooperationshemmend.

*6. Gibt es dritte Parteien mit einem Interesse an einer friedlichen Regelung des Konflikts, so wächst die Wahrscheinlichkeit einer kooperativen Konfliktregelung, sofern diese den Konfliktparteien gegenüber über ausreichend Kooperationsanreize verfügen.*

Am Fall des Nils zeigt sich deutlich, welche wichtige Rolle Drittparteien in Konflikten spielen können. Geberländer und internationale Organisationen, vor allem die Weltbank, wirken dort entscheidend an einer konstruktiven Konfliktregelung mit, indem sie multilaterale Foren und Kooperationsprojekte unterstützen. Analysiert wurden in Kapitel 8 ihre Interessen am Konflikt ebenso wie die Kooperationsanreize, über die sie gegenüber den Konfliktparteien verfügen (v.a. finanzielle Unterstützung gemeinsamer Entwicklungsprojekte und technische Expertise). Insbesondere Weltbank und UNDP haben zudem Foren unterstützt, bei denen sich Experten und Politiker der betroffenen Länder austauschen konnten: So haben sie mit dazu beigetragen, potenzielle *win-win*-Situationen aufzuzeigen (Hypothese 1), das Bewusstsein gegenseitiger Abhängigkeit zu fördern (Hypothese 2), vertrauensbildende Maßnahmen durchzuführen (Hypothese 4) oder durch ihre an Bedingungen geknüpfte Förderungspolitik die Wirkung bestimmter völkerrechtlicher Normen zu verstärken (Hypothese 5). Ein Engagement Dritter, die ein Interesse an einer konstruktiven Regelung haben, ist in einem Konflikt wie dem am Nil also sehr wirkungsvoll.

Diese sechs Faktoren erklären in ihrer Gesamtheit, warum der Nilkonflikt zunehmend kooperativ geregelt wird. Dies gilt auch, wenn sich das zugrundeliegende Problem, die Wasserknappheit und der Wunsch nach ökonomischer Entwicklung, weiter verschärft – was am Nil sehr wahrscheinlich ist. Damit widerlegte die Untersuchung die in der wissenschaftlichen Literatur vielfach stillschweigend getroffene Annahme, dass ein höheres Konfliktpotenzial zugleich auch eine höhere Wahrscheinlichkeit gewaltsamer Konfliktaustragung bedeutet. Es gibt zwar verschiedene theoretische Ansätze, die erklären können, wann und wo ein Wasserkonflikt wahrscheinlich auftritt, nicht aber, wie er verläuft. Die Frage der Regelung von Wasserkonflikten ist bislang noch nicht allgemein beantwortet worden. Auch diese Arbeit konnte darauf keine Antwort geben: Da sie sich nur mit einem Fall beschäftigt, können aus ihren Ergebnissen keine allgemeingültigen theoretischen Aussagen abgeleitet werden. Wohl aber könnte die Gültigkeit der aufgestellten Hypothesen auch an anderen Wasserkonflikten überprüft werden, um so zu einer Theoriebildung beizutragen.

Droht uns am Nil also ein Wasserkrieg? Nein. Drohen uns am Nil ernste Konflikte zwischen den Anrainern? Ja, aber diese bergen aufgrund ihrer spezifischen, in dieser Arbeit aufgezeigten Struktur hohe Anreize zu Kooperation in sich, also zu einer konstruktiven statt einer destruktiven Konfliktregelung. Es ist also nicht unwahrscheinlich, dass sich bestätigt, was ein amerikanischer Teilnehmer der so genannten *water-for-peace*-Gespräche zwischen Israel und seinen arabischen Nachbarn in den 1960er Jahren einmal gesagt hat: Wasser ist ein „eloquent advocate for reason“ (zit. n. Wolf 1994, S. 39).

