

# Jan Feb

## März

### 4pr

# Mai Juni Juli



12. Mai Dialogforum "Tu was! – mein Beitrag zur Energiewende" Seite 27

21. Mai Notfallsysteme in Bangladesch greifen nach Tropensturm Seite 40



21. Januar Dialogforum "Energiewende alternativlos – mit Sonne, Wind und Wasser voll auf Kurs" Seite 27

16. Februar Dialogforum "Energiewende – wer zahlt die Zeche?" Seite 27 12. April
Dialogforum
"Nationaler Aktionsplan
Energieeffizienz –
Deutschland auf dem Weg
zum Energieweltmeister?"
Seite 27

13. April Marokko Nebelnetzprojekt erhält BMZ Förderung Seite 7



30. bis 31. Mai Microinsurance Learning Sessions in Kairo, Ägypten Seite 21



24. bis 29. Februar Vor-Ort-Prüfung des RISK Award-Projekts 2015 in Pune, Indien Seite 43 31. Mai Dialogforum Spezial für Studenten, Auszubildende und Schüler "Energiewende – Tu was!" Seite 27

14. Juni Dialogforum Spezial "Klimawandel und der Tropische Regenwald" Seite 30

24. bis 29. Juli "Conference on Fog, Fog Collection and Dew" in Breslau, Präsentation des CloudFisher-Projekts Seite 9

# Aug Sep

# Okt

# Nov Dez



7. bis 18. November UN-Klimakonferenz COP 22 in Marrakesch, Marokko: Präsentation des CloudFisher-Projekts und des Policy Briefs "Loss and Damage" der Resilience Academy Seite 9 und 39

August Förderung eines innovativen Hausbauprojektes in Bangladesch von Building Pioneers Seite 42

31. August Ankündigung des RISK Award 2017 bei der IDRC Konferenz in Davos, Schweiz Seite 43

20. Oktober Klimaherbst 2016 Dialogforum spezial "Junge Wissenschaftler und Entrepreneure für den Klimaschutz" Seite 32

24.bis 26. Oktober Vorstellung der Ergebnisse aus dem RISK Award-Projekt 2015 in Mumbai auf der UNICEF Konferenz "Global Urban Climate Consultation" Seite 43

# 12th International Microinsurance Conference

15. bis 17. November 12. Internationale Mikroversicherungskonferenz in Colombo, Sri Lanka Seite 15



4. bis 10. September Resilience Academy "Klimawandel und Risikomanagement: Lösungen entwickeln in einer komplexen Welt" im Kloster Frauenwörth, Deutschland Seite 39



18. November Mikroversicherungs-Exkursion: Kooperativen in Sri Lanka Seite 19

15. Dezember Nebelnetzprojekt in Tansania: Förderzusage für Aufbau eines CloudFisher in Qameyu Seite 9

#### Inhaltsverzeichnis

Rückblick 2016		Klimawandel und Bildung
Editorial	1	Globale Energiewende — können wir es schaffen? Stephan Kohler
Wasser		
Innovationen für eine bessere Welt Thomas Loster	2	Projektübersicht Klimawandel und Bildung
Projektübersicht Wasser	6	Keine Energie für die Wende? Dialogforen 2016
Wasser aus schwebenden Quellen Nebelnetze Marokko	7	Auszeichnung für unseren Projektpartner Energieschule München
Technologietransfer in der Praxis Nebelnetze Tansania	9	Lehrvideo "Nachhaltige Katastrophen- vorsorge" ist online Virtuelle Akademie Nachhaltigkeit
Mikroversicherung		Stiftungsengagement – Oskar prämiert Hochschulkooperationen
Wachstum schaffen mit innovativen Versicherungslösungen Interview mit Dirk Pereira	10	Katastrophenvorsorge
Projektübersicht Mikroversicherung	14	Risikomanagement, Klimawandel und Resilienz Interview mit Robert Glasser
Mobile Technologien und innovative Ansätze erschließen neue Märkte	15	Projektübersicht Katastrophenvorsorge und Resilienz
Mikroversicherungskonferenz		Klimaabkommen —
Mikroversicherung in Sri Lanka Landscape-Studien I	17	Auf der Suche nach Fairness Resilience Academy
Vertrieb von Mikroversicherungen durch Mobilfunkanbieter in Asien	17	Gibika — Die Notfallsysteme greifen Resilienz in der Praxis l
Landscape-Studien II		RISK Award — Lebensrisiken verringern
Abgesichert leben in einer Kooperative Mikroversicherung in der Praxis	19	Resilienz in der Praxis II
		Stiftung intern
		Umwelthilanz 2016 –

40 jern 43 44 Windenergie in Indien fördern Globale Partner 45 Stiftungsrat, Team und Gremien 46 Impressum, Quellen und Bildnachweis 47 Publikationen 2016 48 Projektübersicht

26

27

31

31

32

38

39

Vom Wissen zum Handeln

Ausblick 2017

qualität. Im Antiatlas-Gebirge von

#### Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Big Data und Innovation sind in aller Munde. Auch für die Münchener Rück Stiftung sind diese Themen wichtig. Denn neue Verfahren und Technologien – oft reicht eine einfache, pfiffige Idee – können die Welt verändern. Erfahren Sie auf den folgenden Seiten unseres aktuellen Jahresberichts, wo Innovationen viele unserer Projekte voranbringen.

Besonders gute Nachrichten erhielten wir 2016 zum Nebelnetzprojekt in Marokko. Dank der Förderung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) in Berlin werden nun die Netze der alten Technologie durch neue Kollektoren (CloudFisher) ersetzt. Sie sind nicht nur robuster gegenüber Wind und Wetter, sondern bringen auch höhere Erträge. Im Antiatlasgebirge entsteht die größte Nebelnetzanlage der Welt, die bis zu 25.000 Liter Trinkwasser pro Tag erzeugen kann (Seite 7). Frauen und Kinder werden dadurch vom beschwerlichen Wasserholen befreit.

Um Frauen und Kinder geht es ebenfalls bei unserem RISK Award-Projekt 2015 in Pune, Indien. Sie werden auf die besonders in Armenvierteln gravierenden Katastrophenrisiken vorbereitet. Das wegweisende Projekt steht kurz vor dem Abschluss (Seite 43). Katastrophenvorsorge ist auch in Bangladesch wichtig. In unserem Projekt Gibika, das die Lebensbedingungen der Menschen verbessern soll, hat sich gezeigt, dass effiziente Frühwarnung ein wichtiges Element für erfolgreiches Risikomanagement ist. Zyklon Roanu hat im Mai unser Projektgebiet Dalbanga South getroffen. Die betroffenen Menschen haben auch wegen unseres Projekts rascher und besser auf die Warnungen reagiert (Seite 40).

Innovation stand im Mittelpunkt der nunmehr 12. Internationalen Mikroversicherungskonferenz, die im November 2016 in Sri Lanka stattfand. Rund 400 Experten aus rund 50 Ländern haben über Lösungen zur Armutsbekämpfung diskutiert. Neue Technologien standen im Fokus vieler Beiträge. Denn in Sri Lanka spielt das Mobiltelefon wie rund um den Globus eine zunehmend wichtige Rolle. In der Mikroversicherung unterstützt es Vertrieb, Administration und Schadenmanagement und es senkt die Transaktionskosten erheblich (Seite 15).

Innovation ist wichtig – Bildung auch. Bildung für Nachhaltigkeit ist der Schlüssel für Zukunftsfähigkeit. Sie muss in jungen Jahren beginnen und ist im Alter noch nicht abgeschlossen. Deshalb haben wir 2016 unsere Aktivitäten in diesem Bereich verstärkt (Seite 26). Wissensaufbau, Aufklärung und direkte Hilfe vor Ort sind die Kernelemente unserer Arbeit, für die wir uns im kommenden Jahr wieder mit Elan einsetzen werden.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

J. Mn

Ihr Thomas Loster



#### Peter Trautwein

Industriedesigner aus München, hat einen neuen Nebelfänger entwickelt. Er präsentierte ihn auf der Weltklimakonferenz in Marrakesch. Rund 15 Liter Trinkwasser können pro Quadratmeter Netzfläche gewonnen werden, an nur einem Nebeltag. Seite 7



#### Dirk Pereira

ist Präsident des Versicherungsverbandes von Sri Lanka. Für ihn kann Armutsbekämpfung langfristig nur dann gelingen, wenn innovative Risikotransfermöglichkeiten und Mobile Banking auch in Entwicklungsländern zum Standard gehören. Seite 10

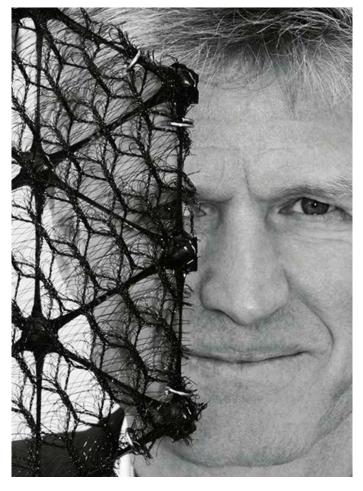


#### Stephan Kohler

Energieexperte und Vorsitzender des GETEC-Fachbeirats, sieht in einer erfolgreichen Energiewende viele Chancen. Er mahnt, dass viele Entscheider die Tragweite der Energiewende noch nicht verstanden haben.



# Innovationen für eine bessere Welt



Innovative Technik und soziales Denken können große Lösungen schaffen. Der Ingenieur Peter Trautwein präsentiert ein neues 3-D-Nebelnetz, das höhere Trinkwassererträge erzielt.

Neue Technologien, Methoden und Verfahren verändern unser Leben heute wie selten zuvor. Innovation ist weit mehr als nur ein Schlagwort. Auch in der Entwicklungszusammenarbeit ergeben sich vielfältige und teils völlig neue Möglichkeiten.

**Thomas Loster** 



Thomas Loster
ist Geschäftsführer der Münchener Rück Stiftung und Experte
für Klimawandel und Katastrophenvorsorge. Er befasst sich seit der
Stiftungsgründung mit Innovation.

Innovationen lassen uns tagtäglich staunen: selbstfahrende Autos, virtuelle Realität oder mit dem Tablet auf dem Sofa mal eben einen Blick in kleine Seitenstraßen fremder Städte werfen. Das ist nur der Anfang einer gigantischen Entwicklung, die immer schneller vonstattengeht. Faszination hier, Sorge dort: Stichwort Industrie 4.0. Bald werden uns Computer und Roboter Arbeit abnehmen – wenn sie uns diese ganz wegnehmen, können Probleme entstehen. Innovation verändert unser Verhalten und unsere Gesellschaft. Deshalb blicken nicht wenige Menschen mit Skepsis auf Neuerungen.

Die immer schnellere Entwicklung von Neuem beruht in Wirtschaft und Technik auch auf dem Mooreschen Gesetz, das vor mehr als 50 Jahren in der Informationstechnologie hergeleitet wurde. Stark vereinfachend besagt es, dass sich die Rechenleistung von Computern alle zwei Jahre praktisch verdoppelt, dass diese also exponentiell zunimmt. Das führt zu gigantischen Rechenleistungen. So verwundert es nicht, dass das Handy in der Hosentasche eines Grundschülers heute bereits ein Vielfaches leistungsstärker ist als der Computer, der Apollo 11 im Jahr 1969 zum Mond brachte. Wegen dieser rasenden Entwicklung befinden wir uns heute inmitten einer technologischen und digitalen Revolution.

Innovation bestimmt auch die Arbeit der Münchener Rück Stiftung in der Entwicklungszusammenarbeit. Stichwort Handy: "Mobile money", also die Abwicklung von Bankgeschäften und Geldüberweisungen mit dem Mobiltelefon, nimmt weltweit rapide zu. In Asien gibt es heute bereits mehr als 2,5 Milliarden Mobilfunkverträge. In Bangladesch, einem unserer Projektländer, sind bereits über 90 Prozent der Haushalte mit Mobilfunk erreichbar. Laut der Industrievereinigung der GSM-Mobilfunkanbieter gibt es mittlerweile 400 Millionen mobile Bankkonten. Das wird der Mikroversicherung einen großen Schub verleihen. Es erleichtert die Administration von Kunden, Vertrieb, Prämienüberweisungen und auch Schadenzahlungen erheblich.

Nicht immer sind modernste Technologien im Spiel, wenn es um Innovation geht. So will die von uns geförderte Unternehmensgesellschaft Building Pioneers den Ziegelbau in Bangladesch mit einfachen Mitteln revolutionieren. Baublöcke, die wie Legosteine gut ineinander greifen, sollen Häuser in durch Naturkatastrophen gefährdeten Regionen armer Länder sicherer machen. Mehr noch: Die neuen Bausteine werden gepresst und nicht in Hochöfen gebrannt. So werden Gesundheits- und Umweltbelastungen durch Emissionen deutlich reduziert. Eine Bauweise aus den 50er-Jahren des letzten Jahrhunderts brachte die Jungunternehmer auf die Idee. 2016 erhielten sie dafür den renommierten "Google Impact Challenge Award".

Oft sind es ganz einfache Ideen oder Gedankenblitze, die einen großen Hebel haben. So hat der Gewinner unseres ersten RISK Award die Flutwarnung in den Armenvierteln von Beira in Mosambik mit überraschend einfachen Mitteln optimiert: Eine hohle Stange, in der ein Metallbällchen bei Flut aufschwimmt und damit eine Warnsirene auslöst, bildet die Hauptkomponente des technischen Flutwarnsystems. Ein so konstruierter Flutwarner kostet rund 10 US-Dollar und kann vor Ort – auch in jedem anderen Land der Erde – mit einfachen Mitteln gebaut werden.

Aufwendiger sind die Nebelnetze neuester Generation, die unser Projektpartner Peter Trautwein von der Wasser-Stiftung Ebenhausen für die Trinkwassergewinnung durch Nebel entwickelt hat. Seine technisch ausgefeilten und langlebigen Nebelkollektoren bauen auf mittlerweile jahrzehntealten Konstruktionsplänen auf. Dank der neuen Technologie können die CloudFisher ein Vielfaches an Trinkwasser aus dem Nebel gewinnen. Im Hochland Marokkos entsteht in Kürze die größte Nebelnetzanlage der Welt. Sie wird bis zu 25.000 Liter Trinkwasser pro Tag fördern.

