

## 100 Fakten und Zahlen zum Thema Wasser

1. Der General Comment zum Recht auf Wasser, der im November 2002 vom Covenant on Economic, Social and Cultural Rights (CESCR) verabschiedet wurde, ist ein Meilenstein in der Geschichte der Menschenrechte. Erstmals wird Wasser ausdrücklich als Grundrecht anerkannt. Somit sind die 145 Länder, die die internationale CESCR ratifiziert haben, nun gezwungen, den Zugang zu sicherem Trinkwasser für jedermann in die Tat umzusetzen.
2. Zur Sicherung des Grundbedarfs braucht jeder Mensch Tag für Tag 20 bis 50 Liter sauberes, schadstofffreies Wasser.
3. Ein Kind in einem hochentwickelten Industrieland verbraucht 30 bis 50 Mal mehr Wasser als ein Kind in einem Entwicklungsland.
4. Eine auf Gesundheitsstatistiken für das Jahr 2000 beruhende Analyse weist nach, dass weltweit zwischen 1.085.000 und 2.187.000 Todesfälle infolge von Durchfallerkrankungen – 90% hiervon betreffen Kinder unter 5 Jahren – den Risikofaktoren Wasser, Abwasser und Hygiene zuzuschreiben sind.
5. Der Global Water Supply and Sanitation 2000 Assessment Report (WHO/UNICEF, 2000) legt dar, dass 1,1 Milliarden Menschen keinen Zugang zu einer zeitgemäßen Wasserversorgung und 2,4 Milliarden zu einer ausreichenden Abwasserentsorgung / Sanitärversorgung haben.
6. Man schätzt, dass infektiöse Durchfallerkrankungen um 15% zurückgehen würden, wenn die Wasserversorgung und sanitäre Grundversorgung ausgebaut und die bislang unversorgten Menschen erreichen würde. Die Anzahl dieser Erkrankungen könnte sogar um 70% gemindert werden, wenn durchgängig Wasserleitungen verlegt, eine geregelte Wasserversorgung und eine vollständige Sanitärversorgung realisiert würden.
7. Trinkwasser wird immer knapper. Nach Vorhersagen wird der Wasserverbrauch bis zum Jahr 2025 infolge des Bevölkerungswachstums und der voranschreitenden Entwicklung in Entwicklungsländern um 50% und in entwickelten Ländern um 18% steigen. Die Auswirkungen auf die Ökosysteme der Erde könnten zu einer dramatischen Verschlechterung der gegenwärtigen Situation führen. Nach aktuellen Einschätzungen reichen die bestehenden Maßnahmen nicht aus, diese Gefahr abzuwenden.
8. Obwohl Süßwasser-Ökosysteme wie Flüsse, Seen und Feuchtgebiete weniger als 2% der gesamten Landoberfläche der Erde einnehmen, schaffen sie eine Vielzahl von Lebensräumen für einen großen Teil der weltweiten Pflanzen- und Tierarten: die Anzahl der weltweit bekannten Süßwasser-Arten wird auf 9000 - 25000 geschätzt. Diese Zahl nimmt jedoch aufgrund menschlicher Eingriffe rasant ab.
9. Nach Schätzungen könnte die steigende Nahrungsnachfrage einer wohlhabenderen und um 50% größeren Weltbevölkerung bis zum Jahr 2050 zur Umwandlung einer Fläche von einer Milliarde Hektar bislang ungenutzter Ökosysteme in landwirtschaftlich genutzte Flächen führen. Dies wiederum könnte in einer Verdopplung der Stickstoff- und Phosphor bedingten Eutrophierung von Süßwasser und künstennahen Meeresökosystemen resultieren, bei gleichzeitigem Anstieg des Pestizideinsatzes.

