

Deutsches Rotes Kreuz e.V. 2019

# Forecast-based Financing







# Inhalt

FORECAST-BASED FINANCING  
DEUTSCHES ROTES KREUZ E.V.  
2019



- 4** Das DRK und Forecast-based Financing
- 6** Das Forecast-based Financing-Konzept
- 8** Gespräch mit Dr. Juan Bazo  
KLIMAWISSENSCHAFTLER DES ROTKREUZ-/  
ROTHALBMOND-KLIMAZENTRUMS
- 9** Forecast-based Financing, der World  
Humanitarian Summit und die Ziele für  
Nachhaltige Entwicklung

- 10** Wirksamkeitsnachweis von FbF
- 11** Meinungen zu Forecast-based Financing  
INSTITUTIONELLE UND PRIVATE FÖRDERER
- 15** Finanzen – wohin geht das Geld,  
was wird gefördert?
- 15** Nutzung innovativer Datenkonzepte
- 16** Berichte aus den Projektländern 2017–18  
des DRK
- 17** FbF-Projekte mit DRK-Involvierung
- 24** Gespräch mit Damien Riquet  
DELEGIERTER DES DEUTSCHEN ROTEN  
KREUZES AUF DEN PHILIPPINEN
- 26** Testimonials von Personen, die durch  
Forecast-based Financing Hilfe erhielten
- 28** Wer wir sind
- 29** Schlusswort und Ausblick
- 30** IMPRESSUM



# Das DRK und Forecast-based Financing

## Das Deutsche Rote Kreuz (DRK) hilft Menschen in extremen Notsituationen:

Nach einer Flut, einem tropischen Wirbelsturm, während einer Dürre. Seit einiger Zeit jedoch fragt sich das DRK auch, warum der Großteil der Hilfe erst nach einer Naturkatastrophe geleistet wird, obwohl man bei vielen Extremwetterereignissen das Eintreten über einen Zeitraum von Monaten, Wochen, Tagen oder Stunden vorhersagen kann. Warum entscheiden gerade auch die großen Geber, erst dann Gelder bereitzustellen, wenn Häuser bereits überflutet oder Dächer weggeweht sind? Viele Erfahrungen in unserer täglichen Arbeit zeigen, dass man zum einen das steigende Risiko für Extremwetterereignisse messen und festlegen kann und dass man zum anderen konkrete Maßnahmen bereits vorher durchführen kann, um Auswirkungen zu mindern. Aus diesen Überlegungen eines humanitären Systems mit mehr antizipatorischen Elementen für eine frühere Hilfe hat das DRK Forecast-based Financing (FbF) entwickelt, übersetzt Vorhersagebasierte Finanzierung. Ganz konkret: Es wird ein Zeitpunkt festgelegt, ab dem vor einer Katastrophe gehandelt wird, weil dann das Risiko für großen Schaden durch einfache Maßnahmen gemindert werden kann.

Seit 2014 arbeitet das Deutsche Rote Kreuz zusammen mit Partnern wie dem Rotkreuz-Klimazentrum und der Internationalen Föderation der Rotkreuz- und Rothalbmond-Gesellschaften an dem Konzept. Das Auswärtige Amt hat als erster großer humanitärer Geber die Pilotierung dieses innovativen Ansatzes in mehreren Ländern großzügig unterstützt. Innerhalb der vergangenen Jahre hat sich FbF von der Grundlage einzelner Pilotprojekte zu einem weithin akzeptierten internationalen Konzept entwickelt, welches nun in zunehmenden Größenordnungen realisiert wird. Dazu entstanden in den vergangenen zwei Jahren zahlreiche Rahmenwerke und Verfeinerungen der ursprünglichen Ideen. Im Auftrag des Auswärtigen Amtes koordiniert das DRK die Entwicklung der FbF-Methodik in Kooperation mit verschiedenen humanitären Partnern wie dem Welternährungsprogramm, dem Amt für die Koordinierung humanitärer Angelegenheiten der Vereinten Nationen (UNOCHA), der Welthungerhilfe und der internationalen Gebergemeinschaft. Private Geldgeber – die Marga und Walter Boll-Stiftung, die Deutsche Bank Stiftung, die Knorr-Bremse AG, OSRAM und die Volkswagen AG – unterstützen den innovativen Ansatz von FbF.



### Puno, Peru

Die Menschen im Andenhochland leben als Subsistenzbauern von ihren Alpakas. Mit FbF hilft das Rote Kreuz ihnen und den Tieren dabei, Wetterkatastrophen zu überleben.



Weiterhin bleibt FbF aufgrund der Komplexitäten und der neuartigen Prinzipien jedoch auch ein Ansatz, bei dem das Ausprobieren und Realisieren von Neuem erwünscht ist, erforscht und gefördert wird. In dieser Broschüre präsentieren wir den Stand von FbF mit einem Fokus auf die erreichten Meilensteine und ausgewählte Ergebnisse der vergangenen zwei Jahre. Der spannende Ansatz führt das DRK und die gesamte humanitäre Gemeinschaft in ein neues Zeitalter: weg von der reinen Reaktion, hin zur Antizipation! Mit dieser Broschüre bedankt sich das DRK bei den zahlreichen Beteiligten für die Unterstützung in den letzten zwei Jahren. Sie alle haben einen großartigen Beitrag geleistet.

2



3



1



**(1) Lagezentrum Philippinen**

Im Lagezentrum des Philippinischen Roten Kreuzes werden mit neuester Technik Extremwetterereignisse überwacht und Nothilfeaktivitäten koordiniert.

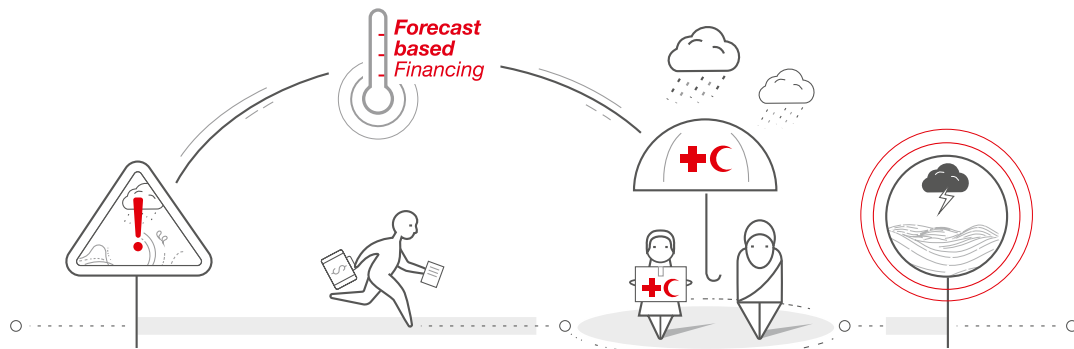
**(2) Community Education**

Zu humanitären Hilfsmaßnahmen gehören auch Bildungs- und Vorbereitungsmaßnahmen für die lokale Bevölkerung.

**(3) Vorbereitung auf den Sturm**

In Mosambik beraten vor dem Eintreffen von Zyklon Idai lokale Rotkreuz-Mitarbeitende die Bewohner über Vorbereitungsmaßnahmen.

# Das Forecast-based Financing-Konzept



Antizipation statt Reaktion – mit Forecast-based Financing gestaltet die Internationale Rotkreuz- und Rothalbmond-Bewegung die Zukunft der humanitären Hilfe neu: **mehr Effizienz und eine größere Wirkung** im Katastrophenfall, dank **innovativer Techniken** und der Nutzung von Klima- und Wetterdaten in einem **weltweiten Netzwerk**. Das Ziel: Katastrophen vorhersehen, frühzeitig handeln und so menschliches Leid verhindern. Wie funktioniert das? Basierend auf Vorhersagen und Risikoanalysen stellt FbF Gelder bereit, deren Verwendung vorab festgelegt wird. Damit die Hilfsmaßnahmen im Ernstfall schnell und effizient ausgeführt werden können, erfolgt die Ausschüttung bei **Erreichen eines bestimmten Schwellenwerts** automatisch. Zentral dafür ist das sogenannte **Early Action Protocol (EAP)**, das die wichtigsten Abläufe von FbF zusammenfasst und die Zuständigkeiten klar festlegt.

## Trigger

Wo und wann Hilfsmittel ausgeschüttet werden, entscheidet sich nach **spezifischen Schwellenwerten**, sogenannten Triggern, die für **jede Region** definiert werden. Dafür analysieren Sachverständige alle relevanten Naturgefahren, bewerten die Auswirkungen früherer Katastrophen und prüfen Daten zur Gefährdungslage. Insbesondere Daten zu anderen Risikofaktoren wie z.B. Armut oder Stabilität der Häuser spielen dabei eine Rolle. In der Praxis orientieren sich die Schwellenwerte für das Auslösen von FbF an Ereignissen, die gemessen an der historischen Klimatologie im Schnitt höchstens alle fünf Jahre auftreten.

## Early Actions

Sobald eine Vorhersage den bestimmten Schwellenwert erreicht, also den Trigger auslöst, werden Early Actions eingeleitet. Diese vordefinierten, frühzeitigen Maßnahmen haben das Ziel, die Folgen solcher Extremwetterereignisse zu minimieren und Menschenleben zu retten. So können besonders gefährdete Bevölkerungsteile sich selbst, ihre Familien und Lebensgrundlagen schützen.

Oft gibt es schon viele Ideen für Maßnahmen, um langfristig Risiken zu reduzieren und die Resilienz zu erhöhen. Aufgrund fehlender Ressourcen werden solche langfristige Programme jedoch häufig nur in wenigen Gemeinden umgesetzt. FbF ermöglicht es, noch im letzten Moment Schutzmaßnahmen zu ergreifen, auch dort wo bisher keine langfristigen Vorsorgeprojekte stattgefunden haben. Die Maßnahmen werden so entwickelt, dass sie je nach Vorhersage dort umgesetzt werden, wo die schwersten Auswirkungen von Extremwetter zu erwarten sind.

Beispielsweise werden in den peruanischen Anden bei Vorhersage extremer Kälte Schutzkleidung für Alpaka-Farmer und Veterinärkits für deren Tiere ausgegeben. Junge oder schwangere Alpakas oder schon gesundheitlich angeschlagene Alpakas überstehen die Kälteperiode oft nicht. Familien, die von der Züchtung leben, verlieren oft mehr als die Hälfte ihrer Herde bei extremer Kälte. Die Veterinärkits und Plastikplanen für den Bau von Unterständen, die vor dem Wind schützen, sollen die Widerstandskräfte der Tiere erhöhen.

In Bangladesch werden im Vorfeld von Überschwemmungen Bargeldverteilungen durchgeführt und nach Möglichkeit Transportmöglichkeiten für Evakuierungen angeboten.

In Mosambik wurde zusammen mit Fachkräften für den Bau von Notunterkünften ein Set entwickelt, das Materialien und Anleitungen enthält, mit denen die Bevölkerung versuchen soll, ihre Häuser bei einem herannahenden Sturm zu schützen, z.B. durch das zusätzliche Befestigen von Dächern.