Innovation ist weit mehr als neue Lebensqualität per Mausklick. Sie hat das Zeug, unsere Existenz zu retten. Nehmen wir den Klimawandel: Am Weltklimagipfel COP 22 mit knapp 200 Teilnehmerländern ging es im November 2016 wieder einmal darum, den Klimawandel einzudämmen. Wieder wurde viel diskutiert und gestritten – wie seit dem ersten Klimagipfel, der vor mehr als 20 Jahren stattfand. Die Politik ist träge. Es würde mich nicht wundern, wenn am Ende eine neue Entdeckung in der Forschung oder in der Wirtschaft – ein hoher Wirkungsgrad, ein neues Speichermedium oder eine andere Entdeckung – die technischen Voraussetzungen schafft, die CO<sub>2</sub>-Emissionen dramatisch zu reduzieren und so das Klima zu retten.

Entdeckung, Erfindung, Innovation – wie gesagt, faszinierend, aber auch besorgniserregend. Gewiss, technologische Neuerungen können Arbeitsplätze gefährden. Sie können aber auch die Lebensbedingungen von Abermillionen Menschen deutlich verbessern. Man kann sich der Innovation nicht verschließen. Man muss sie annehmen, umarmen und gestalten. Dann überwiegen mit Sicherheit die positiven Effekte.



#### Wasser



#### CloudFisher

Nebelnetzprojekt CloudFisher im Antiatlasgebirge, Marokko

#### April 2016 bis April 2018

Projektpartner: WasserStiftung Ebenhausen, Dar Si-Hmad, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)

Präsentation des CloudFisher-Projekts in Marokko auf der COP 22

Marrakesch, 6. November 2016

Projektinitiatoren: Dar Si-Hmad, WasserStiftung Ebenhausen

"Technologietransfer ist möglich und erfolgreich! Der CloudFisher kommt auch in Tansania zum Einsatz."

Nebelnetzprojekt Tansania



#### Nebelnetze Marokko

UNFCCC Award "Momentum for Change" für marokkanische Partnerorganisation Dar Si-Hmad

Marrakesch, 16. November 2016

Projektinitiator: UNFCCC

"Erster großer Praxistest für die neue Netztechnologie CloudFisher: Über 1.600 Quadratmeter Netzfläche produzieren ab 2018 bis zu 25.000 Liter Trinkwasser."

Nebelnetzprojekt Marokko



#### Nebelnetze Tansania

Nebelnetzprojekt in der Region Babati, Tansania

November 2013 bis Dezember 2017

Projektpartner: p(e)d world e.V.

# Wasser aus schwebenden Quellen Nebelnetze Marokko



Ein Spinnennetz sammelt den Morgentau auf einer Wiese. Die Natur macht uns vor, wie viele Möglichkeiten es gibt, Wasser zu gewinnen.

Im Frühjahr 2016 hat das Bundesentwicklungsministerium grünes Licht für die Förderung des CloudFisher gegeben. Der innovative Nebelkollektor der WasserStiftung Ebenhausen ist der erste serienmäßige Nebelfänger, der selbst extremen Windbelastungen standhält.

Wolken und Nebel sind im weltweiten Wasserkreislauf ungleich verteilt. In manchen Gebieten fallen nur geringe oder gar keine Niederschläge. Dafür entsteht an bestimmten Küsten oder in Gebirgsregionen Nebel, der zur Wasserversorgung in ariden Gebieten beitragen kann. Wie etwa im marokkanischen Antiatlas auf dem gut 1.200 Meter hohen Gipfel des Boutmezguida. Dort wird ab Januar 2017 die weltweit größte Anlage der neuen Cloud Fisher-Technologie aufgebaut. Ohne die großzügige Förderung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung wäre dieses Projekt nicht möglich gewesen. Die WasserStiftung Ebenhausen stellte zusammen mit der marokkanischen Nicht-Regierungsorganisation (NGO) Dar Si-Hmad den Förderantrag. Die Münchener Rück Stiftung vermittelte wichtige Kontakte und unterstützte die Technologieentwicklung finanziell. Sie trägt die Hälfte der Eigenkapitalleistung.



Links: Wissenschaft trifft Praxis.
Sechs verschiedene Netztypen,
alle unterschiedlich teuer und
aufwändig in der Produktion,
sammeln aus der selben
Menge Nebel unterschiedlich
viel Wasser. Das effizienteste
Material wird in den neuen
CloudFishern verbaut.

Unten: Eine kleine Schule im Projektgebiet wird jetzt mit Trinkwasser versorgt. Die Schüler freuen sich.

#### Beschwerliche Wasserbeschaffung

Die Region um den Berg Boutmezguida zählt zu den trockensten Gebieten in Marokko. Die Bevölkerung muss über viele Kilometer Trinkwasser aus dem weit entfernten Brunnen in ihre Dörfer bringen, meist sind es die Frauen und Mädchen. In ganz Afrika sind Menschen jedes Jahr geschätzt mehr als 40 Milliarden Stunden damit beschäftigt, Wasser zu holen. Nebelnetze können die Trinkwasserversorgung verbessern. Die WasserStiftung Ebenhausen hat den neuen CloudFisher in über zweijähriger Forschungsarbeit entwickelt. Je nach Region und Jahreszeit kommen täglich vier bis 15 Liter Wasser pro Quadratmeter Netzfläche zusammen, manchmal auch mehr. Im Januar 2015 hat die Testversion in Marokko Spitzenwerte von 66 Litern pro Quadratmeter erreicht.

#### Mehr Stabilität und Ertrag

Der CloudFisher hat viele Vorteile: Alle Bauteile wie Pfosten, Stahlseile, Netze und Aufhängungen sowie die Betonfundamente können auch sehr starken, böigen Winden trotzen. Als weltweit erster serienmäßiger Nebelfänger hält er Windgeschwindigkeiten von bis zu 120 km/h stand. Die verwendeten Materialien sind lebensmittelecht und extrem widerstandsfähig gegen Sonnenstrahlung und andere Umwelteinflüsse. Größter Schwachpunkt bei den Kollektoren der alten Generation war das Netzgewebe: Netze rissen schnell ein und mussten getauscht werden. Der Wartungs- und Reparaturaufwand war enorm. Der CloudFisher nimmt hingegen die Kräfte über die ganze Fläche auf und verteilt sie gleichmäßig. Der Industriedesigner Peter Trautwein von der WasserStiftung hat zusammen mit Forschern der Technischen Universität München bereits 2012 begonnen, den neuen Nebelfänger zu entwickeln. Nach langen Diskussionen über Windlasten, Statik, Materialverschleiß und Wassererträge wurde im Herbst 2013 der erste CloudFisher auf dem



#### "Momentum for Change"

Eine besondere Ehre und Anerkennung war die Verleihung des "Momentum for Change" Award der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) an unsere marokkanische Partnerorganisation, 13 bahnbrechende Leuchtturmprojekte aus der ganzen Welt erhielten auf der COP 22 in Marrakesch den begehrten Preis für ihre Initiativen im Kampf gegen den Klimawandel und seine Folgen. Dar Si-Hmad war einer der Gewinner. Wir gratulieren zu dieser großen Auszeichnung!

Boutmezguida aufgebaut. Trautwein testete und experimentierte mit unterschiedlichen Geweben – vom einfachen sogenannten Raschelnetz bis zum Hightech-Material. Der Nebelfänger lässt sich schnell und unkompliziert montieren, benötigt keine Energie zum Betrieb und ist außerordentlich wartungsarm. Nach der erfolgreichen Testphase ist in Marokko nun der Bau von insgesamt 30 Nebelfängern angelaufen. Läuft alles nach Plan, können die ersten 15 Nebelkollektoren schon im Frühjahr 2017 in Betrieb gehen und in der nächsten Nebelsaison dringend benötigtes Trinkwasser liefern. Ziel aller Projektpartner ist es, die neue Netztechnologie schnell international bekannt zu machen. Wenn im Frühjahr 2018 die ganze Anlage auf dem Boutmezguida aufgebaut ist, kann sie an einem einzigen Nebeltag über 20.000 Liter Trinkwasser erzeugen. Wasser, das die Lebensbedingungen der Menschen im Antiatlas verbessert und damit neue Perspektiven für die ganze Region schafft.

#### CloudFisher auf internationalen Konferenzen

Im Juli 2016 wurde der CloudFisher auf der "Conference on Fog, Fog Collection and Dew" in Breslau erstmals der internationalen Fachwelt präsentiert. Auch auf dem Klimagipfel Ende 2016 in Marrakesch wurde der neue Kollektor im Rahmen eines Side Events vorgestellt und stieß auf reges Interesse. Aissa Derhem und Jamila Bargach von Dar Si-Hmad stellten sich zusammen mit dem Entwickler Peter Trautwein und Victoria Marzol, Geografin von der Universidad de La Laguna, Teneriffa, den Fragen der Medienvertreter und Konferenzteilnehmer.

Nebelnetze ermöglichen es, Trinkwasser für die Bevölkerung in ariden und schwer zugänglichen Gebieten zu gewinnen. In unseren Nebelnetzprojekten setzen wir uns gezielt für funktionierende Wasserversorgung ein. Das verbessert die Lebensqualität – vor allem von Frauen und Mädchen – und erhöht die Widerstandskraft von Menschen im Risiko.

 $\rightarrow www.munichre\text{-}foundation.org/de/home/Water/Fognets$ 

#### Technologietransfer in der Praxis Nebelnetze Tansania

In Tansania, wo die deutsche Organisation p(e)d world seit 2011 Nebelkollektoren aufstellt, kommt der CloudFisher nun ebenfalls zum Einsatz. Dort stehen bislang Kollektoren älteren Typs, die in die Jahre gekommen sind. Nun muss am Hauptstandort Qameyu ein Kollektor ganz ersetzt werden: Stahlseile und Netze sind zerrissen, einige Auffangrinnen verrostet. Mit finanzieller Unterstützung der Münchener Rück Stiftung wird der Kollektor im Winter 2016/2017 durch einen CloudFisher ausgetauscht.

Davon profitieren zum einen die Schüler der Qameyu-Secondary-School, liefert der CloudFisher doch wesentlich höhere Wassererträge als die alten Netze und muss kaum gewartet werden. Zum anderen ergibt sich für den Entwickler Peter Trautwein die Gelegenheit, den neuen Kollektor auf ca. 2.500 Metern Höhe in Äquator-Nähe – und damit unter ganz anderen Bedingungen als in Marokko - zu testen. Daraus resultiert eine Win-Win-Situation für alle Beteiligten: Innovation und Technologietransfer funktionieren in der Praxis.



Nebelnetze von p(e)d world auf einer Hochebene in Tansania. Hier profitieren besonders Schulkinder vom neu gewonnenen Trinkwasser.

Frauen auf einem Reisfeld in Sri Lanka bringen ihre Ernte ein. Landwirtschaft ist eine wichtige Wirtschaftssäule und Arbeitgeber für Millionen von Menschen. Klimawandel und Umweltveränderungen stellen ein Risiko für die Ernten, Einkommen und Gesundheit dar.

# Wachstum schaffen mit innovativen Versicherungslösungen



Eine Bäuerin in Sri Lanka übt mit dem Mobiltelefon. Sie nimmt an einem Kurs des International Fund for Agricultural Development (IFAD) teil und lernt, wie Versicherung funktioniert. Smartphones spielen hier eine zunehmend wichtige Rolle.

Die 12. Internationale Mikroversicherungskonferenz fand 2016 in Sri Lanka statt. Bereits sieben Prozent der Bevölkerung haben dort eine Mikroversicherung abgeschlossen, mit steigender Tendenz. <a href="Dirk Pereira">Dirk Pereira</a>, Präsident des Versicherungsverbandes des Landes, erklärt, wo er weitere Wachstumspotentiale sieht.



<u>Dirk Pereira</u>
ist Präsident des Versicherungsverbandes IASL von Sri Lanka
und setzt sich für innovative Risikotransfermöglichkeiten
in Entwicklungsländern ein.

Wie sehen Sie die Rolle von Mikroversicherungen in Bezug auf die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung in Sri Lanka?

Dirk Pereira: Mikroversicherungen sind wichtig, denn sie bieten eine finanzielle Absicherung für jene, die sie am dringendsten benötigen. Die neue Studie "Landscape of Microinsurance in Sri Lanka 2016" zeigt auf, dass es einen Zuwachs bei den gezeichneten Versicherungspolicen gab. Es muss aber noch viel mehr getan werden, um Versicherungen im Alltag von Menschen mit geringem Einkommen zu verankern. Das wurde auf der 12. Internationalen Mikroversicherungskonferenz immer wieder diskutiert und betont.

Was waren die meistversprechenden Entwicklungen in Sri Lanka in den letzten fünf Jahren?

Der Zuwachs an Mikroversicherungen, aber auch an traditionellen Versicherungsarten zeigt deutlich, dass das Bewusstsein für Wert und Nutzen von Versicherungen in allen Gesellschaftsbereichen gestiegen ist. Es wurden neue Gesetze zur Regulierung der Mikroversicherungsbranche erlassen – ein weiterer Schritt in die richtige Richtung. Die starke Ausbreitung von Mobiltelefonen hat es Versicherern außerdem erleichtert, ihre Produkte auf breiter Basis zu vermarkten.

Wie schätzen Sie das Interesse der Privatwirtschaft ein, sich am Mikroversicherungsmarkt für einkommensschwache Bevölkerungsgruppen zu beteiligen?

Bei der 12. Internationalen Mikroversicherungskonferenz, die im November 2016 in Colombo (Sri Lanka) stattgefunden hat, wurde aufgezeigt, dass private Versicherer aus der ganzen Welt im Mikroversicherungsmarkt sehr großes Wachstumspotenzial sehen. Ein Grund dafür könnte sein, dass immer mehr Anbieter erkennen, dass die Bedürfnisse auf diesem Markt auf profitable Weise befriedigt werden können. Wir, als Akteure in dieser Branche, sind außerdem führend im Bereich von Produkt- und Vertriebsinnovationen – ein weiterer Grund für Optimismus.

Trotz des beeindruckenden Wachstums in vielen Ländern ist die Versicherungsdichte in Asien im einkommensschwachen Sektor immer noch sehr gering: Wo bestehen nach wie vor die größten Hindernisse und wie werden Sie diese angehen?