## Literaturverzeichnis

- Abate, Zewdie (1994): Water Resources Development in Ethiopia. An Evaluation of Present Experience and Future Planning Concepts. Reading: Ithaka Press.
- Abdalla, Abdalla Ahmed / Rula, Abdel Hafiz Gadel (1995): Water Resources in Sudan, the Food Basket of the Arab World: Realities and Expectations. In: Ergin, Mehmet / Altinbilek, Dogan / Zou'bi, Mouneef R. (Hrsg.): Water in the Islamic World. An Imminent Crisis. Amman: Islamic Academy of Sciences, S. 159-171.
- Abebe, Mesfin (1995): The Nile – Source of Regional Cooperation or Conflict? In: Water International 20, Nr. 1, S. 32-35.
- Abu-Zeid, Mahmoud (2001): River of Hope and Promise. In: United Nations Chronicle. Quelle: <http://www.un.org/Pubs/chronicle/2001/issue3/0103p67.html> [Stand: 31.01.02]
- Abu-Zeid, Mahmoud A. / Abdel-Dayem, Safwat (1992): Egypt's Programmes and Policy Options for Low Nile Flows. In: Abu-Zeid, Mahmoud A. / Biswas, Asit K. (Hrsg.): Climatic Fluctuations and Water Management. Oxford: Butterworth-Heinemann, S. 48-58.
- Abu-Zeid, Mahmoud A. / Biswas, Asit K. (Hrsg.) (1992): Climatic Fluctuations and Water Management. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Ahmed, Samir (1994): Principles and precedents in international law governing the sharing of Nile Waters. In: Howell, Paul P. / Allan, J. A. (Hrsg.): The Nile. Sharing a scarce resource. A historical and technical review of water management and of economic and legal issues. Cambridge: Cambridge University Press, S. 351-363.
- Anderson, Ewan W. (1988): Water: The Next Strategic Resource. In: Starr, Joyce R. / Stoll, Daniel C. (Hrsg.): The Politics of Scarcity. Water in the Middle East. Boulder / London: Westview Press, S. 1-21.
- Bächler, Günther / Spillmann, Kurt u.a. (1996): Kriegsursache Umweltzerstörung. Band 1. Chur / Zürich: Rüegger.
- Baechler, Günther (1999): Environmental Degradation and Violent Conflict: Hypotheses, Research Agendas and Theory-building. In: Suliman, Mohamed (Hrsg.): Ecology, Politics and Violent Conflict. London / New York: Zed Books, S. 76-112.
- Barandat, Jörg (1995): Wasser. Regionaler Konfliktstoff weltweiter Bedeutung (= Hamburger Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik, Bd. 96). Hamburg: Institut für Friedensforschung und Sicherheitspolitik.
- Barandat, Jörg (1999): Wasserrecht – keine trockene Juristerei. Kann das Flußgebiets-Übereinkommen der Vereinten Nationen einen Beitrag zur friedlichen Lösung von Wasserverteilungskonflikten leisten? In: S+F Vierteljahresschrift für Sicherheit und Frieden 17, Nr. 1, S. 37-48.
- Barandat, Jörg (2001a): Kooperative Konfliktbearbeitung an grenzüberschreitenden Gewässern – Überlegungen zu einem regionalpolitischen Ansatz im Nahen/Mittleren Osten. In: Baechler, Günther (Koord.): Die Umwelt. Konfliktbearbeitung und Kooperation (= Studien für europäische Friedenspolitik, Bd. 7). Münster: Agenda-Verlag, S. 110-132.
- Barandat, Jörg (2001b): Sie graben uns das Wasser ab... Grenzüberschreitende Gewässersysteme und internationales Recht. In: Entwicklung und Zusammenarbeit 42, Nr. 6, S. 181-184.
- Beschorner, Natasha (1992): Water and Instability in the Middle East (=Adelphi

- Paper, Bd. 273). London: International Institute for Strategic Studies.
- Bleier, Ronald (1997): Will Nile Water Go to Israel? North Sinai Pipelines and the Politics of Scarcity. In: Middle East Policy 5, Nr. 3, S. 113-124.
- Bonacker, Thorsten / Imbusch, Peter (1996): Begriffe der Friedens- und Konfliktforschung: Konflikt, Gewalt, Krieg, Frieden. In: Imbusch, Peter / Zoll, Ralf (Hrsg.): Friedens- und Konfliktforschung. Eine Einführung mit Quellen (= Friedens- und Konfliktforschung, Bd. 1). Opladen: Leske+Budrich, S. 63-103.
- Brill, Heinz (2000): Wasser als internationaler Konfliktfaktor. In: Neue Politische Literatur 45, Nr. 1, S. 38-51.
- Brunnée, Jutta / Toope, Stephen J. (2002): The Changing Nile Basin Regime: Does Law Matter? In: Harvard International Law Journal 43, Nr. 1, S. 105-159.
- Bulloch, John / Darwish, Adel (1993): Water Wars. Coming Conflicts in the Middle East. London: Victor Gollancz.
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit (BMZ) (Hrsg.) (1999): Wasser – Konflikte lösen, Zukunft gestalten (= Materialien, Bd. 99). Berlin: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit (BMZ).
- Chenoweth, Jonathan L. / Feitelson, Eran (2001): Analysis of Factors Influencing Data and Information Exchange in International River Basins. Can Such Exchanges be used to Build Confidence in Cooperative Management? In: Water International 26, Nr. 4, S. 499-512.
- Churchill, Winston S. (2000): The River War. An Account of the Reconquest of the Sudan. New York: Carroll & Graf.
- Connelly, Philip / Perlman, Robert (1975): The Politics of Scarcity. Resource Conflicts in International Relations. London / New York / Toronto: Oxford University Press.
- Cooley, John K. (1984): The War Over Water. In: Foreign Policy 54, S. 3-26.
- Cowell, Alan (1990): Now, A Little Steam. Later, Maybe, a Water War. In: The New York Times, 07.02.1990, S. A4.
- Dellapenna, Joseph W. (1996): Rivers as Legal Structures: The Examples of the Jordan and the Nile. In: Natural Resources Journal 36, Nr. 2, S. 217-250.
- Deutsch, Morton (1976): Konfliktregelung. Konstruktive und destruktive Prozesse. München / Basel: Ernst Reinhardt.
- Diehl, Paul F. / Gleditsch, Nils Petter (Hrsg.) (2001): Environmental Conflict. Boulder / Oxford: Westview Press.
- Dinar, Ariel / Alemu, Senai (2000): The Process of Negotiation Over International Water Disputes: The Case of the Nile Basin. In: International Negotiation 5, Nr. 2, S. 331-356.
- Durth, Rainer (1996): Grenzüberschreitende Umweltprobleme und regionale Integration. Zur Politischen Ökonomie von Oberlauf-Unterlauf-Problemen an internationalen Flüssen (= Schriftenreihe des Europa-Kollegs Hamburg zur Integrationsforschung, Bd. 10). Baden-Baden: Nomos. Zugl.: Hamburg, Univ. der Bundeswehr, Diss., 1995.
- Edig, Annette van (1998): Kriegsgrund Wasser. Verteilungskonflikte im Nahen Osten. In: Blätter für deutsche und internationale Politik 43, Nr. 8, S. 995-1003.
- Elhance, Arun P. (1999): Hydropolitics in the Third World. Conflict and Cooperation in International River Basins. Washington, D.C.: United States Institute of Peace.
- El-Khodary, Nabil M. (1993): Is NSADP Sustainable? In: International Water Resources Association (Hrsg.): Proceedings of the International Symposium on Water Resources in the Middle East: Policy and Institutional Aspects.



