

# WELT-SICHTEN

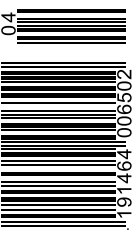
Magazin für globale Entwicklung und ökumenische Zusammenarbeit



## Erde aus dem Gleichgewicht

Klimaschutz: Die Justiz soll helfen  
Indien: Kampf gegen die Plastikflut

**RAUBKUNST AUS AFRIKA:** Entschuldigt euch! | **KAMERUN:** Der Präsident genießt den Genfer Luxus | **KOLUMBIEN:** Friedensdörfer unter Druck





Jetzt bestellen\*  
oder als  
Abopremie sichern

## Zwischen Pomp und Brexit

Harter oder weicher Brexit? Zweites Referendum? Oder No Deal? Nach fast drei Jahren ist immer noch offen, unter welchen Bedingungen Großbritannien aus der EU austreten wird. Schottland träumt schon von einem neuen Unabhängigkeitsreferendum, Gibraltar will genauso wie Nordirland lieber in der Europäischen Union bleiben, und im nordenglischen Sunderland fürchten sie, dass der japanische Autorhersteller Nissan nach dem Brexit wieder abwandert. Dabei hat Großbritannien so viel mehr zu bieten. Vergessen wir nicht die Musik – von den Beatles über Blur bis zu Stormzy –, das Theater! Und den Fußball! Über die Fans und Finanziere der Premier League schreibt Raphael Honigstein; Sadiah Qureshi erzählt die unerzählte Geschichte der schwarzen Briten, und Veronica Horwell die turbulente Story der britischen „Vogue“ im Zweiten Weltkrieg.

Mit Beiträgen von Kate Connolly, Kirsty Hughes, Susan McKay, Kenan Malik, Paul Mason, Daniel Zylbersztajn und vielen anderen. 112 Seiten, broschiert, ISBN 978-3-937683-78-2

\* 8,50 € · versandkostenfrei im Inland · shop@taz.de

T (030) 259 02 - 138 oder als Prämie für ein Zeitungsabo von  
Le Monde diplomatique unter [monde-diplomatique.de](http://monde-diplomatique.de)

.....  
[monde-diplomatique.de](http://monde-diplomatique.de)



**Bernd Ludermann**

Chefredakteur

*Liebe Leserinnen und Leser,*

im Kampf gegen Plastik gehört Indien zu den Vorreitern: Eine Reihe Bundesstaaten hat Einweggeschirr, Taschen und Verpackungen aus Kunststoff verboten. Der Abfall hatte die Kanalisation verstopft und Brutstätten für Krankheitserreger geschaffen. Das Verbot wird weitgehend akzeptiert, berichtet Rainer Hörig – Frauen gehen mit Stofftaschen einkaufen, Händler nutzen Papiertüten. Die Behörden im benachbarten Pakistan tun dagegen nur halbherzig etwas gegen die dramatische Luftverschmutzung, schildert Rina Saeed Khan.

Beide Umweltprobleme schädigen die lokale Bevölkerung – und haben zugleich eine globale Dimension: Smog über Südasien kann die Monsunregen verändern und den Klimawandel verstärken, viele Plastikabfälle enden im Ozean. Heute könnte das enorme

Ausmaß der menschlichen Eingriffe laut Wissenschaftlern die Erde insgesamt, ihr Klima und die Ökosysteme, unumkehrbar verändern. Ich gehe der Frage nach, worauf diese Warnung beruht und was sie bedeutet. Wie aber kann man globalen Umweltrisiken entgegenwirken? Fred Pearce stellt zwei Rezepte für Artenschutz vor, Christian Mihatsch den Schutz der Ozeane und

Benjamin von Brackel schildert Versuche, Klimasünder vor Gericht zu bringen. Unser Volontär Moritz Elliesen berichtet, wie deutsche Kirchen mit der Verpachtung ihres Agrarlandes einen kleinen Beitrag zur umweltgerechten Landwirtschaft leisten können.

Die Schweiz begünstigt die Misswirtschaft in Kamerun: Paul Biya, der ewige Präsident des zentralafrikanischen Landes, verbringt mit großem Gefolge viel Zeit in einem Genfer Luxushotel – und lässt dort Unmengen Geld, das offenbar aus dem Staatshaushalt stammt, schreibt Markus Spörndli. Wenn Sie Filme von Netflix streamen, finden Sie dort demnächst vielleicht mehr Streifen aus Nigeria: Der US-amerikanische Anbieter hat sich in die Filmindustrie des westafrikanischen Landes eingekauft. Dass dies anspruchsvollen afrikanischen Filmemachern mehr Geld und mehr Zuschauer bringt, bezweifelt Alessandro Jedlowski allerdings. Und aus Kolumbien berichtet Knut Henkel von einem Dorf, das sich im Bürgerkrieg der Gewalt entziehen wollte – und erneut unter Druck gerät.

Eine anregende Lektüre wünscht

*Bernd Ludermann*

*Das enorme Ausmaß der menschlichen Eingriffe könnte die Erde insgesamt, ihr Klima und die Ökosysteme, unumkehrbar verändern.*



12



44

Umweltschutz kommt voran, wenn Bürger dafür auf die Straße gehen dürfen: In Schanghai demonstrieren Anwohner im Juni 2015 gegen den Bau einer Chemiefabrik.

Wie lange geht das noch gut?  
Ein Mann balanciert über dem Hochwasser im nigerianischen Bundesstaat Kogi. Heftige Regenfälle haben 2018 in Nigeria zahlreiche Flüsse über die Ufer treten lassen und über hundert Todesopfer gefordert. Naturwissenschaftler warnen: Der Mensch überschreitet zunehmend planetare Grenzen, Ökosysteme drohen zu kippen.

AFOLABI SOTUNDE/REUTERS

## ► Titelthemen

Teile der Auflage enthalten das Dossier „Teilhabe für Kinder mit Behinderung“, je eine Beilage von Der Freitag, der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik und der Heinrich-Böll-Stiftung sowie eine Eigenbeilage von WELT-SICHTEN.

## SCHWERPUNKT: GLOBALE UMWELTKRISEN

### 12 Risse im Netz des Lebens

Der Planet kommt aus dem Gleichgewicht, warnen Naturwissenschaftler  
Bernd Luderemann

### ► 18 Kampf gegen die Plastikflut

In Indien wollen Politiker dem Plastikmüll mit Verboten beikommen  
Rainer Hörig

### 22 Abgase bis zum Himalaya

In pakistanischen Städten herrscht dicke Luft – und die Behörden tun zu wenig  
Rina Saeed Khan

### 25 Kaum noch Platz für Schmetterlinge

Was bremst das Artensterben – mehr Naturparks oder eine andere Landwirtschaft?  
Fred Pearce

### ► 29 Klimasünder auf der Anklagebank

Vor Gericht werden Konzerne und Regierungen zu Klimaschutz gedrängt  
Benjamin von Brackel

### 32 „Auch die Linke ist in ihrem Hauptstrom auf Wachstum fixiert“

Gespräch mit Reinhard Loske, Mitautor der Studien für ein „Zukunftsfähiges Deutschland“

### 38 Öko-Erwachen auf Kirchenland

Gemeinden wollen, dass ihre Äcker umweltverträglich bestellt werden  
Moritz Elliesen

### 41 Letzte Chance für die Weltmeere

Ein Kollaps der Ozeane würde den Klimawandel beschleunigen  
Christian Mihatsch

### 44 Für die Umwelt und für Demokratie

Bei Natur- und Klimaschutz darf man nicht auf Autokraten setzen  
Eduardo Gudynas



PICTURE ALLIANCE/AP PHOTO

Kameruns Präsident Paul Biya weilt gerne im Genfer Luxushotel Intercontinental. Doch zur Stimmabgabe bei den Wahlen 2018 mussten auch er und seine Frau nach Hause.

50

## WELT-BLICHE

- ▶ **50 Kamerun: Der Präsident genießt den Genfer Luxus**  
Paul Biya regiert das zentralafrikanische Land immer wieder aus der Schweiz – und lässt dort viel Geld  
Markus Spöndli
- 54 Namibia: Die Wunde schmerzt noch**  
Die deutschsprachige Kirche tut sich schwer mit der Kolonialvergangenheit. Das irritiert andere Christen im Land  
Birgit Morgenrath
- 57 Südafrika: „Das Christentum ist kein westliches Konzept“**  
Gespräch mit dem Sozialwissenschaftler Ndangwa Noyoo über das politische Engagement der südafrikanischen Kirchen
- 58 Nigeria: Netflix geht nach Nollywood**  
Der US-amerikanische Streamingdienst steigt in die nigerianische Filmbranche ein  
Alessandro Jedlowski
- ▶ **61 Kolumbien: Friedensdörfer unter Druck**  
Eine Gemeinde im Norden des Landes will die Paramilitärs draußen halten  
Knut Henkel



Kommentieren Sie die Artikel im Internet:  
[www.welt-sichten.org](http://www.welt-sichten.org)

## STANDPUNKTE

### 6 Auftakt

- ▶ **8 Kommentar:** Entschuldigt euch! Warum fällt es Europa so schwer, den Raub von Kulturgütern aus Afrika Unrecht zu nennen?  
Yarri Kamara

- 10 Kommentar:** Friedenspolitisch Blödsinn. Statt mehr Geld fürs Militär ist Kritik in der Nato nötig  
Bernd Ludermann

### 10 Leserbriefe

- 11 Leitartikel:** Nordafrika zwischen den Stühlen. Europa muss sein instrumentelles Verhältnis zum Maghreb und zu Ägypten überdenken  
Tillmann Elliesen

## BEWEGUNGSMELDER

- 48 Herausgeberkolumne:** Kinder in die Entwicklungszusammenarbeit einbinden  
Katrin Weidemann
- 48 Fünf Fragen an:** Merle Tennie, Schülerin und Aktivistin bei der Bewegung „Fridays for Future“

## JOURNAL

- 64 Burundi:** Die Forderung nach einer ethnischen Quote verunsichert Hilfsorganisationen
- 66 Berlin:** Ein Truppenabzug aus Afghanistan hätte Folgen für die Entwicklungspolitik
- 67 Brüssel:** Die Kommission will der Europäischen Investitionsbank Ausfallgarantien streichen
- 69 Schweiz:** Hilfsorganisationen kommen künftig schwerer an EU-Geld
- 71 Österreich:** Hand in Hand gegen Abschiebungen
- 73 Kirche und Ökumene:** Der Beauftragte für Religionsfreiheit berichtet von seiner Irak-Reise
- 74 Global-lokal:** Münchner Eine-Welt-Initiativen diskutieren den Entwicklungsbegriff
- 75 Personalie**

## SERVICE

- 76 Filmkritik**
- 76 Rezensionen**
- 82 Kulturtyp / Impressum**



## KURZ ERKLÄRT

## Afrika: Besser studieren auf isiXhosa?



**Ekkehard Wolff** ist emeritierter Professor für Afrikanische Sprachen und Literaturen an der Universität Leipzig.

Herr Wolff, Sie sagen, in Afrikas Schulen und Universitäten sollte mehr in lokalen Sprachen statt ausschließlich auf Englisch oder Französisch gelehrt werden. Warum? Viele junge Leute in Afrika gehen nach sechs, sieben Jahren von der Schule und können kaum einen ganzen Satz auf Französisch oder Englisch sagen und schreiben. Ein Grund ist, dass diese Sprachen außerhalb des Unterrichts keine Rolle in ihrem Leben spielen. Hinzu kommt, dass die Lehrkräfte sie zum Teil selbst nur sehr eingeschränkt sprechen. Das setzt sich dann fort bis in die Universitäten, wo die Forschung leidet.

