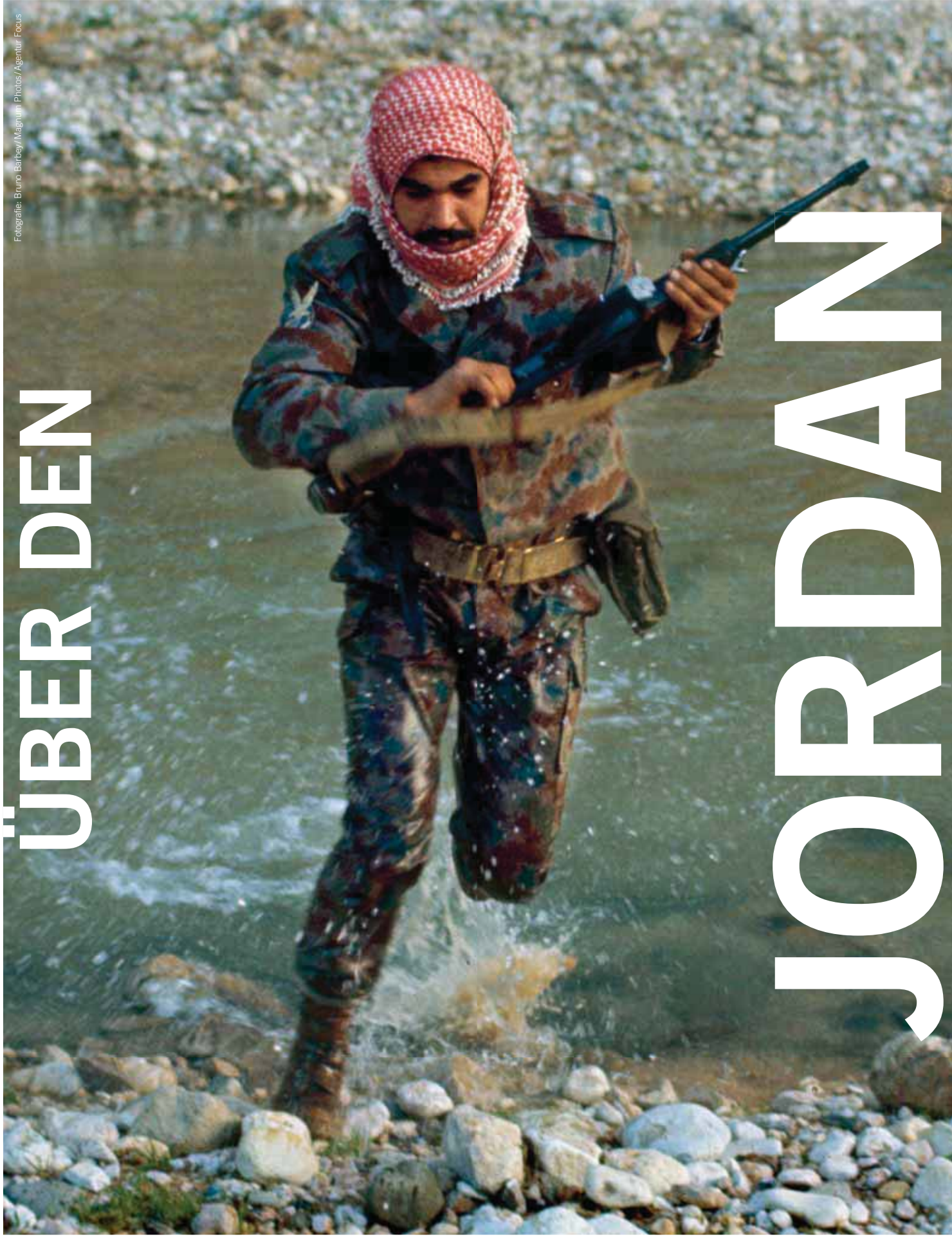


ÜBER DEN

Fotografie: Bruno Barbey/Magnum Photos/Agentur Focus



JORDAN

ÜBER DEN JORDAN

# KRIEG UMS WASSER

HANS GEBHARDT & MARCUS NÜSSER

**Wasser ist eine lebenswichtige, in vielen Regionen der Welt rare Ressource. Zum Konflikt führen knappe Wasserressourcen vor allem dann, wenn große Ströme oder wichtige Grundwasserleiter die Grenzen von Ländern überschreiten. Nicht immer brechen deshalb Kriege aus, oft lässt sich ein Streit unterhalb dieser Schwelle lösen. Der ungleiche Zugang und die ungleiche Verteilung von Wasser tragen dennoch ein erhebliches Konfliktpotenzial in sich.**



**PROF. DR. HANS GEBHARDT** ist seit dem Jahr 1996 am Geographischen Institut der Universität Heidelberg mit dem Schwerpunkt Anthropogeographie tätig. Zuvor war er Professor für „Anthropogeographie/Landeskunde Südwestdeutschlands“ an der Universität Tübingen (1990–1996). Zu seinen zentralen Forschungsinteressen gehören die politische Geographie und die Kulturgeographie im Vorderen Orient sowie in Südost- und Ostasien. Hans Gebhardt ist Mitglied der Akademie für Raumforschung in Hannover sowie deren Landesarbeitsgemeinschaft Baden-Württemberg und ordentliches Mitglied der Kommission für geschichtliche Landeskunde Baden-Württemberg. Als Herausgeber betreut er eine Reihe von Standardwerken der Geographie sowie die „Geographische Zeitschrift“.

Kontakt: [hans.gebhardt@geog.uni-heidelberg.de](mailto:hans.gebhardt@geog.uni-heidelberg.de)