Für Sri Lanka verfolgen wir einen Multi-Stakeholder-Ansatz, um das Bewusstsein für Wert und Nutzen von Versicherungen zu schärfen und auch zu steigern. Das Insurance Board of Sri Lanka (Aufsichtsbehörde), die Insurance Association of Sri Lanka (IASL) und der Versicherungsombudsmann arbeiten unaufhörlich an dieser Herkulesaufgabe. Wir sind überzeugt, dass der Erfolg dieser Initiative sich in dem kürzlich erzielten Wachstum widerspiegelt. Unsere Branche entwickelt fortwährend innovative Produktlösungen und erschließt neue Vertriebswege. So stellen wir sicher, dass wir Produkte entwickeln, die genau auf den Kunden zugeschnitten sind und zum richtigen Zeitpunkt und Preis angeboten werden können. Es handelt sich hierbei um eine fortlaufende Initiative. Wir sind zuversichtlich, dass unsere Erfolge allen Stakeholdern weitere Wachstumsimpulse verleihen werden.

Welche Rolle wird bzw. sollte die Münchener Rück Stiftung hier spielen?

Die Münchener Rück Stiftung spielt eine wichtige Rolle bei der Wissensvermittlung, beim Austausch über Best-Practice-Erfahrungen und der Bildung von Netzwerken. Relevante Akteure und Stakeholder haben die Möglichkeit, sich zu treffen und Erfahrungen auszutauschen. So können unsere gemeinsamen Anstrengungen auf der ganzen Welt wirken. Im Namen der Insurance Association of Sri Lanka möchte ich bei dieser Gelegenheit der Münchener Rück Stiftung dafür danken, dass sie uns mit der Organisation einer solch prestigeträchtigen Veranstaltung betraut hat und wünsche Peru als Gastgeber der 13. Internationalen Mikroversicherungskonferenz viel Erfolg.



# Mikroversicherung



#### 12. Internationale Mikroversicherungskonferenz

"Driving growth and sustainability – A business case for microinsurance"

Colombo, Sri Lanka, 15. bis 17. November 2016

Über 400 Teilnehmer aus rund 50 Ländern

Konferenzorganisation: Insurance Association of Sri Lanka (IASL), Microinsurance Network und Münchener Rück Stiftung

Feldexkursion

"Genossenschaften in Sri Lanka am Beispiel der Sanasa-Kooperative"



#### Weltkarte der Mikroversicherung

Neuerscheinungen in 2016

"The Landscape of Microinsurance in Africa 2015", Langfassung

"El panorama de los microseguros en América Latina y el Caribe", Langfassung auf Spanisch

"The Landscape of Microinsurance in Sri Lanka 2016"

"Insights on Mobile Network Operators as a distribution channel for microinsurance in Asia"

Projektpartner: MicroInsurance Centre, Microinsurance Network



#### Microinsurance Learning Sessions

"Microinsurance business models for Africa"

Diani/Mombasa, Kenia, 6. bis 7. April 2016

80 Teilnehmer, überwiegend von afrikanischen Versicherungen und Regulierungsbehörden

Projektpartner:

ILO's Impact Insurance Facility (in Zusammenarbeit mit AB Consultants), Insurance Regulatory Authority of Kenya (IRA), Association of Kenyan Insurers (AKI), Centre for Financial Regulation and Inclusion (Cenfri), Microinsurance Network, Africa Re



#### Microinsurance Learning Sessions

"Paving the way for financial inclusion"

Kairo, Ägypten, 30. bis 31. Mai 2016

150 Teilnehmer von Versicherungen, Regulierungsbehörden und Geberorganisationen

Projektpartner:

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Making Finance Work for Africa (MFW4A), Microinsurance Network, SANAD Fund for MSME's Technical Assistance Facility

Kooperationspartner:
Egyptian Financial Supervisory
Authority (EFSA), Insurance
Federation of Egypt, Microfinance Federation

"Afrikaner sind sehr vielen Risiken – naturbedingt und menschgemacht – ausgesetzt. Und sie haben kaum Zugang zu Versicherungslösungen. Das müssen wir ändern!"

Microinsurance Learning Sessions, Kenia

# Mobile Technologien und innovative Ansätze erschließen neue Märkte Mikroversicherungskonferenz



Jagath Alwis (IASL) und der Finanzminister von Sri Lanka Ravi Karunanayake eröffnen die 12. Internationale Mikroversicherungskonferenz.

Mikroversicherungen haben in den vergangenen Jahren die Lebensbedingungen von Millionen Menschen weltweit verbessert. Stetige Weiterentwicklung und der zunehmende Einsatz neuer Technologien haben die Produkte verändert. So können neue Kundengruppen erschlossen werden.

In vielen Entwicklungs- und Schwellenländern steigt die Anzahl der Mikroversicherten rapide. Einkommensschwachen Bevölkerungsschichten ist es dadurch möglich, sich gegen die wichtigsten Risiken abzusichern. Die Policen leisten somit einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung und Armutsbekämpfung.

Damit sich der Markt für Mikroversicherungen weiter erfolgreich entwickeln kann, müssen die Anbieter ihre Produkte an die speziellen Bedürfnisse ihrer Zielgruppen anpassen. Entscheidend ist, dass die Policen verständlich sind und kostengünstig vertrieben werden. Der vermehrte Einsatz von neuen Technologien liefert entscheidende Impulse – für eine verbesserte Datenlage, eine effizientere Schadenabwicklung und Kundenbetreuung.

#### Neue Technologien als treibende Kraft

Dominiert wird der Markt weltweit nach wie vor von Lebens- und Unfallversicherungen. Lösungen zur Absicherung gegen Naturkatastrophen oder Sachschäden sind dagegen rar. Doch in das Angebotsgefüge ist Bewegung geraten. In Kenia beispielsweise, das über den größten Mikroversicherungsmarkt in Ostafrika verfügt, haben die Bereiche Kranken-, Sach- und Agrarversicherung zuletzt stark zugelegt. Das zeigt die Landscape-Studie zu Afrika, deren vollständigen Bericht die Stiftung und ihre Partnerorganisationen 2016 veröffentlicht haben.

Technologien wie mobile Bezahlsysteme, Smartphone-Apps, biometrische Identifizierung sowie der Einsatz von Drohnen und Fernerkundung sind richtungsweisende Neuerungen mit dem Potenzial, die Effizienz von Versicherungsanbietern zu verbessern und die Transaktionskosten zu senken. Entscheidenden Einfluss auf einen kostengünstigen Vertrieb haben darüber hinaus Mobilfunkanbieter (Mobile Network Operators – MNOs). Den Versicherungsgesellschaften, die selbst nur über sehr begrenzte Vertriebsmöglichkeiten verfügen, kommen die weitreichenden Netze der Mobilfunkbetreiber zugute. Für diese wiederum bewirkt das zusätzliche Angebot von Versicherungsleistungen eine stärkere Kundenbindung. Vor allem in den Ländern Subsahara-Afrikas ist dieser Vertriebsweg bereits stark verbreitet, doch Asien holt mit großen Schritten auf. Laut der 2016 veröffentlichten Landscape-Studie zu Mobile-Insurance in Asien erreichen heute alleine BIMA und MicroEnsure – die beiden führenden Unternehmen auf dem mobilen Versicherungsmarkt – mehr als 40 Millionen Menschen.







Die Landscape-Studien werden regelmäßig aktualisiert und fokussieren in der Regel auf einen Kontinent oder eine ganze Region. Sie zeigen die grundlegenden Daten zu Mikroversicherung, Trends und vergangenen Entwicklungen länderspezifisch auf. Zusammen ergeben sie die Datenbank für die "World Map of Microinsurance". Für die erfolgreiche Entwicklung von Versicherungspolicen müssen Risiken genau bekannt sein. Die Studien leisten hier einen wertvollen Beitrag. Die Stiftung finanziert und publiziert sie zusammen mit dem Microinsurance Network und weiteren Partnern.

→ www.munichrefoundation.org/home/ Microinsurance/ MicroinsuranceLandscape

#### Mikroversicherung in Sri Lanka

#### Landscape-Studien I

Die Mikroversicherung in Sri Lanka begann ursprünglich als Dienstleistung zur Unterstützung des Mikrofinanzsektors. Rund ein Viertel der Bevölkerung des Landes lebt von weniger als zwei US-Dollar pro Tag (World Bank Statistics, 2015). Krankheit ist das größte Risiko für Haushalte mit niedrigem Einkommen, gefolgt von Sachschäden - eine Folge des Tsunamis aus dem Jahr 2004. Die 1,46 Millionen Mikroversicherungspolicen erreichten im Jahr 2015 etwa 6,9 Prozent der Gesamtbevölkerung. Spezielle Regularien für Mikroversicherungen gibt es in Sri Lanka derzeit nicht.

Bruttoprämien (USD) in 2015

#### 16 Mio.

Ausgestellte Mikroversicherungspolicen

1,5 Mio.

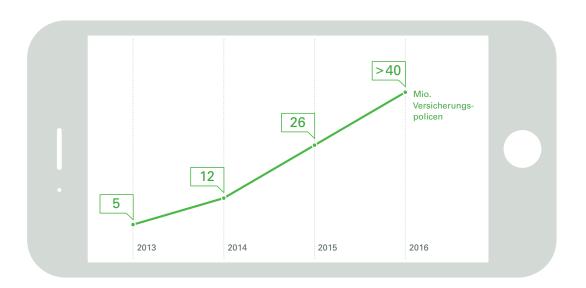


Quelle: Eigene Darstellung, Münchener Rück Stiftung 2017; Datengrundlage: Munich Re Foundation and MIN (2016): The Landscape of Microinsurance in Sri Lanka 2016

#### Vertrieb von Mikroversicherungen durch Mobilfunkanbieter in Asien

Landscape-Studien II

In den letzten drei Jahren hat sich die Anzahl der über Mobilfunk vertriebenen (Mikro-) Versicherungspolicen jährlich fast verdoppelt. Dabei verschwimmen die Grenzen zwischen ärmeren und wohlhabenden Kunden. Mobile Technologien, die vor etwa fünf Jahren nahezu keine Rolle spielten, haben das Potenzial, bestehende Vertriebskanäle zu verdrängen und neue Kundengruppen zu erschließen.



Insights on Mobile Network Operators as a distribution channel for microinsurance in Asia



Links: Etwa 400 Teilnehmer aus rund 50 Ländern nahmen an der Konferenz teil.

Unten: Viele Organisationen, hier das Microinsurance Network, präsentieren ihre Projekte auf dem Marktplatz während der Konferenz.

#### Innovationen und Kooperationen sind der Schlüssel zum Erfolg

Für die Expansion des Marktes bleibt eine Kooperation zwischen den wichtigsten Stakeholdergruppen – Versicherungen, Regulierungsbehörden und Vertriebskanälen wie etwa MNOs – die treibende Kraft. Konzeptionelle Weiterentwicklung und Anpassung der rechtlichen Rahmenbedingungen haben hier hohe Priorität. Thematische Arbeitsgruppen im Rahmen der "Access to Insurance Initiative" (A2ii) oder des Microinsurance Network befassen sich beispielsweise mit Kompetenzaufbau (Capacity Building) und Fragen der Regulierung. In Kooperation mit lokalen Versicherungsverbänden organisiert die Münchener Rück Stiftung mit dem Microinsurance Network zudem die weltweit größte Konferenz zum Thema Mikroversicherungen. 2016 fand die 12. Internationale Mikroversicherungskonferenz in Zusammenarbeit mit dem nationalen Versicherungsverband IASL in Sri Lanka stattfand.

Tang Loaec, Gründer von TongJuBao, zeigte auf der Konferenz, wie seine chinesische Peer-to-Peer-Plattform traditionelle Versicherungsmärkte aufbrechen kann. Die Idee: Angemeldete Nutzer finden sich in Gruppen zusammen und zahlen eine Jahresprämie. Kommt es innerhalb der Gemeinschaft zu einem Schadenfall, wird dieses Geld genutzt, um Leistungen an den Geschädigten zu zahlen. Bleibt die Gruppe schadenfrei, erhält sie einen bestimmten Prozentsatz der Prämien zurück. Transparenz wird dabei groß geschrieben. Alle Nutzer werden regelmäßig über Schadenfälle informiert und können sich auf rasche Zahlungen verlassen, wenn sie selbst einmal betroffen sind. Das Grundprinzip erinnert an Risikostreuungsmodelle, die auch traditionelle Bestattungsgesellschaften in Afrika verwenden. Es beweist, dass traditionelle Ansätze in einem modernen Rahmen sehr attraktive und marktfähige Produkte hervorbringen können.

#### Abgesichert leben in einer Kooperative

# Mikroversicherung in der Praxis

Die Feldexkursion der 12. Internationalen Mikroversicherungskonferenz führte nach Nawagamuwa, eine kleine Gemeinde bei Colombo, Sri Lanka. Die Menschen dort profitieren nicht nur im Alltag von einer landesweit operierenden Kooperative, sondern gerade auch dann, wenn unvorhergesehene Dinge passieren.

Sanasa ist eine Genossenschaftsbewegung in Sri Lanka, deren Wurzeln bis 1906 zurückreichen. Im Kern handelt es sich um eine Spar- und Mikrokreditorganisation, Das Mikrofinanz-Netzwerk Sanasa verbindet heute rund 8.500 Kooperativen im ganzen Land und erreicht mehr als drei Millionen Menschen. Die 1989 gegründete Sanasa Insurance Company Limited (SICL) ist mit der Sanasa-Bewegung eng verbunden. Angefangen hatte es mit Sterbe- und Unfallversicherungen für arme Familien. Später wurde das Angebot erweitert. Die Prämien sind erstaunlich niedrig. Oft sind es nur wenige Cent pro Jahr.

Die Sparte Lebensversicherung, die seit 2003 betrieben wird, erlebte einen wahren Boom. Gab es hier 2003 erst 133 Versicherte, wuchs das Geschäft bis 2014 auf knapp 175.000 Versicherte an.

### Versicherung für Menschen mit geringem Einkommen

Heute bietet die SICL eine große Bandbreite an Versicherungslösungen für Menschen mit geringem Einkommen: Sachversicherung, Autohaftpflicht-, Tier- und sogar eine Wetter-Indexversicherung. Für ihr Engagement erhielt die SICL internationale Auszeichnungen und auch einen wichtigen Preis für "Best Innovation in the Agriculture Sector 2014" im eigenen Land. Zusammen mit der Global Index Insurance Facility der International Finance Corporation (IFC) wurde eine preiswerte Wetterdeckung für den Agrarsektor entwickelt, die Dürre- und Flutschäden absichert - für 15.000 Kleinbauern.

