

## Wasser wirkt

Hintergrund zur UNICEF-Kampagne

# Mein Recht auf Wasser

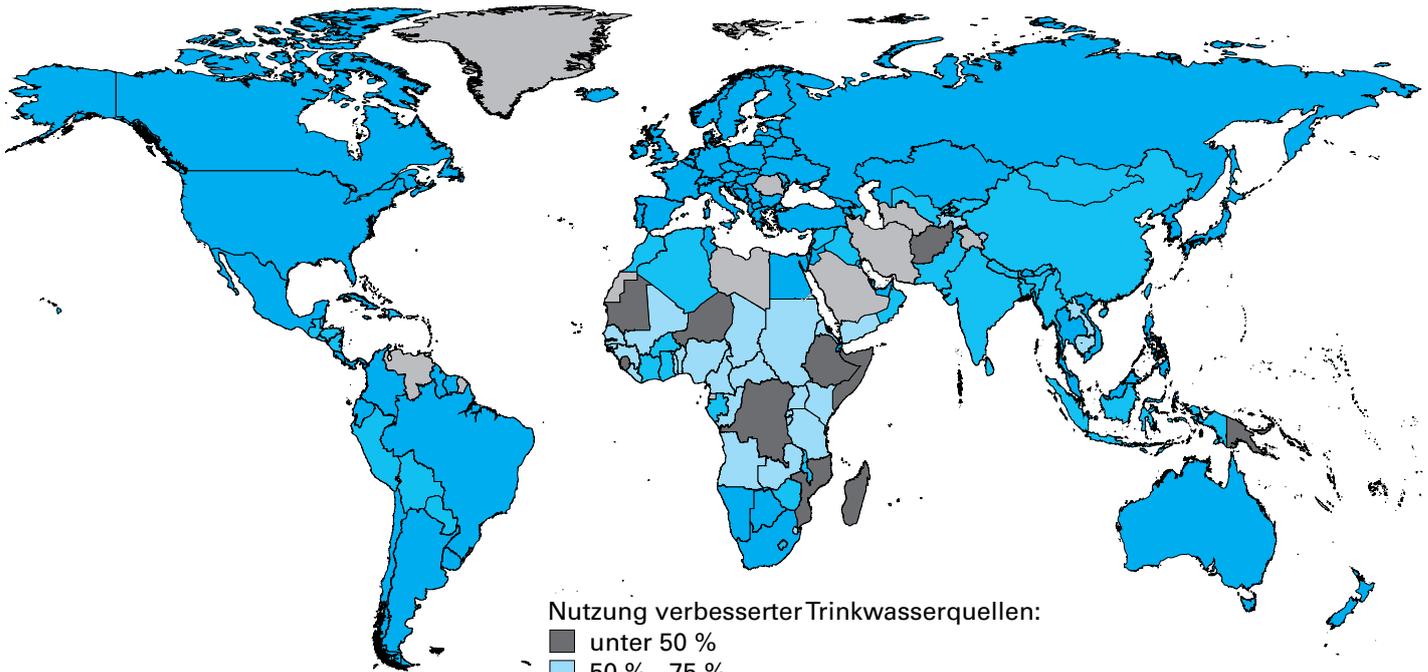
**Wasser ist ein Menschenrecht – und einer der Schlüssel zu einer nachhaltigen Entwicklung. Doch bis heute haben rund 780 Millionen Menschen keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser. 2,5 Milliarden Menschen – und damit mehr als einem Drittel der Weltbevölkerung – fehlt es an ausreichenden sanitären Einrichtungen. Die Vereinten Nationen sprechen von einer sich verschärfenden globalen Wasserkrise. Gerade für Kinder ist sie lebensbedrohlich: Durchfallerkrankungen töten mehr Kinder als Aids, Tuberkulose und Malaria zusammen – fast immer sind sie durch verschmutztes Wasser und mangelnde Hygiene verursacht. Noch immer sterben Tag für Tag rund 1.800 Mädchen und Jungen daran.**

**Mit Millenniumsziel 7 hat sich die Weltgemeinschaft zum Ziel gesetzt, den Anteil der Menschen ohne sicheres Trinkwasser und einfache Sanitäreinrichtungen bis 2015 zu halbieren. Denn sauberes Wasser, Latrinen und Hygieneaufklärung sind der beste Schutz vor gefährlichen Krankheiten. Doch gerade Kinder aus den ärmsten Familien auf dem Land sind von Fortschritten bisher oft ausgeschlossen. Der Klimawandel verschärft die Situation: Erderwärmung und Wetterextreme wie Dürren und Überschwemmungen bringen die Familien zusätzlich in Gefahr. Mit der umfassenden Kampagne „Wasser wirkt“ will UNICEF Deutschland auf die Wasserkrise aufmerksam machen und gezielt 500.000 Kinder mit sauberem Wasser versorgen – gemeinsam mit vielen Unterstützern.**

## Zahlen und Fakten

- Seit 1990 haben mehr als zwei Milliarden Menschen Zugang zu sauberem Trinkwasser erhalten. Das Millenniumsziel für Trinkwasser ist erreicht – auch wenn das Bevölkerungswachstum viele Fortschritte relativiert. Das Ziel, auch den Anteil der Menschen ohne Zugang zu Sanitäreinrichtungen zu halbieren, wird bis 2015 definitiv verfehlt. Dabei sind sauberes Wasser und Latrinen der beste Schutz vor vielen gefährlichen Krankheiten.
- Alleine an Durchfallerkrankungen sterben täglich noch immer 1.800 Kinder unter fünf Jahren. Die meisten dieser Todesfälle hängen mit verschmutztem Wasser beziehungsweise mangelnder Hygiene zusammen. Jüngste Schätzungen weisen darauf hin, dass Wasserversorgung und bessere Sanitäreinrichtungen sogar jährlich das Leben von insgesamt 2,2 Millionen Kindern retten könnten. Allein regelmäßiges Händewaschen mit Seife kann das Risiko von Durchfallerkrankungen um rund 45 Prozent senken.
- Die Fortschritte haben sich bisher zu sehr auf städtische Regionen konzentriert. Seit 1990 haben doppelt so viele Menschen in Städten wie auf dem Land Zugang zu fließendem Wasser aus der Leitung erhalten. Von zehn Menschen ohne sichere Wasserversorgung leben acht auf dem Land.

## Zugang zu sauberem Trinkwasser: Größte Herausforderung in Afrika



Nutzung verbesserter Trinkwasserquellen:

■ unter 50 %

■ 50 % - 75 %

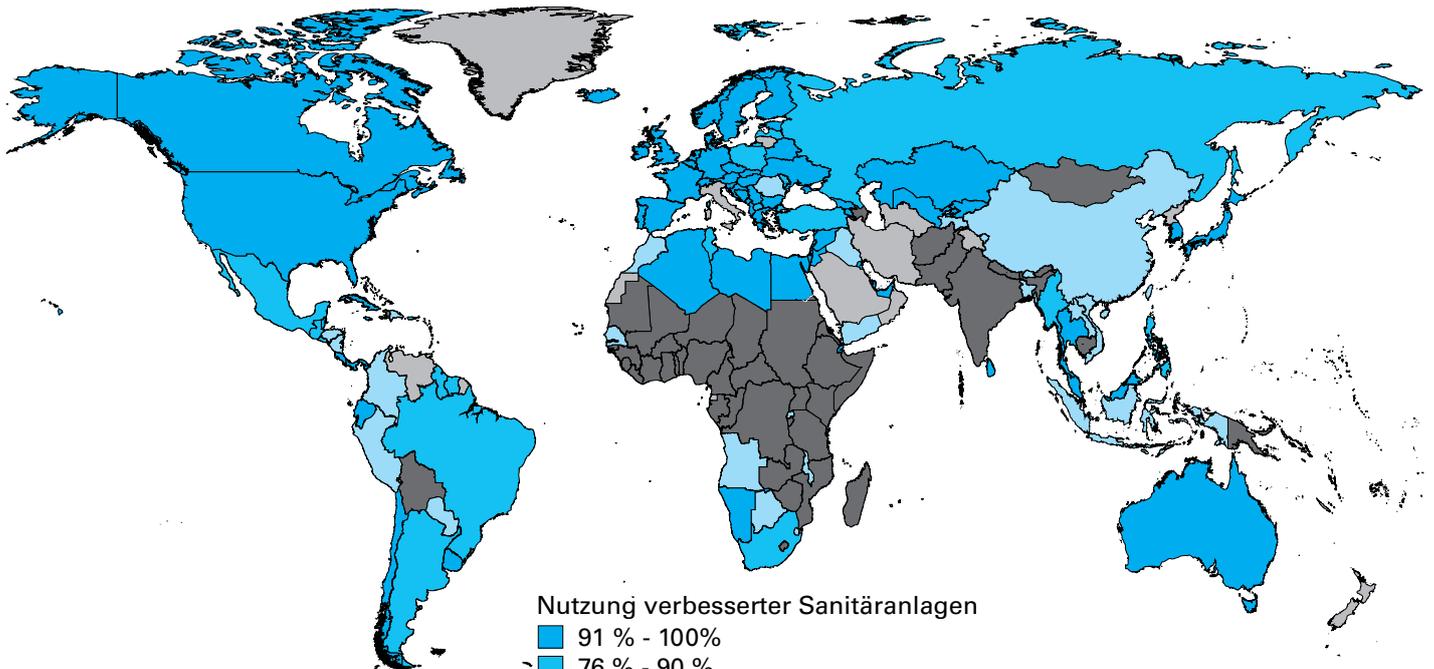
■ 76 % - 90 %

■ 91 % - 100%

■ keine oder unzureichende Daten

Quelle: Progress on Sanitation and Drinking-Water, 2010 Update

## Zugang zu sanitären Anlagen: Afrika und Südasien liegen zurück



Nutzung verbesserter Sanitäranlagen

■ 91 % - 100%

■ 76 % - 90 %

■ 50 % - 75 %

■ unter 50 %

■ keine oder unzureichende Daten

Quelle: Progress on Sanitation and Drinking-Water, 2010 Update

„Sauberes Trinkwasser und angemessene Hygienebedingungen sind unverzichtbar für Armutsbekämpfung, nachhaltige Entwicklung und das Erreichen eines jeden Millenniumsentwicklungsziels.“

UN-Generalsekretär Ban Ki-moon

„Früher hatte ich oft Bauchschmerzen oder entzündete Augen. Seit es den neuen Brunnen gibt, sind wir fast gar nicht mehr krank.“

Fernus Awobe, 13 Jahre alt, aus dem Dorf Bursa in Äthiopien

Mit den Millenniumsentwicklungszielen haben sich die Staats- und Regierungschefs sich im Jahr 2000 erstmals verbindlich verpflichtet, menschenwürdige Lebensbedingungen für alle zu schaffen. Die acht messbaren Ziele, die bis 2015 erreicht werden sollen, wurden zur Richtschnur für die internationale Entwicklungspolitik und die Arbeit von UNICEF. Ziel 7 fordert ökologische Nachhaltigkeit, Unterziel 7c) verlangt konkret, die Zahl der Menschen ohne Zugang zu sauberem Trinkwasser und Sanitäreinrichtungen bis 2015 zu halbieren.

Trotz zahlreicher Herausforderungen gab es hier in den letzten zwei Jahrzehnten große Fortschritte: Seit 1990 haben über zwei Milliarden mehr Menschen Zugang zu verbesserten Trinkwassersystemen. Statt zuvor 77 Prozent haben jetzt 89 Prozent aller Menschen Zugang. 1,8 Milliarden Menschen können nun verbesserte Sanitäranlagen nutzen. Das Millenniumsziel für Trinkwasser ist damit erreicht. Nicht jeder profitiert jedoch von den Fortschritten. In Afrika südlich der Sahara und Ozeanien haben gerade einmal 61 Prozent der Bevölkerung Zugang zu sauberem Trinkwasser, und die meisten Länder in Afrika südlich der Sahara werden das Millenniumsziel für Trinkwasser nicht erreichen. Besonders arme und benachteiligte Bevölkerungsgruppen auf dem Land oder ethnische Minderheiten bleiben oft ausgeschlossen.

Wesentlich schlechter ist es um das Millenniumsziel für verbesserte Sanitäranlagen bestellt. Das Ziel kann aus heutiger Sicht bis 2015 nicht erreicht werden, wieder sind Afrika südlich der Sahara und auch Asien weitgehend vom Fortschritt ausgeschlossen. Hier haben rund zwei Drittel der Bevölkerung keinen Zugang zu sanitären Anlagen. Geht es so langsam wie bisher voran, werden erst im Jahr 2026 die geforderten 75 Prozent aller Menschen Zugang zu einfachen Latrinen haben.

Eine Trendanalyse in Indien, Nepal und Bangladesch von 1995 bis 2008 zeigt, dass von Verbesserungen bei der Sanitärversorgung die reicheren Bevölkerungsgruppen überdurchschnittlich profitiert haben. Bei den ärmsten 40 Prozent verbesserte sich in diesem Zeitraum beim Zugang zu Sanitäranlagen kaum etwas.

## Einfache Mittel – große Wirkung

Sauberes Trinkwasser und Sanitärversorgung wirken sich umfassend positiv auf Überlebenschancen und Gesundheit von Kindern aus:

- Krankheiten wird vorgebeugt
- Kosten für medizinische Behandlung werden gespart
- die Kindersterblichkeit wird gesenkt und
- Mädchen und Frauen werden von weiten Wegen zum Wasserholen entlastet. So bleiben mehr Zeit und Kraft für die Schule. Kurze Wege zum Brunnen schützen die Mädchen aber auch vor sexuellen Übergriffen

# 1. Wasserknappheit – eine globale Herausforderung

Sauberes Trinkwasser und der Zugang zu sanitären Anlagen sind überlebenswichtig. Doch aktuell erleben wir eine sich verschärfende globale Wasserkrise. Schon heute lebt ein Fünftel der Weltbevölkerung, rund 1,2 Milliarden Menschen, in einer Region mit Wasserknappheit. Bereits 2025 dürften mehr als 1,8 Milliarden Menschen von Wasserknappheit betroffen sein. Im letzten Jahrhundert hat sich der Verbrauch von Frischwasser mehr als verdoppelt. Ein großer Anteil – 70 bis 85 Prozent – wird heute für den Anbau und die Herstellung von Nahrungsmitteln verwendet.

Fortschreitende Industrialisierung und Urbanisierung verstärken das Problem zunehmender Wasserverschmutzung. In Nordafrika und Westasien wird bereits deutlich mehr Wasser entnommen, als sich als Grundwasser oder Regenwasser selbst regenerieren kann. Diese Regionen haben die Grenze einer nachhaltigen Wassernutzung bereits bei weitem überschritten. Länder wie Israel, Jordanien und die Palästinensischen Gebiete gehören zu den „extrem wasserarmen“ Ländern. Ein extremes Beispiel für schlechtes Wassermanagement ist der Tschad-See. Er ist heute nur noch ein Zwanzigstel so groß wie noch 1960. Dazu haben ausgebliebene Niederschläge beigetragen, aber auch eine nicht nachhaltige Wassernutzung.