10. Die Existenz von schätzungsweise 30 Millionen Menschen hängt vom Viktoriasee ab, dessen natürliche Ressourcen immer stärker bedroht sind. Die Küstenbevölkerung ist im letzten Jahrhundert stark angewachsen, was zu einem entsprechenden Anstieg der Nachfrage an Fisch und landwirtschaftlichen Erzeugnissen führte. Nach Einführung der Stellnetze durch europäische Siedler zu Beginn des 20. Jahrhunderts, sind die heimischen Fischpopulationen zurückgegangen. Viele davon waren besonders an das Fressen von Algen, von verfaulenden Pflanzen und Schnecken angepasst, die Zwischenwirt von Bilharziose-Larven sind. Der See begann zu eutrophieren und die Menschen wurden krankheitsanfälliger. Als die Fischfänge zurückgingen, führte man nicht-heimische Arten ein, was zu einer weiteren Belastung der heimischen Fischpopulationen führte. Die schlimmste Auswirkung hatte die Einführung des Nilbarschs (*Lates niloticus*) als Grundlage der kommerziellen Süßwasser-Fischerei in den 1960iger Jahren. Dies hatte Auswirkungen auf die lokale Fischwirtschaft und die Verteilung des Wohlstands. Die Anwohner des Sees, die ihren Eiweißbedarf zuvor überwiegend mit Fisch aus dem See gedeckt hatten, litten an Unterernährung und Eiweißmangel. Obwohl jährlich 20.000 Tonnen Fisch nach Europa und Asien exportiert werden, können sich die Einheimischen nur Fischköpfe und Gräten leisten.
11. Der Malawisee (im Süden Afrikas) ist ein aquatisches System, das früher eine große Artenvielfalt an Fisch und Süßwasserschnecken aufwies. Jedoch ist die Fischartenvielfalt infolge der Favorisierung einer bestimmten Schneckenspezies, die bei der Übertragung von Bilharziose eine Rolle spielt, zurückgegangen. Das erhöhte Gesundheitsrisiko hat den Tourismus in Malawi schwer geschädigt und zu einem Rückgang der Wirtschaft geführt.
12. Etwa 50% der Feuchtgebiete, die im Jahr 1900 noch vorhanden waren, sind bis zum Ende der 1990iger Jahre zerstört worden, wobei der Hauptgrund hierfür die Umwandlung in Ackerflächen war.
13. Weltweit werden 70% des Wassers, das für den menschlichen Gebrauch entnommen wird, für die Landwirtschaft genutzt, 22 % für die Industrie und 8% für Haushaltszwecke. Diese Prozentsätze variieren im allgemeinen gemäß dem Einkommen eines Landes: in Ländern mit niedrigem bis mittlerem Einkommen werden 82% für die Landwirtschaft genutzt, 10% für die Industrie und 8% für Haushaltszwecke, während die Prozentsätze in Ländern mit hohem Einkommen 30%, 59% und 11% betragen.
14. Man schätzt, dass eine Durchschnittsperson in einem entwickelten Land 500-800 Liter Wasser pro Tag verbraucht (300 m<sup>3</sup> pro Jahr), im Vergleich zu 60-150 Litern pro Tag (20 m<sup>3</sup> pro Jahr) in Entwicklungsländern.
15. Anfang des 21. Jahrhunderts werden weltweit 70% aller Wasserentnahmen aus Flüssen, Seen und Aquiferen für die Landwirtschaft genutzt. Die Welternährungsorganisation (FAO) rechnet mit einem Anstieg an bewässertem Land von ca. 45 Millionen Hektar in 93 Entwicklungsländern (auf eine Gesamtzahl von 242 Millionen Hektar im Jahr 2030) und rechnet hoch, dass Wasserentnahmen für die Landwirtschaft von 2000 bis 2030 um ca. 14% ansteigen werden, um den künftigen Nahrungsmittelherstellungsbedarf zu decken.
16. Bereits jetzt trägt Wasserkraft viel zur Energiebilanz der Welt bei: 19% der gesamten Stromerzeugung stammen aus Wasserkraft (2740 Terawatt pro Stunde im Jahr 2001).