#### Sanasa – eine starke Gemeinschaft

Die Sanasa-Genossenschaft im Dorf Nawagamuwa zählt etwa 2.000 Mitglieder. Die Organisation richtet Sportveranstaltungen, Feste und religiöse Zeremonien aus. Kinder können eine Förderung für die Schulausbildung erhalten, auch Gesundheitsdienstleistungen werden angeboten. "Zusammenhalt ist uns wichtig", sagt Imesha Prabani, die Tochter des Kooperativen-Chefs. "Wir helfen und unterstützen uns gegenseitig." Die Mitgliedschaft kostet einmalig 1.500 Sri Lanka Rupien (knapp 10 Euro). Einmal im Monat treffen sich die Mitglieder. Wer 40 Jahre Mitglied ist, profitiert besonders. Dann zahlt Sanasa eine monatliche Pension von 1.000 Sri Lanka Rupien (ca. 6,30 Euro). Das ist nicht viel, es erleichtert aber das Leben im Alter.

#### Hilfe nach schwerem Unfall

Sugith ist 42 Jahre alt und lebt in Nawagamuwa. Er ist Sanasa-Mitglied. Der Mann will sich ein kleines Zeitungsgeschäft aufbauen. Dafür hat er bei der Bank der Kooperative einen Kredit über rund 4.500 Euro aufgenommen. Schritt für Schritt konnte er so seinen Businessplan umsetzen. Dann geschah ein schrecklicher Unfall. "Ich war Beifahrer in einem Lkw. Plötzlich stießen wir mit einem anderen Lastwagen zusammen. Ich wurde schwer verletzt und brach mir das rechte Bein mehrfach. Ich kann heute noch nicht gut gehen - vielleicht nie mehr."

Durch Unfälle wie diesen rutschen gerade arme Menschen immer tiefer in die Armut. Sie müssen sich Geld leihen und mit hohen Zinsen zurückzahlen. Deshalb ist es wichtig, eine Mikroversicherung zu haben. "Bei mir sprang die Sanasa-Versicherung ein und bediente meinen Mikrokredit, das kostet 3.500 Sri Lanka Rupien im Monat (ca. 22 Euro). Jetzt kann ich meinen Wunsch, selbstständig zu werden, beruhigt weiter verfolgen", sagt Sugith.

Shashmi Prasadika und
Chamindu Nipun, die ebenfalls
in Nawagamuwa leben, hören
interessiert zu. Sie wollen auch
Mitglieder werden. "Die Genossenschaft bietet so viel – alle
profitieren", sagt Shashmi.
"Und nicht zuletzt kann ich mich
hier günstig absichern, damit ich
meinen Lebensunterhalt auch
bei Krankheit und Unfall bestreiten kann", freut sie sich.



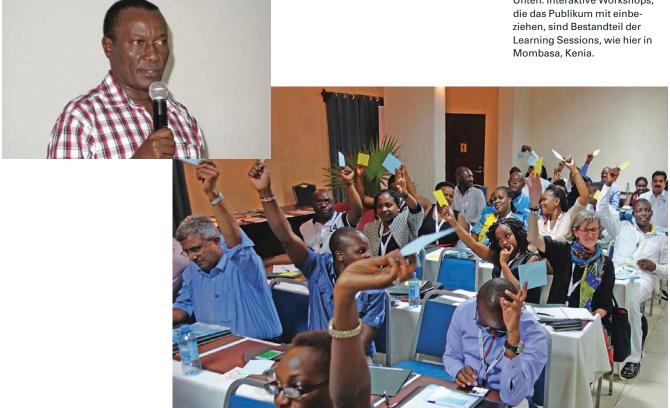
Shashmi und Chamindu aus Nawagamuwa wollen Mitglieder werden, weil der Zusammenhalt in der Kooperative zahlreiche Vorteile bringt. Für eine erfolgreiche Weiterentwicklung benötigen Mikroversicherer eine langfristige Perspektive. Der Schlüssel zu Nachhaltigkeit und Rentabilität liegt darin, Schadenaufwendungen und andere Ausgabenposten unter Kontrolle zu halten. Partnerschaften mit anderen Stakeholdern wie MNOs und Geldgebern können helfen, die Herausforderungen leichter zu bewältigen. Durch die Nutzung der richtigen Technologie – und vor allem durch den Einsatz von Mobiltelefonen – lassen sich Reichweite und Effizienz steigern. "Die 'Uberisierung' der Versicherungsbranche bietet eine Chance", meint Doubell Chamberlain, geschäftsführender Direktor der Forschungsorganisation Centre for Financial Regulation and Inclusion (Cenfri). In der gleichen Weise wie das US-Startup Über die Taxiindustrie revolutioniert hat, könnte eine neue Applikation den Zugang zu versicherungsrelevanten Dienstleistungen erleichtern. So könnten in der App zertifizierte und bewertete lokale Schadengutachter online ausgesucht und beauftragt werden, ohne dass jemand erst aufwändig aus einer Zentrale eingeflogen werden muss.

#### Rahmenbedingungen anpassen

Die Veränderungen in der Branche bieten neue Möglichkeiten und schaffen gleichzeitig neue Herausforderungen. Das aufsichtsrechtliche Umfeld für Mikroversicherungen muss mit der technologischen Entwicklung Schritt halten, damit sich die Unternehmen auch jenseits der traditionellen Ansätze bewegen können. Zum Beispiel setzen immer mehr Anbieter auf ein mobiles, handybasiertes Registrierungssystem, das einen unkomplizierten und papierlosen Vertragsabschluss ermöglicht. Dadurch sinken die Transaktionskosten, und Policen sowie Zahlungen

Links: Der Beauftragte der Versicherungsaufsicht in Kenia begrüßt die Teilnehmer der Learning Sessions.

Unten: Interaktive Workshops,



Etwa 150 Interessierte nahmen an den Learning Sessions in Ägypten teil.

lassen sich in Echtzeit überprüfen. Die Technologie ist benutzerfreundlich und besitzt meist die Akzeptanz und das Vertrauen der Kunden, was bei mancher traditionellen Lösung nicht immer der Fall ist. Reagieren die nationalen Regulierungsbehörden nicht auf diese Entwicklung, verhindert man Innovationen, die den Markt voranbringen können.

Laut A2ii gibt es bereits in 18 Ländern besondere Regularien zu Mikroversicherung. In weiteren 22 Ländern, auch in Ägypten, werden solche entwickelt. "Regulierung darf kein Hindernis für Innovation sein", forderte Michael Kofi Andoh, Direktor der Versicherungsaufsichtsbehörde in Ghana. "Der Regulierer kann selbst auch aktiv werden, vor allem im Bereich Ausbildung", fügte er hinzu. Die Teilnehmer unserer Learning Sessions in Ägypten stimmten darüber ein, dass man zunächst die wichtigsten Akteure identifizieren und dann ein auf sie abgestimmtes Bildungsprogramm starten müsse. Die Regulierungsbehörde kann zusätzlich das Vertrauen der Menschen in Versicherungsprodukte stärken. Etwa indem sie bestimmte Policen als geprüft deklarieren. Auch können sie bei Streitigkeiten einen Ombudsmann benennen. Versicherungsaufsicht beinhaltet mehr als das Erstellen eines Handlungsrahmens. Bildung, Vertrauen und Qualitätsgarantien runden das potenzielle Leistungsspektrum ab. Nur wenn Versicherer die technologischen Innovationen konsequent umsetzen und die Regulierungsbehörden ihnen keine Steine in den Weg legen, lassen sich neue Marktsegmente und Zielgruppen erschließen.

Zusammen mit Partnern organisiert die Münchener Rück Stiftung jährlich die internationale Mikroversicherungskonferenz. Die Plattform wird wechselnd in Afrika, Asien und Lateinamerika durchgeführt. Um den Wissenstransfer in bestimmten Regionen weiter zu fördern, finden zusätzlich sogenannte Learning Sessions mit regional-spezifischem Fokus statt. 2016 fand die große Konferenz in Sri Lanka statt, Learning Sessions in Ägypten und Kenia. Wir begreifen Mikroversicherung als wirkungsvolles Instrument zur Armutsbekämpfung. Wissen dazu ist die Grundlage für jede erfolgreiche Entwicklung.

<sup>→</sup> www.microinsuranceconference.org/2016



# Globale Energiewende – können wir es schaffen?



Eine Industrieanlage nahe der französischen Hafenstadt Marseille. Hier wie anderswo ist Luftverschmutzung ein Problem. Erneuerbare Energien können Abhilfe schaffen.

Am 5. November 2016 trat der auf der Weltklimakonferenz 2015 in Paris verhandelte Klimavertrag in Kraft. Er soll die weltweite Temperaturerhöhung bis zum Ende dieses Jahrhunderts auf unter zwei Grad Celsius begrenzen. 128 Staaten haben ihn bereits ratifiziert. Nun muss es an die konkrete Umsetzung der anspruchsvollen Ziele gehen.

Stephan Kohler



Stephan Kohler
ist Vorsitzender des Fachbeirats beim
Energiedienstleister GETEC. Bis 2014 hat er als Geschäftsführer
die Deutsche Energie-Agentur (dena) geleitet.

Die Weltwirtschaft auf eine klimaverträgliche Strategie hin auszurichten, ist eine Herkulesaufgabe. Sie stellt nicht nur eine technische und wirtschaftliche Herausforderung dar, sondern macht auch eine gesellschaftspolitische Neuorientierung erforderlich. Der weltweite Kampf gegen den Klimawandel wird nicht in Deutschland und Europa entschieden, sondern in Ländern wie China, Indien, in Südamerika und in Afrika. Diese Regionen stehen vor der immensen Herausforderung, dass sie auf der einen Seite eine wirtschaftliche Entwicklung dringend benötigen, um den Lebensstandard von Milliarden von Menschen zu heben. Auf der anderen Seite darf dies nicht nach dem Vorbild der Konsumgesellschaften in Europa und den USA mit ihrer Wegwerfmentalität geschehen, die ja maßgeblich den Klimawandel in den letzten hundert Jahren verursacht haben. Doch genau das "westliche" Lebensmodell ist für viele Menschen der erstrebenswerte Lebensstandard, den sie auch unbedingt erreichen möchten.

Klimaschutz bedeutet, vorrangig Energieeffizienzpotentiale zu erschließen. Die Internationale Energie Agentur (IEA) kommt zu dem Ergebnis, dass bis zum Jahr 2030 Energieeffizienzmaßnahmen mit über 50 Prozent den größten Beitrag zur Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen weltweit beitragen können – und das bei vergleichsweise niedrigen Kosten. Die Energiesysteme müssen also von der Nachfrageseite her optimiert werden, um die gesamtwirtschaftlich kostengünstigsten Systemlösungen zu erreichen. Das erfordert eine technologieoffene Vorgehensweise: Für jeden Anwendungsfall müssen wir die effizienteste Lösung finden.

Will man Effizienzpotentiale realisieren, muss auch der Sanierungs- und Erneuerungszyklus von Gebäuden, Maschinen und Geräten berücksichtigt werden. Nur in dieser Kombination kann Wirtschaftlichkeit erreicht werden

Bei einer Systemoptimierung müssen, wie der Name verdeutlicht, alle Komponenten des Systems betrachtet werden. So müssen etwa beim Ausbau von Photovoltaikund Windkraftwerken auch der Netzausbau und die Investitionen in Speichertechnologien berücksichtigt werden – und ebenso die damit verbundenen Kosten. Die Forderung nach immer mehr Elektroautos bedeutet, dass die elektrischen Netze auf allen Spannungsebenen – auch in den Städten – so ausgelegt werden müssen, dass sie eine sichere Versorgung ermöglichen. Will man in Berlin vollständig auf Elektrofahrzeuge umstellen, müsste das gesamte Stromnetz erneuert werden. Und dies innerhalb von 30 Jahren, wenn der Klimaschutzplan der Bundesregierung umgesetzt werden soll.

Gleichzeitig muss garantiert sein, dass nur CO<sub>2</sub>-frei erzeugter Strom zum Einsatz kommt. Sonst wären die Klimavorteile der Elektromobilität nicht mehr gegeben. Nur wenn wir offen sind für neue Technologien, kann die globale Energiewende regional erfolgreich umgesetzt werden.

Der Erfolg von Klimaschutzstrategien ist insbesondere von einer breiten Akzeptanz in der Bevölkerung abhängig. Das zeigt sich auch beim großen Widerstand gegen den Bau von Stromtrassen in Deutschland. Deshalb habe ich große Zweifel, ob die deutschen Energiewendeszenarien – basierend auf dem Klimaschutzplan 2050 – innerhalb der nächsten 30 Jahre erfolgreich umgesetzt werden können. Ein Beispiel: Bis zum Jahr 2050 müssen in Deutschland zwischen 420.000 und 530.000 Megawatt Photovoltaikund Windkraftwerke gebaut werden, um Atom, Kohle, Erdöl und Erdgas fast vollständig zu ersetzen. Für die Systemintegration einer solchen gewaltigen elektrischen Leistung gibt es bislang keine realistischen Szenarien. Damit steht die Überlebenschance des exportorientierten Industriestandorts Deutschland auf der Kippe.

Schwierig wird es auch sein, die notwendigen Ressourcen zur Verfügung zu stellen. Setzen wir die Energiewendestrategie weltweit um, werden Seltene Erden, Platin, Gallium, Germanium sowie Kupfer oder Kobalt benötigt, deren Verfügbarkeit in diesem Umfang nicht gesichert ist. Hinzu kommt, dass die geographische Verteilung neue Abhängigkeiten schafft. Das stellt rohstoffarme Länder wie Deutschland vor enorme Herausforderungen.

Die globale Energiewende kann gelingen, wenn sie ideologiefrei, technologieoffen und umsetzungsorientiert vorangetrieben wird. Für jede Situation muss die optimale Lösung entwickelt und umgesetzt werden. Dabei sollten nicht einzelne Technologien im Vordergrund stehen, sondern die kostengünstigsten Varianten zur CO<sub>2</sub>-Vermeidung. Wir müssen die Menschen motivieren! Von ihrem Engagement hängt der Erfolg einer globalen Energiewende ab.