**Warum wurde das nicht längst geändert?**  
Weil es einfacher war, nach der

Unabhängigkeit die kolonialen Bildungssysteme mitsamt den Sprachen zu übernehmen. In den Gehirnen vieler afrikanischer Eliten spukt zudem bis heute das Gespenst vom europäischen Nationalstaat mit einer einzigen Sprache herum. Das passt aber nicht zu Afrika.

**Wie soll bei der Vielzahl von lokalen Sprachen Lehre an der Uni funktionieren?**

Es kommen ja nicht alle dafür infrage. In Nigeria mag es Hunderte Sprachen geben, aber die Leute können sich trotzdem unterhalten. Sie gebrauchen dafür regionale Verkehrssprachen, etwa Yoruba, Haussa oder Igbo. Die werden jeweils von 20 bis 80 Millionen Leuten gesprochen; damit kommt

man schon relativ weit. Solche Sprachen könnten auch eine Rolle an den Universitäten spielen. Es geht nicht darum, dass in afrikanischen Hörsälen in 2000 Sprachen gelehrt wird.

**Ist der Wortschatz afrikanischer Sprachen komplex genug, um etwa technische Fächer zu studieren?**

Die Mehrzahl sicher noch nicht. Aber alle Sprachen können weiterentwickelt und lexikalisch ausdifferenziert werden. Yoruba etwa wird seit 150 Jahren im Schulunterricht eingesetzt. Im Prinzip ist das auch in Forschung und Lehre machbar. An der Rhodes University in Südafrika etwa werden Jura und Pharmazie teilweise zweisprachig auf Englisch und isiXhosa gelehrt.

# Reife Leistung

Der Karneval ist eine ernste Sache – besonders für Prominente, die sich zu Wort melden müssen. Dafür haben Annegret Kramp-Karrenbauer und Jair Bolsonaro jüngst Belege geliefert. Die CDU-Chefin hat sich unter die Narren gesellt und mit einem Scherz über geschlechtergerechte Toiletten Hüter der politischen Korrektheit auf den Plan gerufen. Der neue Präsident Brasiliens hingegen wollte das Gebaren der Narren moralisch anprangern – und hat große Entrüstung verursacht.

des Staatspräsidenten nicht sehen möchten, wie ein Mann einem anderen auf den Kopf pinkelt? So hat Bolsonaro sowohl die Narren gegen sich aufgebracht als auch Hüter der Moral. Immerhin: Millionen haben das Video angeschaut. Vielleicht weiß der Präsident aus eigener Erfahrung, dass brave Bürger Ausschweifungen, die sie sich nie erlauben würden, mit heimlicher Faszination betrachten.

Freilich hat er sich auch recht tumb an gestellt. Statt zu sagen, dass das zügellose Treiben auf Brasiliens Straßen ihn anwidert, hat er ein Video mit obszönen Szenen von eben diesem Treiben auf seinem Twitter-Kanal geteilt. Klar, mit dem Medium kann nicht jeder so brillant umgehen wie Donald Trump, Bolsonaros Vorbild im Weißen Haus. Aber kann es verwundern, dass rechtschaffene Bürgerinnen und Bürger auf dem Kanal

Jedenfalls ist der Karneval offenbar auf den Hund gekommen. Als im Mittelalter die Novizen an den tollen Tagen in die Kirche kackten, stellten sie die Ordnung für kurze Zeit auf den Kopf – und ordneten sich ihr anschließend wieder unter. An Karneval ließen sich die Oberen verspotten, weil das ihre Macht meist bestätigte. Heute fordern Staatschefs und solche, die es werden wollen, an Karneval gutes Benehmen und verspotten das unbotmäßige Volk. Selbst schuld, wenn Ihr da noch Beifall klatscht.

*„Klimaschutz ist bei uns weitgehend auf die Stromerzeugung beschränkt – bei Verkehr und Landwirtschaft geht es mit Volldampf weiter in die falsche Richtung.“*

Der frühere Grünen-Politiker Reinhard Loske im Gespräch über drei Jahrzehnte Nachhaltigkeitspolitik (Seite 32).

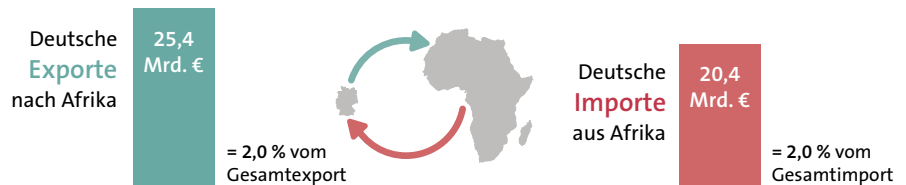
Eine Doktorarbeit in isiXhosa dürfte in der internationalen Forschung aber kaum wahrgenommen werden.

Warum? Man kann sie doch ins Englische übersetzen, das habe ich mit meiner deutschen Habilitationsschrift ja auch gemacht. Es geht darum, junge Wissenschaftler in die Lage zu versetzen, ihr kognitives Potenzial voll auszuschöpfen. Das gelingt nicht in einer Sprache, in der man nicht zu Hause ist. Wir haben diese Möglichkeit, aber die afrikanischen Studenten haben sie nicht. Das Gespräch führte Tillmann Elliesen.

Haben Sie eine Frage? Schreiben Sie uns: [redaktion@welt-sichten.org](mailto:redaktion@welt-sichten.org). Wir suchen die Fachleute, die Antworten liefern.

## Der deutsch-afrikanische Handel

2017 in Milliarden Euro,



### wichtigste Handelspartner

Anteil an allen Exporten nach Afrika			Anteil an allen Importen aus Afrika		
Südafrika	9,5 Mrd. €	37,4 %	Südafrika	7,3 Mrd. €	35,6 %
Ägypten	4,4	17,1	Libyen	2,5	12,2
Algerien	3,1	12,2	Tunesien	1,8	8,7
Marokko	2,1	8,1	Nigeria	1,6	7,8
Tunesien	1,6	6,2	Ägypten	1,4	6,7

### wichtigste Güter

Kraftwagen und -teile	6,0 Mrd. €	Erdöl, Erdgas	5,6
Maschinen	4,6	Kraftwagen, -teile	3,0
chem. Erzeugnisse	2,4	landwirt. Erzeugnisse	2,4
elektr. Ausrüstungen	2,0	Metalle	1,6

Quelle: Statistisches Bundesamt

© Globus



# Entschuldigt euch!

Warum fällt es Europa so schwer, den Raub von Kulturgütern aus Afrika Unrecht zu nennen?

Von Yarri Kamara

**Viele Afrikaner empfinden die europäische Diskussion über die Rückgabe afrikanischer Kulturgüter als arrogant. Denn die Europäer bringen es nicht fertig, um Verzeihung zu bitten.**

In Burkina Faso klebt auf vielen Autos ein Sticker mit der Aufschrift „man sugri“. Das bedeutet „verzeih mir“ in der Sprache Mooré. Die Autofahrer bitten andere im Voraus um Verzeihung, wenn sie durch die Stadt kurven. Das Beispiel zeigt schön, wie zentral Versöhnung für die Kultur in vielen afrikanischen Ländern ist. Von den meisten europäischen Ländern kann man das nicht behaupten. Dieser Unterschied zwischen den beiden Kontinenten könnte erklären, warum bei der Debatte um geraubtes Kulturerbe in Frankreich in jüngster Zeit immer wieder irritierende Kommentare fallen.

Vergangenen November hat Frankreich einen Bericht zur Rückgabe der Kulturgüter veröffentlicht, die sich das Land während der Kolonialzeit illegal angeeignet hatte. Der französische Präsident Emma-

*Im Westen ist Vergebung meist Gott, Priestern und mitunter Präsidenten vorbehalten. Das Recht beruht auf Vergeltung.*

nuel Macron hatte den Bericht in Auftrag gegeben, geschrieben haben ihn der senegalesische Wirtschaftsphilosoph Felwine Sarr und die französische Kunsthistorikerin Bénédicte Savoy.

Der Bericht mit dem Titel „Die Rückgabe des afrikanischen Kulturerbes“ wertet die Entwendung der afrikanischen Kulturobjekte als Verbrechen gegen die Menschlichkeit und bezieht sich dabei auf Beispiele aus der europäischen Geschichte. In der Einleitung verweisen die Autoren auf den griechischen Historiker Polybios, der vor

2000 Jahren beklagte, die römischen Plünderungen griechischer Kulturgüter seien eine doppelte Bestrafung: Nicht nur seien die Griechen ihres kulturellen Erbes beraubt worden, sondern sie würden zusätzlich gedemütigt, weil sie mit anschauen mussten, wie die Objekte als Kriegsbeute in römischen Städten ausgestellt wurden. Der Bericht zitiert auch einen deutschen Philosophen aus dem 19. Jahrhundert, der die Botschaft der Plünderer an die Beraubten so zusammenfasst: „In Zukunft wird es euch schwerer fallen, zu lernen und Kultur zu erlangen.“

Sarr und Savoy zeigen dann, wie sehr der Raub afrikanischer Kunst Teil des kolonialen Unternehmens war. Sie schildern beispielsweise, wie im Jahr 1897 ein Berliner Museumsdirektor frohlockte, als er erfuhr, dass sich einer seiner Studenten an einer militärischen Strafmission in Kamerun beteiligen wollte: „Wir haben große Erwartungen“, wird er zitiert; der Student wisse, „was wir brauchen, und wird sich viel Mühe geben, etwas für uns zu finden“.

Die Ungerechtigkeit und das Ausmaß der Plünderungen – schätzungsweise 90 Prozent der Kulturgüter aus den Ländern Afrikas südlich der Sahara befinden sich außerhalb des Kontinents – bringen die Autoren dazu, Kompromisse abzulehnen. Statt Leihen oder Wanderausstellungen empfehlen sie die dauerhafte Rückgabe illegal angeeigneter Objekte, wenn ein afrikanisches Land das fordere.

