

# Dimensionen und Indikatoren für Humankapital

## **Die Rolle von Human- und Sozialkapital in Umgang und Anpassung an den Klimawandel** - Projekt CapitalAdapt, 2012

Ines Omann, Jill Jäger, Heidelinde Grüneis, Cristoph Campregher, Georg Feiner  
(Sustainable Europe Research Institute)

Maria Balas, Astrid Felderer (Umweltbundesamt)

Kategorie	Dimensionen (Indikatoren)	Wird durch den Klimawandel verändert?	Wirkt sich auf die Anpassungsfähigkeit aus?
<b>Demographie</b>	Demographische Struktur (Bevölkerung, Dichte, Alter, Frauen/Männer, etc.)	Bestimmte Gruppen können stärker betroffen sein, als andere. Bevölkerungsgruppen wandern ab oder zu aufgrund der Veränderungen.	Bestimmte Gruppen verfügen über mehr/weniger Möglichkeiten um aktiv zu werden
	Soziale Schichten		
	Migration / Pendeln / Saisonarbeit	Abhängig von wetterbedingten Veränderungen kann es z.B. sein, dass Menschen ihren Arbeits- oder ihren Wohnsitz verlegen und dann in andere Regionen pendeln.  Langfristig werden die Kosten für Transport steigen, was sich in Veränderungen im Pendlerverhalten niederschlagen kann.	Pendler können unter Umständen bei der Bekämpfung der Folgen von Extremwetterereignissen (Hochwasser) fehlen.
	Anteil der arbeitsfähigen Bevölkerung	Aufgrund von Zu- oder Abwanderung kann sich der Anteil von Personen im arbeitsfähigen Alter verändern.	Man kann davon ausgehen, dass sich die Personen im arbeitsfähigen Alter am besten aktiv an Anpassungsmaßnahmen beteiligen können.
<b>Beschäftigung</b>	Beschäftigungsrate	In Gemeinden, in denen sich die wirtschaftliche Situation aufgrund des Klimawandels ändert, (z.B.: Tourismus/Schnee) verändert sich der Anteil der beschäftigten Personen bzw. Männer/Frauen, bzw. Menschen mit höherem/niedrigerem Bildungsgrad.	Berufstätige Personen können über die Arbeitgeber erreicht werden (wenn es um Weiterbildung oder konkrete Maßnahmen geht), während man bei nicht-berufstätigen Personen andere Organisationsformen benötigt. Andererseits sind nicht berufstätige Personen eventuell zeitlich flexibler.
	Geschlechterverhältnis		Geschlecht und Bildungsgrad haben Auswirkungen auf die Anpassungsfähigkeit. Z.B. Personen, die über mehr Bildung verfügen, sind nicht nur selbst weniger vulnerabel, sondern können auch mehr zu positiven Maßnahmen beitragen.
	Bildungsgrad		
	Einkommensstruktur	Siehe soziale Schichten	Siehe soziale Schichten