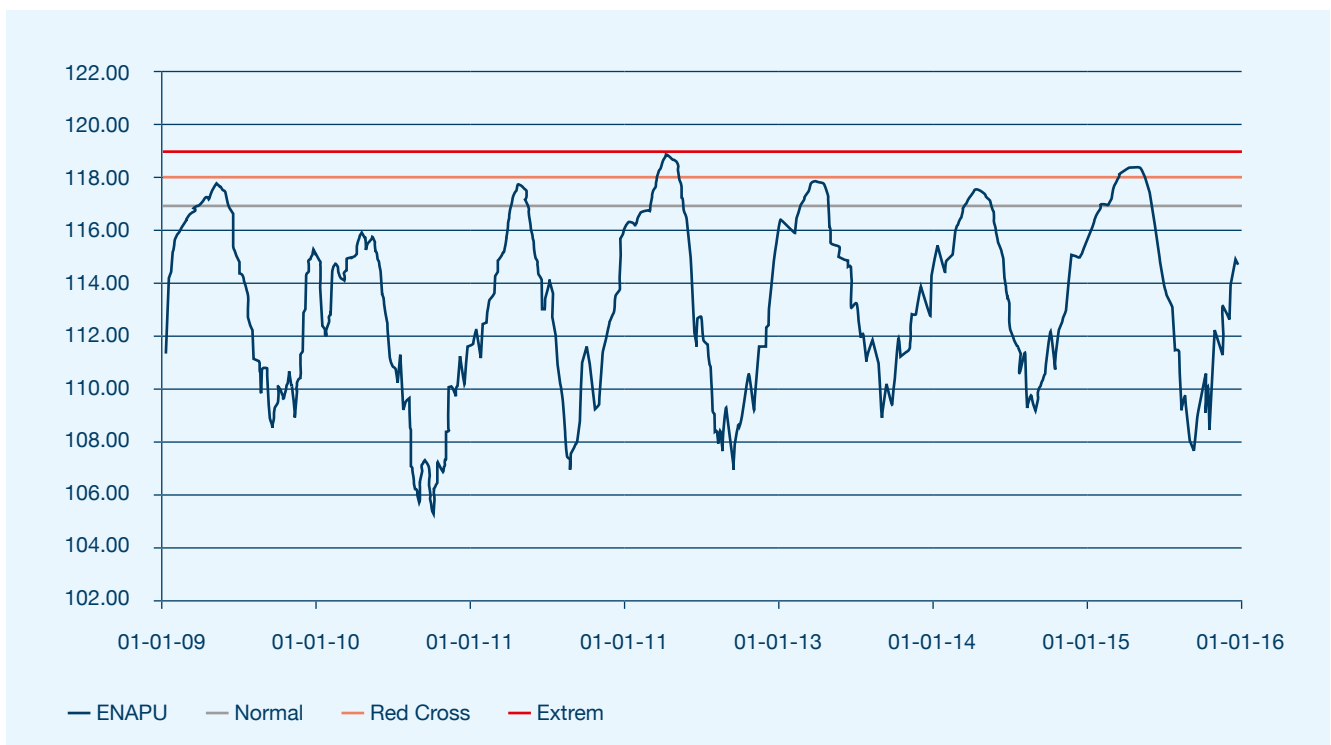
### Finanzierungsmechanismus

Zentral für eine schnelle und effektive Hilfe im Ernstfall ist ein eigener Finanzierungsmechanismus. Deshalb wurde Forecast-based Action by the DREF eingerichtet – ein Finanzierungsmechanismus, der automatisch Mittel zuweist, wenn ein Schwellenwert erreicht wird und frühzeitige Maßnahmen nötig sind. Forecast-based Action steht allen Ländern zur Verfügung, die erfolgreich ein Early Action Protocol (EAP) entwickelt haben. In diesem Dokument sind alle relevanten Parameter und Aktionen definiert, es stellt somit auch die Anleitung für das Eingreifen dar.

### Bargeldauszahlungen basierend auf Vorhersagen

Bargeldhilfen – auch Cash-Transfers genannt – sind eine Form der Hilfe, die notleidenden Menschen Zugang zum Überlebensnotwendigsten sichert, wie etwa zu Nahrungsmitteln, Wasser oder anderen Gütern. Diese Form von Hilfe ist nachweislich schnell, flexibel und effizient, stärkt die lokale Wirtschaft und räumt den Menschen so die notwendige Freiheit ein, zu entscheiden, welche Form der Hilfe ihren Bedürfnissen gerecht wird. Bargeldtransfers werden zunehmend in der humanitären Nothilfe eingesetzt. Bargeldtransfers als Early Action ermöglichen es Familien in Bangladesch, Ecuador oder Peru, schnell und vorsorglich Maßnahmen zu ergreifen, um unmittelbarer Bedrohung zu entgehen und nachhaltig ihre Lebensgrundlage zu erhalten: Ob zur Deckung von Transportkosten zur Evakuierung aus Überschwemmungsgebieten, zum Kauf von dürreresistentem Saatgut oder zum Erwerb von Tierfutter und Materialien, die dazu dienen Häuser zu sichern, das Auszahlen von Bargeld ist auch im Bereich der Katastrophenvorsorge ein gut geeignetes Mittel, um optimal auf angekündigte Extremwetterereignisse zu reagieren.

**Abbildung 1:** Fluthöhen des Amazonas mit Schwellenwerten verschiedener Organisationen und Warnstufen



# Gespräch mit Dr. Juan Bazo

## Klimawissenschaftler des Rotkreuz-Klimazentrums in Lima, Peru

### Was sind die größten Hindernisse bei der Vorhersage von katastrophalem Schneefall und Kältewellen in den Anden?

**Dr. Juan Bazo:** Die größte Herausforderung bei Schneefallvorhersagen in Peru liegt in dem Fehlen jeglicher automatisierter oder manueller Schneehöhenmessungen in den Messstationen des Peruanischen Wetterdienstes (SENAMHI). Dies erschwert sowohl die Kalibrierung der Wettermodelle als auch die nachträgliche Bewertung der Vorhersagequalität. Die offiziellen Vorhersagen haben daher eine sehr kurze Vorwarnzeit. Aus meiner Sicht liegt das am geringen Vertrauen, welches die Mitarbeitenden des Wetterdienstes in die Computermodelle haben. Seit 2015 versuchen wir, SENAMHI dazu zu bewegen, mehr Augenmerk auf die Beobachtung und Validierung von Schneefall zu legen. Das funktionierte, dieses Jahr haben sie eine Studie zum Schneefall veröffentlicht.

### Wie hat das FbF-Projekt bereits zur Verbesserung von Vorhersagen beigetragen?

**J. B.:** 2015 hat das Projekt mit einer Kooperation mit SENAMHI gestartet. SENAMHI hat ursprünglich nur Warnungen ausgegeben, die auf einem sehr groben Wettermodell mit nur 32 km Auflösung basierten, das war operationell wenig nützlich. In Peru stellt die vielfältige Topographie die Modelle vor große Herausforderungen, besonders in den Bergen, wo ja der



Dr. Juan Bazo,  
Klimawissenschaftler

Schnee fällt. Deswegen haben wir für die Projektregion eine Simulation mit dem „Weather Research and Forecasting Model“ (WRF) bei einer höheren Auflösung von 5 km auf einem zusätzlichen Hochleistungsrechner aufgesetzt, den wir SENAMHI dazu zur Verfügung gestellt haben. Damit und mit besseren Schnee-Parametrisierungen haben wir die Vorhersagekapazität für Schneefall und auch für Temperaturen deutlich erhöht und nutzen diese für FbF.

### Was wäre denn für weiteren Fortschritt nötig?

**J. B.:** Ich denke, schnellere Recheninfrastruktur bei SENAMHI ist unbedingt notwendig. Der wissenschaftliche Fokus sollte vor allem auf hydrometeorologischen Beobachtungen liegen, also Starkregen, Schneefall und Fluten. Zudem verwendet SENAMHI derzeit nur deterministische<sup>1</sup> Modelle, die eine hohe Unsicherheit haben. Moderne, sogenannte probabilistische

Modelle erlauben eine viel bessere Einschätzung der Genauigkeit, aber hier sind große Computerleistungen notwendig. Auch wäre eine systematischere, also operationelle, Überprüfung der Vorhersagen mit Messungen notwendig. Damit könnten die Mitarbeitenden der Entscheidungsebene auch die Vorhersagequalität einbeziehen. Derzeit erwirbt SENAMHI eine Lizenz für die 15-Tages-Vorhersage vom Europäischen Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage (ECMWF). Dies ist ohne Frage ein teures Unterfangen, kann aber die Vorhersagequalität stark verbessern.

### Wie werden Vorhersagen der Allgemeinheit erklärt?

**J. B.:** Momentan verwenden wir für FbF die gleichen Warnstufen wie SENAMHI. Als Schwellenwert gilt die höchste, rote Warnstufe. Die Vorhersagen werden in einer Karte dargestellt. Die Kommunikation der Wahrscheinlichkeit muss hier noch verbessert werden und hängt auch davon ab, ob SENAMHI diese Daten in Zukunft mit probabilistischen Vorhersagen produzieren kann. Speziell für FbF kombinieren wir die Wettervorhersage allerdings mit Vulnerabilitäts- und Bevölkerungsdaten und erstellen somit eine sogenannte „impact-based forecast“, d.h. wir sagen voraus, wo wir die gravierendsten Auswirkungen des Ereignisses erwarten. Damit können wir die tatsächlichen humanitären Auswirkungen des prognostizierten Wetters viel besser darstellen und kommunizieren.

<sup>1</sup> In einer deterministischen Simulation werden keine Zufallselemente angenommen und das Wettermodell gibt als Resultat nur eine Vorhersage heraus. Im Gegensatz dazu berechnen probabilistische Modelle mehrere mögliche Verläufe, zum Beispiel für verschiedene Pfade eines Wirbelsturms. Letztere erlauben damit eine Einschätzung der Wahrscheinlichkeit verschiedener Vorhersagen.



# Forecast-based Financing, der World Humanitarian Summit und die Ziele für Nachhaltige Entwicklung

**Forecast-based Financing bietet eine Lösung für effizientes Klimarisikomanagement im humanitären Sektor, also Strategien, die Risiken durch Umweltkatastrophen zu vermindern suchen.** Im Rahmen des World Humanitarian Summits (WHS) hat die Internationale Föderation der Rotkreuz- und Rothalbmond-Gesellschaften den schnellen Ausbau von FbF zugesichert.

Dazu sollten 1) bis Jahresende 2018 der Umfang von FbF verdoppelt werden und 2) Maßnahmen zur Integration von FbF in globale Werkzeuge zur Finanzierung von Katastrophenhilfe ergriffen werden. Beide Vorhaben wurden erreicht bzw. sind auf einem guten Weg.

## ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG



Die 17 Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen setzen globale Standards und Ziele, die bis 2030 im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklungsagenda erreicht werden sollen.

Da FbF durch einen frühzeitigeren und verbesserten Katastrophenschutz katastrophenbedingte Armut bekämpft, trägt FbF direkt und auch indirekt zum Erreichen folgender SDGs bei:

- 1. Keine Armut; 2. Kein Hunger; 3. Gesundheit und Wohlergehen; 6. Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen; 10. Weniger Ungleichheiten; 11. Nachhaltige Städte und Gemeinden; 13. Maßnahmen zum Klimaschutz; 15. Leben an Land; 17. Partnerschaften zur Erreichung der Ziele**



1



2

## Wirksamkeitsnachweis von FbF

### (1) Fokusgruppengespräch in Bangladesch

Das DRK und seiner Partner befragen hier die Frauen einer Gemeinde, welche Probleme für sie während der Extremereignisse am gravierendsten sind, um passende Lösungen zu finden.

### (2) Schutz vor Flut

FbF unterstützt die Bevölkerung mit Frühwarnungen und Hilfen, sich selbst und ihren Besitz bei Extremwetter zu schützen. Jobeda Begum in Bangladesch, hat mit der Bargeldhilfe des DRK vor Eintreffen der Flut einen erhöhten Unterstand für ihre Kühe bauen lassen.