- Urbana, S. 237-244.
- Falkenmark, Malin (1989): The Massive Water Scarcity Now Threatening Africa – Why Isn't It Being Addressed? In: *Ambio* 18, Nr. 2, S. 112-118.
- Falkenmark, Malin / Lindh, Gunnar (1993): Water and economic development. In: Gleick, Peter H. (Hrsg.): *Water in Crisis. A Guide to the World's Fresh Water Resources*. Oxford / New York: Oxford University Press, S. 80-91.
- Falkenmark, Malin / Widstrand, Carl (1992): *Population and Water Resources: A Delicate Balance* (= *Population Bulletin*, Bd. 47, Nr. 3). Washington, D.C.: Population Reference Bureau.
- Farag, Fatemah (2000): Sharing a lifeline. In: *Al-Ahram Weekly Online*, Issue No. 494, 10.–16.08.2000. Quelle: <http://www.ahram.org.eg/weekly/2000/494/eg6.htm> [Stand: 23.08.02]
- Flint, Courtney G. (1995): Recent Developments of the International Law Commission Regarding International Watercourses and Their Implications for the Nile River. In: *Water International* 20, Nr. 4, S. 197-204.
- Frederiksen, Harald D. (1998): International community responses to critical world water problems: a perspective for policy makers. In: *Water Policy* 1, Nr. 2, S. 139-158.
- Frederiksen, Harald D. / Berkoff, Jeremy / Barber, William (1994): *Principles and Practices for Dealing with Water Resources Issues* (= *World Bank Technical Paper*, Bd. 233). Washington, D.C.: World Bank.
- Frey, Frederick W. (1993): The Political Context of Conflict and Cooperation Over International River Basins. In: *Water International* 18, Nr. 1, S. 54-68.
- Glatzl, Christian (2001): Wasser: Umgang mit einer knappen Ressource. In: *Österreichische Militärische Zeitschrift* 39, Nr. 6, S. 705-714.
- Gleditsch, Nils Petter (2001): *Armed Conflict and the Environment*. In: Diehl, Paul F. / Gleditsch, Nils Petter (Hrsg.): *Environmental Conflict*. Boulder / Oxford: Westview Press, S. 251-272.
- Gleick, Peter H. (1990): Climate Changes, International Rivers, and International Security: The Nile and the Colorado. In: Minger, Terrell J. (Hrsg.): *Greenhouse Glasnost. The Crisis of Global Warming*. New York: Ecco Press, S. 147-165.
- Gleick, Peter H. (1991): The Vulnerability of Runoff in the Nile Basin to Climate Changes. In: *The Environmental Professional* 13, Nr. 1, S. 66-73.
- Gleick, Peter H. (1993a): Water and Conflict. Fresh Water Resources and International Security. In: *International Security* 18, Nr. 1, S. 79-112.
- Gleick, Peter H. (Hrsg.) (1993b): *Water in Crisis. A Guide to the World's Fresh Water Resources*. Oxford / New York: Oxford University Press.
- Gleick, Peter H. (1993c): An introduction to global fresh water issues. In: ders. (Hrsg.): *Water in Crisis. A Guide to the World's Fresh Water Resources*. Oxford / New York: Oxford University Press, S. 3-12.
- Gleick, Peter H. (1993d): Water and energy. In: ders. (Hrsg.): *Water in Crisis. A Guide to the World's Fresh Water Resources*. Oxford / New York: Oxford University Press, S. 67-79.
- Gleick, Peter H. (1996): Fresh Water: A Source of Conflict or Cooperation? A Survey of Present Developments. In: Bächler, Günther / Spillmann, Kurt R. (Hrsg.): *Kriegsursache Umweltzerstörung*, Bd. 3. Chur / Zürich: Rüegger, S. 1-25.
- Gleick, Peter H. (1998a): *The World's Water 1998–1999. The Biennial Report on Freshwater Resources*. Washington, D.C. / Covelo: Island Press.
- Gleick, Peter H. (1998b): Water Scarcity and Conflict. In: Dupont, Alan (Hrsg.): *The Environment and Security: What are the Linkages?* (= *Canberra Papers*