# T

„The next war in the Middle East will be fought over water, not politics.“ Das prophezeite Boutros Ghali im Jahr 1985. Mit seiner Prognose lag der spätere Generalsekretär der Vereinten Nationen – soweit es sich derzeit absehen lässt – falsch. Aktuelle Konflikte im Vorderen Orient werden sehr wohl um „politics“ ausgefochten. Um Wasser geht es dabei kaum. Im Kern allerdings hatte Boutros Ghali recht: Wasser ist ein zentrales Politikum, nicht nur im Vorderen Orient, sondern auch in Süd- und Zentralasien. Hinter vermeintlich politischen und religiösen Konflikten steckt das Wasser – sei es physischer Wassermangel, auch aufgrund des globalen Klimawandels, oder struktureller Wassermangel wegen der asymmetrischen Machtbeziehungen der involvierten Akteure.

#### Das Wasser als Politikum

Knapp Wasserressourcen können zum Konflikt führen, vor allem dann, wenn große Ströme oder wichtige Grundwasserleiter Grenzen überschreiten. Solche „transboundary waters“ sind ein weltweit verbreitetes Phänomen: Nicht weniger als 263 Seen und Flüsse sind grenzüberschreitend, 145 Nationen haben gemeinsam Anteil an Wasserflächen, 13 internationale Wasserressourcen werden von mehr als zwei Nationen genutzt.

Bei transnationalen Strömen sind zumeist die „Oberlieger“ im Vorteil, weil sie die Abflüsse kontrollieren können. Ein Beispiel ist der Euphrat, dessen Wasser in zunehmendem Maße vom „Great Anatolian“-Projekt (GAP) in der Osttürkei genutzt wird – zum Schaden der Unterlieger Syrien und Irak. Aktuell in der Diskussion sind auch die Staudammkaskaden Chinas am oberen Mekong. Sie beeinträchtigen die Wassernutzung in den Staaten Laos und Thailand sowie Kambodscha und Vietnam.

