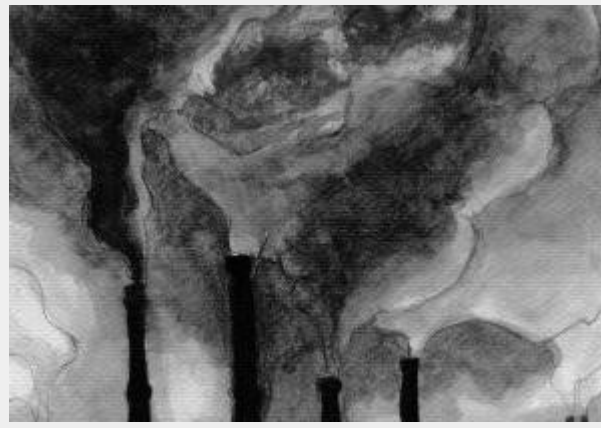
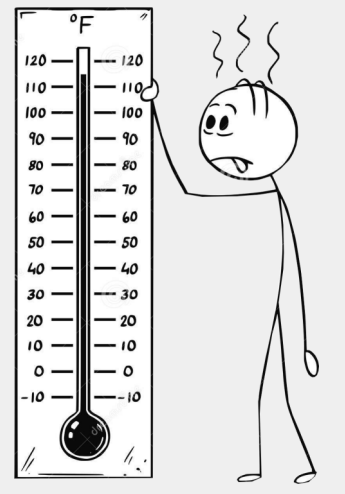




Herausforderungen durch den Klimawandel



Schäden - Konflikte - Ressourcenknappheit - Kosten



Konflikte

Da die Bevölkerung global stetig anwächst, werden als Folgeerscheinung weltweit auch mehr Ressourcen benötigt. Dies birgt Potenzial für vermehrte, lokale Ressourcenkonflikte. Oftmals treten solch Konflikte in Folge von Migrationsströmen auf, welche sich aufgrund von Engpässen an Ressourcen bilden.

Aber der Klimawandel schafft nicht ausschließlich neue Konflikte, sondern intensiviert teilweise auch bereits bestehende Krisen - So wurde etwa der jahrelange Bürgerkrieg in Sri Lanka durch das Tsunami-Extremwetterereignis 2004 zusätzlich verstärkt.

Nicht alle Länder leiden gleichermaßen unter den zusätzlichen Herausforderungen: Hochentwickelte Dienstleistungsländer verspüren die Auswirkungen weitaus weniger bzw. können diese auch entsprechend besser verkraften als Entwicklungsländer. Der Grad zwischen Sicherheit/Unsicherheit und zwischen Stabilität/Instabilität einer Region hängt generell jeweils immer von der Anpassungsfähigkeit der Region, der Betroffenheit der Region und der globalen Erwärmung allgemein ab. Da allerdings die Industrieländer beträchtlich größere Verursacher der Erderwärmung (und der einhergehenden Probleme) sind, wird verdeutlicht, dass dieses Problem globales Verantwortungsbewusstsein voraussetzt und weltweit ein nachhaltiger Umgang mit Ressourcen anzustreben ist, um derartige Ereignisse vorzubeugen.

Dennoch darf an dieser Stelle die Komplexität dieses Themas nicht missachtet werden. Zahlreiche Studien kommen zu unterschiedlichen Schlüssen in puncto Zusammenhang zwischen humanitären Krisen und Klimawandel. Es ist sehr schwierig herauszuarbeiten, inwiefern die veränderten klimatischen Bedingungen tatsächlich Einfluss haben und ob es ansonsten eventuell ebenso zu diesen Konflikten kommen würde oder nicht.

Infrastrukturelle Schäden

- Meeresspiegelanstiege - Problematisch hinsichtlich der zahlreichen Städte unter 5 Meter Meeresniveau
- Ernährungsunsicherheit - Gefährdung von Zugang, Preisstabilitätsschwankungen, etc.
- Extremwetterereignisse - Häufung von unkontrollierten Ereignissen, kostenintensiver Katastrophenschutz und Wiederaufbau, Starkregenereignisse überfordern z.B. in weiterer Folge die Kanalsysteme
- Luftverunreinigungen - Individualverkehrsaufkommen stetig erhöht im urbanen Raum: CO²-Emissionen verursachen Smog und Verunreinigungen
- Erhöhte Temperaturen - Erschwerte Verhältnisse für menschliche Gesundheit, Verkehrsinfrastrukturelle Gebrechen aufgrund von Hitze

