



Schlechte Straßen, die zu bestimmten Jahreszeiten kaum passierbar sind, wie hier im Nordosten der D.R. Kongo, erschweren den Transport von Gütern in abgelegene Gebiete. © Zahra Moloo/IRIN

Humanitäre Logistik

Der lange Weg

Schlechte Straßen, fehlende Anbindungen, zu viel Bürokratie: Der Güterverkehr in weiten Teilen Afrikas stockt – dabei kann er überlebenswichtig sein. An der Technischen Universität Berlin widmet sich eine Forschergruppe den Herausforderungen der humanitären Logistik in Afrika.

Von Helmut Baumgarten und Hendrik Blome

„Ein Land mit guter Infrastruktur hat historisch gesehen noch nie eine Hungersnot erlitten“ – so hieß es in einem Artikel der Zeitschrift „The Economist“ vor einigen Jahren. Der Artikel behandelte die Schwierigkeiten afrikanischer Logistik, der Autor des Artikels hatte zu Recherchezwecken einen Lkw-Transport in Kamerun begleitet und die Tücken afrikanischer Logistik hautnah miterleben können. Der Artikel hat bis heute kaum etwas an seiner Aktualität verloren.

Subsahara-Afrika ist bis heute besonders von Hungerkatastrophen betroffen. Im Welthungerindex 2013 rangieren die Länder Subsahara-Afrikas vorrangig auf den unteren Plätzen, in 38 von 49 Ländern Subsahara-Afrikas wird die Nahrungsmittelsituation als ernst bezeichnet. Der Anteil von Hunger betroffener Menschen ist in Afrika mit 28% deutlich höher als in Asien (14%) und in Südamerika (8%). 12 der 13 Länder, in denen der Anteil unterernährter Menschen an der Gesamtbevölkerung über 35% beträgt, liegen in Afrika.

Mangelhafte Infrastruktur

Parallel dazu sieht sich insbesondere in Subsahara-Afrika die Logistik umfangreichen infrastrukturellen Herausforderungen gegenüber. Ein Großteil der Straßen ist aufgrund fehlender Instandhaltungsmaßnahmen sowie

Überladung der Lkw und mangelnder Entwässerung in einem schlechten Zustand, weniger als ein Fünftel des Straßennetzwerkes ist befestigt. Ein Drittel der in den letzten 20 Jahren gebauten Straßen sind bereits erodiert. In einigen Ländern Zentralafrikas leben bis zu 80% der Bevölkerung mehrere Kilometer von einer ganzjährig befahrbaren Straße entfernt.

Eisenbahnverbindungen sind im Regelfall Punkt-zu-Punkt-Verbindungen von der Küste ins Hinterland. Größere, Grenzen überschreitende Eisenbahnnetze gibt es nur sehr vereinzelt. In 16 von 49 Ländern Subsahara-Afrikas existiert überhaupt keine schienengebundene Infrastruktur.

Durch die schwache wirtschaftliche Lage und die mangelhafte Hinterlandanbindung sind afrikanische Häfen weitgehend von den weltweiten Schifffahrtsrouten abgeschnitten. Die Ausstattung der meisten Häfen ist stark veraltet, Prozesse technischer, informatischer und organisatorischer Art sind oftmals umständlich und manuell, komplexe Bürokratieranforderungen beispielsweise bei der Verzollung verzögern die Transportzeiten importierter Güter weiter. Das Transportvolumen ist verglichen mit anderen Weltregionen auf niedrigem Niveau.

Die für den Transport von Nahrungsmitteln und Medikamenten besonders bedeutsamen Kühlketten sind auf dem Kontinent kaum vorhanden, auch die unzureichend ausgebauten Energienetze behindern eine funktionierende Logistik. Standardisierte Prozesse sind oft nicht vorhanden, durch umständliche manuelle Abwicklungen kommt es an den meisten Schnittstellen zu langen Wartezeiten.

Die IT-Infrastruktur ist ebenfalls unzureichend. Ein verlässlicher Internetzugang fehlt, durch eine schlechte Abdeckung des Telefonnetzes sind auch einfache Kommunikationsmittel stellenweise nicht verfügbar.

Besonders schwierig: Die Logistik in Binnenländern

Binnenländer stehen logistisch vor besonderen Herausforderungen. Durch lange Wartezeiten von Schiffen und Lkw in Häfen, an Grenzübergängen und Zollpunkten beim Transit kommt es zu erhöhten Transportzeiten. Logistisch ebenso bedeutsam wie die Länge der Transitzeiten ist zudem ihre zeitliche Unbestimmbarkeit und damit Unplanbarkeit.