Seltener ist es, dass die „Unterlieger“ die Kontrolle über Wasserressourcen erlangen. Im Falle Ägyptens und des Nil ist dies (noch) der Fall, solange potenzielle Projekte in Äthiopien, im Sudan oder im Südsudan nicht umgesetzt worden sind. Auch in Zentralasien stammt das Wasser der beiden Ströme Syrdarja und Amudarja von den Oberliegern Tadschikistan und Kirgistan; verbraucht wird es aber von den Unterliegern Usbekistan und Turkmenistan.

#### Fallbeispiel 1: das Jordantal

Den seltenen Fall, dass ein „Mittellieger“ die Wasserressourcen kontrolliert, stellt das Jordantal dar. Bei den Konflikten zwischen Israel und seinen Nachbarländern Syrien und Libanon geht es primär um territoriale Kontrolle und Sicherheit für Israel, gleichzeitig aber auch um die Kontrolle der raren und lebenswichtigen Wasserressourcen, insbesondere des Jordan. Dessen Quellen (Dan, Baniyas und Hasbani) entspringen auf dem Territorium dreier Staaten: Israel, Syrien und Libanon. Mit der Besetzung der syrischen Golanhöhen durch Israel im Jahr 1967 sowie der zeitweiligen Besetzung des Südlibanon (bis Mai 2000) erlangte Israel die alleinige Kontrolle über den Jordan und den See Genezareth.

## „Hinter vermeintlich politischen und religiösen Konflikten steckt oft das Wasser.“

Der Jordan durchfließt den See Genezareth und mündet in das Tote Meer. Israel nutzt das Wasser des Jordan inzwischen vollständig, indem es sein Wasser über den „National Water Carrier“ aus dem See über das Staatsgebiet Israels bis in die Wüste Negev leitet. Im Jordan unterhalb des Sees verbleibt folglich eine geringe Wassermenge. Er ist mitunter nur noch ein bescheidenes Rinnsal, mit dem Ergebnis, dass der Wasserspiegel des Toten Meeres rapide sinkt.

#### Fallbeispiel 2: Jordanien und Saudi-Arabien

Jordanien und seine Nachbarländer sind in besonderem Maße von einem massiven Wassermangel und entsprechenden Konflikten geprägt. Dies gilt für die Nutzung der Wasser des Jordan und des Yarmuk ebenso wie für

THE WAR FOR WATER

# MAKING WAVES

HANS GEBHARDT & MARCUS NÜSSER

Water is an essential resource that is nevertheless scarce in many regions of the world. This scarcity frequently causes conflicts, especially in places where large streams or important aquifers cross national borders. Such “transboundary waters” are a widespread phenomenon that affects 263 lakes and rivers worldwide. 145 nations share bodies of water, and 13 international water resources are used by more than two nations. This makes water a central political issue. It is at the root of many disputes that at first glance appear to be motivated by politics or religion.

The authors cite three examples to explain the conflict potential inherent in limited water resources: 1. The disputes between Israel and its neighbours Syria and Lebanon, which are primarily about territorial control and safety for Israel, but also about controlling the rare and vital water resources of the region, especially the water of the River Jordan. 2. The conflict about the use of the fossil waters of the Disi aquifer in the borderland between Jordan and Saudi Arabia – two countries afflicted by a massive water shortage. 3. The 30-year territorial conflict between India and Pakistan concerning the Siachen Glacier in the south-eastern part of the Karakoram mountain range.

In many cases, the authors conclude, water disputes can be successfully regulated through treaties, often following tough negotiations. In other cases the cause of the conflict lies not – or not only – in unequal access to and distribution of water between neighbouring countries. While the three examples described have not led to open warfare, they do carry considerable potential for future conflicts. ●

PROF. DR HANS GEBHARDT has been a faculty member of Heidelberg University's Institute of Geography since 1996, specialising in anthropogeography. From 1990 to 1996, he was professor of anthropogeography/regional studies of south-western Germany at the University of Tübingen. His research interests include the political and cultural geography of the Near East and of South East and East Asia. Prof. Gebhardt is a member of the Academy for Spatial Research and Planning in Hannover and its Baden-Württemberg working group, and a regular member of the Commission for Historical Regional Studies (Kommission für geschichtliche Landeskunde) Baden-Württemberg. He is the editor of a number of standard works of reference for geography and of the Geographical Journal.