Im französischen Kulturbetrieb kam der Bericht nicht gut an. Der Direktor des Musée du Quai Branly in Paris, das 70.000 Objekte aus dem subsaharischen Afrika

besitzt, warnte absurderweise, die Rückgabe würde „europäische Museen leeren“. Frankreichs Kulturminister sagte, er ziehe die Idee vor, afrikanische Kulturgüter zirkulieren zu lassen, statt sie dauerhaft zurückzugeben – nach dem Vorbild des British Museum, das vorgeschlagen hatte, Nigeria dessen Benin-Bronzen auszuleihen. Der französische Präsident hielt sich unterdessen alle Optionen offen: Man solle sowohl die dauerhafte Rückgabe als auch Leihen, Ausstellungen und den Austausch in Betracht ziehen.

Viele in Afrika empfinden diese Reaktionen als unfassbar arrogant. Warum die reflexhafte Verteidigungshaltung? Warum nicht zumindest ein bescheidenes „nam sugri“, um die Tür für einen Dialog zu öffnen?

Die Antwort ist, dass im Westen der Akt der Vergebung meist Gott, Priestern und mitunter Präsidenten vorbehalten ist. Das Recht beruht dort auf Vergeltung: Schuld wird zugewiesen, Strafen werden verhängt. Dieses System, in dem man entweder gewinnt oder verliert, schafft Distanz zwischen Tätern und Geschädigten. Niemand erwartet von Missetätern, dass sie um Vergebung bitten. Im Gegenteil wird erwartet, dass sie sich verteidigen und auf mildernde Umstände verweisen, auch wenn das den Schmerz der Opfer verstärkt.

In weiten Teilen Afrikas gilt das Gegenteil. Von klein auf wird Kindern beigebracht, anderen zu verzeihen. Erwachsene bringen ihnen bei, sich zu entschuldigen, wenn sie jemanden beleidigen, aber auch zu verzeihen, wenn ihnen Unrecht geschieht. Ebenso sind viele traditionelle Rechtskonzepte in Afrika



WOLFGANG AMMER

um Wiedergutmachung bemüht. Im Zentrum steht, Täter und Opfer zusammenzubringen und die Harmonie wiederherzustellen. Die Idee von „ubuntu“ (Zulu für Menschlichkeit), vertreten unter anderem vom früheren Erzbischof von Kapstadt, Desmond Tutu, zeigt, wie Entschuldigung und Vergebung die Heilung fördert und es Tätern ermöglicht, ihren Platz in der Gesellschaft wieder einzunehmen.

Bei der Rückgabe des afrikanischen Kulturerbes wartet der Kontinent noch immer auf sein „nam sugri“. Wir warten auf einen Ausdruck der Reue, der sich wie Salbe auf unsere Wunden legen würde. Wir warten auf eine Anerkennung unseres Schmerzes, damit wir vergeben können, wie wir es von Kindesbeinen an gelernt haben. Eine Entschuldigung allein würde zwar nicht genügen. Aber sie ist für uns

ein notwendiger erster Schritt, damit wir über Lösungen nachdenken können, die über das westliche Verlierer-Gewinner-Schema hinausgehen. Vielleicht finden sich darunter auch solche, wie sie der französische Kulturminister vorschlägt, aber wir könnten sie dann ohne die Verbitterung aufgreifen, die das Ausbleiben einer Entschuldigung bei uns hinterlässt.

Die Raubkunst ist natürlich nur ein Aspekt der kolonialen Vergangenheit, die Afrika und Europa verbindet. Viele andere Formen der Gewalt und Ungerechtigkeit vollständig anzuerkennen, fällt Afrikanern wie Europäern nach wie vor schwer – wenn auch aus unterschiedlichen Gründen. In diesem Sinne war Macron ein Vorreiter in Europa, als er 2017 die französische Kolonialisierung von Algerien als Verbrechen gegen die Menschlich-

keit bezeichnete. „Es war wirklich barbarisch und ein Teil unserer Vergangenheit, dem wir uns auch durch eine Entschuldigung stellen müssen“, sagte er in Algier.

Das ist ein Anfang. Aber es braucht mehr. Im Fall der geraubten Kunst ist ein „nam sugri“ Voraussetzung, um daran zu arbeiten, was Sarr und Savoy im Untertitel ihres Berichts fordern: „Ein Weg zu einer neuen Beziehungsethik“.

Also, liebe Europäer, habt keine Angst mehr. Seid nicht so defensiv. Bittet um Verzeihung – und euch wird verziehen. Es liegt noch ein langer Weg vor uns, aber der Dialog über die Rückgabe des afrikanischen Kulturerbes, in welcher Form auch immer, wird dann allen leichter fallen.

Aus dem Englischen von **Sebastian Drescher**.



Yari Kamara

arbeitet als Experte für Kulturpolitik, Autorin und Übersetzerin in Ouagadougou in Burkina Faso. Ihr Text ist im Original bei „African Arguments“ erschienen.

## Friedenspolitisch Blödsinn

Statt den Rüstungsetat zu steigern, sollte Berlin für eine Kehrtwende in der Nato streiten

Seit Jahren verlangen deutsche Politiker und Sicherheitsexperten mehr Geld fürs Militär: Deutschland müsse die Zusage von 2014 an die Nato-Partner einhalten und zwei Prozent seines Bruttoinlandsprodukts für Verteidigung ausgeben. Dieses Ziel ist absurd und lenkt die Debatte über Deutschlands Verantwortung, die Befürworter des Ziels gern anmahnen, in eine völlig falsche Richtung.

Die FDP-Verteidigungspolitikerin Marie-Agnes Strack-Zimmermann hat Mitte März schweres Geschütz aufgeföhren: Dass Finanzminister Olaf Scholz beim Verteidigungsetat knausere, zeige, dass er „keine Ahnung von den aktuellen sicherheitspolitischen Anforderungen“ habe. Dabei spielt die Bundesregierung das Spiel mit, unter Druck der Verbündeten und speziell der USA den Verteidigungsetat ständig zu erhöhen: Er ist seit 2014 von rund 33 auf 46 Milliarden Euro gewachsen, und Berlin hat im Februar eine Steigerung der Quote auf 1,5 Prozent bis 2024 zugesagt.

Doch die Quote ist friedenspolitisch Blödsinn. Es ist ja richtig, dass Deutschland mehr Verantwortung in der Welt übernehmen sollte.

Eine Verständigung darüber muss aber anfangen mit der Frage, was genau Frieden und Sicherheit gefährdet und mit welchen Mitteln man am besten gegensteuern kann. Vorrangig gefragt sind mehr diplomatisches Engagement und gemeinsame europäische Strategien, die sich am Ziel der gemeinsamen Sicherheit aller betroffenen Länder orientieren, nicht nur der Nato-Staaten. Soweit man im Rahmen einer solchen Friedenspolitik Militär für nötig hält, ist dann zu klären, wozu genau – zum Beispiel für Friedensmissionen – und was es dafür braucht. Erst daraus ergibt sich der Geldbedarf.

Zugleich gehört auf den Tisch, inwieweit arrogante Politik von Nato-Staaten – vor allem, aber

nicht nur der USA – selbst ein Sicherheitsrisiko ist. Zum Beispiel haben die Interventionen in Afghanistan und Libyen dort keinen Frieden gebracht und die zweite hat das Klima zwischen den Nato-Ländern und Russland nachhaltig vergiftet. Das Nato-Land Türkei trägt zum Krieg in Syrien bei, Waffenexporte in den Nahen Osten befördern unter anderem den Krieg im Jemen. Der weltweite „Krieg gegen den Terror“ und der Rückzug der USA aus dem Atomabkommen mit dem Iran heizen Konflikte weiter an. Den Militäretat zu steigern, damit Donald Trump uns gewogen und in der Nato alles beim Alten bleibt – das untergräbt auf die Dauer Frieden und Sicherheit, in Europa und weltweit. (bl)

### LESERBRIEFE

## Makaber und unreflektiert

Zum Artikel „Meine Angst vor dem schwarzen Mann“, welt-sichten 3/2019

Leute, seriously? Das ist eigentlich Rassismuskritik Lektion 1: Kolonialrassistische Wörter sollten nicht reproduziert werden. Was ihr allerdings ohne Wimpernzucken getan habt im Artikel (N-Wort). Ach und irgendwie ist der ganze Artikel komisch. Ich verstehe ja die Gefühle der Schuld, Scham und Wut, sie sind Teil des eigenen weißen Reflexionsprozesses. Aber der Artikel sucht die Gründe für diese Gefühle in „den Anderen“, nicht in der eigenen Rolle im rassistischen System. Ja klar sind auch wir weiße Menschen von Rassismus betroffen – zum Beispiel, indem wir Privilegien haben! Es ist also sehr unangebracht, sich selbst als Opfer zu erklären. Die kritische Selbstanalyse, woher „Ängste“ und konstruierte Bilder kommen und wie wir sie dekonstruieren können, wäre da weit aus anbrachter und produktiver.

Und es ist auch etwas anderes, aus welcher Perspektive der Auschwitz-Vergleich gezogen wird: Aus einer weißen Perspektive zu schreiben, „ich verzeihe den Schwarzen den Kolonialismus nicht“, ist nicht nur makaber, sondern auch extrem unreflektiert (Stichwort Täter-Opfer-Umkehr). Ich kann nur raten, bei Artikeln zu Rassismus und Critical Whiteness keine weißen Menschen ranzulassen, die sich gerade am Anfang ihres Lernprozesses befinden, und wenn sie noch so oft „beruflich mit Afrika zu tun hatten“. Lasst lieber Expertinnen und Experten, nämlich Betroffene, sprechen, oder wenigstens Leute, die nicht Verletzungen reproduzieren.

Dominique Just, facebook.com/magazin.weltsichten

## An den Haaren herbeigezogen

Ich finde diese larmoyante Selbstbespiegelung über ganze zwei Seiten unmöglich, und sie widerspricht völlig der gesellschaftlichen Realität. Allgemein zu unterstel-

len, noch heute präge der Kolonialismus und seine Untaten unser aller Weltbild von Afrika und den Afrikanern und Afrikanerinnen, ist schlichtweg an den Haaren herbeigezogen und trifft vielleicht für den Autor als Einzelfall zu. Das erlaubt aber nicht einen solchen verallgemeinernden Artikel. Jedenfalls kenne ich aus meiner Arbeit an der Universität mit jungen Menschen und durch meine drei Kinder keinerlei solcher Prägungen. Dass Afrika eine andere Kultur verkörpert, trifft auch auf andere Erdteile und Länder zu, wir blicken ja auch auf asiatische Völker und deren Kultur und Geschichte mit anderen, oft kritischen Augen als auf unser „geliebtes“ Europa.