- on Strategy and Defence, Bd. 125). Canberra, S. 35-43.
- Gleick, Peter H. (2000): Coping with the global fresh water dilemma: The state, market forces, and global governance. In: Chasek, Pamela S.: The global environment in the twenty-first century: Prospects for international cooperation. Tokio / New York / Paris: United Nations University Press, S. 204-222.
- Goldstone, Jack A. (2001): Demography, Environment, and Security. In: Diehl, Paul F. / Gleditsch, Nils Petter (Hrsg.): Environmental Conflict. Boulder / Oxford: Westview Press, S. 84-108.
- Haftendorn, Helga (2000): Water and international conflict. In: Third World Quarterly 21, Nr. 1, S. 51-68.
- Hartung, Fritz (1991): Der ägyptische Nil 190 Jahre im Spiel der Politik (1798–1988) (= Berichte der Versuchsanstalt Oberrach und des Lehrstuhls für Wasserbau und Wassermengenwirtschaft, Bd. 65). München.
- Hauge, Wencke / Ellingsen, Tanja (2001): Causal Pathways to Conflict. In: Diehl, Paul F. / Gleditsch, Nils Petter (Hrsg.): Environmental Conflict. Boulder / Oxford: Westview Press, S. 36-57.
- Hefny, Kamal (1995): Research and Development Priorities for Water Resources in Egypt. In: Ergin, Mehmet / Altinbilek, Dogan / Zou'bi, Mouneef R. (Hrsg.): Water in the Islamic World. An Imminent Crisis. Amman: Islamic Academy of Sciences, S. 181-195.
- Hillel, Daniel (1994): Rivers of Eden. The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East. Oxford / New York: Oxford University Press.
- Hoehn, John P. / Krieger, Douglas J. / Kaplowitz, Michael D. (1999): Investing in Water and Wastewater Infrastructure: An Analysis of Residential Benefits in Cairo, Egypt. In: Witter, Scott G. / Whiteford, Scott (Hrsg.): Water Policy: Security Issues (= International Review of Comparative Public Policy, Bd. 11). Stamford: Jai Press, S. 157-181.
- Homer-Dixon, Thomas F. (1994): Environmental Scarcities and Violent Conflict. Evidence from Cases. In: International Security 19, Nr. 1, S. 5-40.
- Homer-Dixon, Thomas F. (1999): Environment, Scarcity, and Violence. Princeton: Princeton University Press.
- Howell, Paul / Lock, Michael (1994): The control of the swamps of the Southern Sudan: drainage schemes, local effects and environmental constraints on remedial development in the flood region. In: Howell, Paul P. / Allan, J. A. (Hrsg.): The Nile. Sharing a scarce resource. A historical and technical review of water management and of economic and legal issues. Cambridge: Cambridge University Press, S. 243-279.
- Hulme, Michael (1994): Global climate change and the Nile basin. In: Howell, Paul P. / Allan, J. A. (Hrsg.): The Nile. Sharing a scarce resource. A historical and technical review of water management and of economic and legal issues. Cambridge: Cambridge University Press, S. 139-162.
- Hultin, Jan (1995): Source of Life, Source of Conflict. In: Ohlsson, Leif (Hrsg.): Hydropolitics. Conflicts over Water as a Development Constraint. London / New Jersey: Zed Books, S. 29-54.
- Imbusch, Peter (1996): Konflikttheorien. In: Imbusch, Peter / Zoll, Ralf (Hrsg.): Friedens- und Konfliktforschung. Eine Einführung mit Quellen (= Friedens- und Konfliktforschung, Bd. 1). Opladen: Leske+Budrich, S. 116-148.
- Ipsen, Knut (1999): Völkerrecht. Ein Studienbuch. München: Beck. 4. Auflage.
- Kendie, Daniel (1999): Egypt and the Hydro-Politics of the Blue Nile River. In: Addis Tribune, 06.08.1999 und 13.08.1999. Quelle: <http://archives.geez.org/AddisTribune/Archives/1999/08/06-08-99/Egypt.htm> und