Contact: hans.gebhardt@  
geog.uni-heidelberg.de

PROF. DR MARCUS NÜSSER accepted a position at Heidelberg University's South Asia Institute in 2006 after earning his teaching credentials and holding a temporary professorship in Bonn. His research focuses on human-environment relations, high mountain research, political ecology, and land use systems and resource management in South Asia and Sub-Saharan Africa. Prof. Nüsser is a regular member of the Association for High Mountain Research (Arbeitsgemeinschaft für Vergleichende Hochgebirgsforschung). He is co-editor of the "Journal of Mountain Science" and editor of the book series "Advances in Asian Human-Environmental Research".

Contact: marcus.nuesser@  
uni-heidelberg.de

**“Limited water resources may cause conflicts, especially when large streams or important aquifers cross national borders. This makes water a central political issue.”**

Grundwasserleiter fossilen Wassers im Grenzgebiet zwischen Jordanien und Saudi-Arabien. Alle diese Konflikte sind (derzeit) nicht kriegerisch, bergen aber ein erhebliches Konfliktpotenzial. Der Zusammenhang von Ökologie, Ökonomie und Politik lässt sich dabei exemplarisch im Konflikt um die Nutzung der fossilen Wasser des Disi-Aquifers im Grenzgebiet von Jordanien und Saudi-Arabien zeigen.

## „Jordanien und seine Nachbarländer sind in besonderem Maße von Wassermangel und entsprechenden Konflikten geprägt.“

Das Disi-Aquifer erstreckt sich auf rund 320 Kilometern vom Süden Jordaniens bis in die Nordregion Saudi-Arabiens. Es handelt sich um fossile, überwiegend während der letzten Pluvialzeit gebildete Wasser, die derzeit sowohl von Agrarunternehmen in Jordanien wie im Nachbarland ausgebeutet werden. Da die Wasservorräte begrenzt sind – die Schätzungen über die Nutzungsdauer gehen weit auseinander, in der Regel geht man von 30 bis 50 Jahren aus –, entstand eine Kontroverse um die Nutzungsrechte der beiden Staaten, nicht zuletzt, weil die unterirdischen Abflussverhältnisse unklar sind und zudem durch die Menge der abgepumpten Wasser beeinflusst werden.

Satellitenbilder lassen erkennen, dass auf saudi-arabischer Seite sehr viel mehr Kreisberegnungsanlagen zum Anbau installiert wurden als auf jordanischer Seite. Der Konflikt um das Disi-Wasser hat bisher nicht über das Niveau eines regionalen Konflikts ausgegriffen. Es besteht aber ein erhebliches Konfliktpotenzial, da Jordanien zurzeit eine Fernleitung errichtet, um mit dem Wasser die Versorgung seiner Hauptstadt Amman zu sichern. Angesichts seiner prekären Wassersituation ist Jordanien wohl auch darauf angewiesen.

### Fallbeispiel 3: Indien und Pakistan

Massiver sind aktuelle Konflikte um Wasser in Indien und Pakistan. Sie schwelen seit der politischen Teilung des Subkontinents im Jahr 1947. Auch wenn das Abkommen über die Wassernutzung des Indus und seiner Nebenflüsse im Jahr 1960 durch Vermittlung der Weltbank ratifiziert wurde und der „Indus Water Treaty“ als beispielhaft für ein erfolgreiches bilaterales Wassermanagement gilt, hat sich im toten Winkel der Grenze zwischen den beiden Staaten ein veritabler „kalter Krieg“ um den Besitz eines Gletschers entfaltet: Am Siachen-Gletscher im südöstlichen Karakorum-Gebirge stehen sich seit dem Jahr 1984 indische und pakistanische Militärposten bis in Höhen über 6.500 Metern gegenüber. Eingerahmt von imposanten

Massiven mit klangvollen Namen wie Saltoro Kangri, Sia Kangri und Teram Kangri, die mehr als 7.000 Meter aufragen, bildet der über 70 Kilometer lange Eisstrom den längsten Gletscher des Karakorum und global gesehen den zweitlängsten außerpolaren Gletscher.