Erich Stather, Mainz

## Wissensschatz der Mayas

Zum Artikel „Die ganze Macht den Weißen“, welt-sichten 3/2019

Ergänzend ließe sich fragen, ob der moderne guatemaltekeische

Staat nicht vom enormen Wissen der Mayas und ihrer Kultur profitieren würde, wenn er sich darauf einlässt. Wissen über die Naturzusammenhänge, aber auch das Zusammenleben von Menschen könnten dort viele Probleme lösen. Es bleibt die Frage, ob die Nobelpreisträgerin Rigoberta Menchú nicht einfach eine Alibi-person des Staates ist, um seinen Rassismus zu verbergen oder um das Ausland zu täuschen. Welche Rolle spielen die auch in Guatemala tätigen Maras bei der Unterdrückung der Indigenen? Und die furchtbaren Menschenversuche des amerikanischen Arztes John Cutler in Guatemala Mitte der 1940er Jahre, vor allem mit Syphilis an Prostituierten, Gefangenen und Soldaten: Wie viele davon – vielleicht die Mehrheit – waren Mayas? Fragen, die die Guatemala- beziehungsweise Lateinamerikalehrstühle in der nächsten Zeit klären müssen.

Thomas Fix, Frankfurt am Main

Die Redaktion freut sich über Leserbrief, behält sich aber vor, sie zu kürzen.

# Nordafrika zwischen den Stühlen

Europa muss sein instrumentelles Verhältnis zum Maghreb und zu Ägypten überdenken

Von Tillmann Elliesen



**E**s sind schicksalhafte Zeiten für die Beziehungen zwischen Afrika und Europa. Seit dem vergangenen Jahr verhandeln die beiden Kontinente miteinander, wie ihr künftiges Verhältnis gestaltet sein soll. Grob zusammengefasst geht es um wirtschaftliche Zusammenarbeit, um Sicherheit und um Migration. Man könnte das auch ehrgeiziger formulieren: Im Grunde könnten Afrika und Europa der Welt vormachen, wie sich ein alternder und ein junger, aufstrebender Kontinent zusammenschließen, um gemeinsam Probleme der Globalisierung anzugehen und Wege für eine klimaschonende wirtschaftliche Entwicklung auszuprobieren.

Nordafrika als Brücke zwischen beiden Kontinenten könnte dabei eine besondere Rolle einnehmen; die entwicklungspolitische Denkfabrik ECDPM in Brüssel bemüht ein anderes Bild und spricht von einem „Schmiermittel“ für die Kooperation zwischen Europa und Afrika. Allerdings sind die Staaten von Marokko bis Ägypten bislang nicht bestrebt, am Zusammenrücken der Kontinente mitzuwirken.

Ein Grund dafür ist, dass die Signale aus Afrika südlich der Sahara und aus Europa zu widersprüchlich sind. Offiziell betonen Afrikanische und Europäische Union zwar bei jeder Gelegenheit, wie wichtig ihnen die Beziehungen zur anderen Seite und die

kommen mit den einzelnen Regionen. Die EU bietet außerdem an, die Staaten Nordafrikas einzubeziehen, die bislang nicht zur AKP-Gruppe gehören. Auf diese Weise will Brüssel der AU signalisieren, dass Europa ernsthaft an einem Vertrag mit dem gesamten Afrika interessiert ist – von Kairo bis Kapstadt.

Doch das liegt nicht im Interesse von Marokko, Algerien, Tunesien und Ägypten. Zwar sind diese vier Staaten an engen politischen und vor allem wirtschaftlichen Beziehungen sowohl zu Afrika südlich der Sahara als auch zu Europa interessiert. Aber sie beharren auf ihren besonderen bilateralen Beziehungen zur EU; alle vier Staaten haben Assoziierungsabkommen mit Brüssel. Hinzu kommt, dass sie untereinander nur wenig wirtschaftlich und politisch kooperieren – und von einer gemeinsamen Position sowohl gegenüber der Afrikanischen als auch der Europäischen Union weit entfernt sind.

Europa selbst hat in der Vergangenheit wenig dafür getan, die Staaten Nordafrikas zu stabilen Partnern aufzubauen, die als Schmiermittel für ein europäisch-afrikanisches Zusammenrücken wirken könnten. Das fängt schon damit an, dass Brüssel die wirtschaftliche Zusammenarbeit mit Nordafrika einerseits und mit dem übrigen Kontinent andererseits über verschiedene Finanzinstrumente abwickelt. Das widerspricht dem Anspruch an Beziehungen von Kontinent zu Kontinent.

Problematischer ist jedoch das instrumentelle Verhältnis Europas zu Nordafrika. In den Hauptstädten nördlich des Mittelmeeres werden der Maghreb und Ägypten seit je weniger als Brücke nach Afrika, sondern mehr als Bollwerk gesehen, vor allem gegen Terrorismus und unerwünschte Migranten. Zu diesem Zweck pflegt Europa gute Beziehungen zu zweifelhaften Regierungen, sieht zuweilen großzügig über Verletzungen der Menschenrechte hinweg und nennt das Ganze dann Realpolitik. Der sogenannte arabische Frühling vor acht Jahren wäre eine Gelegenheit gewesen, diesen Kurs zu verlassen und sich auf die Seite derer zu stellen, die in Nordafrika Demokratie und Reformen forderten. Europa hat diese Gelegenheit nicht genutzt – ein fatales Signal für die Bürgerinnen und Bürger südlich des Mittelmeeres.

Vor allem die jungen Leute der Region, etwa in Algerien, nehmen seit kurzem das Heft erneut selbst in die Hand und demonstrieren gegen korrupte Herrscher und verkrustete Strukturen. Die EU wäre gut beraten, sich dieses Mal auf die richtige Seite zu stellen. Vielleicht wird ein zweiter arabischer Frühling daraus, der das Fundament für einen größeren europäisch-afrikanischen Frühling legen könnte. ■

*Vielleicht steht ein zweiter arabischer Frühling bevor, der das Fundament für einen europäisch-afrikanischen Frühling legen könnte.*

Zusammenarbeit sind. Doch unter dieser Oberfläche sind beide Seiten in wichtigen Fragen völlig uneinig.

Nicht geklärt ist etwa, auf welcher Ebene überhaupt über die europäisch-afrikanische Zukunft gesprochen werden soll. Ein Forum sind die Verhandlungen über einen neuen Cotonou-Vertrag, der die Beziehungen zwischen Europa und seinen früheren Kolonien in Afrika, der Karibik und im Pazifik regelt (AKP-Länder); die Gespräche darüber laufen seit verganginem Jahr. Die Afrikanische Union kann damit allerdings nicht mehr viel anfangen: Sie hält Cotonou für ein Auslaufmodell aus der alten Zeit der Geber-Nehmer-Entwicklungshilfe und will stattdessen ehrliche und gleichberechtigte Verhandlungen von Kontinent zu Kontinent.

Die Europäische Union akzeptiert das grundsätzlich, will aber dennoch an einem Vertrag für alle AKP-Länder festhalten, ergänzt durch drei zusätzliche Ab-

Das Insektensterben schädigt die Landwirtschaft: In der zentralchinesischen Provinz Sichuan müssen mangels Bienen die Obstbäume mühsam von Hand bestäubt werden.

KEVIN FRAYER/GETTY IMAGES



# Risse im Netz des Lebens

Sturzflut in Lima, Dürre in Schweden, Tropenwälder fast ohne Vögel und Insekten – die Anzeichen mehren sich, dass Menschen die Erde aus dem Gleichgewicht bringen. Das Konzept der planetaren Grenzen zeigt auf, welche Eingriffe riskant werden.

Von Bernd Luder mann

Umweltschutz bewegt die Bayern: Fast ein Fünftel der Stimmberechtigten hat im Februar per Unterschrift den Vorschlag unterstützt, das Naturschutzgesetz des Landes zugunsten von „Artenvielfalt und Naturschönheit“ zu ändern. Die Initiatoren – der Landesbund für Vogelschutz, die Ökologisch-Demokratische Partei sowie die Grünen – hatten unter dem Slogan „Rettet die Bienen!“ einen Gesetzentwurf vorgelegt, der unter anderem vorsieht, dass 30 Prozent der Agrarfläche 2030 ökologisch bewirtschaftet werden.

Die Initiative appelliert an die Sorge für die bayerische Heimat – aber sie greift zugleich globale Umweltprobleme auf. Der Vogelschutzbund versteht den Schwund der Insekten ausdrücklich als Symptom des „größten Artensterbens seit Verschwinden der Dinosaurier“. Das ist nicht übertrieben: In Deutschland hat die Biomasse der Fluginsekten innerhalb von 25 Jahren um ungefähr drei Viertel abgenommen, und laut einer Übersichtsstudie von 2018 tritt das Phänomen mehr oder weniger dramatisch in verschiedensten Erdteilen und Klimazonen auf. Schätzungsweise zwei Fünftel aller Insektenarten weltweit können danach in wenigen Jahrzehnten ausgestorben sein. Zu den Hauptgründen gehören die intensive Landwirtschaft, chemische Gifte in der Umwelt und in den Tropen auch der Klimawandel: Hier töten Hitzewellen mit Temperaturen jenseits einer kritischen Höhe viele Insekten.

Das ist aus mehreren Gründen erschreckend. Insekten erfüllen entscheidende Funktionen in lokalen Lebensgefügen aus Pflanzen, Tieren, Mikroorganismen und dem gemeinsamen Lebensraum, sogenannten Ökosystemen. Sie

stehen am Anfang der Nahrungskette für höhere Tiere wie Vögel und sind in der Landwirtschaft zum Beispiel als Bestäuber von Blüten unverzichtbar. Und ihr Schwund ist nur ein Beispiel für den globalen Verlust an biologischer Vielfalt, erklärt die Biologin Christine von Weizsäcker: Es gehen sowohl ganze Ökosysteme verloren als auch die Vielfalt der Arten innerhalb von Ökosystemen und die Vielfalt an Kultursorten. Hiervor hat gerade ein Bericht der UN-Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation FAO eindringlich gewarnt. Nicht nur Nutztier- und Nutzpflanzensorten sind danach betroffen, sondern auch Fische, Wildfrüchte sowie Organismen, die indirekt zur Ernährung beitragen wie Vögel und Würmer: Ohne sie wäre die Landwirtschaft viel weniger produktiv.

Der Verlust an biologischer Vielfalt ist wie der Klimawandel ein Symptom umfassender Umweltkrisen. Zwar haben Menschen sich schon immer Natur angeeignet und sie umgeformt. Doch jetzt, sagt die Erdsystemforschung, hat das ein Ausmaß angenommen, das den Zustand des ganzen Planeten gefährlich verändern kann.

Welche Naturvorgänge sind dabei entscheidend und welche Eingriffe gefährlich? Neun kritische Bereiche hat eine internationale Forschungsgruppe in einem viel beachteten Aufsatz in der Wissenschaftszeitung „Nature“ 2009 ausgemacht (siehe Grafik Seite 15); dazu gehören der Klimawandel, der Verlust der biologischen Vielfalt, Verschmutzung mit Chemikalien und Veränderungen des Phosphor- und Stickstoffkreislaufs durch Kunstdünger (das gefährdet Gewässer und Ozeane). Und sie hat abge-

## LITERATUR

Simon L. Lewis und Mark A. Maslin  
**The Human Planet. How We Created  
the Anthropocene**; Pelican Books 2018.