# Klimawandel und Bildung



#### Dialogforen 2016

"Keine Energie für die Wende?" Experten aus Wissenschaft und Politik diskutieren den Umbau der Energiewirtschaft

München, Januar bis Mai 2016

5 Veranstaltungen mit über 1.000 Teilnehmern



#### Vorträge zu Stiftungsthemen

64 Fachvorträge der Stiftungsmitarbeiter an Universitäten und Schulen, auf Konferenzen oder bei anderen Anlässen



#### Hochschulkooperationen

Hochschule für angewandte Wissenschaften München: Seminar "Wasser, Klima, Umwelt – zum nachhaltigen Management globaler Herausforderungen"

München, fortlaufendes Seminar im WS und SS

15 Studierende pro Semester

Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde: Studienwoche des Master-Studiengangs , Global Change Management"

München, 4. bis 8. April 2016 20 Jungwissenschaftler

Transdisziplinäres Seminar an der LMU München: "Resilienz gegen Dürren stärken

München, WS 2015/2016

in Bangladesch"

10 Studierende am Lehrstuhl für Anthropogeographie Humboldt-Universität Berlin: SLE-Training "Disaster Risk Management and Sustainability"

Berlin, 14. Juli 2016

20 Jungwissenschaftler aus dem Fachbereich Internationale Zusammenarbeit für Nachhaltige Entwicklung

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg: Short Course "Climate Risk Insurance" in Zusammenarbeit mit Weltbank und UNU

Sankt Augustin, 12. bis 14. September 2016

10 internationale Jungwissenschaftler

Virtuelle Akademie (VA) Nachhaltigkeit an der Universität Bremen

Innovatives Lehrkonzept und interaktive Lernplattform zur Förderung von Bildung für nachhaltige Entwicklung



#### Dialogforum spezial

"Energiewende – Tu was!" Dialogforum spezial für Studenten, Auszubildende und Schüler

München, 31. Mai 2016

100 Teilnehmer

Projektpartner: Strascheg Center for Entrepreneurship an der Hochschule München

"Klimawandel und der Tropische Regenwald: Eindrücke aus Panguana"

München, 14. Juni 2016

120 Teilnehmer

"Junge Wissenschaftler und Entrepreneure für den Klimaschutz" Klimaherbst München

München, 20. Oktober 2016

100 Teilnehmer

Projektpartner: Münchner Klimaherbst 2016



#### Schülerprojekte

Energieschule München

München, Schuljahr 2015/2016

400 teilnehmende Schüler an Grund- und Mittelschulen

Projektpartner: Green City e. V.

> "Die Herausforderungen durch den Klimawandel sind so groß, dass es vermessen wäre zu glauben, einer alleine könnte die Probleme lösen."

Dialogforum spezial im Rahmen des Klimaherbstes München

# Keine Energie für die Wende? Dialogforen 2016



Sebastian Sladek, Geschäftsführer der E-Werke Schönau, weiß, wovon er spricht. Er sieht große Chancen in einer dezentralen Energiewirtschaft, in der die Bürger von Anfang an mit einbezogen werden.

Die Dialogforen 2016 standen ganz im Zeichen des nachhaltigen Umbaus unserer Energieversorgung. Auf den ersten Blick ist der Siegeszug der Erneuerbaren Energien unverkennbar. Windräder sprießen allerorten aus dem Boden, Solaranlagen verkaufen sich trotz rückläufiger Fördersätze weiterhin gut.

Doch schaut man genauer hin, hakt es in vielen Bereichen: So fehlt es etwa an Hochspannungstrassen vom Norden in den Süden Deutschlands, um den Strom dorthin zu leiten, wo er gebraucht wird. Der Umbau des Verkehrssektors, der rund ein Fünftel der CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht, ist noch nicht ansatzweise umgesetzt, Elektromobilität spielt auf unseren Straßen so gut wie keine Rolle. Und auch in puncto effizienterer Energienutzung sind die Potenziale in den eigenen vier Wänden und in Unternehmen längst nicht ausgereizt.

Auf zwei Dialogforen spezial haben wir uns darüber hinaus mit Fragen zu Klimaschutz und den Folgen von Klimaveränderungen beschäftigt. Die wichtigsten Erkenntnisse aus den Dialogforen haben wir wie immer in der Publikation "Positionen" zusammengefasst. Sie ist auf unserer Homepage im pdf-Format abrufbar. Zwei prägnante Statements daraus finden sich auf den folgenden Seiten.

Der ökologische Umbau unseres Energiesystems wirkt positiv auf Wachstum und Beschäftigung. Denn die wirtschaftlichen Impulse durch den Ausbau der Erneuerbaren Energien und durch Maßnahmen für mehr Energieeffizienz sind wesentlich höher als die negativen Beschäftigungseffekte in der konventionellen Energiewirtschaft und den damit verbundenen Wirtschaftszweigen. "Die Energiewende hat bei uns 390.000 Arbeitsplätze geschaffen", erläuterte Jürgen Karl von der Friedrich-Alexander-Universität in Erlangen-Nürnberg. Nicht zuletzt, weil durch den Technologieexport deutsche Firmen wie Siemens immens profitieren. Die positiven Zweitrundeneffekte werden aber in der Öffentlichkeit nicht richtig wahrgenommen.

Allerdings muss Deutschland aufpassen, dass es nicht – wie bei den Solarpanels – von der asiatischen Konkurrenz abgehängt wird. Offen ist zudem, welche Rolle Deutschland bei der E-Mobilität spielen wird. "Wenn wir unseren Wohlstand erhalten wollen, muss der Ingenieurstandort Deutschland seine führende Rolle behalten", mahnte Franzjosef Schafhausen aus dem Umweltministerium. Wenn es Deutschland gelingt, Leitanbieter und Leitmarkt bei der E-Mobilität zu werden, dann können bis zu 30.000 neue Arbeitsplätze entstehen.

Dialogforen 2016
Keine Energie für
die Wende?
Positionen

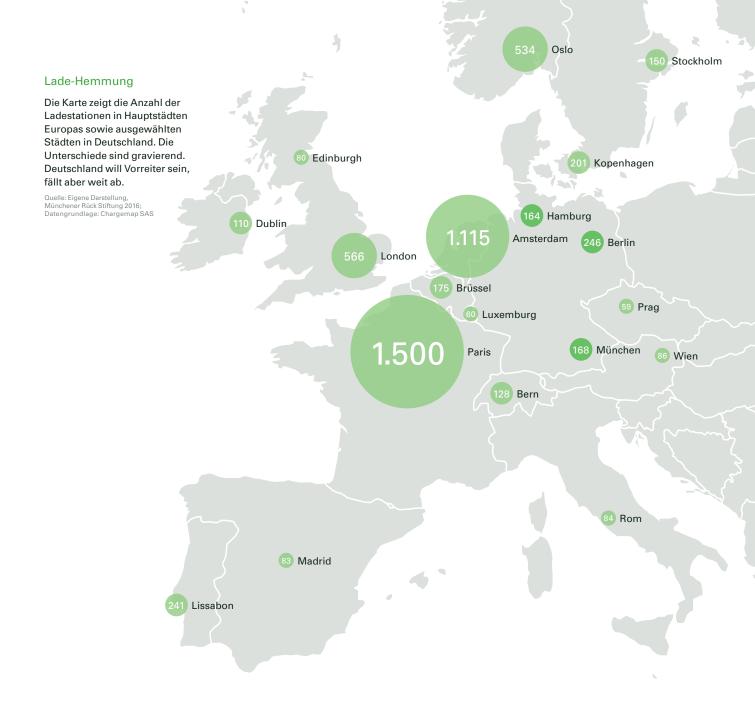
Eine ausführliche Zusammenfassung der Dialogforen 2016 finden Sie auf unserer Webseite sowie in der Publikation "Positionen".

→ www.munichrefoundation.org/de/home/ MediaCentre

Unten: Henning Kagermann (acatech), Ulrich Kranz (BMW) und Gerd Lottsiepen (VCD) diskutierten die Chancen der E-Mobilität. Konsequent gefördert und politisch gewollt, kann sie zu einem großen Baustein der Energiewende werden.

Rechts: Während der Dialogforen 2016 konnten die Teilnehmer eine Ausstellung der Deutschen Energie-Agentur (dena) in den Gebäuden von Munich Re besuchen. Interaktive Module erklärten die Energiewende und zeigten auf, was jeder Einzelne beitragen kann.





Ein Hindernis auf dem Weg zur Elektromobilität sind die dünn gesäten öffentlichen Ladestationen. Nach wie vor fehlt in Deutschland nahezu komplett die notwendige Infrastruktur. Selbst die meisten europäischen Millionenstädte bringen es bestenfalls auf eine mittlere dreistellige Anzahl. Löbliche Ausnahme ist Paris. Amsterdam und Oslo haben gemessen an der Einwohnerzahl sogar eine noch höhere Dichte. Ohne entsprechende Infrastruktur werden wir das Ziel, bis 2020 in Deutschland eine Million Elektroautos auf die Straßen zu bringen, wohl verfehlen. Die Zulassungszahlen entsprechen bei weitem nicht den Erwartungen. Bislang fahren lediglich gut 50.000 Elektrofahrzeuge auf deutschen Straßen. Dennoch blickt Henning Kagermann positiv in die Zukunft: "Die Elektromobilität wird mit Macht zwischen 2020 und 2030 kommen", ist der Präsident der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) überzeugt. Seiner Meinung nach wird die Zukunft nicht nur elektrische, sondern vernetzte und autonom fahrende Fahrzeuge bringen.



Dialogforum spezial: Klimawandel und der Tropische Regenwald

Seit 1968 existiert die Forschungsstation Panguana im tropischen Regenwald Perus. Der besondere Reiz liegt in der Vielfalt unterschiedlicher Biotope in unmittelbarer Nähe zur Station. Panguana ist ein Hotspot der Biodiversität. Die Biologin Juliane Diller leitet die Einrichtung seit vielen Jahren. Doch das Vordringen der Menschen und der Klimawandel setzen dem tropischen Regenwald zu. "Die Regenwälder sind gewaltige Kohlenstoffsenken. Durch Abholzung und Brandrodung gehen diese natürlichen Kohlenstoffspeicher verloren und immense Mengen CO<sub>2</sub> gelangen in die Atmosphäre", mahnte Peter Höppe, Leiter des Geo Risks Research/Corporate Climate Centre von Munich Re.

Bereits heute sind Teile des Regenwaldes in Trockenwälder übergegangen und die Biodiversität nimmt ab. Diller sieht vor Ort schon erste Auswirkungen: Bäche trocknen zunehmend aus, eine Muschelart ist bereits verschwunden. "Der Regenwald macht den Eindruck, als würde er ewig bestehen. Dem ist aber nicht so", warnte die Biologin.

Oben: Juliane Diller (2. v. r.)
mit ihrem Team im Nationalpark
Panguana. Analysen zu Biodiversität und Artenschwund sind eine
wichtige Aufgabe im Tropenwald.
Der Klimawandel nimmt zunehmend Einfluss auf den Bestand
von Flora und Fauna.

Links: Im Dialogforum spezial greift die Münchener Rück Stiftung seit einigen Jahren Sonderthemen auf. 2016 diskutierten wir in zwei Spezialforen zu Klimawandel und Klimaschutz.

Mehr Informationen zum Thema:

→ www.munichrefoundation.org/de/home/ DialogueForums/ 2016DialogueForums

# Auszeichnung für unseren Projektpartner

#### Energieschule München

Wie kocht man Pasta ganz ohne Strom? Und schmecken sie anders? Die Energieschule München von Green City e.V. war auch dieses Jahr wieder in Grund- und Mittelschulen unterwegs. Mit im Gepäck hatte sie ein anschauliches Workshopprogramm rund um Klimaschutz, Energiesparen, Erneuerbare Energien und Berufe im Bereich Regenerative Energieerzeugung. Die Münchner Umweltorganisation zeigt damit, dass Klimaschutz Spaß macht und auch ohne Abstriche an Lebensqualität möglich ist. Ein Engagement, das sich lohnt: Im August 2016 wurde Green City im Rahmen des UNESCO-Weltaktionsprogramms "Bildung für nachhaltige Entwicklung" für seine Bildungsprojekte und die gelebte Nachhaltigkeit ausgezeichnet.

Die Organisation helfe mit ihren Projekten, die Nachhaltigkeit in den Strukturen des deutschen Bildungssytems zu verankern und nehme damit eine Vorreiterrolle ein, so die Begründung der UNESCO. Die Münchener Rück Stiftung unterstützt die Energieschule München seit vielen Jahren.

Veronika Fröhlich aus dem Umweltbildungsteam von Green City freut sich über die Auszeichnung: "Mit Projekten wie der Energieschule München zeigen wir, wie Kinder und Jugendliche selbst mit einfachen Verhaltensänderungen Einfluss auf eine nachhaltige Zukunft nehmen können und legen den Grundstein für ein umweltbewusstes Leben. Dass wir dafür nun von der UNESCO als Lernort ausgezeichnet wurden, macht uns stolz." Wir gratulieren und freuen uns mit unserem Projektpartner.

Mehr Informationen zum Thema:

→ www.munichrefoundation.org/de/home/ EducationClimateChange/ EnergySchoolMunich

ightarrow www.greencity.de





Oben: Mithilfe eines Parabolspiegels bündeln die Schüler Sonnenstrahlen und bringen Wasser in einem Topf zum Kochen. Die Begeisterung ist groß, wenn die "Sonnenwürstchen" heiß sind.

Unten: Die innovativen Workshops der Energieschule München hat das Bundesministerium für Bildung mit dem Preis "Lernort mit Auszeichnung" im Rahmen des UNESCO-Weltaktionsprogramms "Bildung für nachhaltige Entwicklung" prämiert.

#### Lehrvideo "Nachhaltige Katastrophenvorsorge" ist online Virtuelle Akademie Nachhaltigkeit

Die Virtuelle Akademie Nachhaltigkeit, die an der Universität Bremen entwickelt wurde, bietet rund 500 Videos mit Lehreinheiten über Klimaschutz, nachhaltige Unternehmensführung und Marketing bis hin zur großen Transformation der Gesellschaft. Die Münchener Rück Stiftung unterstützt das Projekt finanziell und hat eigene Lehrvideos zum Thema "Globale Naturkatastrophen – Nachhaltige Katastrophenvorsorge und Resilienz" beigesteuert.