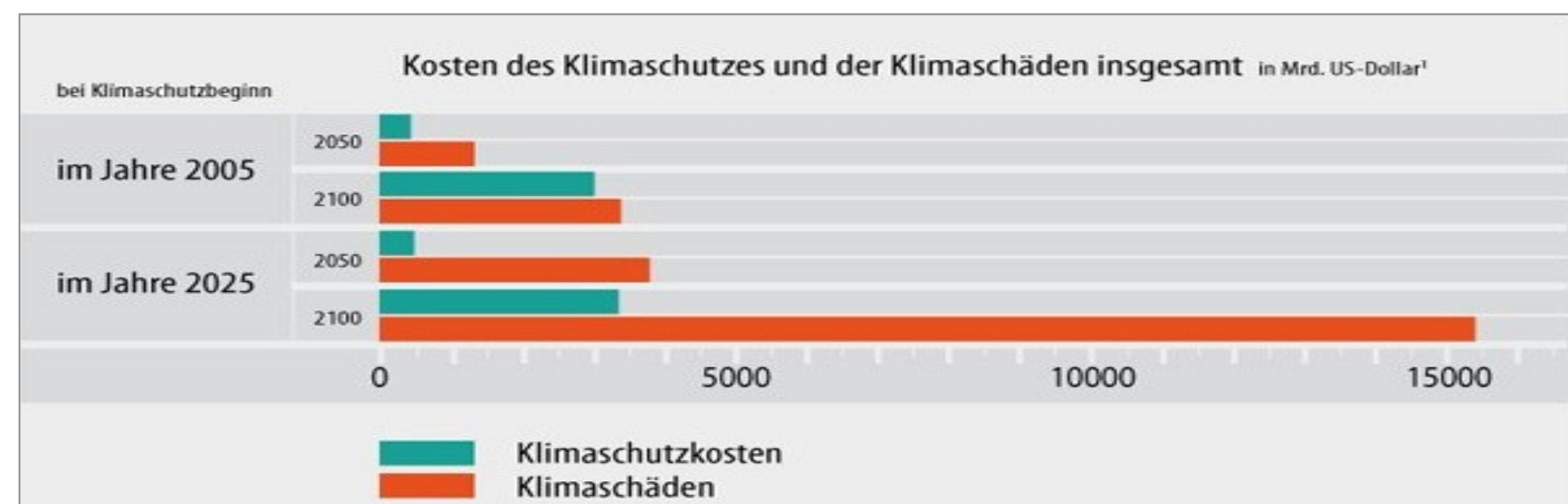
Vor allem sind die städtischen Gebiete Asiens, aber auch teilweise Afrikas und Australiens betroffen. Teilweise gibt es Konzepte für diverse Anpassungsmaßnahmen: Von verstärktem Einsatz erneuerbarer Energie, über Urban Greening, bis hin zur Meeresspiegelbedingten Umsiedlung von Regierungssitzen (z.B. Jakarta).

Kosten

Bis zum Jahre 2100 steht uns geschuldet durch den Klimawandel 25% weniger Geld zur Verfügung als wenn es die globale Erwärmung nicht gäbe. Dies ergaben Modelle unter der Annahme einer 1,5°Celsius-Erwärmung, wobei hier die zusätzlichen Kosten von Extremwetterereignissen nicht miteinkalkuliert wurden. Diese Kosten kommen primär durch die Warenproduktion, wie etwa geänderte landwirtschaftliche Rahmenbedingungen zustande.

Bei den entstehenden Kosten unterscheidet man zwischen Mitigation costs und Adaption costs - also Kosten die durch die Abschwächung/Bekämpfung entstehen und Kosten die durch die Anpassung an das neue Klima hervorgerufen werden. Global sprechen wir insgesamt von einer Summe von 136 Billionen Dollar, wobei 82% auf Mitigation costs und 18% auf Adaption costs entfallen.

Am problematischsten ist die Finanzierung für die Entwicklungsländer, die etwa durch potenzielle Überschwemmungen bedroht sind (z.B. Bangladesch - Kosten für Gegenmaßnahmen), oder wo auch Ernteausfälle bedingt durch das geänderte Klima existenzbedrohend sein können.



Wasserverfügbarkeit

30% der Weltbevölkerung haben keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser, 60 % mangelt es an angemessenen sanitären Einrichtungen. Vor allem in Afrika und Südostasien ist dies ein akutes Problem. Durch den Klimawandel herrscht zunehmende Trockenheit in Afrika, Südostasien und anderen Regionen. Hochrechnungen ergeben, dass bei einer Erwärmung um 4°Celsius teilweise regional mit bis zu 60% sinkenden Niederschlägen zu rechnen ist. Aktuell ist z.B. bereits die Lage in der 4 Mio. Einwohner Stadt Kapstadt so heikel, dass die potenzielle Gefahr für die Bürger herrscht, aufgrund der Knappheit plötzlich keinen Zugang mehr zum Trinkwassersystem zu haben. Zur Anpassung an diese extreme Situation musste die Stadtregierung vom Jahre 2015 weg Maßnahmen treffen um den Verbrauch um 60% zu senken. Zudem mussten hier 2,5 Millionen Euro investiert werden um alternative Lösungen zur Wasserbeschaffung (neue Bohrungen, Entsalzungsanlagen, Aufbereitung Gebrauchtwasser) zu generieren.