17. Der Golftourismus hat großen Einfluss auf den Wasserverbrauch – für einen 18-Loch-Golfplatz können mehr als 2,3 Millionen Liter pro Tag verbraucht werden. Auf den Philippinen ist der Wasserverbrauch für den Tourismus zu einer Gefahr für den Reis-anbau geworden. Touristen in Grenada (Spanien) verbrauchen in der Regel mehr als sieben Mal so viel Wasser wie Einheimische – diese Diskrepanz ist typisch für viele touristische Gebiete.
18. In den entwickelten Ländern gibt es eine große Bandbreite an Wasserpreisen: in Deutschland kostet 1m<sup>3</sup> ca. \$1,91 (USD), in Dänemark \$1,64, in Belgien \$1,54, in den Niederlanden \$1,25, in Frankreich \$1,23, in Großbritannien \$1,18, in Italien \$0,76, in Finnland \$0,69, in Irland \$0,63, in Schweden \$0,58, in Spanien \$0,57, in den USA \$0,51, in Australien \$0,50 und in Kanada \$0,40.
19. Wenn die Versorgungssysteme unzureichend sind, leiden die Armen zuerst. Bei Händ- lern gekauftes Wasser ist mehr als 100 mal teurer als Wasser, das über den Hausan- schluss bezogen wird. In Vientiane (Demokratische Volksrepublik Laos) kostet über den Hausanschluss bezogenes Wasser \$0,11 pro m<sup>3</sup> (USD), während der Preis bei einem Händler bei \$14,68/m<sup>3</sup> beträgt: das bedeutet eine Preisdifferenz von 135,92%. In Delhi (Indien) kostet über den Hausanschluss bezogenes Wasser \$0,01 /m<sup>3</sup>, beim Händler kostet die gleiche Menge 4.89 \$.
20. Gemäß Angaben der World Commission on Dams gab es im Jahr 1998 weltweit 47655 große und 800000 kleinere Staudämme.
21. 60% der größten Flüsse der Welt sind stark bis mittelschwer durch Staudämme, Umlei- tungen und Kanäle beeinflusst und eine Vielzahl von Staudamm-Bauvorhaben in Ent- wicklungsländern bedroht die Durchgängigkeit von frei fließenden Flüssen.
22. Im Einzugsgebiet der Mobile Bay in den USA hatte der Staudammbau katastrophale Auswirkungen auf die wahrscheinlich vielfältigste Süßwasserschnecken-Fauna der Welt. Neun Familien und 120 Gattungen waren im Einzugsgebiet heimisch. Man glaubt, dass in den 1930iger und 1940iger Jahren nach umfangreichen Dammbaumaßnahmen im Einzugsgebiet mindestens 38 Gattungen ausgestorben sind. Im Einzugsgebiet gibt es nun 33 große hydroelektrische Dämme und viele kleinere Stauanlagen sowie Schleusen und Hochwasserschutzanlagen.
23. In einigen Bergregionen von Ostafrika verbrauchen Frauen bis zu 27% ihrer Kalorienzufuhr beim Wasser holen.
24. Nach Berechnungen legen die Frauen allein in Südafrika insgesamt beim täglichen Wasserholen für ihre Familien eine Entfernung zurück, die der 16fachen Strecke zum Mond und zurück entspricht.
25. Etwa 30% aller Frauen in Ägypten gehen über eine Stunde pro Tag, um ihren Wasser- bedarf zu decken. In einigen Teilen von Afrika verbringen Frauen und Kinder 8 Stunden pro Tag mit Wassersammeln.
26. Frauen und Kinder legen täglich 10-15 Kilometer beim Wassersammeln zurück und tragen pro Strecke bis zu 20 Kilo bzw. 15 Liter.

27. Die medizinische Forschung dokumentiert Fälle von dauerhaften Gesundheitsschäden bei Frauen durch das Tragen von Wasser. Die Gesundheitsprobleme reichen von chronischer Müdigkeit, Wirbelsäulen- und Beckenanomalien bis zu Folgen wie Fehlgeburten. In einigen Gebieten von Afrika, wo die Frauen 85% ihrer Energieaufnahme beim Wasserholen verbrauchen, ist der Anteil an Blutarmut und anderen Krankheiten sehr hoch.
28. 70% der Blinden weltweit sind Frauen, die direkt oder durch ihre Kinder mit Trachom, einer zur Erblindung führenden Augeninfektion, die in Orten mit beschränktem Zugang zu Wasser vorkommt, infiziert worden sind.
29. Der wirtschaftliche Nutzen dieser unbezahlten Leistung ist enorm: man schätzt, dass Frauen in Indien 150 Millionen Arbeitstage pro Jahr mit Wasserholen verbringen. Das entspricht einer nationalen Einkommenseinbuße von 10 Milliarden Rupien..
30. Aus volksgesundheitlicher Sicht ist es besser, die Gesamtbevölkerung einer Stadt mit einer sicheren Wasserversorgung und Entnahmestellen im Umkreis von 50 Metern von deren Wohnungen auszustatten, als nur einen Zugang zu sauberem Wasser für die reichsten 20% zu ermöglichen.
31. Durch Hygienemaßnahmen wie Hygieneerziehung und das Propagieren des Händewaschens können Durchfallerkrankungen um bis zu 45% reduziert werden.
32. 88% aller Durchfallerkrankungen sind auf unzureichende Versorgung mit sauberem Wasser, mangelnde Abwasserentsorgung und Hygiene zurückzuführen.
33. Jährlich sterben 1,8 Millionen Menschen an Durchfallerkrankungen (einschließlich Cholera); 90% davon sind Kinder unter 5, hauptsächlich in Entwicklungsländern.
34. Alle 8 Sekunden stirbt ein Kind durch das Trinken von verseuchtem Wasser (d.h. 10.000 Kinder pro Tag).
35. 500 Millionen Menschen sind durch Trachom gefährdet, 146 Millionen von Erblindung bedroht und 6 Millionen Menschen durch diese Krankheit sehbehindert.
36. In Bangladesch verbrauchen 28 bis 35 Millionen Menschen Wasser mit einem erhöhten Arsengehalt
37. In China leiden mehr als 26 Millionen Menschen aufgrund eines erhöhten Fluorid-Gehalts im Trinkwasser an Zahnfluorose.
38. Gegenwärtig sind ca. 40% der Weltbevölkerung, größtenteils in den ärmsten Ländern der Welt, von Malaria bedroht.
39. Malaria ist die Hauptursache für die Sterblichkeit von Kindern unter fünf Jahren (20%) und entspricht 10% der Gesamtkrankheitslast des afrikanischen Kontinents.
40. Alle 30 Sekunden stirbt ein afrikanisches Kind an Malaria.
41. Nach Schätzungen verursacht Malaria in Afrika einen jährlichen Verlust des Bruttoinlandsprodukts in Höhe von mehr als 12 Milliarden US\$, obwohl sie mit einem Bruchteil dieser Summe bezwungen werden könnte.