- <http://archives.geez.org/AddisTribune/Archives/1999/08/13-08-99/Egypt.htm> [Stand: 30.08.02]
- Kirmani, Syed / LeMoigne, Guy (1997): Fostering Riparian Cooperation in International River Basins. The World Bank at Its Best in Development Diplomacy (= World Bank Technical Paper, Bd. 335). Washington, D.C.: World Bank.
- Kliot, Nurit (1993): Application of Customary International Law to International Rivers in the Middle East. In: International Water Resources Association (Hrsg.): Proceedings of the International Symposium on Water Resources in the Middle East: Policy and Institutional Aspects. Urbana, S. 124-128.
- Knörnschild, Lutz (1993): Zur Geschichte der Nilwassernutzung in der ägyptischen Landwirtschaft von den Anfängen bis zur Gegenwart (= Leipziger Beiträge zur Orientforschung, Bd. 1). Frankfurt a.M.: Peter Lang. Zugl.: Leipzig, Univ., Diss., 1993.
- Knott, David / Hewett, Rodney (1994): Water resources planning in the Sudan. In: Howell, Paul P. / Allan, J. A. (Hrsg.): The Nile. Sharing a scarce resource. A historical and technical review of water management and of economic and legal issues. Cambridge: Cambridge University Press, S. 205-216.
- Krishna, Raj (1988): The Legal Regime of the Nile River Basin. In: Starr, Joyce R. / Stoll, Daniel C. (Hrsg.): The Politics of Scarcity. Water in the Middle East. Boulder / London: Westview Press, S. 23-40.
- Laki, Sam L. (1993): The Impact of the Jonglei Canal on the Economy of the Nilotics. In: International Water Resources Association (Hrsg.): Proceedings of the International Symposium on Water Resources in the Middle East: Policy and Institutional Aspects. Urbana, S. 271-278.
- Lemma, Seifeselessie (2001): Cooperating on the Nile: Not a Zero-sum Game. In: United Nations Chronicle. Quelle: <http://www.un.org/Pubs/chronicle/2001/issue3/0103p65.html> [Stand: 31.01.02]
- Libiszewski, Stephan (1997): Wasserkonflikte im Jordan-Becken. Auf dem Weg zu einer Lösung im Rahmen des arabisch-israelischen Friedensprozesses? In: Barandat, Jörg (Hrsg.): Wasser – Konfrontation oder Kooperation. Ökologische Aspekte von Sicherheit am Beispiel eines weltweit begehrten Rohstoffes (= Demokratie, Sicherheit, Frieden, Bd. 109). Baden-Baden: Nomos, S. 95-133.
- Libiszewski, Stephan (1999): International Conflicts over Freshwater Resources. In: Suliman, Mohamed (Hrsg.): Ecology, Politics and Violent Conflict. London / New York: Zed Books, S. 115-138.
- Lomborg, Bjørn (2001): Resource Constraints or Abundance? In: Diehl, Paul F. / Gleditsch, Nils Petter (Hrsg.): Environmental Conflict. Boulder / Oxford: Westview Press, S. 125-152.
- Lonergan, Steve C. (2001): Water and Conflict: Rhetoric and Reality. In: Diehl, Paul F. / Gleditsch, Nils Petter (Hrsg.): Environmental Conflict. Boulder / Oxford: Westview Press, S. 109-124.
- Lonergan, Steve / Wolf, Aaron T. (2001): Moving Water to Move People. The Toshka Project in Egypt. In: Water International 26, Nr. 4, S. 589-596.
- Lowi, Miriam (1999): Water and Conflict in the Middle East and South Asia: Are Environmental Issues and Security Issues Linked? In: Journal of Environment and Development 8, Nr. 4, S. 376-396.
- Lowi, Miriam R. / Shaw, Brian R. (2000): Introduction and Overview. In: dies. (Hrsg.): Environment and Security. Discourses and Practices. New York: St. Martin's Press, S. 1-8.
- MacNeill, Jim / Winsemius, Pieter / Yakushiji, Taizo (1991): Beyond

- Interdependence. The Meshing of the World's Economy and the Earth's Ecology. New York / Oxford: Oxford University Press.
- Mageed, Yahia Abdel (1994): The Nile Basin: Lessons from the Past. In: Biswas, Asit K. (Hrsg.): International Waters of the Middle East. From Euphrates-Tigris to Nile (= Water Resources Management Series, Bd. 2). Oxford u.a.: Oxford University Press, S. 156-184.
- Mallat, Chibli (1994): Law and The Nile River: emerging international rules and the *Shari'a*. In: Howell, Paul P. / Allan, J. A. (Hrsg.): The Nile. Sharing a scarce resource. A historical and technical review of water management and of economic and legal issues. Cambridge: Cambridge University Press, S. 365-384.
- Mandel, Robert (1992): Sources of International River Basin Disputes. In: Conflict Quarterly 12, Nr. 4, S. 25-56.
- Marcus, Amy Dockser (1997): Egypt Faces Problem It Has Long Dreaded: Less Control of the Nile. In: The Wall Street Journal Europe, 25.08.1997, S. 1-2.
- Marty, Frank (2001): Managing International Rivers. Problems, Politics and Institutions (= European University Studies, Ser. 31, Political Science, Bd. 421). Bern u.a.: Lang. Zugl.: Zürich, Univ., Diss., 1999.
- Mason, Simon A. (2001a): Afrikas längster Fluss. Von Positionen zu Interessen: Die Nile Basin Initiative. In: Entwicklung und Zusammenarbeit 42, Nr. 6, S. 185-187.
- Mason, Simon A. (2001b): Die Nil-Anrainerstaaten auf dem Weg zu einer kooperativen Ressourcennutzung. In: Baechler, Günther (Koord.): Die Umwelt. Konfliktbearbeitung und Kooperation (= Studien für europäische Friedenspolitik, Bd. 7). Münster: Agenda, S. 133-153.
- Matthies, Volker (1998): Kriegerische Konflikte und friedliche Konfliktbearbeitung in Afrika. In: Ferdowsi, Mir A. (Hrsg.): Afrika zwischen Agonie und Aufbruch. München: Bayerische Landeszentrale für politische Bildungsarbeit, S. 49-77.
- McCaffrey, Stephen C. (1993): Water, politics, and international law. In: Gleick, Peter H. (Hrsg.): Water in Crisis. A Guide to the World's Fresh Water Resources. Oxford / New York: Oxford University Press, S. 92-104.
- McCaffrey, Stephen C. / Sinjela, Mpazi (1998): The 1997 United Nations Convention on International Watercourses. In: American Journal of International Law 92, Nr. 1, S. 97-107.
- Mohamed, Kamal Ali (1995): The Experience and Strategy of Sudan with Respect to Shared Water Resources: Issues of Regional Cooperation. In: Ergin, Mehmet / Altinbilek, Dogan / Zou'bi, Mouneef R. (Hrsg.): Water in the Islamic World. An Imminent Crisis. Amman: Islamic Academy of Sciences, S. 173-179.
- Naff, Thomas (1993): International Riparian Law in the West and Islam. In: International Water Resources Association (Hrsg.): Proceedings of the International Symposium on Water Resources in the Middle East: Policy and Institutional Aspects. Urbana, S. 114-123.
- Naff, Thomas / Matson, Ruth C. (1984): Water in the Middle East. Conflict or Cooperation? Boulder: Westview Press.
- Nakayama, Mikiyasu (2000): The World Bank's environmental agenda. In: Chasek, Pamela S.: The global environment in the twenty-first century: Prospects for international cooperation. Tokio / New York / Paris: United Nations University Press, S. 399-410.
- Ohlsson, Leif (1995): Introduction: The Role of Water and the Origins of Conflict. In: ders. (Hrsg.): Hydropolitics. Conflicts over Water as a