### Evaluationen und Wirksamkeitsnachweise von FbF sind wichtiger Teil aller Projekte.

Nur durch einen guten Nachweis der Wirksamkeit kann das System stetig verbessert und angepasst werden. Dies kann vor allem nach erfolgter Aktivierung und eingetretenem Extremwetter sinnvoll evaluiert werden. Die Evaluation der Aktivierung nach Überschwemmungen in Bangladesch im Sommer 2017 ergab, dass verglichen mit Nachbargemeinden unter den FbF-unterstützten Haushalten 30% weniger Haushalte einen Kredit aufnehmen mussten. Nahezu alle Hilfsbedürftigen kauften von dem Unterstützungsgeld Nahrungsmittel, mehr als die Hälfte deckten notwendige Gesundheitsausgaben.

Darüber hinaus erforscht das universitätsübergreifende Forschungsprojekt FATHUM (unter britischer Finanzierung) FbF mit dem Ziel, die Wirksamkeit und strukturierte Ausweitung von FbF zu unterstützen. Die Forschung konzentriert sich auf die Prognosefähigkeiten von Vorhersagen, die Komplexität der Einschätzung von Risiko sowie die Perspektive verschiedener Akteure bei Implementierung und Finanzierung von FbF. Mitglieder sind die Universität Reading (GB) in leitender Funktion, die Universitäten Oxford (GB), Lund (Schweden), Makerere (Uganda), Stellenbosch (Südafrika) und Maputo (Mosambik) sowie das Rotkreuz-/Rothalbmond-Klimazentrum.



# Meinungen zu Forecast-based Financing


Institutionelle und private Förderer

**Dr. Thorsten Klose-Zuber, Referent im Referat S08 – Multilaterale Gestaltung der Humanitären Hilfe, Auswärtiges Amt, Deutschland**  
**FbF wird im Jahr 2019 seine zweite Pilotphase beenden und das Konzept wird von zunehmend mehr Organisationen in zahlreichen Ländern übernommen. Was bedeutet das perspektivisch für FbF?**



Auswärtiges Amt


„Die Tatsache, dass der FbF-Ansatz inzwischen von immer mehr humanitären Organisationen übernommen wird, spricht zunächst einmal dafür, wie sinnvoll dieser innovative Risikofinanzierungsansatz ist. Dank der beiden Pilotphasen ist es in den vergangenen Jahren gelungen, die Grundlagen für eine humanitäre Hilfe zu schaffen, die über die einfache Reaktion auf Katastrophen hinaus auch vorausschauend handelt. Die Pilotphasen haben gezeigt, dass der FbF-Ansatz machbar und sinnvoll ist, um humanitäre Bedarfe möglichst vorausschauend zu reduzieren und nicht erst zu warten, bis die Not am größten ist. Nun wird es darauf ankommen, den FbF-Ansatz und entsprechende Instrumente der vorausschauenden humanitären Hilfe noch stärker in die Breite zu bringen und im gesamten humanitären System möglichst umfangreich und systematisch zu verankern. Hier befinden wir uns aktuell in einer wichtigen Transitionsphase humanitärer Risikofinanzierung, wo wir von der Pilotierung des FbF-Ansatzes zum Mainstreaming des Ansatzes wechseln.“

 **Loreto region, Amazonasdelta, Peru**  
 Mitarbeitende des Roten Kreuzes und Spezialisten der peruanischen Hydrologiebehörde untersuchen von Fluten gefährdete Ortschaften und befragen Bewohner, um den Einfluss der vergangenen Fluten auf die Häuser, Lebensmittelproduktion und Gesundheit zu erfassen. Solche Untersuchungen bilden die Grundlage für das EAP-Protokoll.







 **Nothilfe nach Zyklon Idai**  
Die vorbereitenden Aktivitäten von FbF stärken die Rotkreuzgesellschaften auch in ihren Kapazitäten zur Nothilfe unmittelbar nach Katastrophen – so wie hier in Mosambik

**In welchen Bereichen ist es aus Ihrer Sicht prioritär, weitere Pilotprojekte mit dem Ziel der Etablierung von FbF zu fördern?**

*„Trotz der Erfolge in der bisherigen Entwicklung und Pilotierung des FbF-Ansatzes, bleibt noch einiges zu tun. Die bisherige Pilotierung des FbF-Ansatzes konzentrierte sich vor allem auf plötzlich eintretende Katastrophen, so wie Sturmereignisse oder Überschwemmungen. Es bedarf noch weiterer Arbeit im Zusammenhang mit langsam einsetzenden Katastrophen, so wie Dürren, aber auch im Fall von Hitzewellen. Gleichzeitig wird es ebenfalls zunehmend wichtiger, erfolgreiche Instrumente der humanitären Katastrophenvorsorge, so wie FbF, in urbanen Räumen und auch im Krisen- und Konfliktkontext noch besser nutzbar zu machen. Im Auswärtigen Amt beabsichtigen wir deshalb in enger Kooperation mit unseren Partnern in den kommenden Jahren das Prinzip der vorausschauenden humanitären Hilfe auch auf solche Kontexte zu übertragen.“*

**Wie bewerten Sie das Verhältnis zwischen dem Auswärtigen Amt und privaten Partnern, bzw. was wären Ihre Anliegen an private Partner?**

*„Die Bedeutung des Privatsektors für das internationale humanitäre System hat in den vergangenen Jahren zugenommen, was wir ausdrücklich begrüßen. Die humanitären Bedarfe sind in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen und eine Trendwende ist aktuell nicht erkennbar – im Gegenteil. Die zunehmenden Gefahren infolge des Klimawandels werden die humanitären Bedarfe in Zukunft sehr wahrscheinlich noch weiter steigen lassen und drohen die heute bereits schon existierende Bedarfslücke noch weiter zu vergrößern. Der Privatsektor kann hier eine entscheidende Rolle spielen, die Bedarfslücke zu schließen. Unternehmen und humanitäre Organisationen haben mitunter unterschiedliche Sichtweisen und Anliegen, aber dies sollten wir als Chance begreifen, um einen gemeinsamen Mehrwert zu schaffen. Insbesondere bei der Weiterentwicklung von innovativen Ansätzen, wie z. B. FbF, kann die Expertise des Privatsektors einen wichtigen Beitrag leisten.“*

**Hartmut Anders, Vorstandsvorsitzender der Marga und Walter Boll-Stiftung**

„Humanitäre Hilfen, die auf der Basis von Vorhersagen von Wetterkatastrophen gezielt und rechtzeitig gesteuert eingesetzt werden, können Menschenleben retten. Insbesondere Menschen in Entwicklungsländern werden von Klimakatastrophen, bedingt auch durch den Klimawandel, besonders hart getroffen. Die Marga und Walter Boll-Stiftung möchte einen Beitrag leisten, Katastrophenrisikomanagement effizienter zu gestalten. Forecast-based Financing ist ein gutes Instrument, um humanitäre Maßnahmen in betroffenen Gebieten frühzeitig einzuleiten.“



Marga und Walter  
Boll-Stiftung

**Gerhard Mair, Expert Responsible Business and Sustainability, OSRAM**

„OSRAM fördert das Projekt Forecast-based Financing, weil uns der innovative, effiziente und nachhaltige Ansatz überzeugt und wir Parallelen zu unserer Arbeit sehen. Auch für unsere nachhaltige Zukunftssicherung ist es wichtig, die neuesten wissenschaftlichen und technischen Errungenschaften zu nutzen. Vernetztes Denken und Arbeiten und der Mut, innovative und neue Wege zu gehen, sind auch für uns Schlüssel zum Erfolg.“

**OSRAM**

**Thomas Steiner, Referent Global Care, Knorr-Bremse Global Care**

„Der Klimawandel betrifft alle Menschen weltweit. Als gemeinnütziger Verein trägt Knorr-Bremse Global Care aktiv dazu bei, die Menschen, die vom Klimawandel betroffen sind, zu unterstützen sich anzupassen. Für uns bietet Forecast-based Financing eine innovative Herangehensweise an dieses Thema und erlaubt uns, mehrere Aspekte unserer Verantwortung wahrzunehmen: Mit unserem Engagement gegen die Folgen des El-Niño-Klimaphänomens agieren wir für den Klimaschutz und geben den Menschen die Chance, ein unabhängiges, selbstbestimmtes und eigenverantwortliches Leben zu führen.“

**KNORR-BREMSE**   
global care



 **Extreme Hitze**

Während der vorbereitenden Untersuchungen für FbF zu Hitzewellen in Hanoi erreicht das Thermometer bereits 40°C. Extreme Hitze wird mit zunehmender globaler Erwärmung gravierende Auswirkungen haben.



**Lagebesprechung Samar, Philippinen**  
Bei einer Testaktivierung von FbF für tropische Wirbelstürme wird auf Basis der aktuellen Vorhersage das Frühwarnprotokoll (EAP) aktiviert.

Deutsche Bank Stiftung 

**Jürgen Fitschen, Vorstandsvorsitzender der Deutsche Bank Stiftung**

„Bereits seit vielen Jahren engagiert sich die Deutsche Bank Stiftung mit Partnerorganisationen in der weltweiten Katastrophenhilfe, um Menschen in akuten Notsituationen schnell zu helfen. Viele Regionen sind jedoch aufgrund von geologischen und klimatischen Prozessen wiederkehrenden Naturkatastrophen ausgesetzt. Um die Bevölkerung in diesen Regionen dabei zu unterstützen, sich langfristig vor den Auswirkungen solcher Krisensituationen zu schützen und ihre Existenzgrundlagen nachhaltiger zu sichern, setzt sich die Deutsche Bank Stiftung verstärkt für die Katastrophenprävention ein.“

**VOLKSWAGEN**  
AKTIENGESELLSCHAFT

**Georg Kell, Sprecher des Nachhaltigkeitsbeirats, Volkswagen AG**

„Als Berater des Volkswagen-Konzernvorstands sehen wir uns als Unterstützer auf dem Weg hin zu einer nachhaltigen, dekarbonisierten Mobilität im Einklang mit den Pariser Klimazielen. Doch die Auswirkungen des Klimawandels sind schon heute für viele Menschen auf dramatische Weise spürbar. Das Projekt Forecast-based Financing ist eine Erfolgsgeschichte. Es zeigt, wie durch den unermüdlichen Einsatz der Beteiligten weltweit und mit Unterstützung modernster Technologie die Auswirkungen des Klimawandels reduziert werden können. Wir sind froh, dass wir dazu einen kleinen Beitrag leisten konnten. Das gesellschaftliche Ziel muss die Dekarbonisierung der globalen Wirtschaft sein, um die Auswirkungen langfristig limitieren zu können.“

**Ralf Pfitzner, Leiter Konzern Nachhaltigkeit, Volkswagen AG**

„In unserer langjährigen Partnerschaft mit dem DRK stellt die Forecast-based-Financing-Initiative ein Leuchtturmprojekt mit weltweiter Strahlkraft dar. Es ist beeindruckend, wie mit Hilfe von wissenschaftlichen Daten aus der Klimaforschung wirkungsvolle und effiziente präventive Katastrophenhilfe geleistet wird. Wir freuen uns, dass wir durch unser Engagement und das unseres Nachhaltigkeitsbeirats einen Beitrag leisten können, die Auswirkungen des Klimawandels auf die Betroffenen zu verringern. Gleichzeitig richten wir unser Kerngeschäft an den Zielen des Pariser Klimaabkommens aus. Mit unserer Elektromobilitätsoffensive und dem Elektroauto ID-Neo, das CO<sub>2</sub>-neutral produziert werden wird, haben wir dazu wesentliche Weichen gestellt.“