Das Bevölkerungswachstum ist eine weitere Herausforderung: Bis zum Jahr 2025 wird die Weltbevölkerung auf über acht Milliarden Menschen angestiegen sein. Die Fortschritte bei der Wasser- und Sanitärversorgung sind zwar beachtlich: Beispielsweise in Afrika südlich der Sahara ist der Anteil von Menschen ohne Zugang zu sauberem Wasser seit 1990 gesunken. Doch die Fortschritte halten mit dem Bevölkerungswachstum nicht Schritt: In absoluten Zahlen ist die Zahl der Menschen in Afrika, die keinen Zugang zu sauberem Wasser haben, sogar gestiegen. Sie liegt heute bei 330 Millionen – das sind mehr Menschen als noch 1990. 2015 werden bei gleichbleibendem Fortschritt weltweit 605 Millionen Menschen noch immer kein sauberes Trinkwasser haben. Besonders schwierig ist die Versorgung von Familien in dicht besiedelten Slumvierteln: Rund ein Drittel der städtischen Bevölkerung lebt schon heute in Slums. In Afrika sind es sogar über 60 Prozent.

Der Zugang zu Wasser bestimmt in hohem Maße die Entwicklungsmöglichkeiten eines Landes. Ist er eingeschränkt, beispielsweise durch Übernutzung, Verschmutzung oder aus politischen Gründen, führt dies schnell zu Spannungen. Gerade grenzüberschreitendes Wassermanagement ist ein zentrales politisches Thema. So beziehen Länder wie Bangladesch, Ägypten und Niger über 75 Prozent ihres Wassers aus dem Ausland.

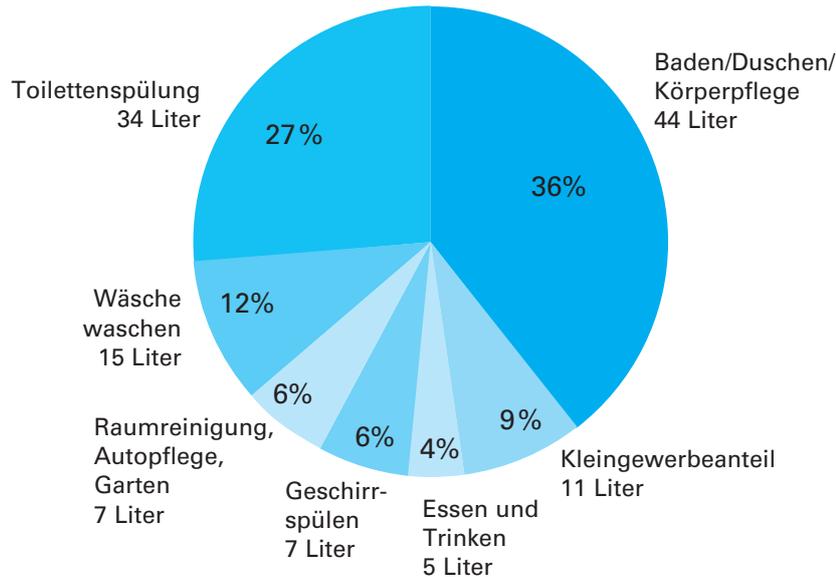
Bei der grenzüberschreitenden Wassernutzung gibt es aktuell deutlich mehr Kooperationen als Konflikte. Trotzdem sind beispielsweise im trockenen Nahen Osten Auseinandersetzungen um das Wasser des Nils oder das von Euphrat, Tigris und Jordan alltäglich. Auch am Horn von Afrika ist Wasser chronisch knapp, vielerorts konkurrieren Viehhirten mit sesshaften Bauern um Weideland und die spärlichen Wasserquellen. Seit zwei Jahrzehnten flammen hier immer wieder Kämpfe auf – beispielsweise zwischen Bewohnern der Region Turkana im Norden Kenias und ihren Nachbarn im angrenzenden Äthiopien. Bei einem Zwischenfall Anfang 2011 kamen 40 Menschen ums Leben, 2.000 wurden vertrieben. Auch in vielen anderen Regionen gibt es Streitigkeiten um die Nutzung von Wasserquellen.

## Wasserverbrauch – ungleich verteilt

UNICEF und die Weltgesundheitsorganisation (WHO) fordern, dass jeder Mensch Zugang zu 20 Litern sauberem Wasser hat und die Wasserquelle nicht weiter als einen Kilometer von seinem Zuhause entfernt ist. Die Mindestmenge von 20 Litern benötigt ein Mensch zum Kochen und Trinken sowie für die persönliche Hygiene und den Haushalt. In vielen Lebenssituationen können aber auch 100 Liter pro Person notwendig sein, um den Bedarf angemessen zu decken. In Deutschland liegt der Verbrauch im Haushalt pro Person mit durchschnittlich 123 Litern pro Tag wesentlich höher. Der größte Teil wird für das Baden, Duschen und die Körperpflege benötigt (44 Liter), gefolgt von der Toilettenspülung (34 Liter).

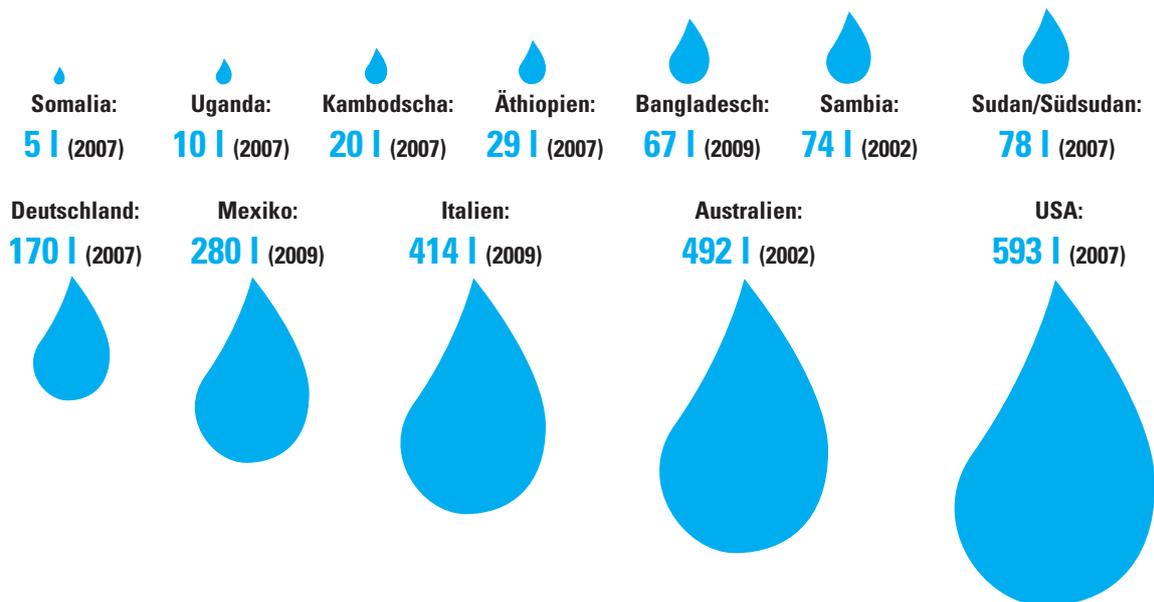
# Trinkwasserverwendung im Haushalt 2010

Durchschnittswerte bezogen auf die Wasserabgabe an Haushalte und Kleingewerbe



Quelle: Bundesverband der deutschen Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), 04/2011

## Durchschnittlicher kommunaler Wasserverbrauch



Angegeben ist hier der durchschnittliche kommunale Wasserverbrauch pro Person und Tag. Er umfasst z. B. auch die Bewässerung öffentlicher Anlagen und ist für internationale Vergleiche zuverlässiger.

Quelle: FAO-Aquastat Database (jeweils letzte verfügbare Zahlen, 2002, 2007 bzw. 2009).

Betrachtet man den Wasserverbrauch im internationalen Vergleich, wird der Kontrast zwischen Industrieländern und vielen Entwicklungsländern noch deutlicher. Verbraucht beispielsweise jeder Bewohner der USA im Schnitt 593 Liter Wasser täglich, müssen Menschen in Somalia mit nur fünf Litern auskommen.