<b>Bildung</b>	Aus- und Weiterbildungsbe- reitschaft <i>(öffentliche bzw. private Ausgaben für Bildung pro Einwohner)</i>		Die Bereitschaft in Aus- und Weiterbildung zu investieren kann die Anpassungsfähigkeit erhöhen.
	Ausbildung <i>(Jährliche Anzahl an Ausbildungs-Stunden pro Kopf)</i>		
	Bildungsqualität <i>(Alphabetisierung, PISA, etc.)</i>		Effektive Weiterbildung hängt von der Qualität des Bildungsangebots ab.
<b>Information und Wissen</b>	Zugang zu Information <i>(Internetzugang, Büchereien, etc.)</i>	Durch Extremwetterereignisse kann der Zugang zu wichtiger Information eingeschränkt werden.	Informationsangebot ist eine wichtige Voraussetzung für den Selbstschutz und das Wissen über Maßnahmen.
	Fähigkeiten, Erfahrung <i>(durchschnittliche Lebensarbeitszeit / Ausbildungszeit)</i>	Wissensträger können aufgrund von Veränderungen ab/zuwandern. Lokales Wissen über die Umwelt kann durch den Klimawandel wichtiger oder irrelevant werden.	Wissen und individuelle Fähigkeiten sind wichtige Voraussetzungen für erfolgreiche Anpassungsmaßnahmen.
	Wissen über lokale Umwelt		
	Computer skills <i>(no of individuals never used a computer)</i>		
<b>Einstellungen</b>	<i>Neue Ideen, Innovationen</i>	Klimawandel und Extremwetterereignisse können die Einstellung der BürgerInnen stark verändern. Die Erfahrung hat gezeigt, dass politische Maßnahmen zur Klimaanpassung nach Extremwetterereignissen gut angenommen und leicht durchsetzbar sind, auch wenn sie mit Veränderungen und Einschränkungen für den/die Einzelne verbunden sind.	Einstellungen, Werte, Wahrnehmung, etc. der Bevölkerung und wichtiger Akteure bestimmen maßgeblich den Erfolg von Anpassungsmaßnahmen. Grundsätzlich kann man sagen: Je größer die Bereitschaft zur Veränderung und das Verständnis für die Risiken, desto erfolgreicher sind die Anpassungsprozesse.
	<i>Bereitschaft sich anzupassen</i>		
	<i>Verständnis für zu erwartende Veränderungen</i>		
	<i>Fähigkeit Ressourcen effizient einzusetzen</i>		
	<i>Kulturelle Werte, Normen und Risikowahrnehmung</i>		
<b>Governance</b>	Austausch von Erfahrungen und Innovationen mit anderen Gemeinden	Gemeinsame Erfahrungen können Menschen verbinden. Selbsthilfegruppen können Hilfestellungen für einzelne Betroffene Bürger bieten, die von Extremwetterereignissen betroffen sind.	Die eigene Anpassungsstrategie kann von anderen Gemeinden und deren Erfahrungen profitieren. Auch in der Bevölkerung kann es zum Beispiel Menschen geben, die aus anderen Gemeinden zugezogen sind und positive/negative Erfahrungen kennen.
	Führungsqualität		Führungspersönlichkeiten können als MultiplikatorInnen auftreten und sind wichtige Akteure in Freiwilligen-Organisationsformen, aber auch wenn es um die Umsetzung konkreter Maßnahmen geht.

	Politik und institutioneller Rahmen, BürgerInnenbeteiligung	Extremwetterereignisse können zu einem größeren Interesse an BürgerInnenbeteiligung und institutionellen Veränderungen führen.	Politik und die Möglichkeit der BürgerInnenbeteiligung geben den Rahmen für alle konkreten Anpassungsmaßnahmen vor.
	Diversifizierung von Humankapital	Unter bestimmten Szenarien können sich in einer Gemeinde Menschen mit den gleichen Fähigkeiten konzentrieren (zum Beispiel: Alle spezialisieren sich auf Wintersporttourismus).	Möglichst diverses Humankapital bietet eine größere Bandbreite an Maßnahmen und Strategien um mit dem Klimawandel umzugehen. Andererseits kann es schwieriger sein, sehr unterschiedliche Personen durch ein und dieselbe Maßnahme zu sensibilisieren bzw. mobilisieren.
	Regional Zusammenarbeit, Bundesweite Maßnahmen	Können durch Extremwetterereignisse verändert werden.	Zusammenarbeit kann helfen, Kosten zu sparen und fördert den Erfahrungsaustausch.
<b>Gesundheit</b>	Gesundheitsausgaben (öffentliche Gesundheitsausgaben in % des BIP)	Abhängig vom Gesundheitszustand, sind bestimmte Bevölkerungsgruppen besonders anfällig und vulnerabel gegenüber Klimawandel.	Gesundheitlich beeinträchtigte Personen können eventuell nur eingeschränkt aktiv zur Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen beitragen.
	Ernährung (Kalorienverbrauch pro Kopf)		
	Lebenserwartung		
	Abfall/Abwasserentsorgung		
	Gesundheitsvorsorge pro EinwohnerInnen		
	Gesunde Lebensjahre, Soziale Lebenserwartung		