In dieser spektakulären Hochgebirgsarena findet seit 30 Jahren ein extrem aufwändiger, kostintensiver und zugleich absurder Stellungsriegel statt, der durch geostrategische Erwägungen, nationales Prestigedenken und den Wunsch nach Ressourcenzugängen motiviert wird. Im April des Jahres 2012 erhielt der Konflikt erneut mediale Aufmerksamkeit: Damals traf eine große Lawine ein pakistanisches Militärcamp und begrub 140 Menschen unter sich.

Der „ewige Streit“ um Kaschmir ist ein Erbe der Teilung Britisch-Indiens. Seit der Dekolonisation des Subkontinents streiten sich die beiden Kontrahenten Indien und Pakistan um die Kontrolle des ehemaligen Fürstentums. Die territoriale Aufteilung in die indisch und die pakistanisch kontrollierten Teile Kaschmirs folgt bis heute über weite Strecken den unter Vermittlung der Vereinten Nationen getroffenen Vereinbarungen von Karachi, die am 1. Januar 1949, nach Ende des ersten Kaschmir-Krieges, eine insgesamt etwa 790 Kilometer lange Waffenstillstandslinie vorsahen. Eine Demarkationslinie im Bereich des Siachen-Gletschers bis zum Karakorum-Pass an der chinesischen Grenze wurde dabei allerdings nicht konkretisiert: Aufgrund der klimatischen Bedingungen erschien eine Besiedlung oder Nutzung dieser unwirtlichen Gebiete abwegig.

Damit bildete der Siachen-Gletscher ein klassisches Niemandsland, in dem weder Indien noch Pakistan eine militärische oder administrative Präsenz unterhielten. Pakistan indes genehmigte bis in die frühen 1980er-Jahre vielen internationalen Expeditionen die Besteigung von Hochgipfeln in diesem Gebiet. Wegen der großzügigen Vergabe der Genehmigungen und dem Bereitstellen pakistanischer Offiziere als „Liaison Officers“ befürchtete Indien eine Legitimation territorialer Ansprüche durch Pakistan. Die indische Armee reagierte mit einer eigenen Expedition, der im Jahr 1978 die Erstbesteigung des Teram Kangri II gelang. Diese Expedition kann als erster konkreter Schritt zur Artikulation territorialer Ansprüche Indiens im Siachen-Gebiet gedeutet werden. Eine weitere Expedition erfolgte im Jahr 1981: 55 Bergsteiger der indischen Armee durchstiegen den Siachen-Gletscher erstmalig in seiner gesamten Länge, erkundeten Hochpässe und bestiegen mehrere Gipfel.