42. Ökonomen sind der Ansicht, dass Malaria in einigen afrikanischen Ländern zu einem Wachstumsnachteil von bis zu 1,3 % pro Jahr führt. Über die Jahre aufgezinnt führt dieser Nachteil zu beträchtlichen Unterschieden im Bruttoinlandsprodukt zwischen malariagefährdeten und nicht gefährdeten Ländern sowie zu schweren Beeinträchtigungen des Wirtschaftswachstums in der gesamten Region.
43. Der Schwebstoffgehalt in asiatischen Flüssen ist innerhalb der letzten dreißig Jahre um das vierfache gestiegen. Außerdem weisen die Flüsse in Asien einen biologischen Sauerstoffbedarf auf, der 1,4 mal höher ist als der Weltdurchschnitt sowie dreimal so viel Bakterien aus menschlichem Abfall als der Weltdurchschnitt.
44. Bangladesch kämpft mit der größten "Massenvergiftung" (Arsenkonzentration im Trinkwasser) in der Geschichte, die eine potenzielle Gefahr für 35 bis 77 Millionen der 130 Millionen Einwohner des Landes darstellt.
45. Ebenfalls können überhöhte Konzentrationen an Fluorid im Trinkwasser toxisch sein. Eine Verfärbung der Zähne tritt weltweit auf, jedoch kommen verkrüppelnde Skeletterkrankungen durch langfristige Aufnahme großer Mengen in mindestens acht Ländern, darunter China, vor, wo 30 Millionen Menschen an chronischer Fluorose leiden.
46. Während eines Aufenthalts auf der Kanareninsel El Hierro, auf seinem Weg nach Amerika, interessierte sich Bartolomé de las Casas für die Kultur der Ureinwohner, der Bimbaches, die bereits im 16. Jahrhundert dem Untergang geweiht war. Die Bimbaches beteten einen Baum, den Garoé (*Ocotea foetens*), an, der sie mit ergiebigen Trinkwassermengen versorgte. Dieser 'heilige Baum' war in der Lage, das Wasser aus Nebel und Nieselregen einzufangen, was den Bimbaches erlaubte, Landwirtschaft in einer Region mit sehr geringem Niederschlag zu betreiben. Der Garoé wurde durch einen Orkan im Jahr 1610 entwurzelt. Eigentümlicherweise stimmte sein Verschwinden mit dem der Bimbaches-Kultur auf El Hierro überein.
47. Das Wasser für die 350 Einwohner des Küstenortes Chungungo (im Norden Chiles) musste ein- bis zweimal pro Woche per Lkw aus einer 40 km entfernten Stadt geliefert werden. Entlang der chilenischen Küste gibt es eine anhaltende und ausgedehnte Wolkendecke (Camanchaca), die selten abregnet, aber Nebel an den Hängen und Gipfeln der an der Küste gelegenen Berge bildet. Eine Gruppe von Wissenschaftlern hat eine Methode entwickelt, um die Camanchacas als Wasserquelle nutzbar zu machen: die Feuchtigkeit aus dem Nebel wird in Kollektoren gesammelt, die übergroßen Volleyball-Netzen ähneln. Wenn der Nebel durch die Netze streicht, bilden sich Wassertropfen auf den Maschen des Netzes. Das Wasser läuft die Netze herab in Abflussrinnen, die sich in einen Wasserspeicher mit 100.000 Liter Fassungsvermögen entleeren. Die "Nebelfänger" versorgen das Dorf mit durchschnittlich 10.000 Litern Wasser pro Tag.
48. Jeden Morgen unternimmt der Nebelkäfer (*Onymacris unguicularis*) aus der Wüste Namib eine beschwerliche Reise zum Gipfel einer Sanddüne, wo er seinen Körper in den Wind dreht, seine Hinterbeine ausstreckt und seinen Kopf senkt. Der vom Meer kommende Nebel sammelt sich nach und nach auf seinem Rücken und formt dabei Tröpfchen, die hinab gleiten und dann an den Fresswerkzeugen des Insekts hängen. Auf diese Art kann sich der Käfer stets eines gesunden Morgentranks gewiss sein, auch wenn die nächste Süßwasserquelle meilenweit entfernt ist.