# Finanzen – wohin geht das Geld, was wird gefördert?

## Die Aktivierung:

Vorbereitung, Aktivierung und Erneuerung der Aktivierungsmaßnahmen

- Vorbereitung der Frühwarnprotokolle (EAP)
- Aktivierung eines EAP im Gefahrenfall
- Test und Anpassung der EAPs
- Vorratshaltung für Interventionen

## Die Projekte:

konkrete Projekte in verschiedenen Ländern

- Analyse der Risikoszenarien und Vorhersagemöglichkeiten
- Einbeziehung von Stakeholdern und Hilfsempfängern
- Training von Rotkreuz-/Rothalbmond-Beschäftigten, Freiwilligen und Partnerorganisationen
- Durchführung von Feldstudien und Evaluationen
- Entwicklung und Validierung der EAPs und Beobachtung der Vorhersagen

## Das Programm:

Betreuung, Capacity-Building, wissenschaftliche Forschung

- Programmmanagement und -entwicklung vorantreiben, vor allem durch einen neuen „Anticipation Hub“ im Deutschen Roten Kreuz
- FbF in gesetzlichen Richtlinien verankern
- Kapazitäten innerhalb der Nationalen Rotkreuz-/Rothalbmond-Gesellschaften aufbauen
- Globale und regionale Allianzen für Frühzeitige Maßnahmen aufbauen
- Wissenschaftliche Forschung und Unterstützung ermöglichen
- Schulungsmöglichkeiten zu Capacity-Building im regionalen Kontext anbieten

# Nutzung innovativer Datenkonzepte

**In strukturschwachen Gebieten fehlen oft grundlegende Daten wie Straßenkarten oder eine Übersicht zur Bevölkerung und ihrer Exposition zu Naturgefahren.** Um im Notfall schnell zu entscheiden und zu helfen, müssen diese Daten bereits vorliegen. Deshalb werden im Planungsprozess von FbF innovative Datenprodukte verwendet. Ein Beispiel ist OpenStreetMap (OSM). Diese offene Karte lebt von freiwilligen Beiträgen der Community-Mitglieder, ihr Inhalt kann frei geteilt, bearbeitet und weiterverwendet werden und erlaubt so, entlegene Gebiete zu kartieren. Zwei Organisationen, Missing Maps und Humanitari-

an OpenStreetMap Team (HOT), bringen Kartierende und humanitäre Akteure zusammen. In Vietnam zum Beispiel haben Freiwillige des Roten Kreuzes Slums kartiert, um dort ein FbF-Projekt zu Hitzewellen vorzubereiten.

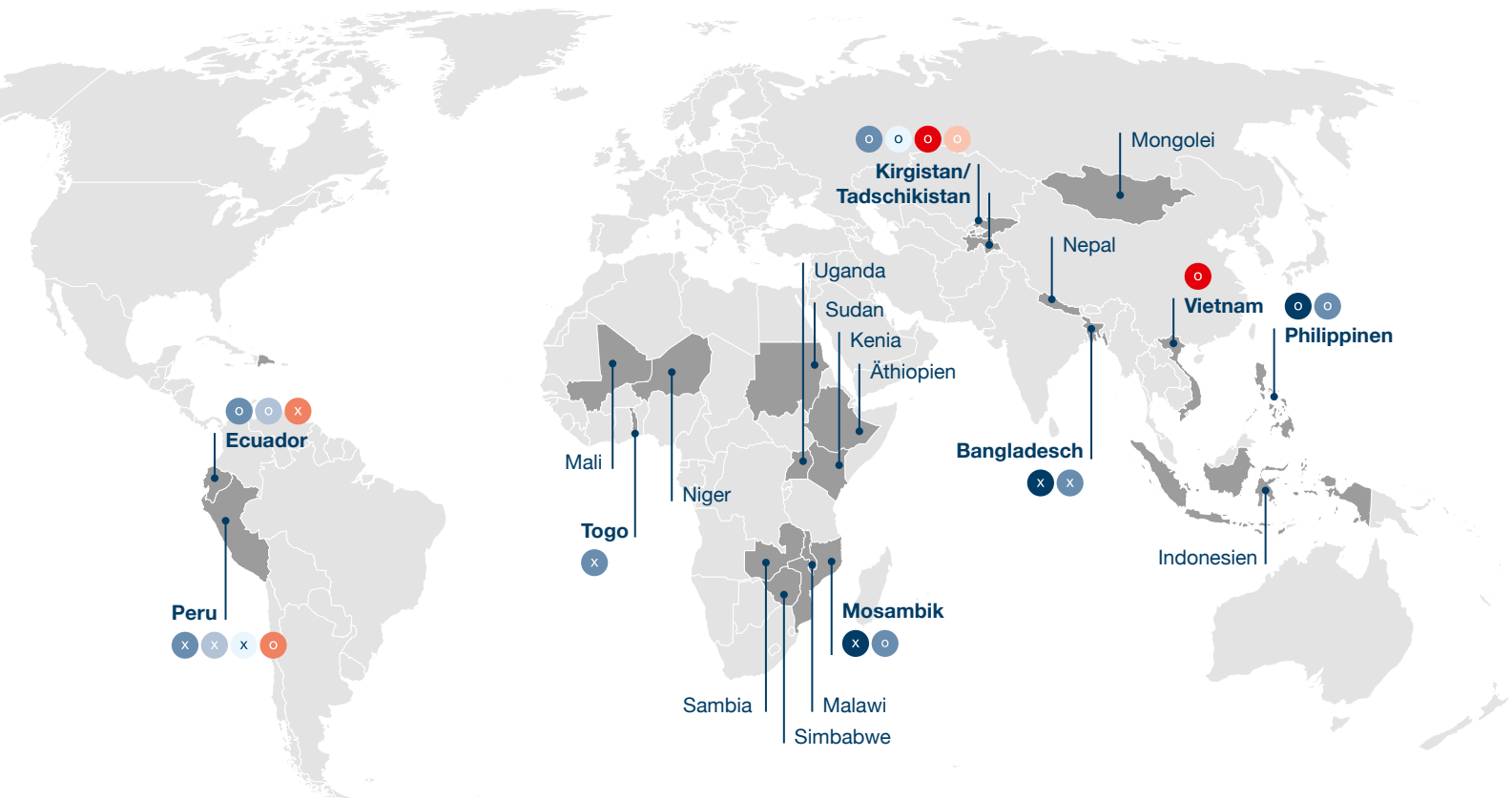
Konkret unterstützt die Rotkreuz-Initiative 510 einige FbF-Projekte. Das Dashboard von 510 wird genutzt, um Vorhersagen mit Vulnerabilitäts- und Geländedaten zu komplementieren. So kann im Feld schnell und nachvollziehbar abgeschätzt werden, wo die schlimmsten Auswirkungen bevorstehen.

# Berichte aus den Projektländern 2017–18 des DRK

In den Jahren 2017 und 2018 wurden in mehreren FbF-Projekten die Erfahrungen der vergangenen Jahre konsolidiert, mit dem Ziel, FbF von Pilot-Tests in einzelnen Gemeinden zu einem Mechanismus zu entwickeln, der im ganzen Land dort aktiviert werden kann, wo die gravierendsten Auswirkungen für die Bevölkerung erwartet werden. Damit im Notfall FbF schnell und möglichst effizient ausgeführt werden kann, sind alle Schritte in

einem zentralen Dokument, dem Early Action Protocol (EAP), festgeschrieben. Das EAP beschreibt, welche Vorhersagen und andere Daten als Grundlage genutzt werden, bei welchen Schwellenwerten Notfallmaßnahmen ergriffen werden und was diese umfassen. Nicht zuletzt bilden die EAP die Grundlage, um aus dem FbF-Finanzierungsmechanismus Notfallmittel zu erhalten. Auf den kommenden Seiten wird für die einzelnen Länder

beschrieben, wie weit die Entwicklung der EAPs vorangeschritten ist und ob es Aktivierungen gab. Da FbF bei Extremwetterlagen, die gemessen an der historischen Klimatologie im Schnitt höchstens alle fünf Jahre eintreten, ausgelöst werden soll, sind Aktivierungen selten. In Peru und auf den Philippinen gab es jedoch Testaktivierungen im kleinen Umfang, um die Prozesse zu testen.



**Übersicht der FbF-Projektländer:**  
DRK-Projekte sind fett gedruckt.

x: EAP operationell  
o: EAP in Entwicklung

- Tropischer Wirbelsturm
- Fluss-Überflutungen
- El-Niño-Überflutungen (Starkregen)
- Kältewellen
- Hitzewellen
- Vulkanischer Ascheregen
- Erdbeben

# FbF-Projekte mit DRK-Involverung

## Lateinamerika

### Ecuador

Das DRK und das Klimazentrum unterstützen in Ecuador den Aufbau eines FbF-Projektes. Dieses umfasst den Schutz gegen Fluten im Amazonasgebiet, gegen Starkregen und Überschwemmungen an der Küste und außerdem, als besonders neues und innovatives Element, Maßnahmen bei vulkanischem Ascheregen. Nach einer Frühwarnung sollen laut den jeweiligen Protokollen zu allen drei Naturgefahren bei einer Aktivierung zusätzlich zu materiellen Hilfsgütern auch direkte Bargeldzahlungen an Betroffene erfolgen. Damit sind Peru und Ecuador nach Bangladesch das zweite Projektgebiet, welches im Rahmen von FbF auf innovative Cash-Transfer-Lösungen setzt. Es wird zudem darüber nachgedacht, das Protokoll zu Überschwemmungen um die Verteilung von Trinkwasser, Hygienekits und Anti-Mücken-Mittel zu ergänzen und das Protokoll für Ascheregen um Atemmasken und Schutzabdeckungen für Felder. In potenziell von Starkregen betroffenen Gebieten bietet das Ecuadorianische Rote Kreuz außerdem Unterstützung bei der Verstärkung von Dächern und dem Bau von Latrinen an.

#### Stand der EAPs

Ecuador hat im November 2018 ein EAP für FbF bei Vulkanascheregen fertiggestellt und in Genf eingereicht.



📷 Eine Mitarbeiterin des Ecuadorianischen Roten Kreuzes in Mulaló, November 2018, während einer Befragung in Vorbereitung des FbF-Projektes zu Vulkanascheregen, bei dem Bargeldhilfen verteilt werden sollen.

#### Aktivierungen 2017–18


Bisher keine. Erfolgte Eruptionen der Vulkane Sangay und Sierra Negra (Galapagos) waren zu klein, um den Schwellenwert für FbF zu erreichen.

### Peru

In Peru werden EAPs zu vier verschiedenen Naturgefahren erarbeitet: Überschwemmungen im Amazonasdelta, durch El Niño verursachter Starkregen mit Überschwemmungen an der Küste, Kältewellen und Schneereignisse in den Anden. Ganz neu ist die vorausschauende Hilfe bei Ascheregen nach Vulkanausbrüchen in der Region Arequipa, die zeitgleich mit dem entsprechenden Projekt in Ecuador aufgebaut wurde.