Mehr Informationen zum Thema:

→ www.va-bne.de (Gesellschaftliches Engagement für nachhaltige Entwicklung durch Stiftungen)



Geschäftsführer Thomas Loster zeigt in einem Lehrvideo für die Virtuelle Akademie die vielfältigen Aspekte der Nachhaltigkeit auf. Resilienzforschung ist ein Schwerpunkt des Lehrmoduls.

# Dialogforum spezial Münchner Klimaherbst 2016: Innovationen für den Klimaschutz

Gründer mit innovativen Ideen zu unterstützen, das hat sich das Strascheg Center for Entrepreneurship (SCE) der Hochschule München auf die Fahnen geschrieben. Gerade im Energiebereich bieten sich viele Möglichkeiten. Neben der Ausbildung von Studierenden und der Förderung von guten Ideen steht die Vermittlung von Kooperationspartnern im Mittelpunkt. "Wir als Hochschule können Startups mit etablierten Firmen zusammenbringen und dadurch viel leisten, damit sich neue Ideen durchsetzen", so CEO Klaus Sailer.

Als global tätiger Rückversicherer setzt sich Munich Re seit Jahren mit dem Klimawandel auseinander. Denn zum einen bedrohen immer höhere Schäden das Geschäftsmodell der Versicherer. Zum anderen werden die Assekuranzen als Teil der Lösung gesehen, wenn es darum geht, Risikobewusstsein zu stärken und neue Lösungswege aufzuzeigen.

#### Mehr Informationen zum Thema:

- → www.sce.de
- → www.klimaherbst.de

#### Stiftungsengagement – Oskar prämiert

#### Hochschulkooperationen

Am 23. Juni 2016 zeichnete die Hochschule für angewandte Wissenschaft München Stiftungsgeschäftsführer Thomas Loster mit einem Oskar für "Qualität in der Lehre" aus. Er erhielt die Auszeichnung für sein Seminar "Wasser, Klima, Umwelt – zum nachhaltigen Management globaler Herausforderungen": Die Veranstaltungen vermitteln in kurzweiligen Lehrformaten und mit "Wow-Effekten" Wissen und schaffen Bewusstsein, so die Jury.

Die Stiftung setzt sich für Nachhaltigkeits- und Klimabildung ein. Wir sprechen in Schulen und an Universitäten als Referenten zu verschiedenen Themen aus unserem Arbeitsspektrum.



28

Vorträge an Hochschulen und Universitäten



Vortices

Der bayerische Kultusminister Ludwig Spaenle war Festredner bei der feierlichen Oskar-Verleihung in der Hochschule München.



Quelle: Eigene Darstellung, Münchener Rück Stiftung 2016



"Bei den Erneuerbaren Energien ist die Versicherungsbranche in der Lage, durch Übernahme von Risiken innovative Technologie-entwicklung zu unterstützen", erklärte Thomas Bischof, Leiter der Konzernentwicklung von Munich Re. Andere Lösungen zielen darauf ab, die Folgen des Klimawandels besser in den Griff zu bekommen. Ein Schlüsselbegriff lautet Climate Risk Insurance. "Innovationen sind bei uns ein elementarer Bestandteil. Dort, wo wir unternehmensintern an Grenzen stoßen, setzen wir auf Partnerschaften mit Hochschulen oder mit Startups", sagt Bischof.

Klar ist: Die Herausforderungen durch den Klimawandel sind so groß, dass es vermessen wäre zu glauben, einer alleine könnte die Probleme lösen. Die Politik wird den Klimawandel nicht stoppen. Am Ende sind es die vielen kleinen und guten Ideen, die die nötigen Impulse für eine lebenswerte Zukunft liefern.

Carina Wollmann von BMWi, Lisa Frieg von den Stadtwerken München und Florian Henle von der Polarstern GmbH diskutierten mit den Studenten der Hochschule München, wie sich die Energiewende auf verschiedenen Ebenen umsetzen lässt. Der Privatsektor, die öffentliche Hand und die großen Energieversorger haben große Hebelpotenziale.

In der Veranstaltungsreihe Dialogforen greifen wir aktuelle Fragestellungen auf. Politiker, Wissenschaftler und Betroffene blicken hinter die Kulissen und diskutieren mit den Besuchern der Foren. Die Dialogforen finden seit 2005 statt. Die Reihe soll das Bewusstsein für unsere Themen wie Bevölkerungsentwicklung, Risikowahrnehmung, Klimawandel oder Entwicklungspolitik schärfen.

 $\rightarrow www.munichre-foundation.org/de/home/\\ DialogueForums$ 



# Risikomanagement, Klimawandel und Resilienz



Mitarbeiter der Stiftung und Teilnehmer der Resilience Academy besuchen das Projektgebiet in Dalbanga South, Bangladesch.

Das Klimaabkommen von Paris 2015 gilt als großer Erfolg. Im selben Jahr wurden die nachhaltigen Entwicklungsziele (SDGs) der Vereinten Nationen verabschiedet. Im japanischen Sendai einigten sich knapp 190 Länder auf eine neue Strategie zur Katastrophenvorsorge. Robert Glasser, Direktor der UNISDR, erklärt, wie die Programme zusammenhängen.



Robert Glasser

Direktor der UNISDR, sieht große Chancen in der Zusammenarbeit von Entwicklungsorganisationen und dem Privatsektor. Viele Risiken können nur gemeinsam gemanagt werden.

Herr Glasser, Sie leiten die UNISDR nun seit einem Jahr. Was zeichnet die Arbeit dieser Organisation aus?

Robert Glasser: Die UNISDR hat weltweit etwa 120 Mitarbeiter. Für eine im UN-Kontext so kleine Organisation haben wir meines Erachtens eine überdurchschnittliche Schlagkraft. Wir schaffen es, ganz verschiedene Parteien zusammen zu bringen und damit Synergien in der Katastrophenvorsorge zu generieren. Wir bauen wichtige Partnerschaften auf, die dazu beitragen, Risiken besser zu erkennen, Wissen zu vermitteln und zu begrenzen. Zusammen stärken wir die Widerstandsfähigkeit gegenüber Katastrophen.

Das Wissen über Naturkatastrophen nimmt laufend zu. Dennoch müssen wir noch mehr für eine bessere Risikovorsorge tun. Wie können wir effizientere Maßnahmen vor Ort umsetzen?

Das Wort "Natur" in "Naturkatastrophen" ist eine unzutreffende Bezeichnung. Zwar sind die Gefahren selbst – also Überschwemmungen, Dürren oder Erdbeben – natürlich, aber erst durch menschgemachte Bedingungen können ihre Auswirkungen zu Katastrophen werden. Das Rezept für effizientere Maßnahmen vor Ort besteht also darin, das gesamte Risikospektrum zu berücksichtigen und nach Möglichkeit zu reduzieren. Das bedeutet: Wir müssen Themen wie Armut, mangelnde Partizipation, schlechte Stadt- und Flächennutzungsplanung und Umweltzerstörung angehen. Wir müssen Risikolücken auf allen Ebenen der Regierungs- und Unternehmensführung sowie der Gesetzgebung überbrücken, und wir müssen ein Risikobewusstsein bei öffentlichen und privaten Investitionsentscheidungen sicherstellen. Um das zu erreichen, brauchen wir Daten. Sie ermöglichen es uns, Risiken richtig zu berechnen und vorherzusagen. Das wiederum ist die Grundvoraussetzung dafür, dass wir Risiken verringern können.

Die neuen internationalen Vereinbarungen wie etwa das auf der Konferenz von Sendai verabschiedete Rahmenwerk zur Katastrophenvorsorge oder die UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung sind gut aufeinander abgestimmt. Welche Rolle spielen die Abkommen, die auf den Klimagipfeln unterzeichnet wurden, wie das jüngste Klimaschutzabkommen von Paris, für die Katastrophenvorsorge?

Das Abkommen von Paris ist ein Baustein der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Weitere Bausteine sind das Rahmenwerk von Sendai, die Ziele für nachhaltige Entwicklung, die Aktionsagenda von Addis Abeba zur Entwicklungsfinanzierung, die Erklärung des Weltgipfels für humanitäre Hilfe und die New Urban Agenda für die nachhaltige Stadtentwicklung. Jedes dieser Abkommen ist für sich von Bedeutung, aber gleichzeitig auch auf die anderen abgestimmt, so dass sich insgesamt ein kohärentes Ganzes ergibt. Mit dem Klimaschutzabkommen von Paris haben die Regierungen die besondere Bedeutung des Klimawandels und seiner negativen Folgen - Wetterextreme ebenso wie langfristige Umweltveränderungen hervorgehoben. Grundsätzlich müssen wir Emissionen stärker vermeiden, Auswirkungen minimieren und ein Rahmenwerk vorlegen, wie wir mit Schäden umgehen. Auch hier spielt die nachhaltige Entwicklung eine große Rolle.

Die Vereinten Nationen, Regierungen und Nichtregierungsorganisationen zeigen ein zunehmendes Interesse an öffentlich-privatwirtschaftlichen Partnerschaften. Es gibt viele gute Beispiele. Wie steht die UNISDR dazu aus heutiger Sicht?

Der Privatsektor spielt eine entscheidende Rolle für die Verringerung des Katastrophenrisikos. Schließlich entfallen auf ihn bis zu 80 Prozent der Investitionen in die gesamte städtische Infrastruktur. Solange Katastrophenrisikomanagement nicht fester Bestandteil der Geschäftsstrategien ist, werden die Schäden weiter zunehmen. Die Widerstandsfähigkeit der Unternehmen gegenüber Gefahren ist ein Schlüsselfaktor für die Resilienz und die Wiederherstellung der Gemeinden und Volkswirtschaften, in denen sie tätig sind. Gleichzeitig kann die privatwirtschaftliche Kompetenz im Risikomanagement von den Behörden auf allen Ebenen genutzt werden, vor allem auf kommunaler Ebene. Öffentlich-privatwirtschaftliche Partnerschaften sind für diese Prozesse ein wesentliches Instrument. Und genau deshalb haben wir und unsere Partner - darunter auch Munich Re - Ende 2015 die "Private Sector Alliance for Disaster Resilient Societies" (ARISE) gegründet, ein Netzwerk von Unternehmen, das darauf abzielt, die Widerstandsfähigkeit gegenüber Katastrophen zu erhöhen.



# Katastrophenvorsorge und Resilienz



# **RISK Award Indien**

"Community Self-Assessment and Planning in Pune"

März 2015 bis Februar 2017

Projektpartner: AIILSG



#### Gibika

"Livelihood resilience for Bangladesh"

September 2012 bis Juni 2018

Klimawandelanpassung in sieben Risikogebieten

Projektpartner: ICCCAD, UNU-EHS



# **Building Pioneers**

Vom Wissen zum Handeln "Neue Ziegel für Bangladesch"

August 2016 bis Juni 2017

Projektpartner: Building Pioneers

# "Kinder sind die Risikomanager von morgen! Die Ausbildung beginnt bereits in der Schule."

RISK Award Indien



#### Resilience Academy

"Enhancing resilience to minimize Loss and Damage – Providing knowledge for the UNFCCC"

Abtei Frauenwörth 4. bis 10. September 2016

30 Teilnehmer, 15 Länder, Politiker, Forscher, Journalisten und NGO-Mitarbeiter

Projektpartner: ICCCAD, UNU-EHS



# **RISK Award Chile**

"Inclusive Disaster Risk Management in Peñaflor"

September 2014 bis Juni 2016

Projektpartner: ONG Inclusiva



# RISK Award 2017

Ausschreibung "Information and Communication Technology (ICT) for DRM and DRR"

IDRC Davos, 30. August 2016

Projektpartner: UNISDR, GRF Davos

# Klimaabkommen — Auf der Suche nach Fairness Resilience Academy



Flüsse sind wichtige Lebensadern in Bangladesch, bergen aber auch große Risiken. Sie mäandrieren stark und verändern so stets ihren Lauf. Hinzu kommt rasches Bevölkerungswachstum. Das gefährdet zunehmend die Siedlungen am Wasser.

Resilienz zielt darauf ab, die Widerstands- und Regenerationsfähigkeit von Menschen oder der Infrastruktur zu erhöhen. Risikomanagement ist ein wichtiges Schlagwort. Was einfach klingt, kann in der Realität aber schnell kompliziert werden.

# Wahrnehmung von Chancen und Risiken

Der britische Wissenschaftler Terry Cannon, King's College, London, zeigt dies auf der Resilience Academy an einem einfachen Beispiel: Risiken werden oft sehr unterschiedlich wahrgenommen. Ein Fischer etwa beurteilt sein Haus, das in der Nähe eines hochwassergefährdeten Flusses liegt, nach praktischen Erwägungen. Er hat es nicht weit zum Fischen, der Fluss ernährt ihn und liefert außerdem Wasser für den Gemüsegarten. Und weil er mit seinem Boot auch gut andere Ortschaften erreicht, kann der Fischer mit dem Verkauf seines Fangs zusätzliches Geld verdienen. Der Standort ist gut!

Wenn Entwicklungsorganisationen die Lage beurteilen, kommen sie häufig zu einem anderen Schluss, weil für sie meist die Risiken im Vordergrund stehen. In Flussnähe besteht die Gefahr von Überschwemmungen und Erosion, das flache Land bietet zudem keine Barrieren gegen Starkregen und Sturzfluten. Der Standort ist für sie also schlecht gewählt. Die unterschiedliche Sichtweise und Gewichtung von Chancen und Risiken führt letztlich dazu, dass die Bewohner vor Ort und die Entwicklungsorganisationen oft keine gute Basis für eine Zusammenarbeit finden. Warnsysteme sind eine Möglichkeit, um Risiken vor Ort zu verringern. Doch es gibt Fälle, in denen die Menschen besser beraten wären, ihren Lebensraum ganz zu verlassen. Die Akteure reden jedoch häufig aneinander vorbei, so wird das Ziel, mehr Resilienz zu schaffen, verfehlt. Die Stärkung der Resilienz erfordert neben der Reduzierung von Risiken auch eine Stärkung der Widerstandskräfte von Menschen und Gemeinschaften. Gefragt sind Bewältigungs- und Anpassungsmechanismen, die sich möglichst rasch umsetzen lassen.

# Gibika — Die Notfallsysteme greifen

Resilienz in der Praxis I



Schulkinder und Jugendliche spielen eine wichtige Rolle im Zyklonwarnsystem im Süden von Bangladesch. Sie lernen von klein auf, welche Bedeutung die verschiedenen Warnsignale haben.