49. 25% bis 40% des Wassers in den Küstenmammutbaumwäldern stammt aus Nebel. Einen Teil dieses Wassers bekommen die Bäume durch ihre Wurzeln, wenn Wasser von nebelgesättigten Blättern und Zweigen auf den Boden tropft.
50. Der Nil ist der längste Fluss der Welt. Vom Viktoriasee bis zum Mittelmeer legt der Nil eine Strecke von 5584 km zurück. Von seinem entferntesten Quellfluss, dem Ruvyironza in Burundi aus gemessen, ist der Fluss 6671 km lang.
51. Das größte Flusseinzugsgebiet der Welt, mit einer Fläche von ca. 6.145.186 km, ist das Einzugsgebiet des Amazonas.
52. Der Amazonas ist der wasserreichste Fluss der Erde. In Brasilien fließen pro Sekunde durchschnittlich 120.000 m<sup>3</sup> Wasser aus dem Amazonas in den Atlantik.
53. Im Zeitraum von 1992 bis 2001 sind ca. 622.000 Menschen durch Wetter- und Klimakatastrophen getötet worden, mehr als 2 Milliarden davon betroffen sowie Millionen obdachlos geworden. Außerdem wurde Ackerland vernichtet und es kam zum Ausbruch von Krankheiten.
54. Nach Studien hat sich die Anzahl der Wetterkatastrophen innerhalb der letzten 30 Jahre verdreifacht.
55. Das weltweit geringste Niederschlagsmittel wurde in Arica (Chile) gemessen. In den 59 Jahren, in den Messungen aufgezeichnet wurden, betrug das Jahresmittel 0,8 mm.
56. Das weltweit höchste Niederschlagsmittel wurde in Lloro (Kolumbien) gemessen. Während der 29 Jahre, seit denen es Aufzeichnungen gibt, betrug das Jahresmittel 13230 mm.
57. Aufgrund ihrer geringen Größe und besonderen geologischen, topographischen und klimatischen Bedingungen, sind viele kleine Entwicklungsländer, die auf Inseln liegen, mit erheblichen Einschränkungen in Bezug auf Süßwasser-Qualität und Quantität konfrontiert.
58. Die Insel Nauru wurde bis zum Bau einer Entsalzungsanlage per Schiff mit Wasser beliefert. Einige der kleinen Inseln der Inselgruppe von Fiji und Tonga beziehen ebenfalls Wasser von nahegelegenen Inseln per Lastkahn oder Boot.
59. Während schwerer Dürreperioden oder Naturkatastrophen musste die Bevölkerung auf einigen kleinen Inseln der Inselgruppen von Fiji, Kiribati und den Marshall Inseln sich mit der Flüssigkeit aus Kokosnüssen anstelle von Wasser versorgen.
60. Hong Kong erhält ca. 50% seines Trinkwassers über eine Doppel-Pipeline vom angrenzenden Festland.
61. Die verschiedenen Beurteilungen des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) haben ergeben, dass die Emissionen aus Treibhaus-Gasen in die Atmosphäre seit dem 19. Jahrhundert zu einer Erderwärmung von 1,4°C bis 5,8°C im Zeitraum von 1990 bis 2100 führen werden.