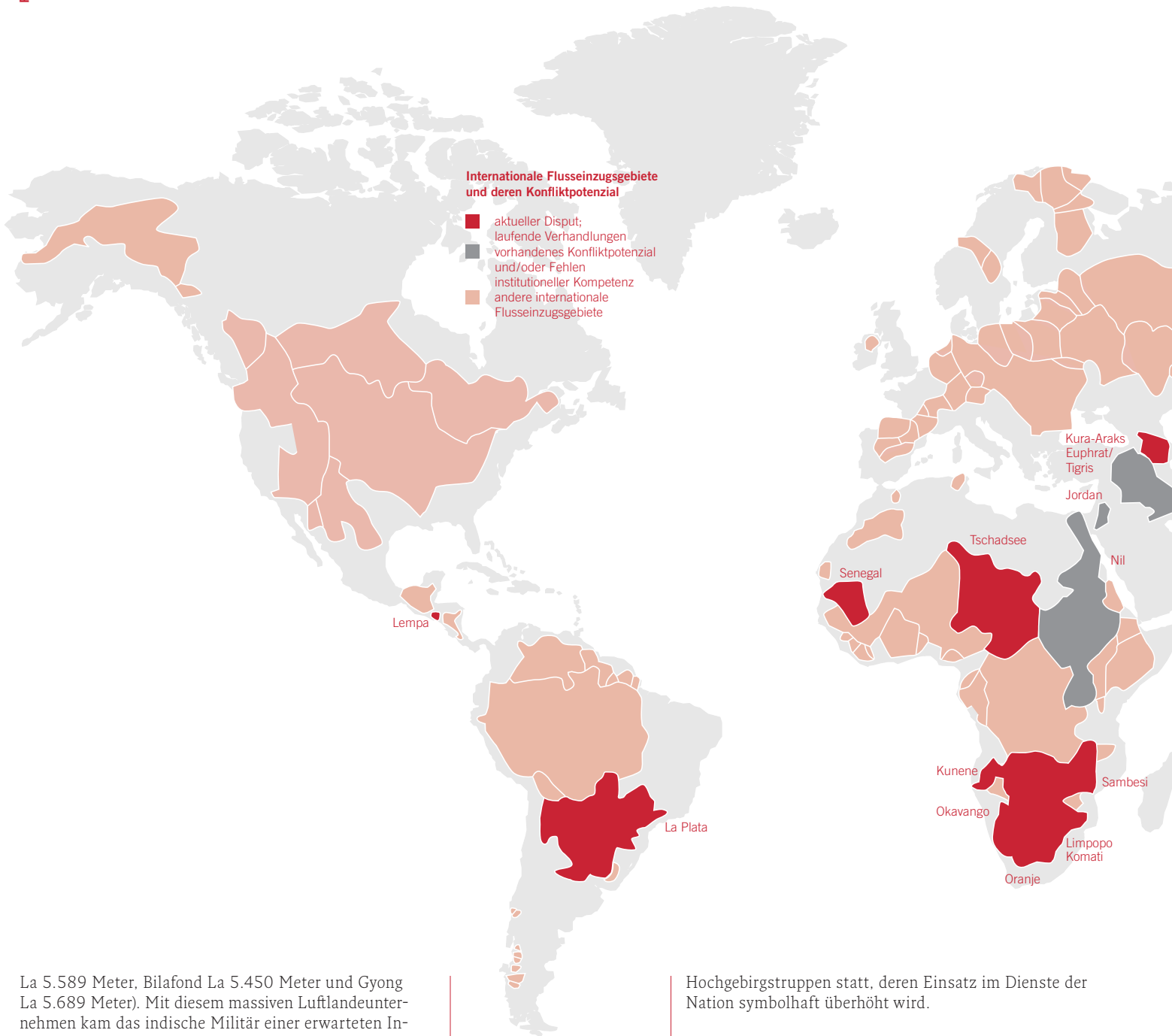
Während der Militäroperation „Meghdoot“ – wörtlich als „göttlicher Wolkenbote“ zu übersetzen – besetzte Indien am 13. April 1984 den Siachen-Gletscher und alle wichtigen Pässe im Bereich der Saltoro-Kette (Sia



**PROF. DR. MARCUS NÜSSER** wurde im Jahr 2006 nach seiner Habilitation und einer Vertretungsprofessur in Bonn an das Südasien-Institut der Universität Heidelberg berufen. Zu den Forschungsschwerpunkten des Geographen zählen die Mensch-Umwelt- und Hochgebirgs-Forschung, Politische Ökologie sowie Landnutzungssysteme und Ressourcenmanagement in den Ländern Südasiens und des subsaharischen Afrikas. Marcus Nüsser ist ordentliches Mitglied der Arbeitsgemeinschaft für Vergleichende Hochgebirgsforschung, Mitherausgeber des „Journal of Mountain Science“ und Herausgeber der Buchreihe „Advances in Asian Human-Environmental Research“.