Diese Statistiken erfassen aber nur den direkten Wasserverbrauch pro Person. Seit einigen Jahren wird zunehmend auch „virtuelles Wasser“ bilanziert, das durch den Konsum von Lebensmitteln und Waren verbraucht wird – vom Mikrochip bis zur Tasse Kaffee. Bei der Herstellung eines Kilos Rindfleisch fallen beispielsweise 15.500 Liter virtuelles Wasser an – der Großteil davon für die Herstellung des Futters der Rinder. Jeder Bewohner

Deutschlands verbraucht pro Tag im Schnitt rund 4.000 Liter virtuelles Wasser. Der virtuelle Wasserverbrauch eines Landes wird auch als „Wasserfußabdruck“ bezeichnet. Er bildet auch ab, wie viele Wasserressourcen anderer Länder beispielsweise durch den Import von Lebensmitteln oder Waren beansprucht werden.

## Wasser als Menschenrecht

Am 28. Juli 2010 hat die Generalversammlung der Vereinten Nationen das Recht auf Wasser und Hygiene explizit als Menschenrecht anerkannt und durch die Resolution 64/292 rechtlich verankert – eine wegweisende Entscheidung, der jahrzehntelange Diskussionen vorausgingen. Auch die UN-Kinderrechtskonvention von 1989 verbrieft in Artikel 24 („Gesundheitsvorsorge“) explizit den Anspruch jedes Kindes auf sauberes Trinkwasser und Vermittlung der Grundkenntnisse über Hygiene. Denn gerade für Kinder ist der Zugang zu sauberem Trinkwasser und Sanitäranlagen überlebenswichtig.

### **Wasser- und Sanitäreinrichtungen müssen dabei folgende Kriterien erfüllen:**

- **Verfügbarkeit:** Jeder Mensch braucht genügend Wasser für den persönlichen und häuslichen Gebrauch. Dies schließt etwa Wasser zum Trinken, zur Essenszubereitung, zum Putzen und Waschen sowie die persönliche Hygiene ein.
- **Qualität:** Das Wasser muss sauber sein und darf keine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen. Sanitäre Anlagen müssen in hygienischer und technischer Hinsicht sicher sein.
- **Annehmbarkeit:** Wasser und Sanitärversorgung müssen von den Nutzern akzeptiert werden. Für Sanitäranlagen bedeutet das, dass kulturelle Anforderungen in Bezug auf die technische Beschaffenheit, den Ort und die Bedingungen für die Errichtung und Benutzung von sanitären Einrichtungen berücksichtigt werden – beispielsweise der Schutz der Privatsphäre. Beim Wasser müssen akzeptable Farbe, Geruch und Geschmack sichergestellt sein.
- **Physische Erreichbarkeit:** Wasserquellen und Sanitäranlagen müssen gut erreichbar sein und im Haushalt oder seiner unmittelbaren Nähe liegen. Spezielle Bedürfnisse beispielsweise von Menschen mit Behinderungen sind zu berücksichtigen. Nach Definition von UNICEF und der Weltgesundheitsorganisation darf die Wasserquelle nicht mehr als 1.000 Meter vom Haus entfernt liegen, das Wasserholen darf maximal 30 Minuten dauern.
- **Bezahlbarkeit:** Die Menschen müssen auch finanziell in der Lage sein, die Einrichtungen zu nutzen. Staaten müssen dafür Sorge tragen, dass Wasser und Sanitärversorgung erschwinglich sind, so dass alle Menschen tatsächlich Zugang dazu haben – im Extremfall müssen sie kostenlos gewährleistet werden. Das UN-Entwicklungsprogramm gibt an, dass die Kosten für Wasser nicht mehr als drei Prozent des Haushaltseinkommens ausmachen sollen.

Jede Regierung ist in der Pflicht, unter Einhaltung der oben genannten Kriterien die Versorgung der gesamten Bevölkerung sicherzustellen. Dabei ist es prinzipiell unerheblich, ob eine angemessene Wasserversorgung mit Hilfe von privaten oder staatlichen Unternehmen sichergestellt wird. Beispielsweise für arme Familien, die in Slumvierteln ohne öffentliche Wasserversorgung leben, ist jedoch der letzte Punkt „Bezahlbarkeit“ entscheidend. Viele von ihnen sind auf die Belieferung durch private Wasserverkäufer angewiesen. Teilweise zahlen sie für ihr tägliches Trinkwasser bis zu 50mal mehr als reichere Familien, die einen öffentlichen oder privaten Wasseranschluss nutzen können. Durch die hohen Wasserkosten bleibt dann kaum noch Geld für medizinische Versorgung oder Bildung übrig. Die Regierungen müssen zudem durch den Ausbau der öffentlichen Wasserversorgung und angemessene Regulierung sicherstellen, dass arme Familien den Gewinninteressen privater Anbieter nicht schutzlos ausgeliefert sind.

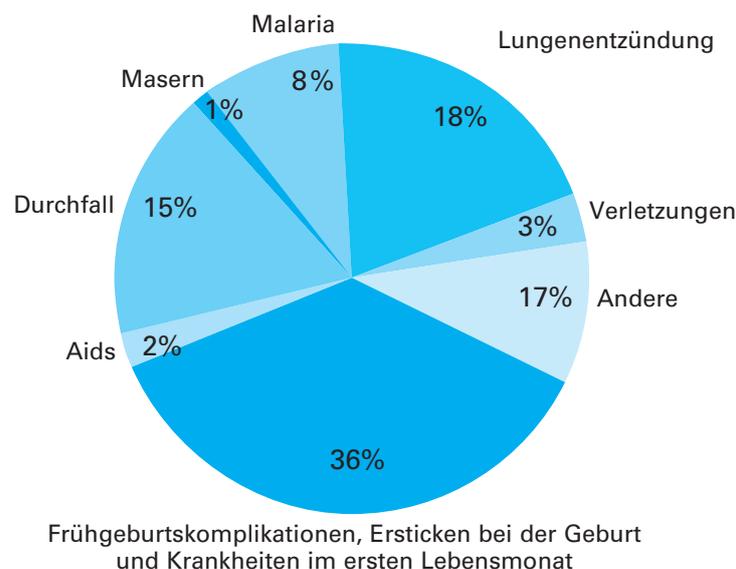
## 2. Verseuchtes Wasser – Gefahr für Kinder

Wassermangel und schlechte Hygiene gehören zu den Hauptursachen für die hohe Kindersterblichkeit in vielen Entwicklungsländern. Weltweit sterben pro Jahr 7,6 Millionen Kinder noch vor ihrem fünften Geburtstag. In Ländern wie Somalia, Mali oder Burkina Faso wird fast jedes fünfte Kind keine fünf Jahre alt. Die zweithäufigste einzeln feststellbare Todesursache bei Mädchen und Jungen unter fünf Jahren sind Durchfallerkrankungen – meist ausgelöst durch unsauberes Wasser und mangelnde Hygiene. Rund 15 Prozent aller Todesfälle von Kindern insgesamt sind darauf zurückzuführen.

Täglich sterben 1.800 Kinder unter fünf Jahren an Durchfallerkrankungen. 88 Prozent dieser Todesfälle sind vermeidbar, da sie mit verschmutztem Wasser beziehungsweise mangelnder Hygiene zusammenhängen. In Afrika südlich der Sahara sind Durchfallerkrankungen sogar die Haupttodesursache bei Mädchen und Jungen unter fünf Jahren.

Durchfallerkrankungen entziehen dem Organismus schnell große Mengen an lebensnotwendiger Flüssigkeit, so dass besonders die Körper von Neugeborenen und Kleinkindern innerhalb weniger Tage austrocknen. Besonders gefährdet sind bereits chronisch mangelernährte Kinder. Gleichzeitig verstärken häufige Durchfallerkrankungen die Mangelernährung – ein Teufelskreis. Denn Durchfälle mindern den Appetit, hemmen die Nahrungsaufnahme und entziehen dem Körper wichtige Nährstoffe. Regelmäßiges Händewaschen mit Seife, eine einfache und preiswerte Maßnahme, kann das Risiko von Durchfallerkrankungen um etwa 45 Prozent reduzieren.