Bei Ereignissen im Zusammenhang mit Starkregen oder Flussüberschwemmungen sollen in allen Projektregionen Hygienekits verteilt, in den Küstengebieten außerdem Latrinen installiert werden. Untersuchungen zu den besten Maßnahmen laufen zum Teil noch. Im Amazonasgebiet und an der Küste sind außerdem Bargeldzahlungen zur Vorbereitung auf das Extremwetterereignis vorgesehen. Wie auch im ecuadorianischen Projekt sind in Peru bei Ascheregen die Verteilung von Masken, Schutzfolie für Pflanzen sowie Geldtransfers vorgesehen. Einmalig für FbF ist die Erarbeitung eines



 **Schutz vor Kälte**  
Drei Tage vor dem Eintreffen einer Kältewelle mit Schnee werden in den peruanischen Anden Hilfsgüter an arme Gemeinden übergeben



EAPs für extreme Kälte und Schneefall im Andenhochland, wo warme Bekleidung für ältere Menschen und Kleinkinder zur Verfügung gestellt wird, da diese Gruppen oft an Atemwegserkrankungen leiden. Veterinärkits sowie Materialien für den Bau von Unterständen gegen den Wind und Schnee sollen die Verluste in den Alpakaherden mindern.

#### **Stand der EAPs**

Die EAPs zu Überschwemmungen im Amazonasgebiet, Kältewellen in den Anden und El-Niño-Starkregen wurden Ende 2018 finalisiert. Eine EAP zu Vulkanascheregen ist in Entwicklung.

#### **Aktivierungen 2017–18**

Am 1. Juni 2018 wurden in Arequipa Aktivierungen zu Schneefall und Kältewellen ausgelöst. Grundlage dafür war eine Vorhersage des Wetterdiensts SENAMHI. Bei dieser Auslösung wurde die neue Schwellenwert-Methodik verwendet, wofür das Team die Vorhersagedaten mit Daten zu Vulnerabilität und Exposition kombiniert, um die Orte mit den schlimmsten Auswirkungen zu finden. Auf dieser Grundlage wurden die Distrikte Santa Lucía und Callalli für FbF-Aktionen ausgewählt.

Konkrete Hilfsempfänger waren dann dort die von den lokalen Behörden ausgedeuteten ärmsten acht Gemeinden. Alle Gemeinden liegen auf über 3.800 m Höhe über dem Meeresspiegel und die Familien leben fast ausschließlich von der Alpaka-Haltung.

Am Sonntag, 3. Juni 2018, fand die Verteilung in den Gemeinden statt. Insgesamt wurden dabei Hilfsgüter an 158 Familien in Callalli und 135 in Santa Lucía verteilt. Die Hilfsgüter bestanden aus Planen für Alpaka-Unterstände und zur Abdichtung der Häuser gegen kalten Wind, Veterinärkits, Schutzkleidung und warme Bekleidung für Kinder und Ältere.

Im Verlauf der Woche nach der Verteilung sind in den Gemeinden tatsächlich bis zu 50 cm Schnee gefallen. Damit haben die neuen Schneefallgrenzwerte ihren ersten Test bestanden und das Early Action Protocol wurde wenige Tage nach dem Test beim FbA-Mechanismus in Genf eingereicht.

# Afrika

## Togo

In Togo fokussiert sich das FbF-Projekt auf Überschwemmungen, die im Fluss Mono unterhalb des Nangbéto-Staudamms in Folge von langen, intensiven Regenphasen auftreten: Dann erreicht das Staubecken seinen Höchststand und der Dammbetreiber ist gezwungen, Überschusswasser schnell abzulassen. Dies führte in der Vergangenheit mehrfach zu schweren Überschwemmungen. Das Projekt in Togo ist insofern ein sehr besonderes FbF-Projekt, da das Auftreten der Gefahr räumlich stark begrenzt ist und Vorhersagen einfacher zu realisieren sind als bei anderen Projekten. Der Staudamm wirkt als ein Puffer zwischen dem Regen und der Überschwemmung. Bei dem Frühwarnsystem konnte durch den großen Einsatz des Togoerischen Roten Kreuzes der Dammbetreiber miteinbezogen werden. Aufgrund dieser speziellen Voraussetzung eignet sich das Projekt in Togo auch gut als Testgebiet. Um den Zusammenhang zwischen Regenmengen und Überschwemmungsgefahr besser abzusehen, wurde ein selbstlernender Algorithmus namens FUNES entwickelt. Dieser verbindet Regenfallvorhersagen, den Wasserstand im Staubecken und die Ein- und Ausflussmengen, um zu errechnen, wann voraussichtlich Überschusswasser abgelassen werden muss. Dadurch konnten sehr große Fortschritte zur Warnung der Bevölkerung bei Wasserablass erreicht werden. Nach Angaben des Staudammbetreibers wurden 2017 sogar größere Überschwemmungen durch vorausschauendes Staudamm-Management verhindert, was letztendlich auch auf die Sensibilisierung für

das Problem im Rahmen von FbF zurückzuführen ist. Im Falle von Überschwemmungen aber wird die Bevölkerung im Rahmen von FbF für diese Vorhersagen und die Gefahren sensibilisiert und aufgefordert, rechtzeitig vorher geplante Maßnahmen wie Evakuierungen einzuleiten.

### Stand der EAPs

Derzeit wird ein EAP erarbeitet, das nicht nur das Mono-Becken abdeckt, sondern auch den Oti-Fluss.

### Aktivierungen 2017–18

Das Jahr 2017 war das fünftstärkste Jahr des Wasserzuflusses in den Nangbéto-Staudamm seit Aufzeichnungsbeginn. Der Zufluss war fast so stark wie 2009 und 2010, als es katastrophale Überschwemmungen gab. Durch vorausschauendes Staudamm-Management konnten aber größere Überschwemmungen verhindert werden. Es gab auch 2017 eine FbF-Aktivierung, da im August 2017 der Fluss Mono die Dörfer Togbodji und Gbandi überschwemmte. Das Rote Kreuz ver-

teilte dem FbF-EAP entsprechend Trinkwassertabletten und wasserdichte Dokumententaschen an 2.500 der am meisten gefährdeten Haushalte. Jeder Haushalt erhielt 30 Trinkwassertabletten, genug für 600 Liter Trinkwasser (etwa ein Monatsbedarf). Der Direktor des Nangbéto-Staudamms hat erklärt, dass dank aller Beteiligten und des FUNES Algorithmus die Überschwemmungen wesentlich weniger schwerwiegend waren als in früheren Jahren, da der Staudammbetreiber mit der neuen Methodik besser den enormen Wasserzufluss managen konnte, d. h. schon vor einem kritischen Stand des Beckens im Voraus immer mal kleinere Wassermengen ablassen konnte, wenn Regen vorhergesagt war.

Im Jahr 2018 erreichten die Vorhersagewerte nicht die festgelegten Grenzwerte, sodass das FbF-System nicht ausgelöst wurde. Die für FbF bereit gehaltenen Finanzmittel wurden nicht ausgegeben, sondern stehen für die Zukunft bereit.



 **Überschwemmungen in Togo:** FbF wurde nach einer Überflutung des Nangbéto-Staudamms aktiviert. Durch nun verbessertes Management können solche Ausmaße in Zukunft verringert werden.

## Mosambik

Überschwemmungen und Wirbelstürme sind die gefährlichsten Naturgefahren für die mosambikani-sche Bevölkerung, die zu 80 % in der Landwirtschaft oder Fischerei arbeitet und zu einem großen Teil in wenig stabilen Häusern lebt. Zwischen November und April gibt es in Küstennähe große Gefahren durch Wirbelstürme. FbF wird vorerst für die vier Provinzen Nampula, Zam-bezia, Inhambane und Sofala früh-zeitige Maßnahmen erarbeiten und umsetzen. 2019 soll das Gebiet aus-geweitet werden. Bei Vorliegen einer Warnung wird die Bevölkerung für die Gefahren sensibilisiert und angehalten, auf Hygienemaßnahmen, ins-besondere die Verwendung von sau-berem Wasser, zu achten und sich

rechtzeitig in Sicherheit zu bringen. Zudem wird sie mit Materialien und Anleitung dabei unterstützt, Häuser und Unterkünfte zu verstärken. Die Notmaßnahmen werden aktiviert, wenn in der 72-Stunden-Vorhersage (des Wetterdienstes auf La Réunion/ Frankreich) ein Sturm der Kate-gorie 4 oder höher prognostiziert wird. Dann werden die Freiwilligen der lokalen Rotkreuz-Verbände ak-tiv, um Material und entsprechende Anleitung für das Befestigen von Häusern freizugeben, Chlortabletten und Eimer zu verteilen und Verhal-tenshinweise zu verbreiten.

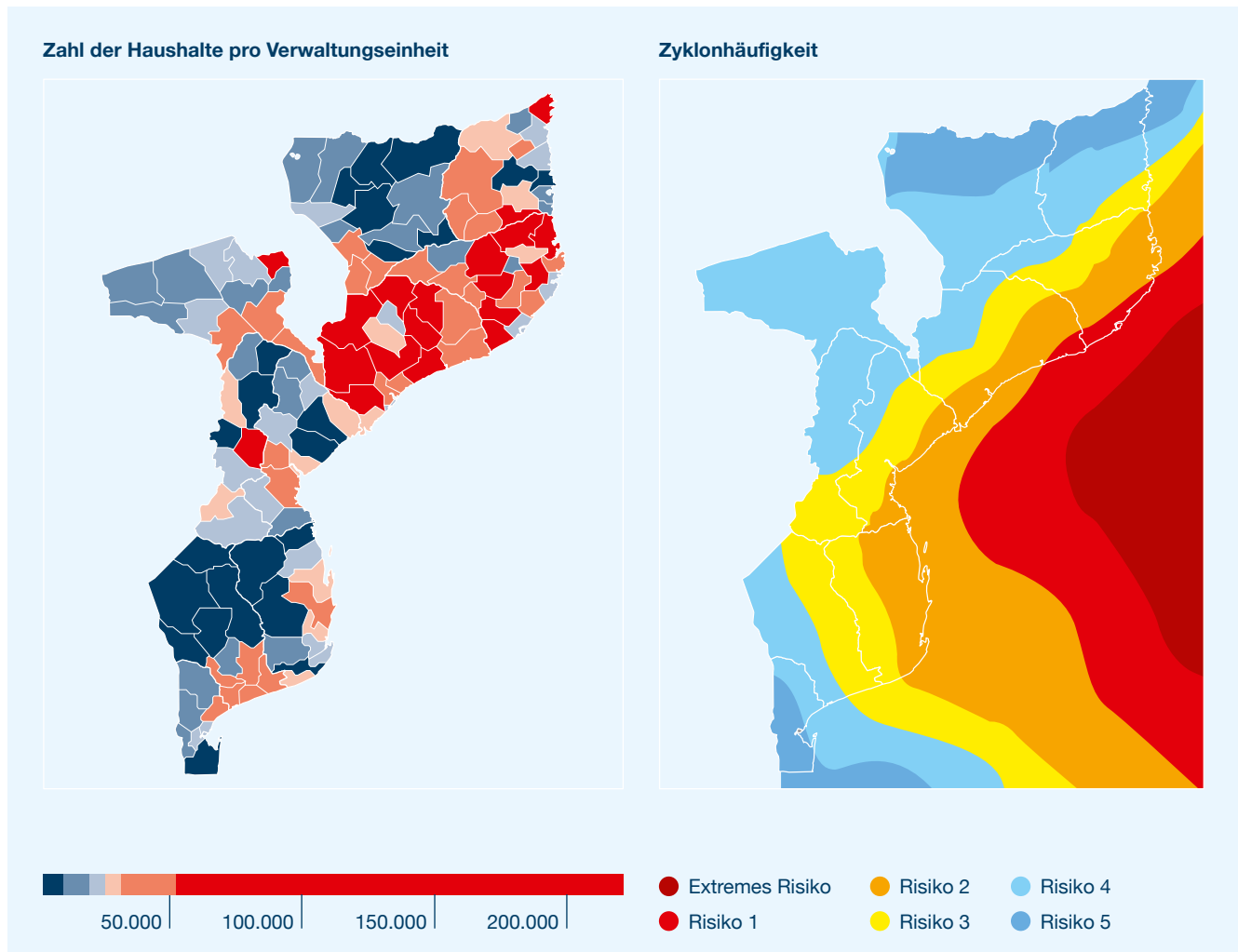
### Stand der EAPs

Das EAP für Tropische Wirbelstür-me wurde 2018 entworfen und wird im Frühjahr 2019 finalisiert.