62. Zu den Folgen der globalen Erwärmung zählt der Anstieg des Meeresspiegels (in einer Größenordnung von 0,09 bis 0,88 Meter für die gleiche o.g. Zeitdauer) und - infolge der erhöhten Energieverfügbarkeit im Klimasystem - eine Intensivierung des globalen Wasserkreislaufs.
63. Der Klimawandel wird zu einem Anstieg der Niederschläge, aber auch der Verdunstung, führen. Grundsätzlich wird die Intensivierung des Wasserkreislaufes zu einem feuchteren Wetter führen.
64. Während es in den mittleren und hohen Breiten der nördlichen Hemisphäre zunehmend stärker regnet und schneit, sind die Niederschläge in den Tropen und Subtropen beider Hemisphären zurückgegangen.
65. Die neuen klimatischen Bedingungen können sich direkt auf Menge und Zeitablauf von Abflüssen sowie auf die Intensität von Hochwasser und Dürreperioden auswirken und regionale Wasserressourcen erheblich beeinträchtigen, mit Folgen sowohl für die Oberflächen- als auch die Grundwasserversorgung, den Haushalts- und Industriegebrauch, Bewässerung, Wasserkrafterzeugung, Schifffahrt, Ökosysteme von Fließgewässern und Wassersport bzw. Erholung am Wasser.
66. In großen Teilen Europas, West-Russlands, Zentralkanadas und Kaliforniens haben sich die Hochwasserspitzen der Flussläufe vom Frühling auf den Winter verschoben, da es in dieser Jahreszeit häufiger regnet als schneit und dadurch die Flüsse schneller ansteigen.
67. In Afrikas großen Einzugsgebieten des Niger, des Tschadsees und des Senegal, ist das gesamt verfügbare Wasser um 40 – 60% zurückgegangen.
68. Gletscher und Eiskappen bedecken ca. 10% der Landmasse der Erde. Diese konzentrieren sich auf Grönland und die Antarktis. Sie enthalten ungefähr 70% der Süßwasserreserven der Welt.
69. Nach Angaben des United States Geological Survey (USGS) befinden sich 96% des gefrorenen Süßwassers der Welt am Nord- und Südpol, während die verbleibenden 4% über eine 550 000 km<sup>2</sup> große Fläche mit Gletschern und gebirgigen Eiskappen mit einem Volumen von 180 000 km<sup>3</sup> verteilt sind.
70. Gletschereis erscheint oft blau, wenn es sehr dicht ist. Die jahrelange Komprimierung verdichtet das Eis im Laufe der Zeit, wobei die winzigen Lufttaschen zwischen den Kristallen herausgedrückt werden. Wenn das Gletschereis extrem verdichtet worden ist, absorbiert es alle anderen Farben im Spektrum und reflektiert primär die Farbe Blau, die wir dann wahrnehmen. Wenn Gletschereis weiß ist, bedeutet das im allgemeinen, dass im Eis immer noch viele kleine Luftblasen sind.
71. Wenn das gesamte Landeis schmelzen würde, stiege der Meeresspiegel weltweit um ca. 70 Meter an.
72. Fast 90% eines Eisbergs befinden sich unter Wasser — nur ca. 10% liegen oberhalb der Wasserlinie.
73. Von 1980 bis 2001 hat die Eisdicke von 30 großen Berggletschern im Durchschnitt um 6 Meter abgenommen.