Kontakt: [marcus.nuesser@uni-heidelberg.de](mailto:marcus.nuesser@uni-heidelberg.de)

## HUMANGEOGRAPHIE



La 5.589 Meter, Bilafond La 5.450 Meter und Gyong La 5.689 Meter). Mit diesem massiven Luftlandeunternehmen kam das indische Militär einer erwarteten Intervention pakistanischer Truppen zuvor, die sich mit bereits besetzten Positionen in den Hochlagen konfrontiert sahen. Aufgrund der vollendeten Tatsachen konnten die pakistanischen Streitkräfte lediglich die westlichen Hänge der Saloro-Kette einnehmen. Damit kontrolliert Indien das gesamte Dreieck zwischen der Koordinate NJ 9.842, dem Indira Col und dem Karakorum-Pass. An dieser Konstellation und dem Frontverlauf zwischen den indischen und pakistanischen Posten hat sich seither trotz zeitweise heftiger Artilleriegefechte und kurzfristiger Geländegewinne nichts Wesentliches verändert. Auf beiden Seiten findet eine massive Heroisierung der

Hochbergstruppen statt, deren Einsatz im Dienste der Nation symbolhaft überhöht wird.

Auch wenn keine sicheren Angaben über die Opferzahlen und Truppenstärken beider Seiten vorliegen, zeigt sich die Absurdität dieses Stellungskrieges in der Tatsache, dass mehr Soldaten durch Lungenödeme, Erfrierungen, Lawinen, Steinschlag oder Gletscherspaltenstürze ums Leben gekommen sind als durch gegnerischen Beschuss. Ein weiterer Punkt sind die enormen Kosten, die beide Seiten für die Stationierung der Truppen sowie für Material und Transporte aufbringen müssen. Neben dem menschlichen Leid hat der 30-jährige Konflikt massive ökologische Schäden in diesem Hochgebirgsraum verursacht: Satellitenbilder zeigen Umweltschäden in der Umgebung von Bunkeranlagen,



„Knappe Wasserressourcen können vor allem dann zum Konflikt führen, wenn große Ströme oder wichtige Grundwasserleiter Grenzen überschreiten.“

© verändert nach: Department of Geosciences, Oregon State University

Hubschrauberlandeplätzen und Öl-Pipelines; Tonnen von Abfällen werden regelmäßig in Gletscherspalten „entsorgt“.

Im sensitiven Hochgebirgsraum an der Grenze zwischen Süd- und Zentralasien stehen sich mit Indien, Pakistan und China drei Atommächte gegenüber. Eine einfache Antwort auf die Frage, wem Kaschmir denn nun eigentlich gehört, ist in diesem scheinbar endlosen und symbolisch stark aufgeladenen Konflikt kaum möglich.

#### Erhebliches Konfliktpotenzial

Die Medien neigen mitunter zu martialischen Begriffen: Wasserkriege, Klimakriege, kalte Kriege um die Ressourcen der Arktis und so fort. Auch Wissenschaftler sind nicht frei von dieser Terminologie. Humangeographen differenzieren

„In Indien und Pakistan wird aktuell massiv um Wasser gestritten.“

hier stärker – ohne deswegen Entwarnung geben zu können. In vielen Fällen können Wasserkonflikte nach zähen Verhandlungen und Vertragsunterzeichnungen erfolgreich reguliert werden. In anderen Fällen liegt die Konfliktursache nicht – oder zumindest nicht ausschließlich – im ungleichen Zugang und der Verteilung von Wasser zwischen Ober- und Unterliegern. Die hier beschriebenen Konfliktfälle haben bisher zu keinen offenen Kriegen geführt. Sie tragen aber gleichwohl ein erhebliches Konfliktpotenzial in sich. ●