### Haupttodesursachen von Kindern unter fünf Jahren



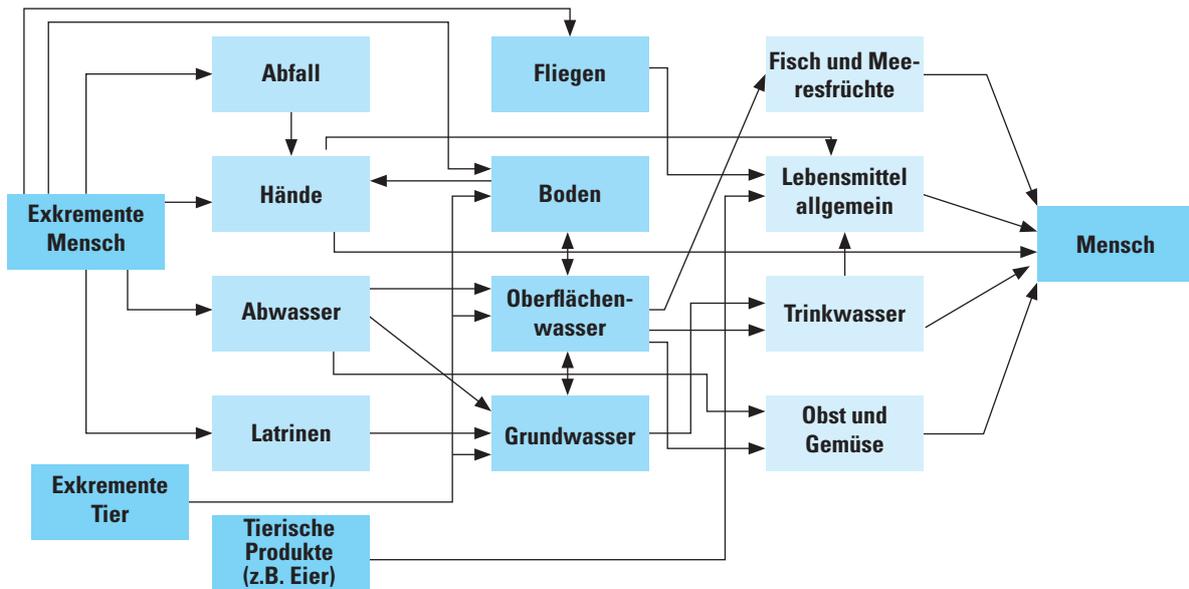
Durchfallerkrankungen sind die zweithäufigste einzeln benennbare Todesursache bei Kindern unter fünf Jahren. Jeder dritte Todesfall hängt mit chronischer und akuter Unterernährung zusammen.

Quelle: Global, regional, and national causes of child mortality in 2008: a systematic analysis. The Lancet 2010

### Latrinen schützen

Damit Krankheitserreger und Parasiten sich nicht verbreiten, sind sanitäre Anlagen – und seien sie noch so einfach – sowie eine geregelte Abwasserentsorgung unverzichtbar. Doch weltweit sind noch immer 1,1 Milliarden Menschen gezwungen, ihre Notdurft an offenen Kanälen oder an anderen Orten im Freien zu verrichten – trotz eines Rückgangs von 1990 bis 2008 um 25 Prozent. Rund zwei Drittel von ihnen leben in Südasien. In vielen Ländern, wie zum Beispiel Benin, Burkina Faso, Indien und Nepal, verrichten 95 Prozent der ärmsten Menschen ihre Notdurft im Freien.

# Übertragungswege von Krankheitserregern



Wo menschliche Exkremente nicht sicher entsorgt werden, können sich Krankheitserreger auf vielen unterschiedlichen Wegen verbreiten.

Quelle: Safer water, better health: Costs, benefits and sustainability of interventions to protect and promote health. WHO, 2008

Durch schlechte Hygiene, aber auch eine Übertragung beispielsweise durch Fliegen, breiten sich die Erreger schnell aus. Die Folge sind gefährliche Durchfallinfektionen, aber auch Wurm-, Haut- und Augenerkrankungen. Ein einziges Gramm Exkremente kann zehn Millionen Viren, eine Million Bakterien, 1.000 Parasiten und 100 Parasiteneier enthalten. Besonders Menschen in ländlichen Gebieten sind benachteiligt: Während weltweit inzwischen 79 Prozent der Stadtbevölkerung Zugang zu verbesserten Sanitäreinrichtungen haben, sind es nur 47 Prozent der Landbevölkerung. In Entwicklungsländern lebt dort jedoch in der Regel die Mehrheit der Bevölkerung. Besonders hoch ist das Gesundheitsrisiko überall dort, wo viele Menschen auf engem Raum leben. So breiten sich zum Beispiel in Flüchtlingslagern Darmkrankheiten wie Cholera, aber auch Wurminfektionen schnell aus.

## Wasser- und hygienebedingte Krankheiten

- **Durchfallerkrankungen:** Durchfallerkrankungen machen über die Hälfte aller durch verschmutztes Wasser und schlechte Hygiene verursachten Krankheitsfälle aus. Rund 1,1 Millionen Kinder unter fünf Jahren sterben jährlich daran. Die Kategorie Durchfall schließt dabei auch schwere Infektionen wie Cholera, Typhus und Ruhr mit ein. 88 Prozent der Erkrankungen sind wasser- und hygienebedingt. Jedes Jahr verpassen an Durchfall erkrankte Kinder rund 272 Millionen Schultage.
- **Folgen von Mangelernährung:** Durch Wassermangel und schlechte Hygiene verursachte Erkrankungen führen bei Kindern schnell zu Mangelernährung. Mangelernährte Kinder sind anfällig für Infektionskrankheiten und haben schlechtere Heilungschancen. Oft ist die gesamte körperliche und geistige Entwicklung der Kinder beeinträchtigt. Jährlich sterben 860.000 Kinder an den Folgen von Mangelernährung, die aus unzureichenden Wasser- und Hygienebedingungen resultiert – beispielsweise Infektionen. Bei pro Jahr rund 70.000 Kindern unter fünf Jahren führt wasser- und hygienebedingtes Untergewicht – genauer: Protein- und Energiemangel – direkt zum Tode.
- **Wurmerkrankungen:** In Entwicklungsländern leidet jedes dritte Schulkind, das sind rund 400 Millionen Mädchen und Jungen, an Darmwürmern. Die Erkrankung ist zu 100

Prozent wasser- und hygienebedingt. Sie verläuft selten tödlich. Aber sie macht die Kinder müde, schwächt ihre Konzentration in der Schule und verschärft die ohnehin häufige Mangelernährung. Zusätzlich sind jährlich ca. 25 Millionen Menschen von durch Bremsen und Moskitos übertragenen Wurmerkrankungen des lymphatischen Systems (lymphatische Filariose, „Elefantiasis“) betroffen. Für zwei Drittel dieser Erkrankungen werden verschmutztes Trinkwasser und/oder unzureichende hygienische Bedingungen verantwortlich gemacht.