- Development Constraint. London / New Jersey: Zed Books, S. 1-28.
- Ohlsson, Leif (1999): Environment, Scarcity, and Conflict. A study of Malthusian Concerns. Göteborg: Department of Peace and Development Research Göteborg University.
- Olivares, Jose (1990): The Potential for Irrigation Development in Sub-Saharan Africa. In: Barghouti, Shawki / LeMoigne, Guy (Hrsg.): Irrigation in Sub-Saharan Africa. The Development of Public and Private Systems (= World Bank Technical Paper, Bd. 123). Washington, D.C.: World Bank, S. 5-16.
- Polkehn, Klaus (1992): Krieg um Wasser? Der Jahrhundertkonflikt im Nahen Osten. Berlin: Morgenbuch.
- Postel, Sandra (1993a): Die letzte Oase. Der Kampf um das Wasser. Frankfurt a.M.: S. Fischer.
- Postel, Sandra (1993b): Water and agriculture. In: Gleick, Peter H. (Hrsg.): Water in Crisis. A Guide to the World's Fresh Water Resources. Oxford / New York: Oxford University Press, S. 56-66.
- Postel, Sandra (1999): Pillar of Sand. Can the Irrigation Miracle Last? New York / London: W. W. Norton & Company.
- Rady, Mohamed Abdel Hady (1995): Satisfying National and International Water Demands. In: Water International 20, Nr. 1, S. 9-10.
- Rama, Catherine: Donors pledge 140 million dollars for Nile Basin projects. In: Middle East Times, 29.06.2001. Quelle: [http://metimes.com/2K1/issue2001-26/reg/donors\\_pledge\\_140.htm](http://metimes.com/2K1/issue2001-26/reg/donors_pledge_140.htm) [Stand: 23.08.02]
- Sager, Wilhelm (1997): Wasser: Quelle von Konfrontation und Kooperation. Eine überlebenswichtige Ressource wird knapp. In: Österreichische Militärische Zeitschrift 35, Nr. 5, S. 507-528.
- Sager, Wilhelm (2001): Wasserkriege im 21. Jahrhundert. Mythos oder drohende Realität? In: Österreichische Militärische Zeitschrift 39, Nr. 6, S. 715-722.
- Said, Rushdi (2001): Cold water wars. In: Al-Ahram Weekly Online, Issue No. 531, 26.04.–02.05.2001. Quelle: <http://web1.ahram.org.eg/weekly/2001/531/special.htm> [Stand: 23.08.02]
- Schiffler, Manuel (1995a): Das Wasser im Nahostfriedensprozeß – Ansätze zu einer gerechten Aufteilung und Möglichkeiten zur Entschärfung der Wasserknappheit. In: Orient 36, Nr. 4, S. 603-624.
- Schiffler, Manuel (1995b): Konflikte um Wasser – ein Fallstrick für den Friedensprozeß im Nahen Osten? In: Aus Politik und Zeitgeschichte, Heft B11, S. 13-21.
- Schiffler, Manuel (1997): Konflikte um den Nil oder Konflikte am Nil? In: Barandat, Jörg (Hrsg.): Wasser – Konfrontation oder Kooperation. Ökologische Aspekte von Sicherheit am Beispiel eines weltweit begehrten Rohstoffes (= Demokratie, Sicherheit, Frieden, Bd. 109). Baden-Baden: Nomos, S. 263-276.
- Shady, Aly M. / Adam, Ahmad M. / Mohamed, Kamal Ali (1994): The Nile 2002: The Vision Toward Cooperation in the Nile Basin. In: Water International 19, Nr. 2, S. 77-81.
- Shiklomanov, Igor A. (1993): World fresh water resources. In: Gleick, Peter H. (Hrsg.): Water in Crisis. A Guide to the World's Fresh Water Resources. Oxford / New York: Oxford University Press, S. 13-24.
- Simonis, Udo E. (2001): Wasser als Konfliktursache – Plädoyer für eine internationale Wasserstrategie. In: Bundesakademie für Sicherheitspolitik (Hrsg.): Sicherheitspolitik in neuen Dimensionen. Kompendium zum erweiterten Sicherheitsbegriff. Hamburg / Berlin / Bonn: E.S. Mittler & Sohn,