Will Steffen, Katherine Richardson  
Johan Rockström und andere:  
**Planetary Boundaries: Guiding Human  
Development on a Changing Planet**  
in: Science, Februar 2015,  
www.sciencemag.org

Johan Rockström  
**Bounding the Planetary Future: Why  
We Need a Great Transition**  
Great Transition Initiative, April 2015,  
www.greattransition.org

schätzt, ab welchem Punkt menschliche Eingriffe in diese Prozesse riskant sind. Die kritischen Werte bezeichnete die Gruppe als „planetare Grenzen“. Drei davon – für Klimaänderung, Artensterben und Stickstoffdüngung – fand sie 2009 überschritten; die Auswirkungen der chemischen Verschmutzung und der Aerosole versteht man noch zu wenig, um eine Grenze anzugeben.

Das Ziel war laut Katherine Richardson, einem Mitglied der Forschungsgruppe, zunächst eine naturwissenschaftliche Klärung: „Seit wir Bilder der Erde vom All aus gesehen haben, ist klar, dass der Planet begrenzt ist. Wir wollten ein Instrument schaffen, damit umzugehen und den sicheren Handlungsraum der Menschheit zu bestimmen“, erklärt die in Dänemark lehrende Meeresbiologin.

Das Konzept der planetaren Grenzen war aber auch auf politische Wirkung angelegt und fand schnell öffentliches Echo. Seitdem wird es als Argument in Auseinandersetzungen über Klima- und Umweltpolitik eingesetzt. Dabei, sagt Richardson, werde es oft missverstanden. Was also ist sein naturwissenschaftlicher Kern?

Zugrunde liegt die Betrachtung der Erde als System, das von vielfältigen Wechselwirkungen zwischen dem Land, den Ozeanen, der Atmosphäre und den Lebewesen bestimmt ist. Wie eng geologische Vorgänge und die Entwicklung des Lebens stets verbunden waren, erläutern Simon Lewis und Mark Maslin in ihrem Buch „The Human Planet“. So haben Blaualgen vor 3 bis 2,4 Milliarden Jahren die Photosynthese „erfunden“, also mit Hilfe des Sonnenlichts Kohlenstoff aus Kohlendioxid gewonnen. Damit haben sie die Atmosphäre erst mit dem Sauerstoff angereichert, den viele dann entstandene Lebewesen benötigen, darunter alle Tiere und Menschen.

## Nachher sauber machen reicht nicht

Eine Bestandsaufnahme ökologischer Trends hat das UN-Umweltprogramm UNEP vor kurzem vorgelegt: den Global Environmental Outlook 6. Er rückt globale Umweltgefahren in den Fokus und fragt nach Folgen für die Lebensumstände von Menschen und die Umsetzung der UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs).

Bei Luftverschmutzung und Treibhausgasen, den Ozeanen sowie dem Artensterben ist der Befund düster. Verlangsamt habe sich der Verlust der Waldflächen, aber Aufforstungen und Plantagen seien oft von geringerem ökologischem Wert als Naturwälder, die sie ersetzen. Das UNEP warnt auch, dass unterirdische Süßwasservorkommen zur Neige gehen und Wasser in allen Weltteilen zunehmend verschmutzt werde. Giftige Chemikalien seien in den entlegensten Gegenden zu finden, resistente Mikroben weit verbreitet; das gefährde die Gesundheit vieler Menschen.

In der Umweltpolitik stellt das UNEP Fortschritte, Innovationen und gegenseitiges Lernen fest. Das bringe aber vor allem punktuelle Verbesserungen, ohne den globalen Trend umzukehren. Erst wirtschaftlich wachsen und dann saubermachen – das sei nicht länger eine taugliche Entwicklungsstrategie. Nötig sei eine Transformation der Gesellschaften, Produktionssysteme und Konsummuster. Den Bericht hatte die Versammlung der 193 UNEP-Mitgliedstaaten in Auftrag gegeben, Regierungsvertreter haben die Zusammenfassung vorab gebilligt – ähnlich wie bei den Berichten des Weltklimarates. Auch hier gilt spätestens jetzt: Alle wissen Bescheid. (bl)

Auch Homo sapiens prägt seit langem das Erdsystem mit. Vor höchstens etwa 300.000 Jahren ist der moderne Mensch in Afrika entstanden und hat dann in mehreren Wellen alle Weltteile außer der Antarktis besiedelt. Wo er ankam, hat er große Landsäugetiere ausgerottet. Damit hat er vor rund 13.000 Jahren möglicherweise eine Abkühlung des Erdklimas bewirkt, denn diese Tiere hatten das Treibhausgas Methan erzeugt. Umgekehrt hat der Übergang zur Landwirtschaft seit etwa 10.000 Jahren vermutlich die nächste Eiszeit hinausgezögert, schreiben Maslin und Lewis: Dafür könnten Waldrodungen, der Nassreisbau und Nutztiere genügend Treibhausgas freigesetzt haben.

Stimmt das, dann hat der Mensch unwissentlich Klimabedingungen stabilisiert, die Ackerbau, Städte und Zivilisationen erst ermöglichen. Der Zustand des Erdsystems wechselt nämlich seit mindestens 1,2 Millionen Jahren regelmäßig zwischen Eiszeiten und Warmzeiten, verursacht von Schwankungen in der Umlaufbahn um die Sonne. Erst die seit rund 12.000 Jahren anhaltende Warmzeit, das Holozän, war und ist für Landwirtschaft günstig.

Jetzt aber, sagt die Erdsystemforschung, greift die Menschheit so tief in Ökosysteme, die Atmosphäre und die Ozeane ein, dass die Erde das Holozän zu verlassen droht. „Die Menschheit ist die bestimmende Kraft des Wandels auf der Erde geworden und übertrifft nun die geophysikalischen Kräfte, die bisher die Biosphäre geformt haben“, schreibt Johan Rockström, der das Konzept der planetarischen Grenzen mit entwickelt hat, in einem Essay aus dem Jahr 2015. Den Wendepunkt markiert für ihn die sogenannte große Beschleunigung: Alle Kurven für die Entwicklung der Weltbevölkerung, der Weltwirtschaft, des Verbrauchs an Energie, Wasser, Kunstdünger und Papier, des Transports und des Tourismus zeigen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts steil nach oben. Entsprechend sind Umweltfolgen gewachsen wie der Gehalt von Kohlendioxid und Methan in der Atmosphäre, der Stickstoffeintrag in Gewässer und die Waldverluste.

Bedrohlich ist das vor allem, weil komplexe Systeme sich nicht linear verhalten – also zum Beispiel so, dass die Erdtemperatur im selben Ausmaß steigt oder sinkt wie die Konzentration der Treibhausgase. Gegenkopplungen stabilisieren sie einerseits; zum Beispiel nimmt der Ozean CO<sub>2</sub> und Wärme auf und dämpft so Klimaschwankungen. Andererseits verstärken Rückkopplungen Schwankungen; wenn etwa das Meereis schrumpft, wird weniger Wärme zurückgestrahlt und die Erwärmung zusätzlich angetrieben. Bei leichten Störungen dominieren meist Gegenkopplungen, jenseits eines bestimmten Punktes aber Rückkopplungen.

Deshalb können komplexe Systemen stabil scheinen und dann plötzlich sich selbst verstärkende Änderungen hervorbringen. Zum Beispiel gilt als wahrscheinlich, dass an gewissen Punkten der Erderwärmung der Amazonas-Regenwald verschwindet, der grönländische Eisschild schmilzt und Strömungen

**Eine Frau im ländlichen Niger holt Trinkwasser.  
Der Klimawandel wird im Sahel  
den Wassermangel noch verstärken.**

KLAUS BO CHRISTENSEN/GETTY IMAGES

gen in der Atmosphäre und in den Ozeanen neue Muster annehmen, was die Verteilung der Klimazonen und Regenzeiten dramatisch ändern würde. Die Erdsystemforschung spricht hier von Kippunkten (siehe Grafik Seite 17).

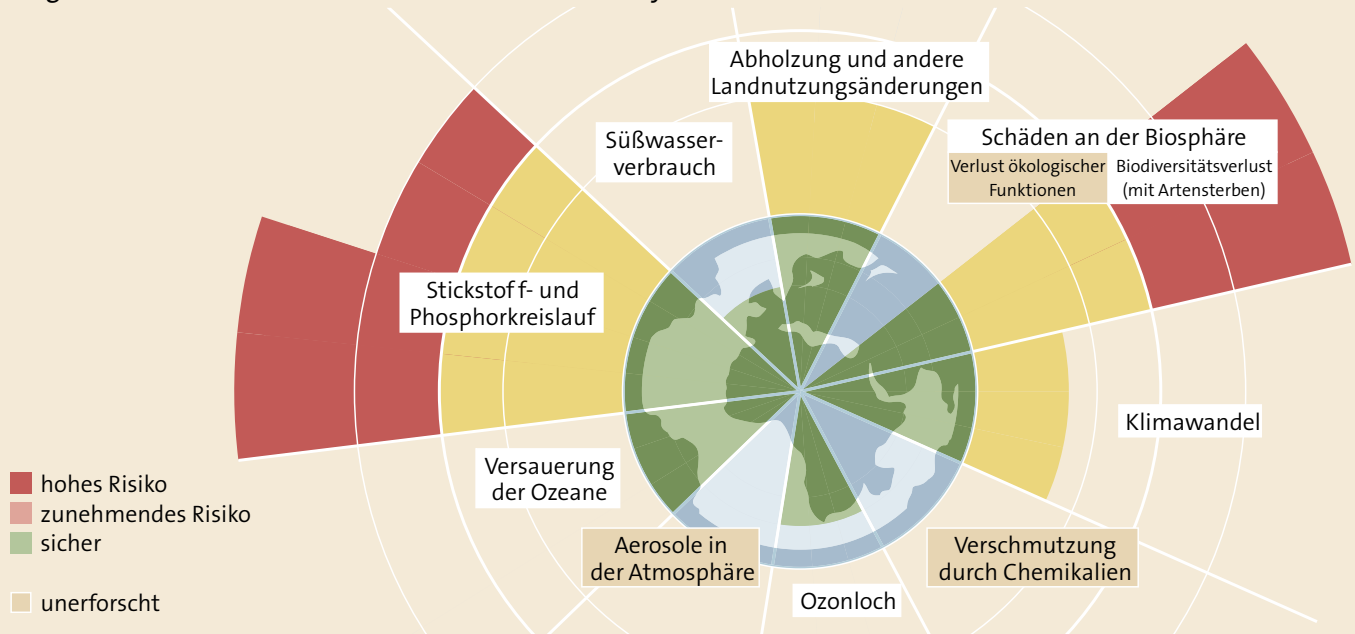
Das Konzept der planetaren Grenzen ist eine Warnung, kein Umkippen des Erdsystems zu riskieren. Insofern ist es normativ und geht über Naturwissenschaft hinaus, bestätigt Richardson: „Wir wissen, dass der gegenwärtige Zustand des Planeten dem Wohlergehen menschlicher Gesellschaften förderlich ist. Wir wissen nicht, ob wir die Technologie haben werden, mit anderen Zuständen zurechtzukommen. Deshalb ist es nach dem Vorsorgeprinzip nicht weise, diesen Zustand zu ändern.“