### Aktivierungen 2017–18

In den Jahren 2017 und 2018 gab es keine Aktivierungen.

Vor dem Eintreffen von Zyklon Idai im März 2019 hat das DRK den Transport von Hilfsgütern in die wahrscheinlich am stärksten betrof-fenen Gebiete veranlasst, darunter Wasseraufbereitungstabletten. Zu-dem wurden in einem Pilottest Häuser verstärkt, um dem Sturm zu widerstehen. Rotkreuz-Freiwillige warnten die Bevölkerung in den gefährdeten Gebieten. Um dies zu ermöglichen wurden sie vom DRK mit Fahrrädern, Gummistiefeln, Re-genmänteln, Megafonen und Erste-Hilfe-Kits ausgestattet.





# Asien



## Kirgistan und Tadschikistan


In diesen zentralasiatischen Ländern wird seit 2018 der Aufbau eines FbF-Systems mit einem besonderen Fokus auf Hitzewellen und Erdbeben projektiert, mit Unterstützung der Deutsche Bank Stiftung. Das Projekt beginnt im Januar 2019 und wird zu Hitzewellen, Kältewellen, Überschwemmungen und Schlammlawinen arbeiten.

### Stand der EAPs

Im Jahr 2019 wird an der Erstellung der EAP gearbeitet.

### Aktivierungen 2017–18

Da das Projekt neu ist, gab es noch keine Aktivierungen.

 **Erosion:** Erdbeben und Schlammlawinen stellen im bergigen Zentralasien, hier Kirgistan, eine Bedrohung dar.

## Bangladesch

Bangladesch ist seit 2015 an FbF beteiligt und Vorreiter bei der Verwendung von Bargeldzahlungen als sofortige Hilfsmaßnahme für Betroffene. FbF wird in Bangladesch sowohl bei Wirbelstürmen, als auch bei durch Regen verursachten Überschwemmungen eingesetzt. Neben dem Deutschen Roten Kreuz und dem Rotkreuz-Klimazentrum sind verschiedene Organisationen an FbF in Bangladesch beteiligt, unter anderem das Cyclone Preparedness Programme (Zyklonschutzprogramm der Regierung), das Amerikanische Rote Kreuz, das Schweizer Rote Kreuz (Flood EAP), WFP Bangladesh und das Bangladesh Meteorological Department sowie das Flutvorhersage- und Warnzentrum. In Bangladesch wird die Bedrohung durch Stürme und Regen nicht nur durch die tiefe Lage des Landes verschärft. Nach der Flucht von knapp einer Million Menschen leben außerdem viel mehr Menschen in Sturm- und Überschwemmungsgebieten in Cox's

Bazar an der Grenze zu Myanmar (s. Interview mit Raymond Zingg auf S. 22). Im Falle von tropischen Wirbelstürmen zielt FbF darauf ab, sowohl die Schäden durch hohe Windgeschwindigkeiten – vor allem an Gebäuden – als auch die Auswirkungen von Sturmfluten zu minimieren. Dabei orientieren sich die Schwellenwerte für die Auslösung der frühzeitigen Maßnahmen an den Parametern, die ein Sturm mit achtjähriger Wiederholfrequenz hätte. Entlang des Jamuna-Flusses besteht eine große Überflutungsgefahr nach starken oder dauerhaften Regenfällen, weshalb auch ein EAP für diese Region erarbeitet wurde, das jetzt auch für andere Flüsse ausgeweitet werden soll. Im Vorfeld von Überschwemmungen werden Bargeldverteilungen durchgeführt und nach Möglichkeit Transportmöglichkeiten für Evakuierungen angeboten.

### Stand der EAPs

Beide EAPs zu Wirbelstürmen und Überschwemmungen sind validiert und bereit zur Aktivierung.


### Aktivierungen 2017–18

Ende Mai 2017 wütete der tropische Sturm Mora in Teilen Bangladeschs. Im Rahmen von FbF verteilten der Bangladeschische Rote Halbmond und das DRK im Distrikt Noakhali Bargeldhilfen an 2.250 Haushalte bereits vor Auftreffen des Zyklons.

Im Juli 2017 überschwemmte der starke Monsun Teile der Provinz Bogra. Nach Erreichen des Schwellenwerts in der ersten Gemeinde, Kamalpur am Dienstag, den 4. Juli 2017 wurde schon zwei Tage später Bargeld verteilt, am dritten Tag, dem Freitag, hatten 349 Familien Unterstützung erhalten. Die schnelle Unterstützung war notwendig: Bereits am darauffolgenden Montag standen 81 Prozent der Häuser des Ortes unter Wasser. Nach weiteren Warnmeldungen wurden zudem Hilfen an 165 Haushalte in Kajla verteilt, außerdem an 195 Familien in den Gemeinden Bandharbari 6 & 7 und 380 Familien in Bandharbari 3, für die die Gefahrenstufen später erreicht wurden.

Insgesamt wurden damit mehr als 1.000 Familien unterstützt, die nach verschiedenen Kriterien (wie z.B. Zustand des Hauses, Anzahl hilfsbedürftiger Familienmitglieder etc.) im Vorhinein ausgewählt wurden.

Im September 2018 führte der Bangladeschische Rote Halbmond erfolgreich eine Simulation zur Nothilfe vor Ankunft eines Zyklons durch. Nach Vorbereitungstreffen wurde eine verlässliche Warnstufe für Ort und Stärke eines virtuellen Zyklons – 30 Stunden vor seinem Eintreffen – definiert und diese dann ausgerufen. Daraufhin wurden innerhalb von sechs Stunden betroffene Gemeinden und Hilfsbedürftige ermittelt, Schutzräume identifiziert und Evakuationsfahrzeuge bereitgestellt. Die restlichen 24 Stunden vor dem Zyklon wurden genutzt, um Lebensmittel zu den Schutzräumen zu bringen und hilfsbedürftige Personen aus dem Risikogebiet zu evakuieren. Im Anschluss fand eine Evaluation mit den Betroffenen und Beteiligten statt. Simulationen wie diese geschehen im Rahmen der Entwicklung der Frühwarnprotokolle und sollen die Abläufe und Einsatzkräfte trainieren.

 **Bargeldhilfen in Bangladesch mithilfe eines SMS-Systems**  
Die Verteilung von Bargeldhilfen ist eine flexible und effiziente Maßnahme, um schnell und wirksam Hilfe zu leisten und optimal auf die Bedürfnisse von notleidenden Menschen einzugehen.

**In Cox's Bazar in Bangladesch hat die Flucht von knapp einer Million Menschen aus Myanmar 2017 zu einer ganz neuen Situation geführt. Dort leben nun plötzlich sehr verwundbare Menschen in einem Gebiet, welches von Wirbelstürmen und starken Regenfällen bedroht ist. Wie kann FbF auf solche geänderten Rahmenbedingungen reagieren?**

**Raymond Zingg, Regionaler FbF-Berater für Asien:** „Wir arbeiten in Cox's Bazar noch nicht mit FbF, da die traditionelleren Werkzeuge der frühzeitigen Hilfe dort nicht funktionieren. Wir untersuchen allerdings, wie in einer komplexen Situation, wie sie in Cox's Bazar anzutreffen ist, frühzeitiges Handeln implementiert werden kann. Dort können bereits kleine Unwetter – die woanders keine Katastrophe darstellen würden – großen Schaden anrichten. Die schlechten Lebensbedingungen im Flüchtlingslager vervielfachen in Verbindung mit der schlechten Gesundheitssituation, dem fehlenden Einkommen der Flüchtlinge, der geringen Infrastruktur

und der Überbevölkerung die Verwundbarkeit durch jegliches schlechtes Wetter. Zudem hat das Flüchtlingslager zu Abholzung geführt, was eine neue Gefährdung durch Erdbeben nach Starkregen bedingt. Zu dieser Gefährdungslage gibt es nur wenige Daten, die wir nun sammeln, um die Gefahren und Verwundbarkeiten besser zu verstehen. Andererseits ist die geballte Präsenz der verschiedenen humanitären Organisationen eine Chance, Leid zu verringern. Wenn wir unsere Vorhersagen und Warnungen jetzt schon teilen, dann gibt es eine gute Möglichkeit, die Bevölkerung bei Extremwetter zu schützen.“



## Vietnam

In Vietnam treten aufgrund des Klimawandels und zunehmender Urbanisierung verstärkt tödliche Hitzewellen auf. Deshalb unterstützen das Auswärtige Amt, die Boll-Stiftung sowie die Volkswagen AG den Aufbau eines FbF-Mechanismus in Hanoi für Hitzewellen im städtischen Raum. Im Jahr 2018 fanden hierzu zahlreiche Vorbereitungen statt: Eine aufwendige KAP-Studie (Knowledge, Attitudes, Practices) identifizierte die potenzielle FbF-Zielgruppe: in Slums lebende Menschen, Ältere und Personen, die auf der Straße arbeiten und z.B. Motorradtaxi fahren oder an einem Marktstand arbeiten. Die Studie ergab einige interessante Einsichten, wie zum Beispiel, dass insbesondere im Freien arbeitende Frauen an heißen Tagen zu wenig trinken, vermutlich aufgrund fehlender Toiletten. Die KAP-Studie soll auch helfen, passende frühzeitige Maßnahmen (Early Actions) zu identifizieren, wie zum Beispiel die Verbreitung von Warnmeldungen über bestimmte Social-Media-Kanäle. Während der Hitzewelle von 29. Juni bis 5. Juli 2018 (Tageshöchsttemperaturen bis 40 °C und Temperaturen über 35 °C ununterbrochen 12 bis 16 Stunden lang)



ergab eine Befragung der Bevölkerung, dass ein Drittel der Straßenverkäuferinnen und -verkäufer keine Wettervorhersage konsultieren und keine kühlen Orte aufsuchen können. Personen, die auf der Straße verkaufen oder mit dem Fahren von Motorradtaxi ihr Geld verdienen, berichteten von massiven Einnahmeausfällen in Folge der Hitze. Bis Oktober 2018 wurden Slums kartiert, die Teil des Projektes sein sollen. Es wird ebenfalls ein Modell entwickelt, um die Daten zu Auswirkungen und Vulnerabilität mit Vorhersagen zu kombinieren. Im Frühjahr 2019 werden in Zusammenarbeit mit Krankenhäusern und Gesundheitszentren passende Early Actions definiert, um im Sommer 2019 für eventuelle Hitzewellen ein FbF-EAP bereit zu haben. Staat-

liche Institutionen zeigen grundsätzlich Interesse an Hilfsaktionen gegen die Auswirkungen extremer Hitze, auch da keine ähnlichen Projekte existieren. Der vietnamesische meteorologische Dienst IMHEN führt derzeit jedoch mit Unterstützung des Projektes eine Klimarisikolanalyse für Hanoi durch.

### Stand der EAPs

Das EAP für Hitzewellen soll im Jahr 2019 fertiggestellt werden.

### Aktivierungen 2017–18

Da das Projekt neu ist, gab es noch keine Aktivierungen.