- S. 551-566.
- Simpson, Larry D. (1994): „Wassermärkte“: Ein gangbarer Weg? In: Finanzierung + Entwicklung 31, Nr. 2, S. 30-32.
- Slaughter, Anne-Marie / Tulumello, Andrew S. / Wood, Stepan (1998): International Law and International Relations Theory: A New Generation of Interdisciplinary Scholarship. In: American Journal of International Law 92, Nr. 3, S. 367-397.
- Spillmann, Kurt R. (2000): Kriegsursache der kommenden Generation? Der Kampf um das Wasser. In: Internationale Politik 55, Nr. 12, S. 47-56.
- Sprinz, Detlef F. (1998): Die Modellierung umweltbedingter Konflikte. In: Carius, Alexander / Lietzmann, Kurt M. (Hrsg.): Umwelt und Sicherheit. Herausforderungen für die internationale Politik. Berlin u.a.: Springer, S. 195-208.
- Starr, Joyce R. (1991): Water Wars. In: Foreign Policy, Nr. 82, S. 17-36.
- Starr, Joyce R. / Stoll, Daniel C. (Hrsg.) (1988): The Politics of Scarcity. Water in the Middle East. Boulder / London: Westview Press.
- Stockholmer Resultate (= Beiträge zur Umweltgestaltung, Heft A10). Berlin: Erich Schmidt 1973.
- Stoner, Roy (1994): Future irrigation planning in Egypt. In: Howell, Paul P. / Allan, J. A. (Hrsg.): The Nile. Sharing a scarce resource. A historical and technical review of water management and of economic and legal issues. Cambridge: Cambridge University Press, S. 195-204.
- Streck, Bernhard (2002): Sudanesische Synthesen. Zu den Hintergründen eines afrikanischen Dauerkonflikts. In: Vereinte Nationen 50, Nr. 3, S. 104-110.
- Suliman, Mohamed (1996): Civil War in Sudan – The Impact of Ecological Degradation. In: Bächler, Günther / Spillmann, Kurt R.: Kriegsursache Umweltzerstörung, Bd. 2. Chur / Zürich: Rüegger, S. 109-143.
- Sutcliffe, John / Lazenby, Jeremy (1994): Hydrological data requirements for planning Nile management. In: Howell, Paul P. / Allan, J. A. (Hrsg.): The Nile. Sharing a scarce resource. A historical and technical review of water management and of economic and legal issues. Cambridge: Cambridge University Press, S. 163-192.
- Tafesse, Tesfaye (1999): Hydropolitics in the Nile Basin: Breaking the Stalemate? In: Nord-Süd aktuell 13, Nr. 4, S. 654-667.
- Tafesse, Tesfaye (2001a): The Hydropolitical Assessment of the Nile Question. An Ethiopian Perspective. In: Water International 26, Nr. 4, S. 578-588.
- Tafesse, Tesfaye (2001b): The Nile Question: Hydropolitics, Legal Wrangling, Modus Vivendi and Perspectives (= Geographie, Bd. 11). Münster: Lit.
- Toset, Hans Petter Wollebæk / Gleditsch, Nils Petter / Hegre, Håvard (2000): Shared rivers and interstate conflict. In: Political Geography 19, Nr. 8, S. 971-996.
- Ule, Christian (1998): Das Recht am Wasser. Dargestellt am Beispiel des Nils (= Völkerrecht und Außenpolitik, Bd. 52). Baden-Baden: Nomos. Zugl.: Mainz, Univ., Diss., 1997 u. d. T.: Ule, Christian: Die garantierte Wasserzufuhr des Nils nach Ägypten.
- Utton, Albert (1996): Regional Cooperation: The Example of International Water Systems in the Twentieth Century. In: Natural Resources Journal 36, Nr. 2, S. 151-154.
- Varian, Hal. R. (1995): Grundzüge der Mikroökonomik. München / Wien: R. Oldenbourg. 3. überarb. und erw. Auflage.
- Varis, Olli (2000): The Nile Basin in a Global Perspective. Natural, Human, and