Gegen das Konzept gibt es eine Reihe Einwände. Politisch links orientierte Kritiker wie der Wiener Politologe Ulrich Brand haben bemängelt, es sei sozial blind: Es ignoriere die Ursache der Überlastung, den Konsumkapitalismus, und stelle die Menschheit als einheitlich dar. Tatsächlich sprechen Erdsystemforscher oft missverständlich von „wir“. Sie meinen damit aber nicht eine einheitlich handelnde Menschheit, sondern Homo sapiens als Spezies innerhalb des Erdsystems. Das Problem ist Richardson bewusst: „Einige Menschen bekommen heute sehr viel ab und andere wenig. Die sind natürlich besorgt, wenn wir Reichen ihnen sagen: Wir müssen langsamer ma-



# Planetare Grenzen

Eingriffe in diese neun Bereiche wirken sich auf das Erdsystem aus



FLEISCHATLAS 2018 / STOCKHOLM RESILIENCE CENTER



**Mehr, größer, schneller heißt die Devise: Fleischberge beim Burger-Esswettbewerb in Hongkong 2017.**

JONATHAN WONG/SCMP VIA GETTY IMAGES

chen.“ Deshalb sei das Papier von 2009 in Entwicklungsländern als bedrohlich empfunden worden, als finde es deren nachholendes Wachstum untragbar; „die Überarbeitung 2015 sollte das klarstellen“.

In der neuen Fassung betont die Forschungsgruppe, die Frage, wie Gesellschaften sich entwickeln, müsse politisch entschieden werden – Wissenschaftler vermessen nur den sicheren globalen Handlungsraum. Die Forscher greifen zudem Einwände auf wie den, viele der neun Prozesse wirkten regional statt global und sie würden einfach nebeneinander gestellt. Die Forscher bezeichnen daher nun den Klimawandel und die Verluste an Biodiversität als die zwei zentralen, übergeordneten Gefahren. Bei Waldverlusten, Süßwasserverbrauch, Artensterben, Stickstoff- und Phosphordüngung sowie Aerosolen in der Luft betrachten sie jetzt die Belastung auch regional. Bei Phosphor und Stickstoff zum Beispiel sind die Problemzonen Westeuropa, Nordindien sowie Teile der USA und Nordostchinas. In vielen anderen Regionen, etwa in Afrika, ist zumin-

dest nach dem Kriterium der planetaren Grenzen noch Spielraum für mehr Düngung.

Schließlich kennzeichnen die Forscher nun mit einer Art Ampel, wie stark das Risiko bei Überschreiten einer Grenze wächst: Nach der sicheren grünen Zone folgt ein gelber Unsicherheitsbereich, dann die rote Gefahrenzone. Bei Klima und Waldverlusten sieht die Erdsystemforschung die gelbe Zone erreicht, beim Artensterben und den Folgen der Düngung schon die rote.

Ist das Panikmache? Das behauptet das Breakthrough Institute in den USA, das technologische Lösungen für Umwelt- und Entwicklungsprobleme propagiert. Sein Leiter Ted Nordhaus hält das Konzept der planetaren Grenzen für eine Neuauflage von „Grenzen des Wachstums“ aus den 1970er Jahren, das sich als falsch erwiesen habe: Wieder wollten Wissenschaftler vorschreiben, was zu tun sei, weil sonst angeblich die Welt untergehe.

Auch Nordhaus will die Emissionen schnell verringert sehen – aber nicht um den Preis, das Wirtschaftswachstum und damit den technischen Fortschritt zu beenden. Das würde das Problem verschlimmern, sagt er: „Gesellschaften mit mehr Wohlstand und Technik werden mit etwas mehr CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre besser zurechtkommen als ärmere mit weniger.“ Kippunkte würden die Gefahr nicht dramatisch erhöhen: „Man weiß gar nicht, ob Kippunkte wirklich existieren und wenn, wo sie sind.“

Richardson widerspricht entschieden: „Die Erdgeschichte ist voller Beispiele für die Überschreitung von Kippunkten. Wir wissen, dass es Stadien ohne Eis auf Grönland gab, ohne Amazonas-Regenwald, ohne Golfstrom. Es gibt keinerlei Grund zu denken, dass das künftig nicht passiert.“ Zwar könne man in der Tat nicht wissen, ob die Auslösung eines Kippunktes Katastrophen bringe. Aber man wisse, dass sie die Erwärmung weiter verstärke. „Und bei vier bis fünf Grad Erwärmung gibt es extreme Veränderungen der Wettermuster. Der Meeresspiegel steigt, Arten sterben, die landwirtschaftliche Produktion sinkt.“

## Anstöße zum Umdenken

Was bedeutet es, dass wir im Anthropozän leben, im vom Menschen bestimmten Erdzeitalter? Nach einem Überblick über den Sachstand und die naturwissenschaftliche Diskussion geht der Band kulturellen, theologischen und sozialen Aspekten der Frage nach. So erklärt Christoph Gran, dass wachsender Wohlstand auch bei sinkendem Sozialprodukt denkbar ist. Im Zentrum steht aber, wie Gesellschaften ein grundlegend anderes Verhältnis zur Mit-

welt finden können und was das speziell für das Selbstverständnis und die Aufgaben von Christen und Kirchen bedeutet. Dazu findet man in dem Sammelband zahlreiche Anregungen.

Brigitte Bertelmann und Klaus Heidel (Hg.)

### Leben im Anthropozän

Christliche Perspektiven für eine Kultur der Nachhaltigkeit

Oekom-Verlag, München 2018, 346 Seiten, 20 Euro

Kate Raworth hat 2012 den planetaren Grenzen soziale Untergrenzen für ein würdiges Leben aller Menschen hinzugefügt. Ihr Bild dafür sieht aus wie ein Donut, in der Mitte liegt der sichere und gerechte Handlungsraum der Menschheit. In diesem daran anschließenden Buch kritisiert sie die vorherrschende Wirtschaftswissenschaft und das Wachstumsdenken als Hindernisse dafür, in diesen Raum zu gelangen. Raworth präsentiert diese bekannte

Kritik sehr klug und skizziert einen Neuansatz: Die Ökonomie soll vom Ziel ausgehen, in den sicheren und gerechten Raum zu steuern. Zum Beispiel sollen Unternehmen von vornherein auf Verteilungsgerechtigkeit zielen.

Kate Raworth

### Die Donut-Ökonomie

Endlich ein Wirtschaftsmodell, das den Planeten nicht zerstört  
Hanser-Verlag, München 2018, 413 Seiten, 24 Euro

(bl)

Es ist schwer vorstellbar, dass Gesellschaften, wie wir sie jetzt kennen, dann gedeihen können.“

Das bedeutet nicht, dass Erdsystemforscher das baldige Ende der Menschheit oder gar des Lebens auf der Erde an die Wand malen. Was tatsächlich droht, ist laut Maslin und Lewis vergleichbar mit dem Zusammenbruch historischer Kulturen – etwa dem Kollaps der Maya-Städte in Mexiko im 10. Jahrhundert, zu dem Umweltschäden beigetragen haben. So etwas müsse nicht zwangsläufig einen drastischen Rückgang der Bevölkerung oder den Verlust des technischen Wissens bedeuten, wohl aber einen Rückschritt zu einer wesentlich weniger komplexen sozialen Organisation. Auf dem Spiel steht also zumindest unsere globalisierte und hoch arbeitsteilige Gesellschaft.

Zudem markieren die planetaren Grenzen gerade nicht rote Linien. Man kann nicht wissen, ab welchem Punkt das Erdsystem aus dem Gleichgewicht kommt, sagt Richardson. Die Ampel markiere sichere Zonen und Zonen wachsender Unsicherheit, ähnlich wie beim Blutdruck: „Ist der sehr hoch, dann ist nicht klar, dass Sie einen Herzinfarkt bekommen, aber das Risiko steigt. Deshalb tun Sie etwas dagegen.“ Das Konzept werde vor allem in den USA mit Absicht falsch interpretiert: „In den USA gibt es Leute, die einfach nicht akzeptieren wollen, dass Ressourcen begrenzt sind, weil man sonst über Verteilung reden müsste.“

**B**edeutet dann planetare Grenzen zwangsläufig auch Grenzen des Wirtschaftswachstums? Katherine Richardson legt sich da nicht fest – anders als ihr Kollege Johan Rockström. Mehr Effizienz reicht nach der Erfahrung nicht, schreibt er in seinem Essay: Nötig sei der Übergang zu einer insgesamt stationären Wirtschaft (steady state), was Wachstum in einzelnen Branchen und in armen Ländern nicht ausschließe. Wohlstand innerhalb der Grenzen des Erdsystems erfordere unter anderem eine starke, koordinierte globale Politik (global governance). Die allerdings ist gerade beim Klimaschutz extrem schwer zu erreichen.

Bleibt der Verdacht, dass die Erdsystemforschung Begründungen für eine Art Erdmanagement bereitstellt – möglicherweise samt Methoden des Geo-Engineering. Im Aufsatz von 2018 warnt die Forschungsgruppe vor einem „hothouse earth“, einem Treibhaus Erde: Überschreitet die Erwärmung ein gewisses Maß, und zwei Grad genügen womöglich, dann könne das Erdsystem den Zyklus von Eiszeiten und Warmzeiten verlassen und sich aufgrund von Rückkopplungen erst bei Temperaturen von fünf, sechs oder gar acht Grad über dem vorindustriellen Niveau einpendeln. Weniger heiße Zustände müsse man dann mit ständigen menschlichen Eingriffen stabilisieren; „earth stewardship“, Erdverwaltung, nennt die Gruppe das. Geschehen soll das mit Emissionsminderungen und dem Ausbau von Senken wie Mooren, die Kohlenstoff binden. Das dritte Mittel, Eingriffe in den Strahlungshaushalt der Erde, sei hingegen sehr riskant.