- Bilharziose/Schistosomiasis: 190 Millionen Erkrankungen pro Jahr, oft mit Folgeerkrankungen wie Blindheit oder Wurmbefall der inneren Organe. Die Parasiten gelangen über Ausscheidungen erkrankter Personen in den Wasserkreislauf und werden durch Schnecken als Zwischenwirt verbreitet. Bilharziose-Fälle sind ausschließlich durch unsauberes Wasser und mangelnde Hygiene bedingt und ließen sich durch bessere sanitäre Einrichtungen drastisch reduzieren.
- Trachom: Weltweit leiden rund fünf Millionen Menschen an Beeinträchtigungen ihrer Sehkraft, weil sie mit dem Trachom-Erreger infiziert sind. Trachom ist eine hoch ansteckende Augeninfektion, die zur Erblindung führen kann. Die Erreger werden durch direkten Kontakt mit infizierten Personen, Fliegen oder Gegenständen wie Handtüchern oder Waschlappen übertragen. Bessere Hygiene könnte die Zahl der Ansteckungen deutlich senken.
- Arsenvergiftungen: Weltweit sind 130 Millionen Menschen durch Arsen im Trinkwasser in Gefahr. So ist das Grundwasser in mehreren Regionen in Argentinien, Bangladesch, Chile, China, Indien, Mexiko, Thailand und den USA arsenverseucht. Allein in Bangladesch sind noch immer 20 Millionen Menschen betroffen. Zu Beginn der 2000er Jahre waren noch 35 Millionen dem Risiko durch kontaminiertes Wasser ausgesetzt, damals hatten bereits 40.000 Menschen Symptome gezeigt. Die langfristige Folge von Arsen im Trinkwasser ist, neben anderen Erkrankungen, häufig Arsenkrebs.

Weitere Krankheiten und Todesursachen stehen mit Wasser und Hygiene in Verbindung, sind aber nicht im engeren Sinne oder nur zu einem geringen Teil direkt durch verschmutztes Trinkwasser und fehlende Sanitäreinrichtungen bedingt. Dazu zählen:

- Malaria: Der Malaria-Erreger wird durch die Anopheles-Mücke übertragen, die sich besonders in stehenden Gewässern vermehrt. Die Fieberkrankheit führt zu rund 827.000 Todesfällen pro Jahr, knapp 90 Prozent davon bei Kindern unter fünf Jahren. Kanalisation und die Trockenlegung von Sümpfen könnten die Malaria deutlich eindämmen.
- Denguefieber, Japanische Enzephalitis und Onchozerkose: Diese durch Mücken beziehungsweise Fliegen übertragenen Krankheiten sind zusammen für rund 31.000 Todesfälle pro Jahr verantwortlich. Auch diese Infektionen können wie Malaria durch bessere Bewässerungssysteme und Wassermanagement verringert werden.
- Ertrinken: Rund 280.000 der jährlichen Todesfälle durch Ertrinken, das entspricht 72 Prozent, könnten vermieden werden – durch Aufklärung der Bevölkerung sowie bessere Sicherheitsmaßnahmen, beispielsweise zum Schutz vor Überschwemmungen.

## Investitionen lohnen sich

Investitionen in bessere Wasser- und Sanitärversorgung zahlen sich aus: Das UN-Entwicklungsprogramm schätzt, dass der Mangel an Trinkwasser und sanitären Einrichtungen Afrika südlich der Sahara jährlich etwa fünf Prozent seines Bruttonationaleinkommens kostet – das ist mehr, als die Region an Entwicklungshilfe und Schuldenerlassen erhält. Die Vermeidung von Krankheiten, die mit verschmutztem Wasser und mangelnder Hygiene zusammenhängen, könnte weltweit pro Jahr sieben Milliarden Dollar an Kosten für Gesundheitssysteme einsparen. Das ist bereits fast die Hälfte des Betrags der jährlich nötig wäre, um weltweit alle Kinder in die Schule zu bringen. In Entwicklungsländern ist im Schnitt jedes zweite Krankenhausbett allein von Patienten mit Durchfallerkrankungen belegt.

## Sauberes Wasser und Toiletten für Schulen

Damit Kinder gesund bleiben, muss vor allem die hygienische Situation an den Schulen verbessert werden. In vielen Entwicklungsländern haben weniger als die Hälfte aller Grundschulen Zugang zu sauberem Wasser. Fast zwei Drittel haben entweder gar keine oder mangelhafte Sanitäreinrichtungen. Rund 40 Prozent aller Durchfallerkrankungen von Kindern werden in der Schule und nicht zu Hause übertragen.

Die Schulen, die sanitäre Einrichtungen haben, verfügen oft über nicht ausreichende und von denen für Jungen getrennte sanitäre Einrichtungen für Mädchen. Viele Mädchen bleiben dem Unterricht während ihrer Menstruation fern oder verlassen die Schule mit Beginn der Pubertät schließlich ganz. Eine Studie in Pakistan ergab, dass die Hälfte der befragten Mädchen während ihrer Periode nicht zur Schule ging.

In Entwicklungsländern sind Sanitäreinrichtungen zudem oft eine Gefahr für Mädchen. Besonders wenn sich diese abseits vom eigentlichen Schulgebäude befinden, steigt das Risiko sexueller Übergriffe. Gemäß einer Studie in Südafrika waren 30 Prozent der befragten Schülerinnen bereits in der Schule vergewaltigt worden – häufig in den Toiletten.

### Aufruf „WASH in Schulen“

2010 hat UNICEF gemeinsam mit der Weltgesundheitsorganisation und weiteren Partnern den weltweiten Aufruf „WASH in schools“ gestartet. Ziel ist es, Entscheidungsträger zu verstärkten Investitionen in Wasser und Hygiene an Schulen und einer noch effektiveren Zusammenarbeit zu bewegen. UNICEF unterstützt die Regierungen dabei, in allen Schulen feste Wasser- und Hygienestandards umzusetzen. Hatten 2005 erst 33 der Programmländer entsprechende Regelungen, waren es 2010 schon 94. So haben Bangladesch und Pakistan nationale Standards verabschiedet. Äthiopien, die Malediven und Sierra Leone haben neue, verbindliche Handbücher für die Gestaltung kinder- beziehungsweise mädchenfreundlicher Sanitäreinrichtungen an Schulen entwickelt.

## 3. Klimawandel und Wasser

Beim Wasser zeigen sich die Folgen des Klimawandels für den Menschen am unmittelbarsten: beim Ausbleiben von Regenwasser oder bei einem Zuviel davon. Schon heute kommt es zu stärkeren und häufigeren Dürren und Überflutungen, die die Wasser- und Hygienesituation in vielen Ländern zunehmend verschärfen. Höhere Durchschnittstemperaturen und Veränderungen des Niederschlages sowie das Ansteigen des Meeresspiegels werden auch in Zukunft besonders das Leben der ärmsten Bevölkerungsschichten massiv beeinflussen.

Mehr als 200 Millionen Menschen sind bereits heute jedes Jahr von Naturkatastrophen wie Überschwemmungen, Dürren, Erdbeben oder Stürmen betroffen. Die meisten von ihnen leben in den Entwicklungs- und Schwellenländern. Mindestens jedes zweite Opfer ist ein Kind. Rund 70 Prozent aller Katastrophen sind heute klimabedingt. Zu Anfang des Jahrtausends waren es erst 50 Prozent.

Die oft klimabedingten Katastrophen verschärfen besonders die Wasser- und Hygienesituation: Wenn Brunnen zerstört oder Latrinen überflutet werden, steigt die Gefahr durch Infektionskrankheiten. Auch lokal begrenzte extreme Wetterphänomene treffen besonders die Jungen und Mädchen. Viele sind meist bereits durch Mangelernährung geschwächt oder haben nur ein notdürftiges Dach über dem Kopf – zum Beispiel in Flüchtlingslagern. Häufige Überflutungen, Wirbelstürme und Dürren haben beispielsweise in Mosambik die Lebensbedingungen der Familien so verschlechtert, dass mehr Kinder mit zu geringem Geburtsgewicht zur Welt kommen. In Nepal haben sie die Mangelernährung bei Kindern unter drei Jahren ansteigen lassen.