- Socioeconomic Resource Nexus. In: *Water International* 25, Nr. 4, S. 624-637.
- Villiers, Marq de (1999): *Water Wars. Is the World's Water Running Out?* London: Weidenfeld & Nicolson.
- Waterbury, John (1979): *Hydropolitics of the Nile Valley*. Syracuse: Syracuse University Press.
- Waterbury, John (2002): *The Nile Basin. National Determinants of Collective Action*. New Haven / London: Yale University Press.
- Waterbury, John / Whittington, Dale (1998): Playing chicken on the Nile? The implications of microdam development in the Ethiopian highlands and Egypt's New Valley Project. In: *Natural Resources Forum* 22, Nr. 3, S. 155-163.
- Westing, Arthur H. (1999): Conflict versus Cooperation in a Regional Setting: Lessons from Eritrea. In: Suliman, Mohamed (Hrsg.): *Ecology, Politics and Violent Conflict*. London / New York: Zed Books, S. 273-285.
- Whittington, Dale / Guariso, Giorgio (1983): *Water Management Models in Practice: A Case Study of the Aswan High Dam (= Developments in Environmental Modelling, Bd. 2)*. Amsterdam / Oxford / New York: Elsevier Scientific Publishing Company.
- Whittington, Dale / McClelland, Elizabeth (1992): Opportunities for Regional and International Cooperation in the Nile Basin. In: *Water International* 17, Nr. 3, S. 144-154.
- Wolf, Aaron T. (1994): A Hydropolitical History of the Nile, Jordan and Euphrates River Basins. In: Biswas, Asit K. (Hrsg.): *International Waters of the Middle East. From Euphrates-Tigris to Nile (= Water Resources Management Series, Bd. 2)*. Oxford u.a.: Oxford University Press, S. 5-43.
- Wolf, Aaron T. (1998): Conflict and cooperation along international waterways. In: *Water Policy* 1, Nr. 2, S. 251-265.
- Wolf, Aaron T. / Hamner, Jesse H. (2000): Trends in Transboundary Water Disputes and Dispute Resolution. In: Lowi, Miriam R. / Shaw, Brian R. (Hrsg.): *Environment and Security. Discourses and Practices*. New York: St. Martin's Press, S. 123-148.

## Dokumente und Daten aus dem Internet

Agenda 21: <http://www.un.org/esa/sustdev/agenda21text.htm> [Stand: 01.08.02]

Helsinki Rules:

[http://www.internationalwaterlaw.org/IntlDocs/Helsinki\\_Rules.htm](http://www.internationalwaterlaw.org/IntlDocs/Helsinki_Rules.htm) [Stand: 03.08.02]

UN-Generalversammlung A/RES/51/229 („Convention on the law of the non-navigational uses of international watercourses“):

<http://www.un.org/ga/documents/gares51/ga51-229.htm> [Stand: 15.08.02]

UN Press Release GA/9248:

<http://www0.un.org/News/Press/docs/1997/19970521.ga9248.html> [Stand: 15.08.02]

Agreement for the Full Utilization of the Nile Waters (Ägypten–Sudan 1959):

[http://www.internationalwaterlaw.org/RegionalDocs/UAR\\_Sudan.htm](http://www.internationalwaterlaw.org/RegionalDocs/UAR_Sudan.htm) [Stand: 01.09.02]

Framework for General Co-operation (Ägypten–Äthiopien 1993):

<http://www.fao.org/docrep/W7414B/w7414b0p.htm> [Stand: 01.09.02]

Nile Basin Initiative – Overview:

[http://www.nilebasin.org/overview\\_chapter\\_1.htm](http://www.nilebasin.org/overview_chapter_1.htm) [Stand: 01.09.02]

Nile Basin Initiative – History:

- <http://www.nilebasin.org/nbihistory.htm> [Stand: 28.08.02]  
**Nile Basin Initiative – Policy Guidelines:**  
<http://www.nilebasin.org/Documents/Documents/TACPolicy.html> [Stand: 01.09.02]
- World Bank – The World Bank and Water:**  
<http://www.worldbank.org/html/extdr/pb/pbwater.htm> [Stand: 01.09.02]
- World Bank – Data and Statistics:**  
<http://www.worldbank.org/data/countryclass/classgroups.htm> [Stand: 15.09.02]
- World Bank – Nile Basin Initiative:**  
<http://www.worldbank.org/afr/nilebasin/faq.htm> [Stand: 24.08.02]
- World Bank – Operational Policy 7.50: Projects on International Waterways:**  
<http://wbln0018.worldbank.org/Institutional/Manuals/OpManual.nsf/whatnewvirt/5F511C57E7F3A3DD8525672C007D07A2?OpenDocument> [Stand: 24.08.02]
- World Bank – Bank Procedure 7.50:**  
<http://wbln0018.worldbank.org/Institutional/Manuals/OpManual.nsf/whatnewvirt/47D35C1186367F338525672C007D07AE?OpenDocument> [Stand: 24.08.02]
- World Bank – News Release 2001/411/S:**  
<http://lnweb18.worldbank.org/news/pressrelease.nsf/Press2001?OpenView> [Stand: 24.08.02]
- United Nations Development Programme – Nile Basin Initiative:**  
<http://www.undp.org/seed/water/region/nile.htm> [Stand: 30.08.02]
- Ägypten – Egypt’s Mega Projects:**  
<http://www.sis.gov.eg/mprojects/html/index.htm> [Stand: 01.08.2002]
- Ägypten – National Project for the Development of Sinai:**  
<http://www.sis.gov.eg/public/sinai/html/chap00.htm> [Stand: 01.08.2002]
- Länderprofile der Weltbank:**  
<http://www.worldbank.org/html/extdr/regions.htm> [Stand 12.08.02]
- Datenbank „Aquastat“ der FAO:**  
<http://www.fao.org/ag/agl/aglw/aquastat/dbase/index2.jsp> [Stand: 01.09.02]