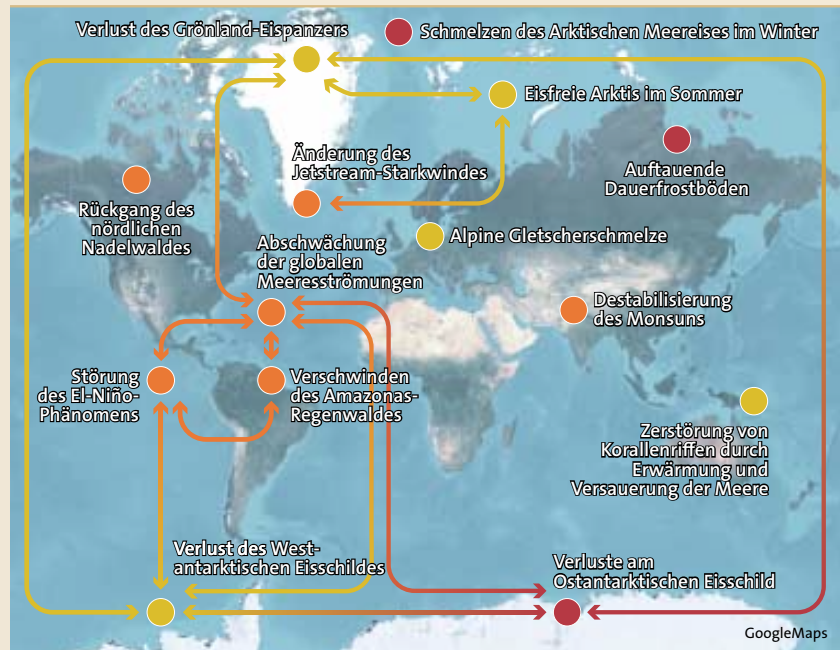
Die Entnahme von Kohlenstoff aus der Atmosphäre sei aber zu erwägen, sagt Richardson. Wenn

## Kippunkte im Erdklima

Die Erderwärmung kann Elemente wie Meeresströmungen und Ökosysteme zusammenbrechen lassen; das würde die Erwärmung zusätzlich antreiben.

Folgende Kippelemente könnten bei einem Anstieg der globalen Temperatur um

● 1 bis 3 °C ● 3 bis 5 ● über 5 angestoßen werden und sich aufeinander auswirken ↔



dpa-28870

Schematische Darstellung

Quelle: Proceedings of the National Academy of Sciences

dazu allerdings gehört, Pflanzen anzubauen, zur Energiegewinnung zu verfeuern und das entstehende CO<sub>2</sub> zu lagern, dann sieht die Biologin Christine von Weizsäcker einen Konflikt zwischen Klima- und Artenschutz kommen. Denn dann würden gigantische Flächen für den Anbau von Energiepflanzen gebraucht.

Von Weizsäcker ist generell skeptisch, wenn Experten von oben globale Lösungen suchen: „Die Warnungen der Erdsystemforschung sind sehr berechtigt. Aber Wissenschaftler, die warnen können, wissen nicht automatisch auch die besten Auswege.“ Schon wenn Grenzen für Umwelteingriffe formuliert werden, müssten Bauern im Sahel oder Naturschützer am Amazonas einbezogen werden. „Sonst verstehen sie das als Vorschrift von außen. Und für den Schutz der biologischen Vielfalt gibt es kein Einheitsrezept, weil sie die Vielfalt der lokalen Nutzungsarten und Kulturen voraussetzt.“

Von Weizsäcker plädiert für einen anderen Ansatz: Mit einer naturnäheren Landwirtschaft plus Naturschutzgebieten unter lokaler Kontrolle könne man den Verlust der Biodiversität stark bremsen. Zusammen mit naturnahen Wäldern würde das auch die Erderwärmung verringern. Demnach wären die Unterstützer des Volksbegehrens in Bayern auf dem richtigen Weg.



**Bernd Ludermann**  
ist Chefredakteur von WELT-SICHTEN.

# Kampf gegen die Plasti



Von Rainer Hörig

In Indien türmen sich die Plastikberge. Für Müllsammler sind sie eine wichtige Einkommensquelle. Nun will die Regierung dem Abfall mit Verboten beikommen.

**A**bdul Khan steht vor einem Schuppen aus rostigem Wellblech und wartet auf Kundschaft. Zerbrochene Plastikstühle, alte Autoreifen und Papierfetzen liegen in der öden Landschaft verstreut. In seinem

Schuppen türmen sich Stapel alter Zeitungen, Kartons mit leeren Flaschen und Berge von Plastikabfällen bis unter die Decke.

Ein silberner SUV fährt vor, die Heckklappe öffnet sich, und Khan schreitet zur Tat: Gemeinsam mit

zwei jugendlichen Helfern trägt er säckeweise Papier- und Plastikabfälle zur Waage im Schuppen. Schließlich zückt er einen Bündel Geldscheine und zahlt dem SUV-Fahrer einen Obolus. „Die reichen Leute aus den umliegenden Hoch-

# kflut



**Auf einer Mülldeponie der Millionenstadt Pune sammelt ein Abfallhändler wiederverwertbares Material. Seinen Fund verkauft er an professionelle Schrotthändler.**

RAINER HÖRIG

häusern gehören zu meinen besten Kunden“, beteuert Khan. „Sie liefern ihre Abfälle, ich zahle ihnen je nach Material und Gewicht dafür einen guten Preis. Was für sie nur Müll ist, bedeutet mir bares Geld.“

Der Schrotthändler Abdul Khan in der westindischen Millionenstadt Pune sammelt Abfälle aus Haushalten und Kleinbetrieben und verkauft sie an Großhändler; diese liefern sie an Betriebe zur Weiterverwertung. Auch Müllsammelrinnen, die Wertstoffe auf den Straßen auflesen und in großen Säcken auf dem Rücken tragen, beliefern Khan. „In der Regel zahle ich meinen Lieferanten die Hälfte dessen, was mir die Großhändler geben“, beteuert er. „Mein Betrieb ernährt fast 50 Menschen, meine eigene Großfamilie sowie die meiner Angestellten.“

### Tüten und Milchbeutel säumen die Straßen

Doch das Geschäft läuft nicht mehr so gut, seit die Regierung im vergangenen Jahr einige Plastikprodukte verboten hat. Danach seien die Preise gefallen und mit ihnen auch sein Gewinn, sagt Khan. „Die Menge von Plastikmüll ist zurückgegangen.“ Vielen Großhändlern und Recyclern sei der Umgang mit Plastik zu riskant geworden, sie hätten ihre Betriebe geschlossen oder auf andere Materialien umgestellt.

Das Verbot hat seinen Grund. Leere Chipstüten, Milchbeutel und bunte Plastikfetzen säumen überall in Indien die Straßen. Der Wind trägt den Müll durch Wohnsiedlungen und Parks, streunende Hunde und Kühe suchen darin nach Nahrung. Achtlos weggeworfene Abfälle verwandeln selbst Flussufer und Badestrände in stinkende Müllkippen, die sich zu Brutstätten für Krankheitserreger entwickeln. Während des Monsuns verstopfen Plastiktüten die Kanalisation und verursachen Überflutungen ganzer Stadtviertel.

Besonders schwer betroffen ist die Hafen- und Industriemetropo-

le Mumbai (Bombay), die Hauptstadt des Bundesstaates Maharashtra. Die Regierung dort zog im März 2018 die Notbremse und erließ ein Verbot von Einweggeschirr, Verpackungsmaterial und Tragetaschen aus Plastik. Mittlerweile haben 19 weitere indische Bundesstaaten ähnliche Verbote ausgesprochen.

Der Plastikbann war kaum verkündet, da sorgten in Maharashtra Razzien bei Geschäften und Plastikhändlern für Aufsehen. Städtische Rollkommandos beschlagnahmten große Mengen Plastik und verdonnerten Straßenhändler und Geschäftsinhaber zu saftigen Geldstrafen. Offenbar sollte so dem Gesetz Aufmerksamkeit und Respekt verschafft werden.

„Wer solche Plastikgegenstände benutzt oder verkauft, wird natürlich bestraft“, sagt Dnyaneshwar Molak, Chef der Müllabfuhr in Pune, der mit knapp fünf Millionen Einwohnern zweitgrößten Stadt Maharashtras. Die Bürger fühlten sich verunsichert, Ladenbesitzer fragten sich, wie sie ihre Waren verpacken sollten, ohne die Kunden zu verprellen. Der Verband der Plastikhersteller drohte mit dem Verlust von Arbeitsplätzen und Steuereinnahmen.

„Das Verbot wird nicht funktionieren“, schimpfte damals etwa Jagannath Kamath, der Präsident des Verbands der Plastikhersteller: „Es wird Tausende von Jobs kosten, dabei hatte die Regierung doch versprochen, mehr Arbeitsplätze zu schaffen.“ Die Regierungen von Maharashtra und Mumbai ruderten zurück und nahmen einige Plastikfolien und Getränkeflaschen vom Verbot aus. Der Chef der Müllabfuhr in Pune wischt Zweifel an der Akzeptanz des Verbots bei: „Wir klären doch die Bevölkerung darüber auf, warum es wichtig ist, die Abfälle zu trennen und wiederzuverwerten. In der Stadt machen Wandgemälde auf die Gefahren von Plastik aufmerksam, wir führen außerdem Kampagnen in Schulen durch.“



Heute, rund ein Jahr später, ist das Plastikverbot normal geworden. Hausfrauen nehmen Stofftaschen mit zum Einkauf, Restaurants und Lebensmittelhändler nutzen Papiertüten zum Verpacken, Razzien sind Vergangenheit. Das Plastikverbot treffe auf breite gesellschaftliche Akzeptanz, meint Ravi Damre. Er ist Teil einer Kooperative von Müllsammlern und animiert die Anwohner zur Mülltrennung. „Viele Bürger meiden Plastiktüten und erkundigen sich bei uns nach Alternativen.“

### Plastik ist nicht gleich Plastik, es gibt Hunderte Sorten

Ravi Damre führt Besucher in eine Halle voller Plastiksäcke und Abfallberge, zwischen denen Frauen mit flinken Händen das Material sortieren. „Plastik ist nicht gleich Plastik“, erklärt Damre. „Es gibt Hunderte verschiedene Sorten und entsprechend viele Preise, die Müllsammelrinnen beim Verkauf erzielen können. Daher wird der Abfall hier noch einmal sortiert, bevor wir ihn verkaufen. Schauen Sie, hier lagern nur Folien, dort finden wir Flaschen, sortiert nach Sorten. Je reiner das Material, desto höher sein Preis.“

Die Müllsammelrinnen Asha Kambale unterbricht ihre Arbeit und zupft ihren Sari zurecht, bevor sie



**Der Schrotthändler Abdul Khan kauft den Müll seiner gut betuchten Nachbarn und liefert ihn an Recyclingunternehmen.**

RAINER HÖRIG

**Unten: Auch die Abbilder von Hindu-Gottheiten sind oft aus Plastik – und landen nach der Feier auf wilden Müllkippen.**

SAM PANTHAKY/AFP/GETTY IMAGES



sich äußert: „Plastik ist unser Lebensunterhalt. Ich finde es gut, dass die Regierung bestimmte Sorten verbietet, aber sie muss auch auf uns achten. Zum Beispiel Tragetaschen: die ganz dünnen sind für uns nutzlos, sie bringen kaum Gewicht und auch keinen guten Preis. Die stabileren Qualitäten dagegen bringen gutes Geld. Die Regierung aber verbietet sämtliche Tragetaschen aus Plastik, das ist doch Blödsinn. Manche Plastiksarten bringen gutes Geld, die sollten nicht verboten werden.“ Seit dem neuen Gesetz sei die Menge der Plastikabfälle leicht rückläufig, meint die Müllsammlerin, aber sie habe keine Einkommenseinbußen durch das Verbot hinnehmen müssen.