UNICEF rechnet damit, dass die Bedrohung in den Entwicklungs- und Schwellenländern weiter anwachsen wird: In den kommenden Jahren werden jedes Jahr rund 175 Millionen Kinder unter den Folgen extremer Wetterphänomene zu leiden haben – das sind dreimal mehr Menschen als noch Ende der 1990er Jahre. Steigende Temperaturen begünstigen das Entstehen von Durchfallerkrankungen. Darüber hinaus werden sie zu einem Anstieg von Krankheiten wie Malaria und Denguefieber führen, die durch am Wasser lebende Insekten übertragen werden.

### Risiken durch Klimawandel:

- Erosion von Flussufern
- Extreme Temperaturen
- Schutz vor Stürmen
- Verlandung von Flüssen
- Versalzung von Ackerland
- Überschwemmungen
- Stürme
- Wassermangel
- Verwüstung
- Dürre
- Eindringen von Salzwasser
- Ansteigen des Meeresspiegels

Anhand dieser Liste bewertet UNICEF die Risiken in den Programmländern.

## 4. Das tut UNICEF

UNICEF unterstützt in über 100 Ländern Programme, um die Wasser- und Hygienesituation für Kinder nachhaltig zu verbessern. Gemeinsam mit den Regierungen setzt UNICEF auf umfassende Lösungen: vom Brunnenbau über die Ausbildung von Freiwilligen, die Anlagen instand halten und über Hygiene aufklären. UNICEF konzentriert seine Hilfe dabei auf besonders benachteiligte Bevölkerungsgruppen in ländlichen Regionen. Ein Schwerpunkt liegt auf der Arbeit mit und in Schulen. Oft werden die Schulen zu echten „Motoren des Wandels“. Denn die Kinder tragen ihr neues Wissen aus dem Unterricht in die Familien. Viele der Programme beinhalten explizit die Anpassung an Folgen des Klimawandels und weitere Umweltthemen.

Mit Hilfe von UNICEF haben im Jahr 2010 rund 3,8 Millionen Haushalte Zugang zu sauberem Trinkwasser erhalten. Über 2,4 Millionen Haushalte erhielten Zugang zu Latrinen. Rund 42 Millionen Menschen wurden durch Aufklärungskampagnen über Hygiene erreicht. Insgesamt erreichte UNICEF mit diesen überlebenswichtigen Informationen fast eine halbe Milliarde Menschen – mit Hilfe intensiver Medienarbeit, beispielsweise Radio- und Fernsehspots. Sehr bekannt ist die Kampagne zum internationalen Hände-Washtag am 15. Oktober. UNICEF wirbt damit weltweit für regelmäßiges und gründliches Händewaschen – gemeinsam mit vielen Partnern. Allein 2011 hat die Kampagne rund 200 Millionen Menschen in 100 Ländern erreicht und zu nachweislich positiven Veränderungen geführt.

### Brunnenbau – bewährt und kostengünstig

UNICEF hat jahrzehntelange Erfahrung im Brunnenbau und hatte bereits Mitte der 1990er Jahre weltweit über eine Million Handpumpen des Typs „India Mark II“ installiert. In Afrika stellt UNICEF bis heute die meisten Handpumpen zur Verfügung. UNICEF setzt sich dafür ein, dass nach Möglichkeit in der Region hergestellte Pumpen zum Einsatz kommen – das stärkt die lokale Wirtschaft und erleichtert die Beschaffung von Ersatzteilen. Durch effizientere Bohrtechnik und bessere Abstimmung im Land sinken die Kosten für den Brunnenbau: In Sambia und Mosambik konnte UNICEF die Kosten dafür in den letzten Jahren um

über 30 Prozent senken. Wo immer möglich, unterstützt UNICEF auch das kostengünstige manuelle Bohren von Brunnen. Jedem Bau eines Brunnens gehen sorgfältige Planungen und hydrogeologische Untersuchungen voraus, um eine Übernutzung zu vermeiden.

## Sammeln von Regenwasser, Haushaltsfilter, Desinfektion

UNICEF hilft, das Sammeln von Regenwasser zu ermöglichen – beispielsweise in Ruanda und Liberia. Bei Regen läuft Wasser die abschüssigen Wellblechdächer, beispielsweise in Schulen, hinunter. An den Seiten fangen es Plastikdachrinnen auf, schließlich fließt es in einen Tank. UNICEF stellt Plastiktanks mit bis zu 3.200 Liter Fassungsvermögen zur Verfügung und unterstützt den Bau von Zementtanks. UNICEF hilft auch, die Aufbewahrung und Behandlung von Trinkwasser im Haushalt zu verbessern. So kommen beispielsweise Keramikfilter, Biosand-Filter und Solardesinfektion zum Einsatz. UNICEF wirbt auch für den Einsatz von Chlorlösung. Sie ist eine preiswerte und wirksame Möglichkeit, um Wasser sicher trinkbar zu machen. UNICEF setzt sich dafür ein, dass Chlorlösung und Wasserfilter wo immer möglich lokal hergestellt werden. 2010 fand zum Beispiel in Ruanda ein Pilotprojekt für Keramik-Wasserfilter mit einheimischen Töpfern statt.

## Sanitärversorgung – gemeinsam mit den Gemeinden

Um die Sanitärversorgung zu verbessern, setzt UNICEF weltweit verstärkt auf den Ansatz CATS (Community-Led Total Sanitation). Die Gemeinden selbst machen dabei eine Bestandsaufnahme ihrer hygienischen Situation und der daraus entstehenden Probleme, beispielsweise häufige Krankheiten bei Kindern. Oft wird dazu eine Landkarte der Gemeinde gezeichnet. Gemeinsam mit UNICEF entwickeln sie einen Aktionsplan, der Latrinenbau, sichere Müll- und Abwasserentsorgung sowie intensive Aufklärung über Hygiene umfasst. Ziel sind nachhaltige Verhaltensänderungen. Die Dörfer setzen sich besonders dafür ein, dass niemand mehr seine Notdurft im Freien verrichten muss – auch nicht die ärmsten Bevölkerungsgruppen. Häufig spielen auch hier Schüler und Lehrer eine wichtige Rolle. In Sierra Leone, im Sudan und in Nepal gehört die Zusammenarbeit mit Schulen fest zur Wasser- und Hygienestrategie der Regierung. Über 375 Schulen wurden hier bereits eine halbe Million Kinder und Erwachsene erreicht. In Malawi trugen Wasser- und Hygieneclubs von Schülern dazu bei, dass in der Gesundheitsstation der Gemeinde ein Drittel weniger Patienten mit Durchfallerkrankungen aufgenommen werden mussten.

### Wassermangel – die Mädchen tragen die Last

Wasser holen ist in vielen Ländern traditionell Frauensache. Gerade wenn die nächste Wasserquelle weit entfernt ist, kostet diese Aufgabe viel Zeit und Kraft. Im Durchschnitt gehen Mädchen und Frauen in Afrika und Asien täglich sechs Kilometer weit zur nächsten Wasserstelle und tragen rund 20 bis 25 Liter Wasser. Das Wasserholen kostet sie oft mehrere Stunden am Tag. Diese Zeit fehlt häufig für den Schulbesuch. UNICEF setzt deshalb in der Programmarbeit besonders darauf, Mädchen und Frauen zu erreichen und macht sich dafür stark, dass Frauen beispielsweise in Wasserkomitees bei der Planung und Umsetzung von Brunnenprojekten mitentscheiden.

## Wasser und Hygiene in Nothilfesituationen

UNICEF hat im Jahr 2010 rund 290 Nothilfeinsätze umfassend unterstützt. Verseuchtes Wasser und schlechte Hygiene gehören zu den größten Gefahren für die betroffenen Kinder. Deshalb stellt UNICEF Wasserreinigungstabletten und Chlor zur Desinfektion von Brunnen bereit. UNICEF organisiert Tankwagen und große Wasserbehälter, um die Familien in Notunterkünften zu versorgen. In Krisensituationen erhalten so Hunderttausende Menschen rasch wieder sauberes Trinkwasser. Auch ein Mindestmaß an Hygiene ist überlebenswichtig: UNICEF richtet deshalb gemeinsam mit der Bevölkerung und den lokalen Behörden auch einfache Latrinen ein und koordiniert die Abwasserentsorgung. Zerstörte Wasserwerke und Kläranlagen werden repariert. Geschulte Freiwillige klären die Familien in Notunterkünften über wichtige Hygieneregeln auf.