Am 21. Mai 2016 traf Zyklon Roanu nahe der Hafenstadt Chittagong an der Südostküste von Bangladesch auf Land und richtete schlimme Schäden an. Auch Dalbanga South, eine Gemeinde in unserem Projekt Gibika, wurde getroffen. Jedoch waren hier die Bewohner sehr gut vorbereitet. Bangladesch hat öfters mit Zyklonen zu kämpfen. Die verheerenden Tropenstürme entstehen meist im Indischen Ozean und werden von der Küste, die wie ein Trichter wirkt, in den Golf von Bengalen geleitet, Roanu hinterließ schwere Schäden. Rund 20 Kilometer Schutzdämme wurden zerstört, mehrere Dörfer überflutet und weit über 50.000 Wohnhäuser beschädigt. 27 Menschen haben ihr Leben verloren. Etwa 1,3 Millionen Menschen waren direkt vom Zyklon betroffen, eine halbe Million Menschen konnte aus den Küstenregionen in Sicherheit gebracht werden.

#### Schutzmaßnahmen wirken

Jeder Tote ist einer zu viel. Dennoch ist die sinkende Zahl der Todesopfer im Vergleich zu früheren Zyklonen ein großer Fortschritt, die Schutzmaßnahmen greifen: Im Jahr 1970 starben bei Zyklon Bhola weit über 300.000, bei einem Sturm ähnlicher Stärke kamen 1991 mehr als 100.000 Menschen ums Leben. Bei Zyklon Sidr im Jahr 2007 waren noch 3.500 Todesopfer zu beklagen. 70 Menschen kamen damals allein in dem kleinen Dorf Dalbanga South ums Leben. Jeder Sturm ist anders und direkte Vergleiche hinken.

Aber Erfolge bei Roanu sind offensichtlich. Gemeinsam mit den dortigen Bewohnern hat das Projektteam begonnen, das bestehende Zyklonwarnsystem zu verbessern. Damit Frühwarnung funktioniert, müssen die Dorfbewohner ein stärkeres Bewusstsein für die verschiedenen Risiken entwickeln. Regelmäßige Übungen sollen im Ernstfall die Abläufe automatisieren, wobei insbesondere Kinder und Jugendliche miteinbezogen werden. Ebenso möchten wir die Zahl der freiwilligen Helfer weiter ausbauen und die Reichweite des Warnsvstems erhöhen. Die Umsetzung der Maßnahmen hat genau zum richtigen Zeitpunkt begonnen: Die Dorfgemeinde war dieses Mal besser vorbereitet.

Unser Projekt Gibika, das bengalische Wort für Lebensgrundlage, will Menschen in Bangladesch in die Lage versetzen, die Folgen von Klimawandel und Naturkatastrophen besser zu bewältigen. An insgesamt sieben Standorten wird intensiv geforscht, an einem Standort wird das Wissen bereits in die Praxis umgesetzt.

→ www.munichrefoundation.org/de/home/ DisasterPrevention/ Gibika-Bangladesh



Voraussetzung dafür ist, dass der angestammte Lebensraum weiter bewohn- und nutzbar bleibt. Das ist bei starker Küstenerosion oder tauenden Permafrostböden nicht der Fall. Lebensraum geht verloren. Weil Anpassungsprozesse hier keinen Sinn ergeben, hat die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) das Programm "Loss and Damage" ins Leben gerufen, welches die unvermeidbaren Schäden und Verluste erfassen soll.

# Eine Frage der Bewertung

Eine Herausforderung dieses Programms besteht darin, dass längst nicht alle Schäden monetär erfassbar sind. Wie etwa bewertet man die Möglichkeit, Landwirtschaft zu betreiben, wie psychische Erkrankungen von Betroffenen als Folge von Heimatverlust oder geschwächte soziale Strukturen? Wie bewertet man die Leistungen einer intakten Umwelt, die Systeme stützt, sogenannte "Ecosystem Services"?

# Neue Fachpublikationen mit Ergebnissen

Mit dieser Problematik setzten sich die Teilnehmer der Resilience Academy 2016 auseinander. In den Workshops und Diskussionen wurde deutlich, dass die nicht bezifferbaren Schäden und Verluste (non-economic loss and damage) aufgrund ihrer Komplexität und schwierigen Erfassung wahrscheinlich nicht ausreichend in künftigen Abkommen berücksichtigt werden. Die Folge wären Lücken bei den benötigten Ausgleichszahlungen, damit die Menschen sich andernorts eine neue Existenz aufbauen können. Das wiederum trifft gerade diejenigen, die wegen ihrer Armut von Haus aus wenige Möglichkeiten haben, sich an die Folgen des Klimawandels anzupassen.

Die Teilnehmer der Resilience Academy kommen aus vielen Ländern der Erde. Im gemeinschaftlichen Dialog lernen sie verschiedene Perspektiven kennen. Daraus entstehen oft ganz neue Lösungsansätze.



# Building Pioneers - Neue Steine für das Land der Kamine

Building Pioneers ist eine gemeinnützige Körperschaft und fördert die Entwicklung von komprimierten, verfestigten Erde-Zementblöcken (englisch: compressed, stabilised earth blocks, CSEB). Diese können Bauwerke durch ihre spezielle Passform deutlich stabiler machen. Darüber hinaus sind die Häuser kostengünstig, umweltfreundlicher gebaut und vor allem sicherer gegenüber Naturkatastrophen als viele herkömmliche Behausungen in armen Ländern. Die Gründerin, Ava Mulla, ist Teilnehmerin der Resilience Academy und erhält dort wertvollen Input. Auch kann sie wichtige Kontakte für ihr Vorhaben in Bangladesch knüpfen. Beides trägt zum Erfolg bei.

Bangladesch besitzt aus geologischer Perspektive nicht viele Ressourcen. Das gilt auch für Gesteinsschichten, die für Infrastruktur- oder Wohnungsbaumaßnahmen verwendet werden könnten. Daher werden seit Generationen in Tausenden von Brennereien Ziegelsteine für Straßen, Häuser und Mauern im ganzen Land gebrannt. Die Folgen sind dramatisch: Es werden Unmengen an Brennstoffen benötigt, meist in Form von Holzkohle. Das geht zu Lasten des Waldes. Hinzu kommen immense  $CO_2$ -Emissionen. Building Pioneers ist kein Konkurrent für die etablierten Ziegeleien – ganz im Gegenteil. In Gesprächen mit Ministerien, Verbänden und den Fabrikbesitzern wollen sie diese von der umweltfreundlicheren CSEB-Technik zur Zusammenarbeit überzeugen. Die Münchener Rück Stiftung unterstützt dieses Vorhaben inhaltlich im Zuge der Resilience Academies und fördert finanziell.

Ziel der Resilience Academy ist es, den Dialog der akademischen Welt mit Politik und Praktikern zu intensivieren und neue Erkenntnisse in einer intensiven Schulungs- und Workshopwoche zu erarbeiten. Die Lösungsvorschläge werden nach und nach in Fachpublikationen veröffentlicht. Darin wird im Detail der Frage nachgegangen, wie sich Klimaabkommen fair gestalten lassen. Regelmäßige Updates dazu finden Sie auf der Webseite der Münchener Rück Stiftung.

→ www.munichre-foundation.org/de/home/ DisasterPrevention/Resilience-Academy Handpresse von Building
Pioneers kann relativ schnell
erlernt werden. Zehn Menschen
können bis zu 2.000 Baublöcke
am Tag herstellen. 3.000 Blöcke
reichen aus, um ein kleines Haus
zu bauen.

Oben: Die Erde-Zementblöcke können in verschiedene Formen gepresst werden. Das macht sie extrem stabil, zum Beispiel gegen Erdbeben.

# RISK Award — Lebensrisiken verringern

# Resilienz in der Praxis II

Pune: Risikoanalyse für Armenviertel

2015 hat das All India Institute for Local Self Government (AIILSG) den RISK Award erhalten. Die Organisation tritt für eine bessere Verankerung des Prinzips der "Urban Governance" ein. Sie fördert die stärkere Einbindung von Privatpersonen, privaten Trägern und Unternehmen in die Planung, Wahrnehmung und Finanzierung öffentlicher Aufgaben. In Pune gibt es über 440 Armenviertel mit ieweils mehreren tausend Einwohnern. Etwa ein Fünftel der Bewohner Punes lebt an oder unter der Armutsgrenze.

Zusammen mit ihren Eltern folgen Kinder gebannt einer Theatervorführung in den Straßen von Pune, Indien. Die Schausteller verknüpfen geschickt Geschichten mit Lehrinhalten und machen so Katastrophenvorsorge spannend.

Das Herzstück des Vorhabens ist ein innovatives Instrument zur Risikoanalyse, das "Self-Assessment and Planning (SAP) Tool". Es ermöglicht den Menschen in den Armenvierteln, die oft nicht lesen können, selbst tätig zu werden, um Risiken zu analysieren. Anstelle von schriftlichen Fragebögen, die die verschiedenen Katastrophenszenarien abbilden, wurde eine Zeichensprache entwickelt, die auf selbsterklärenden Emoticons basiert. Auch Analphabeten können nun auf einfache Weise ihre Situation einschätzen und diese den Projektpartnern vermitteln. Die Methode soll mittelfristig zur Risikoanalyse in vielen Armenvierteln Indiens und darüber hinaus dienen.

Doch mit der Risikoeinschätzung alleine ist es nicht getan.
Es kommt darauf an, im Katastrophenfall richtig zu reagieren:
Regelmäßiges Training ist nötig.
Deshalb bemüht sich das AIILSG, bereits Kinder in der Grundschule an das Thema heranzuführen.
Der Zielgruppe entsprechend werden die Inhalte spielerisch vermittelt, zum Beispiel durch Straßentheater oder Puppenspiele.

Eine weitere Möglichkeit bieten Malwettbewerbe oder Übungen in den Gemeindezentren. Weil das Programm Spaß macht, bleiben die Botschaften hängen. Das so erworbene Wissen können die Kinder dann auch nach Hause tragen. Das RISK Award-Projekt startet in zehn Armenvierteln in Pune. Langfristig sollen die Maßnahmen jedoch auf die ganze Stadt ausgeweitet werden. Das Potenzial ist riesig.



Peñaflor: Risikomanagement und Inklusion

ONG Inclusiva, Gewinner des RISK Awards 2014, setzt sich im chilenischen Peñaflor dafür ein. dass Menschen mit Behinderungen im Katastrophenfall faire Rettungschancen haben. In der Stadt leben etwa 100.000 Menschen, 10 Prozent davon mit Behinderungen. Häufig ist die Umgebung nicht ihren Bedürfnissen angepasst. Das fängt an bei nicht abgesenkten Bordsteinen und geht hin bis zu öffentlichen Einrichtungen wie etwa dem Rathaus, das nur über mehrere Stufen zu erreichen ist. In den Wohnhäusern sieht es kaum besser aus: Türrahmen sind zu eng für die handelsüblichen Rollstühle, Eingänge oder sanitäre Anlagen nur über Treppenstufen zu erreichen.

Bewohner mit Behinderungen sind dadurch auf ständige Hilfe angewiesen. Im alltäglichen Leben mag das noch planbar sein, im Fall einer Katastrophe, wenn etwa eine rasche Evakuierung nötig ist, schränkt das die Chancen der Menschen auf sichere Rettung erheblich ein. Ein Ziel des Projekts ist es daher, Häuser zu identifizieren, die nicht adäquat ausgebaut sind und diese – auch für Katastrophenfälle – sicher zu machen.

Bei Inklusion geht es nicht nur um behinderte Menschen. Auch Kinder, Alte oder Schwangere kommen bei Planungen für Notsituationen häufig zu kurz. Bezieht man alle Gruppen, die mit herausfordernden Lebensumständen zu kämpfen haben, ein, kann auf keinen Fall mehr von einer Minderheit gesprochen werden. Es geht hier um fast die Hälfte der Bevölkerung.



#### Vorschläge für den RISK Award 2017

Innovative Konzepte und Technologien zur Informationsübermittlung und Kommunikation (ICT) stehen im Mittelpunkt des RISK Award 2017. Technologien spielen im Katastrophenmanagement und bei der Risikovorsorge eine immer wichtigere Rolle. Je effizienter man diese neuen Möglichkeiten einsetzt, desto mehr Menschen können vor, während und nach Katastrophen erreicht werden. Die internationale Jury bewertet die eingereichten Vorschläge und wählt die besten Projekte aus. Der Gewinner wird auf der Global Platform for Disaster Risk Reduction in Cancun im Mai 2017 vorgestellt.

Erfolgreiche Katastrophenvorsorge fängt auf lokaler Ebene an. Der RISK Award fördert mit 100.000 Euro neue Konzepte im Bereich der Risikoreduktion und des Katastrophenmanagements, um die Widerstandskraft von Gemeinden zu erhöhen. Wir vergeben den Preis zusammen mit dem United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) und dem Global Risk Forum (GRF) Davos, Mehr Informationen zum Thema:

→ www.riskaward.org



Stiftung intern

# Umweltbilanz 2016 — Windenergie in Indien fördern

Bei der Geschäftstätigkeit und auch bei jedem Projekt der Münchener Rück Stiftung entstehen unweigerlich CO<sub>2</sub>-Emissionen. Sei es durch den Bürobetrieb, die Reisen der Mitarbeiter zu Projektstandorten oder durch Anreisen der Teilnehmer zu unseren Seminaren und Konferenzen.

Als Stiftung, die dem Klimaschutz verpflichtet ist, erfassen wir alle Emissionen und kompensieren sie mit einem Ausgleichsprojekt. Die Gesamtemissionen der Stiftungstätigkeit im Jahr 2016 betrugen rund 1.110 Tonnen CO<sub>2</sub>. Der Großteil, knapp 1.030 Tonnen, wurde durch unsere Veranstaltungen verursacht überwiegend waren es die Emissionen der Teilnehmer für An- und Abreisen. Die Emissionen durch den Betrieb der Geschäftsstelle (Strom, Wärmebedarf) und Dienstreisen fielen mit je etwa 40 Tonnen relativ gering aus.

Im Vergleich zum Vorjahr sanken die Gesamtemissionen um 20 Tonnen. Dies ist auf die etwas geringere Anzahl von Dienstreisen zurückzuführen. Die Emissionen aus dem Betrieb der Geschäftsstelle und den Veranstaltungen der Stiftung blieben etwa gleich hoch. Mit rund 950 Tonnen CO<sub>2</sub> hat die Internationale Mikroversicherungskonferenz in Sri Lanka den größten Anteil zu verbuchen. Dies erklärt sich durch die vielen Flugreisen der über 400 Teilnehmer.