### Interviews in Vietnam

In Vietnam wurden mithilfe von strukturierten Interviews vulnerable Bevölkerungsgruppen identifiziert.

## Philippinen

Im Oktober 2017 wurde das FbF-Projekt auf den Philippinen für Hilfe bei Fluten und Wirbelstürmen in den drei Hauptregionen Luzon, Visaya-Inseln und Mindanao offiziell gestartet. Die extensiven Risiko- und Stakeholderanalysen ergaben im Frühjahr 2018 zehn verschiedene Provinzen, in denen der Katastrophenschutz des Philippinischen Roten Kreuzes

mit DRK-Unterstützung EAPs für Taifune und Flussüberschwemmungen entwickelt. Dabei werden die lokalen Rotkreuz-Gesellschaften eingebunden, um frühzeitige Maßnahmen zu identifizieren und ihre schnelle Umsetzung vorzubereiten. Ein Erfolg in den Philippinen ist die Einbindung von Local Government Units, welche entweder eigene oder dieselben Early Actions implementieren.

### Stand der EAPs

Die EAP-Entwicklung fand 2017 und 2018 statt und wird voraussichtlich 2019 beendet sein.

### Aktivierungen 2017–18

2018 fand eine erfolgreiche Simulation zu Shelter Strengthening Kits statt. Da das Projekt 2017 und 2018 erst aufgebaut wurde, sind Aktivierungen erst ab 2019 möglich, soweit es entsprechendes Extremwetter gibt.



# Gespräch mit Damien Riquet

## Delegierter des Deutschen Roten Kreuzes auf den Philippinen

**Die Philippinen sind ein Land mit einem bereits sehr starken Katastrophenrisikomanagement in allen Sektoren. Wo hebt sich FbF in dieser spezifischen Situation ab und wo ergänzt es Projekte des Katastrophenrisikomanagements (DRM)?**

**Damien Riquet:** Mit dem Disaster Management Act von 2010 wurde auf allen Verwaltungsebenen ein lokaler Fonds für Katastrophenmanagement und Nothilfe eingerichtet, der mindestens 5% der Einnahmen der jeweiligen Verwaltungseinheit (z. B. Provinz oder Local Government Unit, LGU) betragen soll – 70% davon müssen für die Vorbereitung des Katastrophenfalls und 30% für schnelle Nothilfe verwendet werden (auch als Quick Response Fund, QRF bezeichnet). Diese Mittel unterstützen die Beteiligung der LGUs am Katastrophenmanagement, können aber bisher

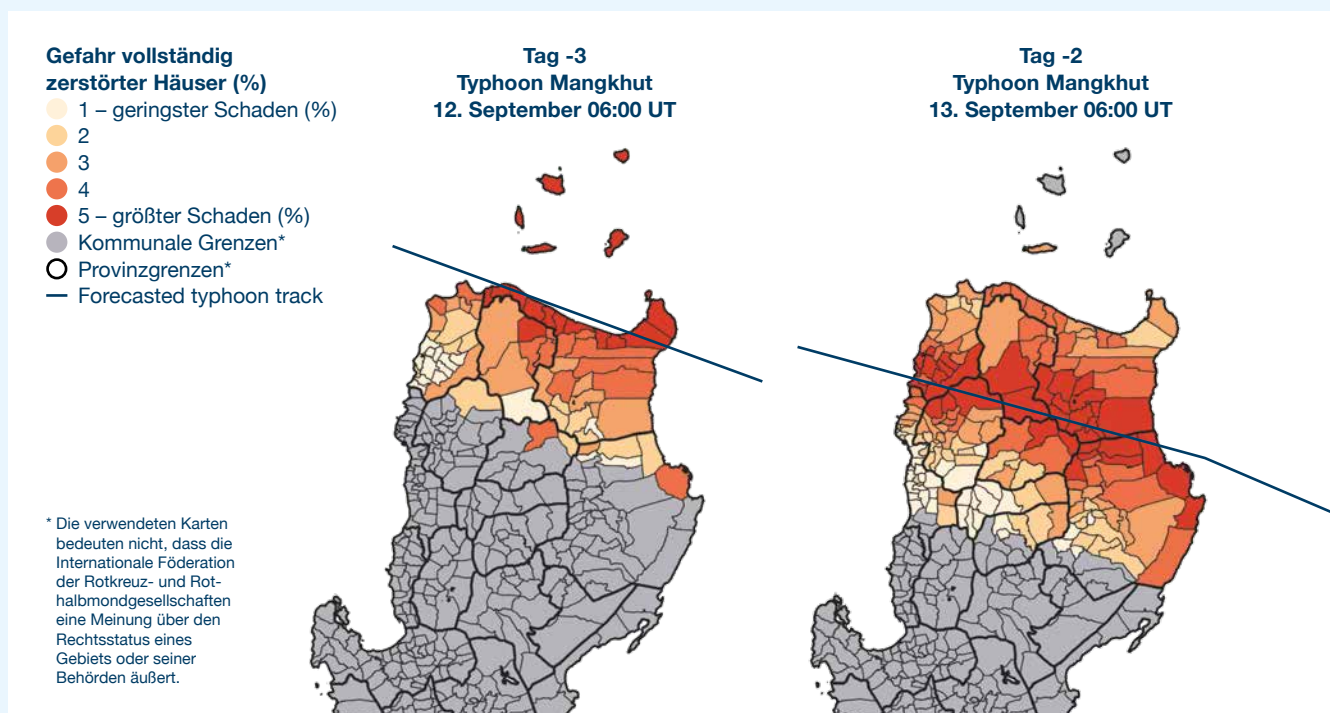


**Damien Riquet,**  
Delegierter des Deutschen Roten Kreuzes

nicht für frühzeitige Maßnahmen im Sinne von FbF genutzt werden. Zusammen mit dem Philippinischen Roten Kreuz (PRK) setzen wir uns dafür ein, dass die Regelungen so geändert werden, dass die Verwaltungseinheiten Teile der Gelder für Schutzmaßnahmen auf Grundlage von Vorhersagen nutzen können:

Also z. B. Teile des Vorbereitungsbudgets (70% des Gesamtbudgets) für die Vorhaltung von Hilfsgütern, die bei Vorhersagen verteilt werden, und entsprechende Trainings und Teile des Nothilfe-Budgets (30% des Gesamtbudgets) für ein schnelles Handeln, wenn eine Wetterwarnung vorliegt.

Nach großem Einsatz des Philippinischen Roten Kreuzes sind das Office of Civil Defense (OCD) und die Commission of Audit (COA) jetzt bereit, frühzeitige Maßnahmen mit Hilfe des eingangs erwähnten lokalen Fonds für Katastrophenmanagement und Nothilfe zu unterstützen: Dies könnte im Rahmen eines Policy Dokuments geschehen, das klar regelt, bei welchen Schwellenwerten LGUs Zugang zu diesen Geldern bekommen können.



**Das FbF-Philippinen-Projekt hat eine starke Partnerschaft mit 510, der Dateninitiative des Niederländischen Roten Kreuzes. Wie können solche neuen Dateninitiativen humanitäre Aktivitäten vor Ort unterstützen?**

**D. R. :** Zwei verschiedene von 510 für die Philippinen zur Verfügung gestellte Werkzeuge sind hierbei relevant:

- Die Zusammenführung verschiedener Datensätze der Regierung sowie vom PRK und uns gesammelter Informationen, wie Armutsrate, Qualität der Häuser, Personen im Sozialversicherungsprogramm, in einem Dashboard für Community Risk Assessment (CRA). Dies hilft, gefährdete Provinzen und Gemeinden zu identifizieren und im Falle einer Aktivierung die Gebiete für Hilfsmaßnahmen auszu-

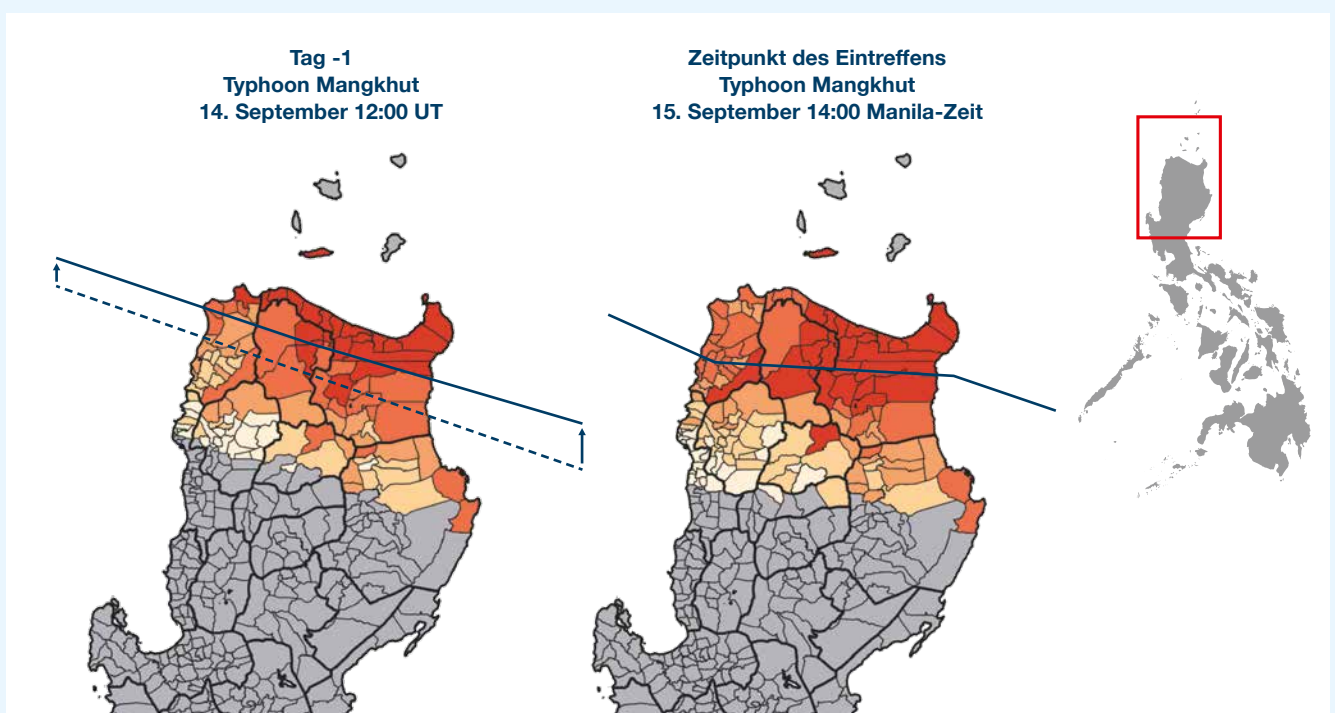
wählen, in denen die größten Schäden erwartet werden.

- Der Prioritätsindex berechnet sich aus Daten zur Beschaffenheit von Häusern und zu den aufgetretenen Schäden der vergangenen 14 starken Taifune und wird verwendet, um abzuschätzen, in welchen Gemeinden die Gefahr der Zerstörung von Häuser am größten ist (siehe Abbildung unten). Die Daten zu vergangenen Schäden und zum Zustand der Häuser werden dazu mit Taifun-Windgeschwindigkeitsprognosen (3 Tage, 2 Tage, 1 Tag) kombiniert.