74. Der Kutiah Gletscher in Pakistan hat die größte Fließgeschwindigkeit. 1953 bewegte er sich innerhalb von drei Monaten um mehr als 12 Kilometer, das sind im Durchschnitt 111 Meter pro Tag.
75. Von 1962 bis 2000 verlor der Kilimandscharo etwa 55% seiner Gletscher.
76. In Asien werden fast 84% der Wasserentnahme für landwirtschaftliche Zwecke genutzt, die weltweite Quote liegt bei 70%.
77. Die Kosten für den Bau einer Bewässerungsanlage variieren je nach Land und Art der bewässerten Infrastrukturen üblicherweise von 1000 bis 10.000 US-\$ pro Hektar, wobei in extremen Fällen Kosten bis zu 25.000 US-\$ erreicht werden können. Die Investitionskosten für die Bewässerung sind in Asien am niedrigsten, wo die meisten Flächen bewässert werden und Kostenvorteile durch die dortige Struktur erzielt werden können. In Schwarzafrika ist die Bewässerung am kostenintensivsten, weil die Bewässerungssysteme meist kleiner sind und die Erschließung von Land und Wasserressourcen teuer ist.
78. Es wird erwartet, dass die Wasserentnahme zur Bewässerung in Entwicklungsländern um 14% von gegenwärtig 2130 km<sup>3</sup> pro Jahr auf 2420 km<sup>3</sup> im Jahr 2030 ansteigen wird.
79. Man geht davon aus, dass sich die bewässerte Erntefläche (die kumulierte Fläche aller Ernten während eines Jahres) um 33%, von 257 Millionen Hektar im Jahr 1998 auf 341 Millionen Hektar im Jahr 2030, erhöhen wird.
80. Feuchtgebiete sammeln und speichern Regenwasser und verhindern, dass wertvolle Sedimente in Seen und Flüsse geschwemmt werden. Sie geben Feuchtigkeit in die Atmosphäre ab, die als Regen fällt und die Umgebung kühlt.
81. In einer globalen Übersicht der Feuchtgebiet-Ressourcen, die der "Conference of the Parties to the Convention on Wetlands" (Konferenz der Mitgliedsländer der Ramsar-Konvention) 1999 mit der Erklärung vorgelegt wurde, dass 'es unmöglich ist, eine akzeptable Zahl über die Flächenausdehnung von Feuchtgebieten auf globaler Ebene zu liefern' wurde die weltweite Mindestfläche auf zwischen 748 und 778 Millionen Hektar geschätzt.
82. 50% der Feuchtgebiete der Erde sind allein im letzten Jahrhundert verloren gegangen.
83. Kürzlich durchgeführte Wirtschaftsstudien haben ergeben, dass Ökosysteme jährlich Dienstleistungen im Wert von mindestens 33 Billionen US-\$ erbringen, wovon 4,9 Billionen US-\$ auf Feuchtgebiete entfallen.
84. Feuchtgebiete gehören zu den produktivsten Regionen der Welt. Sie sind Wiegen der biologischen Vielfalt und liefern Wasser und Primärproduktivität, die zahllose Pflanzen- und Tierarten zum Überleben brauchen.
85. Die Berge werden oft die Wassertürme der Natur genannt. Aufgrund ihrer Größe und Form fangen sie die um die Erde zirkulierende Luft ab und zwingen die Luft aufzusteigen, wo sie zu Wolken kondensiert, die Regen und Schnee mit sich bringen.



86. Tag für Tag verbrauchen schätzungsweise 50% aller Menschen Wasser, das aus dem Gebirge stammt.
87. 1 Milliarde Chinesen, Inder und Bangladescher, 250 Millionen Menschen in Afrika und die gesamte Bevölkerung von Kalifornien gehören zu den 3 Milliarden Menschen, die auf den ständigen Zufluss von frischem, sauberem Wasser aus den Bergen vertrauen.
88. In feuchten Teilen der Welt liefern Berge 30% to 60% des Süßwassers, in semi-ariden und ariden Gebieten sogar 70% bis 95%.
89. Durch Hochwasser in ganz Asien wurden 1998 7000 Menschen getötet, mehr als 6 Millionen Häuser beschädigt und 25 Millionen Hektar Ernteflächen in Bangladesch, China, Indien und Vietnam zerstört.
90. Im September 2000 erforderten Überflutungen und Erdbeben in Japan die Evakuierung von 45.000 Menschen; die Niederschlagsmenge entsprach der höchsten Menge, die innerhalb von 24 Stunden seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1891 gemessen wurde.
91. Allein im Jahr 1999 wurden durch Naturkatastrophen mindestens 50.000 Menschen getötet. Die Verluste sind natürlich am höchsten in armen Ländern, wo dreizehn Mal mehr Menschen Opfer solcher Katastrophen werden wie in reichen Ländern.
92. Datenbanken des United States Office of Foreign Disaster Assistance (OFDA) und des Centre for Research on the Epidemiology of Disaster (CRED) zeigen, dass sich weltweit mehr als 2.200 größere und kleinere durch Wasser ausgelöste Katastrophen im Zeitraum von 1990 bis 2001 ereigneten. Davon entfiel die Hälfte auf Hochwasser, 28% auf durch Wasser übertragene und Vektorkrankheiten und 11 % auf Dürre. 35% dieser Katastrophen ereigneten sich in Asien, 29% in Afrika, 20% in Nord- und Südamerika, 13% in Europa und der Rest in Ozeanien.
93. Nach Schätzungen einer kürzlich durchgeführten Studie sind 46% des afrikanischen Kontinents von Versteppung betroffen und 55% sind gefährdet bzw. sehr stark gefährdet. Die am schlimmsten beeinträchtigten Gebiete befinden sich am Rand von Wüsten und betreffen insgesamt ca. 485 Millionen Menschen.
94. Zahlreiche Meeres- und Flussgötter wie Neptun, Poseidon, Triton und Oceanus, mit ihren Gattinnen und Nachkommen, sowie Nepomuk, der Brückenheilige, der auf vorchristliche Traditionen zurückgeht, bezeugen, dass die Menschheit die Kraft des Wassers seit Menschengedenken gleichzeitig fürchtete und ausbeutete. Bereits 3000 v. Chr. benutzte man in Ägypten und Mesopotamien Wasserräder, wie sie heute noch gebraucht werden.
95. Niemand weiß, warum Menschen begannen Trankopfer darzubringen. Vielleicht hat jemand einst bemerkt, dass das Ausspülen eines Trinkgefäßes der Gesundheit zuträglich ist, woraufhin diese Reinigungshandlung zu einer Zeremonie erhöht wurde.
96. Virtuelles Wasser ist ein wichtiges Instrument bei der Berechnung des tatsächlichen Wasserverbrauchs eines Landes, oder seines „Wasser-Fußabdrucks“, der dem gesamten Inlandsverbrauch plus dem virtuellen Wasserimport minus dem virtuellen Wasserexport eines Landes entspricht.