Zusätzlich hilft UNICEF bei fast allen internationalen Nothilfeinsätzen, die Arbeit der Hilfsorganisationen zu Wasser und Sanitär zu koordinieren. Das ist extrem wichtig, weil teils Hunderte von Hilfsorganisationen schnell und effizient Hand in Hand arbeiten müssen. 2010 hatte UNICEF diese wichtige Koordinationsfunktion bei Nothilfeinsätzen in 55 Ländern. UNICEF kann dabei auf seine weltweite Präsenz in jedem Land der Erde und über 40 Jahre Erfahrung beim Thema Wasser in Nothilfesituationen bauen. Zusätzlich stehen weltweit UNICEF-Wasser- und Sanitärexperten auf Abruf bereit, um das Team des Länderbüros im Katastrophenfall schnell zu verstärken. 2010 erforderte besonders die Nothilfe nach den schweren Überschwemmungen in Pakistan einen groß angelegten Einsatz der Wasser- und Hygieneexperten. Millionen Kinder und ihre Familien wurden erreicht und viele Leben gerettet.

UNICEF hilft auch in vielen Ländern Regierung und Bevölkerung, sich auf Katastrophen vorzubereiten und die Folgen zu mildern. Alle Investitionen in Wasser- und Sanitärversorgung, beispielsweise beim Brunnen- und Latrinenbau, müssen nachhaltig sein und die mögliche Gefahr verstärkter Erdbeben oder Überschwemmungen mit berücksichtigen. Angesichts der zunehmenden Gefahr von Katastrophen baut UNICEF seine Arbeit für Wasser und Hygiene in Nothilfesituationen weiter aus.

## 5. Die Kampagne „Wasser wirkt“

Mit der Kampagne „Wasser wirkt“ will UNICEF Deutschland das Kinderrecht auf Wasser in den Blickpunkt rücken und konkret zu seiner Verwirklichung beitragen – durch Informationsarbeit und Spenden für Wasserprogramme. UNICEF Deutschland hat sich zum Ziel gesetzt, mit Hilfe der zweijährigen Kampagne mindestens 500.000 Kinder in sechs Ländern dauerhaft mit sauberem Trinkwasser zu versorgen.

### Die UNICEF-Wasserkampagne – das gehört dazu:

- Spendenaktionen
- Aktionen der ehrenamtlichen UNICEF-Gruppen
- Zusammenarbeit mit Schulen und jungen Leuten
- Fachpublikationen, Veranstaltungen, Medienarbeit
- Kooperationen mit Unternehmen

### Spenden aus der Wasserkampagne unterstützen folgende UNICEF-Programme:

#### Äthiopien

Äthiopien ist eines der trockensten Länder der Erde: Auf dem Land haben 75 Prozent der Menschen nicht genügend sauberes Wasser. So ist die Region Tigray im Norden immer wieder von schweren Dürren betroffen. Um eine dauerhafte Wasserversorgung zu gewährleisten, unterstützt UNICEF Deutschland gezielt in Tigray den Bau von Brunnen und weiteren Wasseranschlüssen in Schulen und Gemeinden. Techniker und Dorfkomitees werden darin geschult, die neuen Anlagen instand zu halten.

#### Bangladesch

In vielen Regionen Bangladeschs ist das Wasser durch natürlich vorkommendes Arsen verseucht: Die Folge sind schleichende Vergiftungen und Krankheiten, die bis zum Tod führen können. UNICEF Deutschland hilft in den besonders betroffenen Provinzen, die Wasserqualität zu testen und ausreichend tiefe Brunnen und Wassersysteme einzurichten. Dazu kommen Hilfe beim Latrinenbau sowie Hygiene-Aufklärungskampagnen an Schulen und in den Dörfern.

#### Kambodscha

Zugang zu sauberem Trinkwasser und Latrinen sind für Kinder in Kambodscha keine Selbstverständlichkeit. UNICEF hilft in ausgewählten Provinzen dabei, die Versorgung mit sauberem Trinkwasser und sanitären Einrichtungen zu verbessern. Die Familien lernen,

wie sie mit Hilfe großer Regenwassertanks Wasser sammeln und für Trockenperioden sicher lagern können. In 20 Schulen installiert UNICEF Trinkwasseranschlüsse und sorgt für hygienische Latrinen für Mädchen und Jungen.

## Sambia

In Sambia leiden viele Kinder in entlegenen Gebieten an Durchfallkrankheiten und Mangelernährung, weil es kein sauberes Trinkwasser gibt. UNICEF Deutschland unterstützt Dörfer und Familien in vier besonders betroffenen Provinzen: So schult UNICEF Dorfbewohner und lokale Handwerker im Bau einfacher, handgegrabener Brunnen und stellt Material bereit. Als „Klimabotschafter“ klären Kinder selbst ihre Familien und Freunde über den sparsamen Umgang mit Wasser und über Hygiene auf.

## Somalia

In Somalia gehören Dürreperioden zum Alltag der Menschen – manchmal fällt die Regenzeit sogar ganz aus. Wasserquellen, die nicht ausgetrocknet sind, sind oft verschmutzt und führen zu Durchfallkrankheiten. UNICEF hilft in den Regionen Shabelle und Puntland, die Versorgung mit sicherem Trinkwasser langfristig zu gewährleisten – durch den Bau solarbetriebener Wasserstationen. Mit Sonnenenergie wird Wasser aus sicheren, tief gelegenen Quellen hochgepumpt oder aus Flusswasser aufbereitet.

## Südsudan

Nach dem offiziellen Friedensschluss können viele Familien aus dem Südsudan jetzt in ihre Dörfer zurückkehren – obwohl es hier nach vielen Jahren Bürgerkrieg kaum eine Grundversorgung gibt. Eine besondere Gefahr für Kinder ist der Guineawurm, ein Wasserparasit – 80 Prozent der weltweiten Fälle gibt es im Südsudan. UNICEF fördert mit Spenden aus Deutschland in den Provinzen Jonglei, Eastern Equatoria und Warrap ein umfassendes Programm. Dazu gehören Bau und Reparatur von Brunnen und Latrinen sowie Aufklärungskampagnen über Hygiene.

## Nützliche Links:

[www.globalhandwashingday.org](http://www.globalhandwashingday.org) – Informationen und umfassendes Text-, Bild- und Videomaterial zum Internationalen Tag des Händewaschens am 15. Oktober

[www.sanitationandwaterforall.org](http://www.sanitationandwaterforall.org) – Website der globalen Partnerschaft von Entwicklungsländern und Gebern, UN-Organisationen, Vertretern der Zivilgesellschaft und weiteren Institutionen

[www.unicef.org/wash/](http://www.unicef.org/wash/) - Internationale UNICEF-Website zum Thema mit vielen Links

[www.virtuelles-wasser.de](http://www.virtuelles-wasser.de) – Website der Vereinigung deutscher Gewässerschutz rund um das Thema „Virtuelles Wasser“

[www.wasser-wirkt.de](http://www.wasser-wirkt.de) – UNICEF-Kampagnenwebsite mit umfassenden Informationen und Aktionen

[www.wssinfo.org](http://www.wssinfo.org) – Website des Joint Monitoring Programme von UNICEF und WHO zu Millenniums-Entwicklungsziel 7



## Helfen Sie mit!

Konto 300 000

Bank für Sozialwirtschaft Köln

BLZ 370 205 00

Spendenstichwort „Wasser“

[www.wasser-wirkt.de](http://www.wasser-wirkt.de)