Darstellung der Autoren unter Verwendung von OpenStreetMap (openstreetmap.org), auf Basis von TANROADS 2010, Poppe 2011

Da die Transitländer teilweise finanziell stark abhängig von Zollzahlungen sind, kommt es bei Transitverkehren in die Binnenländer zu umfangreichen Kontrollhürden. Konvoi- und Eskortverkehre, selbst für Container, sind keine Seltenheit. Zudem gibt es eine Vielzahl von Wiegebrücken, an denen das Gewicht der Lkw mit dem angegebenen Gewicht auf den Fahrzeugpapieren verglichen wird. Beispielsweise muss ein Lkw auf der rund 900 Kilometer langen Strecke von Daressalam (Tansania) nach Tunduma an der Grenze zum Binnenland Sambia zwei Zollcheckpunkte, elf Wiegebrücken und 24 Polizei-checkpunkte passieren. Auf der Strecke von Mombasa (Kenia) nach Kigali (Ruanda) existieren

47 Checkpunkte, zwischen dem Hafen von Tema in Ghana nach Ouagadougou in Burkina Faso kommt es auf einer Distanz von 962 Kilometern zu 25 Checkpunkten.

Ein Land wie die derzeit von kriegerischen Auseinandersetzungen betroffene Zentralafrikanische Republik ist auch in Friedenszeiten mit logistischen Schwierigkeiten konfrontiert. Der Zugang zum Binnenland ist abhängig von der jeweiligen Jahreszeit: In der Trockenzeit gehen Transporte über Straßen in Kamerun. Da diese in der Regenzeit überspült und unbenutzbar sind, werden Waren in der Regenzeit per Schiff über den Oubangui-Fluss transportiert, ein Transportkorridor, der wiederum in der Trockenzeit unpassierbar ist.

Eine effizientere Logistik kann Leben retten

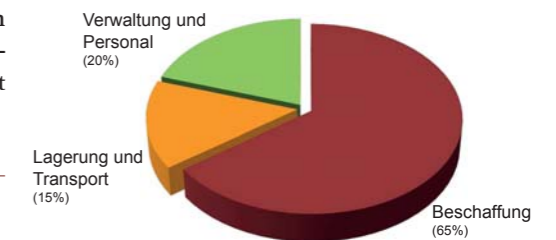
Die Herausforderungen in der Logistik schlagen sich besonders bei der humanitären Versorgung der Gebiete nieder. Die Beschaffung von Hilfsgütern gestaltet sich schwierig, die Transportkosten sind stark erhöht. Obwohl die Kosten für Beschaffung und Transport bis zu 80% der Gesamtkosten einer humanitären Unternehmung entsprechen, ist die Logistik bei vielen Entscheidungsträgern wie Behörden, Dienstleistern und teilweise auch bei humanitären Organisationen zu wenig präsent. Es fehlt an Grundwissen und Verständnis zu logistischen Themen, planerischem Know-How und damit an geeigneten Transportabläufen. In den letzten Jahren hat sich dieses Verständnis ein wenig gewandelt, aber noch immer hat die Logistik im humanitären Sektor Nachholbedarf. Zu den Kernkompetenzen der Hilfsorganisationen wie zum Beispiel Ernährung, Medizin und Bildung muss daher eine Kernfunktion Logistik geprägt werden. Eine effizientere Logistik kann Leben retten, Einsparungen im Bereich der Logistik könnten für mehr Nahrung, Medikamente und andere Hilfsgüter verwendet werden.

Wissens- und Technologietransfer

Hungerprobleme können langfristig nicht durch Nahrungsmittelhilfe und den damit verbundenen Einsatz von Hilfsorganisationen oder durch politisch verordnete Agrarsubventionen gelindert werden, sondern nur durch entsprechend angepasstes Wissen, angefangen von Anbaumethoden über La-

gerung, Transport und Marktmechanismen und deren Umsetzung in funktionsfähige Logistikstrukturen. Wesentlich dafür sind die Förderung von interdisziplinärer logistischer Aus- und Weiterbildung im sekundären und tertiären Bereich, von Transport- und Kommunikationsprogrammen sowie die Netzwerkbildung beteiligter Akteure.

Geschätzte Verteilung der Kosten humanitärer Einsätze (in %)



Quellen: Tufinkgi 2006, Schulz 2009, Kovacs/Spens 2010

Der Ansatz der Forschergruppe der Technischen Universität Berlin sieht vor diesem Hintergrund die Notwendigkeit eines kombinierten Einsatzes von Wissens- und Technologietransfer. Im Bereich Wissenstransfer erfolgt beispielsweise die Erstellung von Curricula für angepasstes Wissen gemeinsam mit afrikanischen Universitäten und weiteren Ausbildungseinrichtungen. Teil der Untersuchungen ist ebenfalls die Erforschung eines Mindestbedarfs an Infrastruktur und Logistikwissen, um Hungerkatastrophen zu reduzieren bzw. zu vermeiden. Know-How aus der kommerziellen Logistik der Industrieländer kann dabei wegen der grundlegend unterschiedlichen Rahmenbedingungen nicht eins-zu-eins auf die Situation in Entwicklungsländern übertragen werden, eine an die jeweilige Situation angepasste Logistikstrategie ist daher zwingend notwendig. Wichtig ist dabei, dass neue Ansätze traditionelle Versorgungsstrukturen nicht verdrängen dürfen, das heißt sie dürfen den Anreiz der lokalen Bevölkerung zur Selbstversorgung nicht zerstören.

Infobox

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Helmut Baumgarten und Dipl.-Ing. Hendrik Blome forschen zur Humanitären Logistik an der Technischen Universität Berlin.