97. 140 Liter Wasser sind nötig, um eine Tasse Kaffee herzustellen.
98. 550 Liter Wasser werden gebraucht, um genügend Mehl (400 Gramm) für einen Laib Brot zu produzieren
99. Für die Erzeugung von einem Liter Milch braucht man 1000 Liter Wasser.
100. Für die Herstellung von 1 Kilogramm:
  - Reis werden 3000 Liter Wasser verbraucht
  - Mais werden 900 Liter Wasser verbraucht
  - Weizen werden 1350 Liter Wasser verbraucht
  - Rindfleisch werden 16.000 Liter Wasser verbraucht

Quellen:

***World Water Development Report (WWDR)***

*By World Water Assessment Programme (WWAP), © UNESCO – WWAP 2003*

([http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/table\\_contents.shtml](http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/table_contents.shtml))

Vital Water Graphics: problems related to freshwater resources

(<http://www.unep.org/vitalwater/resources.htm>)

GEO: Global Environment Outlook 3: Vulnerable places

(<http://www.unep.org/geo/geo3/english/500.htm>)

Vital Water Graphics: Water use and management section

(<http://www.unep.org/vitalwater/management.htm>)

The Roll Back Malaria info sheets:

What is malaria? ([http://mosquito.who.int/cmc\\_upload/0/000/015/372/RBMInfosheet\\_1.htm](http://mosquito.who.int/cmc_upload/0/000/015/372/RBMInfosheet_1.htm))

Malaria in Africa ([http://www.rbm.who.int/cmc\\_upload/0/000/015/370/RBMInfosheet\\_3.htm](http://www.rbm.who.int/cmc_upload/0/000/015/370/RBMInfosheet_3.htm)),

Children and malaria

([http://www.rbm.who.int/cmc\\_upload/0/000/015/367/RBMInfosheet\\_6.htm](http://www.rbm.who.int/cmc_upload/0/000/015/367/RBMInfosheet_6.htm))

Economic costs of malaria

([http://www.rbm.who.int/cmc\\_upload/0/000/015/363/RBMInfosheet\\_10.htm](http://www.rbm.who.int/cmc_upload/0/000/015/363/RBMInfosheet_10.htm))

Information Sheet 13 '2003 and Climate Change' (UNFCCC)

([http://unfccc.int/essential\\_background/background\\_publications\\_htmlpdf/climate\\_change\\_information\\_kit/items/294txt.php](http://unfccc.int/essential_background/background_publications_htmlpdf/climate_change_information_kit/items/294txt.php))

AQUASTAT (<http://www.fao.org/ag/agl/aglw/aquastat/main/>)

RAMSAR (<http://www.ramsar.org/>)