#### **Die Regierung nimmt die Hersteller in die Pflicht**

Das Aufkommen von Plastikmüll sei um 30 bis 40 Prozent gesunken, behauptet Dnyaneshwar Molak, der Müllbeauftragte der Stadt Pune. Ravi Damre hält das für übertrieben: „Es ist sicher weniger geworden, aber es gibt bislang keine verlässlichen Zahlen.“ Die farbigen Plastiktüten, die früher das Bild auf den Märkten bestimmten, sind aus den Städten verschwunden. Doch damit ist das Plastikproblem noch lange nicht gelöst. Für Sarthak Tapasvi, Koordinator der Müllsamm-

lerkooperative SWACH in Pune, ist es jedoch ein erster Schritt in die richtige Richtung: „Ich finde, der wirklich interessante Aspekt des Plastikverbots besteht darin, dass nun eine Debatte über die Verantwortung der Hersteller schädlicher Stoffe in Gang gekommen ist. Die Regierung verpflichtet die Firmen, für das Einsammeln von Plastikmüll und deren Weiterverarbeitung zu sorgen. Das ist noch längst nicht perfekt, aber immerhin ist ein Anfang gemacht.“

Müllsammler wie Asha Kambale und Schrotthändler wie Abdul Khan bilden die erste Stufe einer informell organisierten Müllabfuhr, die überall in Indien funktioniert. Sie braucht keine teuren Maschinen und schafft massenweise Arbeitsplätze, hauptsächlich für die Armen. Mit Recycling und Wiederverwertung trägt sie dazu bei, die Müllmengen zu verringern.

#### **In der Regenzeit verbreiten die Abfälle giftige Abwässer**

Doch im Zeitalter des von der Globalisierung entfachten Massenkonsums stößt das informelle System an seine Grenzen. Neue Stoffe wie mehrschichtige Plastikfolien lassen sich nicht gewinnbringend wiederverwerten, die Abfallmengen wachsen buchstäblich in den Himmel. Die städtischen Müllabfuhr sind immer noch miserabel organisiert und technisch sowie personell unterausgestattet. Die Mehrzahl der Stadtverwaltungen begnügt sich damit, in Wohngebieten große Stahlbehälter aufzustellen, in die Bürger ihre Mülltüten werfen können. Diese Behälter werden auf Mülldeponien weit vor den Toren der Städte entleert. Dort türmen sich die Abfälle zu stinkenden Hügeln auf, die während der

Regenzeit giftige Abwässer verbreiten und in der Hitze des Sommers Feuer fangen. In jüngster Zeit wird Müllverbrennung propagiert, um Energie zu gewinnen.

Im Jahr 2016 hat die Zentralregierung in Neu-Delhi neue Regeln für ein modernes Abfallmanagement formuliert: Mülltrennung bereits im Haushalt, Abholung an der Haustür, Kompostierung und Recycling, Integration von Müllsammelern und Schrotthändlern in die städtische Müllabfuhr, Müllverbrennung. Doch wie die immer noch beklagenswerten Zustände in den Städten zeigen, klafft zwischen Gesetz und Wirklichkeit eine große Lücke.

**Einweggeschirr aus Plastik ist an vielen Orten verboten**

Das heute in weiten Teilen des Landes gültige Verbot von Einweggeschirr und Tüten aus Plastik ist ein weiterer, wichtiger Schritt in die richtige Richtung. In der indischen Gesellschaft kursieren darüber hinaus Ideen und Konzepte, wie durch geschlossene Materialkreisläufe Abfälle vermieden werden können. Seit mehr als zehn Jahren entwickelt etwa die Bürgerinitiative Ecoexist in Pune Ideen, wie der Alltag der Bürger entgiftet werden kann. Ecoexist vertreibt biologisch abbaubare Farbpulver für das hinduistische Frühlingsfest Holi, bei dem sich vor allem Jugendliche mit Farben bewerfen und bespritzen. Für das Fest des Elefantengottes Ganesh lässt Ecoexist massenweise Götterstatuen aus Lehm produzieren, die bei der zeremoniellen Versenkung in örtlichen Gewässern keine Giftstoffe freisetzen. Der Großteil der Statuen wird aus Gips gefertigt und mit giftigen Farben bemalt.

Seit Jahren schon propagiert Ecoexist Stofftaschen statt Plastiktüten. Manisha Gutman, eine der Mitbegründerinnen der Bürgerinitiative, fordert, das Plastikverbot auf weitere Stoffe und Produkte auszudehnen: „Früher dachten wir alle, Plastik sei ein toller Stoff, billig und leicht und überall verfügbar. Mittlerweile sehen wir auch die Nachteile. Nun kommt es darauf an, neue Stoffe zu schaffen, die keine Gefahr für unsere Um-

welt darstellen. Das wird zu innovativen Geschäftsideen führen und neue Jobs schaffen.“

Allerdings dauert es, bis sich die Einstellung der Menschen ändert. Manisha Gutman und ihre Kolleginnen leisten seit Jahren Aufklärungsarbeit, gehen in Schulen, sprechen mit Menschen in Geschäften und Parks und organisieren eine Bürgergruppe, die heute rund 80 Mitglieder zählt. Ein Leben und Wirtschaften ohne Abfälle, das sei für Indien eigentlich keine neue Idee, sagt Gutman: „In meiner Jugend konnte ich in meiner Familie beobachten, wie meine Mutter aus alten Saris Vorhänge nähte, später entstanden daraus Kissenbezüge.

Es war keineswegs so, dass wir uns solche Dinge nicht kaufen konnten, aber die Wiederverwertung geschah aus Respekt vor den Ressourcen. Erst mit der Industrialisierung und vor allem im Zuge der Globalisierung hat sich die Idee verbreitet, immer wieder neue Dinge anzuschaffen.“

Recycling sei grundsätzlich eine gute Idee, aber es dürfe nicht wie häufig im wohlhabenden Westen dazu führen, dass immer mehr Dinge produziert und verbraucht würden, gibt Manisha Gutman zu bedenken. Während Deutsche im Durchschnitt jährlich 37 Kilogramm Plastik verbrauchen, nutzen Inder bisher nur 11 Kilo. ■

Anzeige



**JETZT INFORMIEREN!  
KOSTENLOS UND UNVERBINDLICH!**

**AB SOFORT VISION-NÄHER**

Entfalten Sie Ihre Möglichkeiten und öffnen Sie neue Horizonte für Ihre Zukunft. Mit einem berufsbegleitenden Master-Fernstudium – fachlich fundiert, bedarfsgerecht und effektiv.

- HUMAN RESOURCES
- MANAGEMENT & LAW
- SCIENCE & ENGINEERING

Jetzt informieren: [www.zfuw.de](http://www.zfuw.de)

TECHNISCHE UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN  
DISTANCE AND INDEPENDENT STUDIES CENTER



**Rainer Hörig**  
ist freier Journalist in Pune (Indien).

# Abgase bis zum Himalaya

Die neue Regierung Pakistans will die schlechte Luft in den Städten verbessern. Umweltschützern geht das nicht weit genug, und die Bürger vertrauen ihren eigenen Messgeräten mehr als denen der Regierung.

Von Rina Saeed Khan

Als Bangkoks Luft Ende Januar so verschmutzt war, dass der Luftqualitätsindex auf 170 kletterte, schloss die thailändische Regierung für eine Woche die Schulen. Werte unter 50 stehen für gute Qualität, Werte über 300 für gefährliche Luftverschmutzung. Im pakistanischen Lahore lagen die Werte in derselben Woche dauerhaft über 300, ohne dass die Behörden etwas unternahmen. „Es ist ein Skandal, wie die Verschmutzung einfach ignoriert wird“, sagt Rafay Alam, ein Umwelthanwalt aus Lahore. „Die Gesundheit unserer Kinder steht auf dem Spiel.“

Seit gut einem Jahrzehnt liegt die Elf-Millionen-Metropole im Winter unter einer dichten Smogschicht. Das führt nicht nur dazu, dass Straßen gesperrt werden und Flugzeuge verspätet starten oder landen. Es macht die Menschen auch krank. Viele Einwohner klagen über Kopfschmerzen, brennende Augen und Hustenreiz. Sobald der Luftqualitätsindex über 300 steigt, schicke er seine Tochter nicht zur Schule, erzählt Alam. „Ich riskiere nicht, dass ihre Lunge dauerhaft geschädigt wird.“

Seiner Meinung nach hätte die Regierung längst den Gesundheitsnotstand ausrufen müssen, weil die Luftverschmutzung in Lahore ständig über dem als noch unbedenklich geltenden Wert von 100 liege. Das zeigten die Messergebnisse des Luftqualitätsmonitors der Firma AirVisual, den er auf seiner Veranda installiert hat. Er bestimmt neben dem Indexwert auch den Feinstaubgehalt in Mikrogramm pro Kubikmeter. Das 300 Dollar teure Gerät ist mit dem Internet verbunden und sendet seine Messdaten zur

Verarbeitung an AirVisual. Laut Alam sind in Lahore ein halbes Dutzend dieser Geräte in Betrieb. Zudem nutzten viele Einwohner die zugehörige App, um jederzeit über die Luftverschmutzung in ihrer Stadt informiert zu sein.

Die Umweltschutzbehörde der Provinz Punjab betreibt derzeit in Lahore nur drei funktionsfähige Messstationen. Sie zeigten häufig niedrigere Werte als die App von AirVisual an, sagt Mahbina Waheed. Sie wohnt in der Nähe der Mall Road, einer vielbefahrenen Hauptstraße. „Ich habe mehr Vertrauen zu der App von AirVisual, da ich selbst eines der Geräte in meinem Haus installiert habe“, erklärt sie.

Lahore trägt den Beinamen „Stadt der Gärten“ – doch in den letzten zehn Jahren mussten viele Bäume den Straßen für die Fahrzeuge der rasch wachsenden Bevölkerung weichen. Vor allem in den Wintermonaten macht der Smog die Luftverschmutzung unübersehbar. Dann herrscht oft Inversionswetterlage, die den Austausch zwischen unteren und oberen Luftschichten behindert. In der Folge sammeln sich die Luftschadstoffe in einer Dunstglocke aus Abgasen. Laut Hammad Naqi Khan, dem Leiter der paki-



**Schuljungen in Lahore auf dem Heimweg. Die Bürgerinnen und Bürger der pakistanischen Stadt können sich mit einer Smartphone-App über die Smoggefahr informieren.**

ARIF ALI/AFP/GETTY IMAGES