### Das Ausgleichsprojekt

Unsere Stifterin Munich Re kompensiert die Emissionen der Geschäftsstelle und die der Dienstreisen der Stiftungsmitarbeiter. Für unsere Veranstaltungen kaufen wir CO<sub>2</sub>-Zertifikate von anerkannten und zertifizierten Klimaschutzprojekten. Dieses Jahr unterstützen wir ein Windkraftprojekt in Indien. Das passt thematisch zu unseren Dialogforen und regional zur Internationalen Mikroversicherungskonferenz – auch zu unserem RISK Award-Projekt in Pune, Indien.

Das Kaladonger Windkraftprojekt im indischen Bundesstaat Rajasthan besteht aus 36 Windturbinen mit einer Gesamtleistung von 75,6 Megawatt. Das Projekt unterstützt die wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Entwicklung des Stromsektors und trägt dazu bei, das regionale Elektrizitätsdefizit zu verringern. Durch die Nutzung von Windenergie werden Treibhausgasemissionen vermieden, die durch eine Stromproduktion mittels fossiler Brennstoffe andernfalls verursacht würden. Die Reduktion beläuft sich insgesamt auf mehr als 1,2 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente.

Emissionen seit 2006 (CO<sub>2</sub> in t)



Emissionen in 2016 (CO<sub>2</sub> in t)



<ul><li>Veranstaltungen</li></ul>	93%
Dienstreisen	4%
Geschäftsstelle	3%

Quelle: Eigene Darstellung, Münchener Rück Stiftung 2017

Eine detaillierte Aufschlüsselung der Umweltbilanz und genauere Angaben zum Ausgleichsprojekt finden Sie auf unserer Webseite:

→ www.munichrefoundation.org/de/home/ About-us/Environmental

Durch regenerative Energieerzeugung werden fossile Ressourcen geschont. Das kommt Umwelt und Menschen zu Gute.





Stiftung intern

# Globale Partner

Mikroversicherung

Microinsurance Network

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit (BMZ)

International Labour Organization (ILO)/ Impact Insurance Facility

Georgia State University's Center for the Economic Analysis of Risk (CEAR)

Centre for Financial Regulation and Inclusion (Cenfri)

Munich Climate Insurance Initiative (MCII)

African Insurance Organisation (AIO)

Making Finance Work for Africa (MFW4A)

Insurance Association of Sri Lanka (IASL)

Insurance Board of Sri Lanka (IBSL)

J.B. Boda (Group of Companies India and Overseas)

Access to Insurance Initiative (A2ii)

International Acturarial Association (IAA)

World Bank Group

Association of Kenyan Insurers (AKI)

MicroInsurance Centre

Insurance Regulatory Authority of Kenya (IRA)

International Insurance Society

Sri Lanka Convention Bureau (SLCB)

Egyptian Financial Supervisory Authority (EFSA)

Consultants for Microinsurance Partner

Africa Re

European Union

Insurance Federation of Egypt

Egyptian Microfinance Federation

Sanad Technical Assistance Facility

Nebelnetze

p(e)d world e.V.

Dar Si-Hmad

WasserStiftung Ebenhausen

Energieschule

Green City e.V.

**RISK Award** 

Global Risk Forum (GRF)

**UN International Strategy** for Disaster Reduction (UNISDR)

ONG Inclusiva

All India Institute of Local Self Government (AIILSG)

Gibika und Resilience Academy

International Centre for Climate Change and Development (ICCCAD)

Universität der Vereinten Nationen in Bonn (UNU-EHS)

Klimabildung und Nachhaltigkeit

Hochschule für angewandte Wissenschaften München

Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde

Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU)

Humboldt-Universität Berlin

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

Klimaherbst München

Dialogforen

Institut für Gesellschaftspolitik (IGP) an der Hochschule für Philosophie, München





























































































# Stiftungsrat, Team und Gremien

# Stiftungsrat

# Dr. Hans-Jürgen Schinzler

Ehrenvorsitzender des Aufsichtsrats von Munich Re (Vorsitzender des Stiftungsrats)

## Giuseppina Albo

Mitglied des Vorstands von Munich Re (ab 18. Dezember 2016)

#### Dr. Nikolaus von Bomhard

Vorsitzender des Vorstands von Munich Re (bis 17. Dezember 2016)

#### Dr. Michael E. Bös

Leiter der Abteilung Asset Liability Management, Munich Re

## Prof. Dr. Ottmar Edenhofer

Stellvertretender Direktor und Chefökonom des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (bis 17. Dezember 2016)

# Prof. Dr. Hartmut Graßl

Ehemaliger Direktor des Max-Planck-Instituts für Meteorologie, Hamburg (bis 17. Dezember 2016)

# Prof. Dr. Peter Höppe

Leiter des Bereichs Geo Risks Research/ Corporate Climate Centre, Munich Re (stellvertretender Vorsitzender des Stiftungsrats)

#### Dr. Patrick Illinger

Ressortleiter Wissen, Süddeutsche Zeitung, München

## Prof. Dr. Claudia Kemfert

Abteilungsleiterin "Energie, Verkehr, Umwelt" am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin (ab 18. Dezember 2016)

#### Andreas Kleiner

Mitglied des Vorstands der ERGO International AG (bis 17. Dezember 2016)

### Prof. Dr. Lenelis Kruse-Graumann

Professorin für Psychologie an

der Universität Heidelberg

#### Thomas Loster

Geschäftsführer und Vorstand der Münchener Rück Stiftung

#### Prof. Dr. Detlef Müller-Mahn

Professor für Entwicklungsgeographie an der Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (ab 18. Dezember 2016)

#### Stiftungsteam

#### Thomas Loster

Diplom-Geograf, Geschäftsführer und Vorstand

### Dirk Reinhard

Diplom-Wirtschaftsingenieur, stellvertretender Geschäftsführer und Vorstand

## Christian Barthelt

Diplom-Wirtschaftsgeograf, Projektmanager

#### Renate Kramer

Versicherungskauffrau, Assistentin des Geschäftsführers

## Julia Martinez

Industriekauffrau, Coordinator Microinsurance Management

## Martina Mayerhofer

Diplom-Politologin, Projektmanagerin

#### Gremien

Die Mitarbeiter der Münchener Rück Stiftung sind in einer Vielzahl von Gremien vertreten. Die wichtigsten führen wir hier auf:

Fortschrittskolleg NRW Gutachter

Hochschule für Philosophie München, Zentrum für Umweltethik und Umweltbildung Beirat

IFC Advisory Panel on Business and Sustainability Member

Klimaherbst München

Projektbeirat

Munich Climate Insurance Initiative (MCII), Bonn Executive Board Member

Zeitschrift Entwicklung und Zusammenarbeit (E+Z) des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Berlin Beirat

# Impressum, Quellen und Bildnachweis

© 2017

Münchener Rück Stiftung Königinstraße 107 80802 München Telefon +49 (0) 89/38 91-88 88 Telefax +49 (0) 89/38 91-7 88 88 info@munichre-foundation.org www.munichre-foundation.org Briefe: 80791 München

Bestellnummer 302-08996

Redaktion Münchener Rück Stiftung: Thomas Loster, Martina Mayerhofer, **Christian Barthelt** 

Andreas Schuck, München

Redaktionelle Unterstützung Carolin-Anna Trieb, München

Gestaltung Keller Maurer Design, München

Litho Gold, München

Druck Gotteswinter und Aumaier GmbH Joseph-Dollinger-Bogen 22 80807 München

Wir verwenden in diesem Report die männliche Form von Personenbezeichnungen. Dies geschieht aus Gründen des Leseflusses.

Eigene Darstellung, Münchener Rück Stiftung 2017; Datengrundlage: Munich Re Foundation and MIN (2016): The Landscape of Microinsurance in Sri Lanka 2016 Seite 17

Eigene Darstellung, Münchener Rück Stiftung 2017; Datengrundlage: Munich Re Foundation and MIN (2016): Insights on Mobile Network Operators as a distribution channel for microinsurance in Asia Seite 17

Eigene Darstellung, Münchener Rück Stiftung 2016; Datengrundlage: Chargemap SAS Seite 29

Eigene Darstellung, Münchener Rück Stiftung 2016 Seite 32

Eigene Darstellung, Münchener Rück Stiftung 2017 Seite 44

#### Bildnachweis

Peter Trautwein, WasserStiftung Titel, Seiten 7, 8

Oliver Jung Rückblick, Seiten 1, 4, 24, 26, 27, 28, Vom Wissen zum Handeln

Christian Barthelt, Münchener Rück Stiftung Rückblick, Seiten 26, 28, 30, 33, 38, 41, 42,

Vom Wissen zum Handeln

Münchener Rück Stiftung, Archiv Rückblick, Seiten 1, 12, 14. 15. 18. 20. 31. Vom Wissen zum Handeln

Ava Mulla, **Building Pioneers** Rückblick, Seiten 38, 41

Thomas Loster, Münchener Rück Stiftung Rückblick, Seiten 1, 3, 6, 8, 19, 26, 35, 37, 38, 40, Vom Wissen zum Handeln

Petterik Wiggers, **Panos Pictures** Seite 2

p(e)d world Seiten 5, 6, 9, Vom Wissen zum Handeln

G.M.B. Akash, **Panos Pictures** Seiten 10, 13

Abbie Trayler-Smith, Panos Pictures Seiten 11, 25

Dirk Reinhard, Münchener Rück Stiftung Seiten 14, 20

Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

Seite 21

Markel Redondo, **Panos Pictures** Seite 22

Mario Fourmy, laif Seite 23

Green City Seiten 26, 31

Panguana Research Station Seite 30

Marco Gierschewski, Hochschule München Seite 32

Sonja Ayeb-Karlsson, **UNU-EHS** Seiten 34, 39, 48, Vom Wissen zum Handeln

UNISDR Seite 36

Climate Partner Seite 44

# Publikationen 2016

#### Eigene Publikationen

Report 2015 Deutsch und Englisch

Report
11th International Microinsurance Conference 2015:
Driving growth and
sustainability – A business
case for microinsurance
Englisch

IntoAction 6 2014 RISK Award – Peñaflor, Chile: Inclusive Disaster Risk Management Englisch und Spanisch

Positionen Dialogforen 2016: Keine Energie für die Wende? Deutsch und Englisch Publikationen mit Partnern und aus Projekten

From Top-Down to "Community-Centric" Approaches to Early Warning Systems: Exploring Pathways to Improve Disaster Risk Reduction Through Community Participation Englisch

Resilience Academy Bulletin No. 03 / June 2016 Englisch

A people-centred perspective on climate change, environmental stress, and livelihood resilience in Bangladesh Englisch

The Landscape of Microinsurance Africa 2015 Englisch

Egypt Microinsurance Learning Sessions – Conference Report Englisch

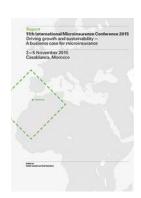
The Landscape of Microinsurance in Sri Lanka 2016 Englisch

Insights on Mobile Network Operators as a distribution channel for microinsurance in Asia Englisch

Gibika-Fotofilm – Bhokul: "The day my soul ran away" Englisch

UNU-EHS Policy Brief No. 10 Loss and Damage – Livelihood Resilience Englisch

El panorama de los microseguros en América Latina y el Caribe – Un mercado cambiante Spanisch IntoAction 6
2014 RISK Award
Peñaflor, Chile:
Inclusive Disaster Risk
Management











Alle Publikationen sind zum Download verfügbar. Mehr Informationen und Bestellmöglichkeiten unter:

→ www.munichrefoundation.org/de/home/ MediaCentre

#### Ausblick 2017

#### 26. Januar

Dialogforum "Migration – letzter Ausweg oder Strategie?"

## 16. Februar

Dialogforum "Migrationspolitik – zwischen Freizügigkeit und Grenzen der Mitmenschlichkeit"

#### 23. bis 24. Februar

Mobile Insurance Conference in Douala, Kamerun

#### 1 März

Dialogforum "Umwelt- und Klimaveränderungen – wenn Heimat für immer verloren ist"

#### 14. bis 16. März

Microinsurance Learning Sessions in Hanoi, Vietnam

#### 15. März

Start des Sommersemesters an der Hochschule München "Seminar Nachhaltigkeit"

# 3. bis 7. April

Themenwoche mit der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde zu Global Change Management

#### 4. April

Dialogforum "Integration – Win-win für alle!"

# 10. Mai

Dialogforum "Freiwilliges Engagement – Hilfe, die ankommt?"

# 24. Mai

Verleihung des RISK Award bei der Global Platform for Disaster Risk Reduction in Cancun, Mexiko

### 1. Oktober

Start des Wintersemesters an der Hochschule München "Seminar Nachhaltigkeit"

# 16. bis 20. Oktober

Resilience Academy zum Thema "Livelihood Resilience and Loss and Damage" in Washington, USA

# 7. bis 9. November

13. Internationale Mikroversicherungskonferenz in Lima, Peru

# Vom Wissen zum Handeln



Dialogforen 2016 "Keine Energie für die Wende?" München, Deutschland Seite 27



Vorträge und Hochschulkooperationen Deutschland Seite 31



Weltkarte der Mikroversicherung Landscape-Studien Weltweit Seite 16



Nebelnetzprojekte Sidi Ifni, Marokko Seite 7



Microinsurance Learning Sessions Kairo, Ägypten Seite 21



RISK Award 2014 Peñaflor, Chile Seite 43



Förderzusage für Nebelnetzprojekte Tansania Babati, Tansania Seite 9



Resilience Academy "Klimawandel und Risikomanagement" Frauenwörth, Deutschland Seite 39



RISK Award 2015 Pune, Indien Seite 43



Gibika Dhaka/Dalbanga South, Bangladesch Seite 40



Microinsurance Learning Sessions Diani/Mombasa, Kenia Seite 20



12. Internationale Mikroversicherungskonferenz Colombo, Sri Lanka Seite 15

Münchener Rück Stiftung Königinstraße 107 80802 München

Telefon +49 (0)89/38 91-88 88 Telefax +49 (0)89/38 91-7 88 88 info@munichre-foundation.org www.munichre-foundation.org

Briefe: 80791 München