**Wie sieht die Zusammenarbeit zwischen FbF und der Regierung aus?**

Auf nationaler Ebene findet der Austausch mit Abgesandten der Regierung in Sitzungen der tech-

nischen Arbeitsgruppe zu FbF statt, auch während der nationalen FbF-Plattform. Diese wird gemeinsam mit WFP und FAO organisiert. Auch bei der Umsetzung in den Provinzen erhalten wir Unterstützung. Auf lokaler Ebene werden Informationen über FbF in der kleinsten Verwaltungseinheit, den Barangays, verbreitet. Grundsätzlich ist vorgesehen, dass die Liste der Begünstigten von Frühmaßnahmen des Roten Kreuzes von einem Barangay-Validierungsausschuss genehmigt werden muss, der die wichtigsten Gruppen der Zielgemeinden (Zivilgesellschaft und lokale Behörden) einschließt. Um diesen Prozess transparent und partizipativ zu gestalten, ist es nützlich, Bevölkerung und Behörden in Hochrisikogebieten frühzeitig über mögliche FbF-Maßnahmen zu informieren.



# Testimonials von Personen, die durch Forecast-based Financing Hilfe erhielten

## Peru

### **Juana Castro de Canisaña (Arequipa, Peru):**

„Diese Kältewelle hat uns ziemlich schwer getroffen. Am 3. Juni fiel die ganze Nacht Schnee und unsere vier Hektar Land waren komplett zugeschnitten. Die Tiere haben auf den Feldern kein Grün mehr gefunden, sie hatten nichts mehr zu essen. Bei ähnlichen Bedingungen sind in der Vergangenheit die magereren Kälbchen gestorben und trächtige Alpakaweibchen haben ihre Frucht verloren. Auch uns war kalt, die Behausungen ähnelten Kühlschränken. Die Materialien, die uns das Rote Kreuz gebracht hat, Veterinärkits, Schutzplanen für Alpakas sowie Schutzkleidung für uns, werden uns sehr helfen und unsere Tiere werden nicht mehr in diesem Ausmaß sterben. So können wir weiterhin in dieser Gegend leben.“



### **Verteilung von Veterinärkits**

Subsistenzbauern in Peru bekommen durch FbF Hilfe im Vorfeld von extremer Kälte




### **Verena Aguirre Zapata (Piura, Peru):**

„Wir wünschen uns nun, vorgewarnt zu werden. Mit diesem Projekt wissen wir, was wir machen können, bevor durch eine Naturkatastrophe etwas Schlimmes passiert. Jetzt haben die Menschen gelernt, dass wir in Alarmbereitschaft sein müssen, wenn es stark regnet und der Flusspegel steigt. Dank der Informationsveranstaltungen weiß die Bevölkerung nun, was zu tun ist, und die Menschen können dadurch ruhiger leben.“






 **Familie Uddin in Bogra, Bangladesch**  
Dank der Bargeldverteilungen des DRK, konnte sie, wie 1.043 andere Familien in Bogra, die Überschwemmungen im Juli 2017 besser überstehen.

## Bangladesch

Anowara Uddin (56) und ihr Mann Amir Uddin (62) nutzten den Geldbetrag, um genügend Nahrung für sich und ihr Enkelkind zu kaufen. *„Wir kauften 40 Kilo Reis und 20 Kilo Getreide, das war genug, um die harten Wochen zu überstehen. Wir mussten keine Schulden auf uns nehmen“*, sagt Amir. Anowara konnte sogar eine kleine Ziege kaufen.

## Togo

*„Unser Wasser wird schmutzig, wenn der Pegel des Flusses Mono steigt.“*, so Afi Anossinon aus dem Dorf Gbandi. *„Wir trinken dieses Wasser und waschen auch unsere Wäsche damit. Aber dank der Aquatabs, die uns das Rote Kreuz zur Verfügung stellt, haben wir für den Augenblick sauberes Trinkwasser.“* In Togbodji sagt Kodjo Agontiglo, ein anderer Begünstigter, dass sie zuerst im Radio davon gehört hatten, dass Wasser aus dem Damm gelassen werde und dieses deshalb kaum mehr zum Trinken geeignet sei. *„Das Rote Kreuz ist wirklich im richtigen Moment zur Hilfe gekommen“*, fügt er hinzu.

 **Verteilung von Hilfsgütern**  
In Togo werden vor der Flut unter anderem Tonnen und Aquatabs ausgegeben, die auch Afi Anossino erhalten hat.



 **Globale Dialogplattform Berlin**

Die jährlichen Dialogplattformen sind ein offenes Forum, in dem sich vielzählige FbF-Partner treffen, austauschen und die Projekte weiterentwickeln.



## Wer wir sind

### Die Rotkreuz-/Rothalbmond-Bewegung und das Deutsche Rote Kreuz

Die Internationale Rotkreuz- und Rothalbmond-Bewegung ist mit 191 Nationalen Gesellschaften die größte humanitäre Organisation der Welt. Das Deutsche Rote Kreuz ist Teil dieser weltweiten Gemeinschaft, die seit über 150 Jahren umfassend Hilfe leistet für Menschen in Konfliktsituationen, bei Katastrophen und gesundheitlichen oder sozialen Notlagen, allein nach dem Maß der Not. Das Deutsche Rote Kreuz ist eine der größten Nationalen Gesellschaften des Roten Kreuzes und Roten Halbmondes und ist momentan in etwa 50 Ländern in Afrika, Asien, dem Mittleren Osten und Lateinamerika tätig.

### Rotkreuz-/Rothalbmond-Klimazentrum

Das Rotkreuz-/Rothalbmond-Klimazentrum (Red Cross Red Crescent Climate Centre) unterstützt die Rotkreuz- und Rothalbmond-Bewegung mit wissenschaftlicher Expertise, die Effekte des Klimawandels auf schutzbedürftige Bevölkerungsgruppen zu minimieren. FbF entstand

aus dem Anspruch des Klimazentrums, das „Early Warning – Early Action“-Prinzip in das weltweite Rotkreuz-/Rothalbmond Katastrophenmanagement zu integrieren.

### Breite Partnerschaften und Austausch

Eine große Zahl von Partnern aus der humanitären Welt und der Wissenschaft ziehen an einem Strang, um FbF und damit eine frühere Hilfe möglich zu machen. Neben den Rotkreuz- und Rothalbmond-Gesellschaften sind dies zum Beispiel die Welthungerhilfe oder das Welternährungsprogramm, die in eigenständigen Projekten, aber engem Austausch mit dem DRK, FbF realisieren. Wetterdienste stellen zentrale Partner sowohl in der Entwicklung als auch in der operativen Umsetzung von FbF dar und Forschungseinrichtungen wie die Universität Reading (GB) oder die Columbia University (USA) erforschen und unterstützen Aspekte von FbF. Jährlich finden regionale Dialogplattformen in Asien, Afrika und Lateinamerika statt, bei denen der Dialog zwischen Gebern, Wissenschaft und humanitären Akteuren im Mittelpunkt steht, um FbF weiterzuentwickeln.



# Schlusswort und Ausblick

Das DRK hat sich seit Ende 2014 der antizipatorischen humanitären Agenda angenommen und treibt mit Forecast-based Financing die viel frühere Unterstützung von Bedürftigen in Hochrisikogebieten weltweit voran. Zwischen 2014 und 2019 ist viel passiert: Risiken wurden in vielen Ländern identifiziert, wissenschaftliche Schwellenwerte bestimmt, Early Action Protokolle erstellt, ein automatischer Finanzierungsmechanismus in Genf eingerichtet, Mitwirkende wieder und wieder zu methodischen Diskussionen zusammengebracht. Wie in jedem innovativen und neuen Prozess waren Schleifen notwendig. Erste Erfolge wurden gefeiert, Misserfolge analysiert und das Vorgehen kontinuierlich auf den Prüfstand gestellt.

Für die nächsten Jahre planen wir das Gelernte systematisch aufzuarbeiten und in Form von Trainingsmaterialien, Webinars etc. auf einer Kompetenzplattform allen interessierten Akteuren zur Verfügung zu stellen, und die Grundlage für einen Anticipation Hub (Online-Kompetenzplattform) im DRK zu schaffen. Weiterhin wird das DRK Rotkreuz- und Rothalbmondgesellschaften bei der Einführung von FbF in ihren Ländern unterstützen. Dazu sind bereits weitere Projekte geplant, beispielsweise zu Überschwemmungen und Wirbelstürmen in Guatemala und Honduras, oder in Marokkos Atlasgebirge zu Kältewellen.

Wir bedanken uns schon jetzt für Ihr Interesse und mögliches Engagement als Teil eines innovativen Konzepts!

1



2



3



## (1) Sorgfältige Planung

Umfassende Planung ist notwendig, damit vorausschauende humanitäre Hilfe im Ernstfall schnell und effizient agiert.

## (2) Nach dem Sturm

Mit FbF werden Naturkatastrophen wie der Zyklon Idai zwar nicht komplett verhindert, deren Auswirkungen auf die Ärmsten werden jedoch stark verringert.

## (3) Weite Wege

FbF erreicht Bedürftige Menschen auch in entlegenen Gebieten, so wie hier im Andenhochland in Peru.



# Impressum

## **Herausgeber**

Deutsches Rotes Kreuz e.V., Carstennstr. 58, 12205 Berlin

## **Verantwortlich im Sinne des Presserechts**

Christian Reuter, DRK-Generalsekretär

## **Konzeption und Realisation**

Steffen Lohrey, Alexandra Rüth

## **Autoren und Redaktion**

Steffen Lohrey, Stefanie Lux, Violette Matuszewski,  
Alexandra Rüth, Mareike Tobiassen

## **Bildnachweise**

Bangladesch Roter Halbmond/Rotkreuz-Klimazentrum (Titelbild),  
Comunicación FbF Peru/Peruanisches Rotes Kreuz (S. 3, li.),  
Stefanie Lux/Deutsches Rotes Kreuz (S. 3, re., S. 10, S. 27 o.),  
Deutsches Rotes Kreuz (S. 4, S. 21, S. 24 o., S. 28), Joonas  
Brandt/Finnish Red Cross (S. 5 li.), Rotkreuz-Klimazentrum  
(S. 5 re. o., S. 11), Denis Onyodi: IFRC/DRK/Climate Centre  
(S. 5 re. u.), Comunicación FbF Peru/Peruanisches Rotes Kreuz  
(S. 7), Dr. Juan Bazo/Privat (S. 8), www.un.org (S. 9), Mosambik  
Rotes Kreuz/Rotkreuz-Klimazentrum (S. 12), Vietnamesisches  
Rotes Kreuz (S. 13), Joonas Brandt/Finnish Red Cross (S. 14),  
Ecuadorianisches Rotes Kreuz (S. 17), Steffen Lohrey/Rotkreuz-  
Klimazentrum (S. 18, S. 26 o., S. 29 u.), Togoletisches Rotes Kreuz  
(S. 19), Mosambik FbF Teamn und INGC/INE (S. 20), Bangladesch  
Roter Halbmond (S. 22), Vietnamesisches Rotes Kreuz (S. 23),  
TropicalStorm Risk (UCL) (S. 24/25 u.), Comunicación FbF Peru/  
Peruanisches Rotes Kreuz (S. 26 u.), Togoletisches Rotes Kreuz  
(S. 27 u.), Rotkreuz-Klimazentrum (S. 29 li., re. o.)

## **Gestaltung**

STÜRMER & DRÄNGER GmbH,  
www.stuermer-draenger.de

## **Druck**

printworld.com GmbH,  
www.printworld.com/de

Im Text wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit häufig  
die männliche Form gewählt. Selbstverständlich sind alle  
Personen gemeint.



**Deutsches Rotes Kreuz e.V.**

Generalsekretariat

Carstennstr. 58

12205 Berlin

Telefon: 030 85404 - 0

Telefax: 030 85404 - 450

[www.drk.de](http://www.drk.de)