



Vorstellung des Forschungsvorhabens „Analyse und Einsatz von Klimadiensten zum Kapazitätsaufbau, Bildung und Vernetzung zur Klimawandelanpassung“

Klimaanpassungskompetenzen in der beruflichen Bildung

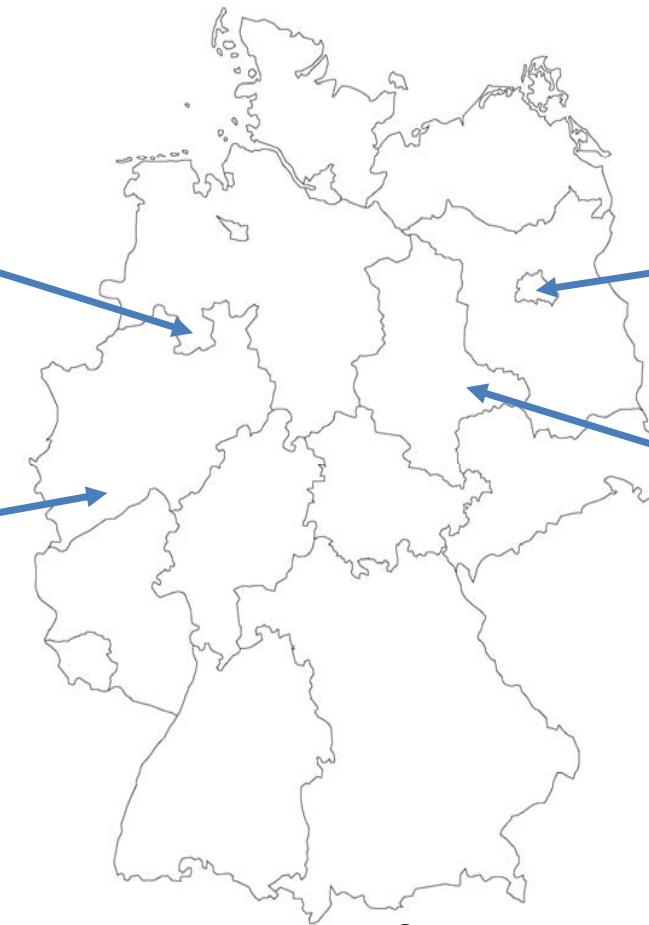
Dr. Friederike Rausch-Berhie, BIBB

Projektbeteiligte

Glüs

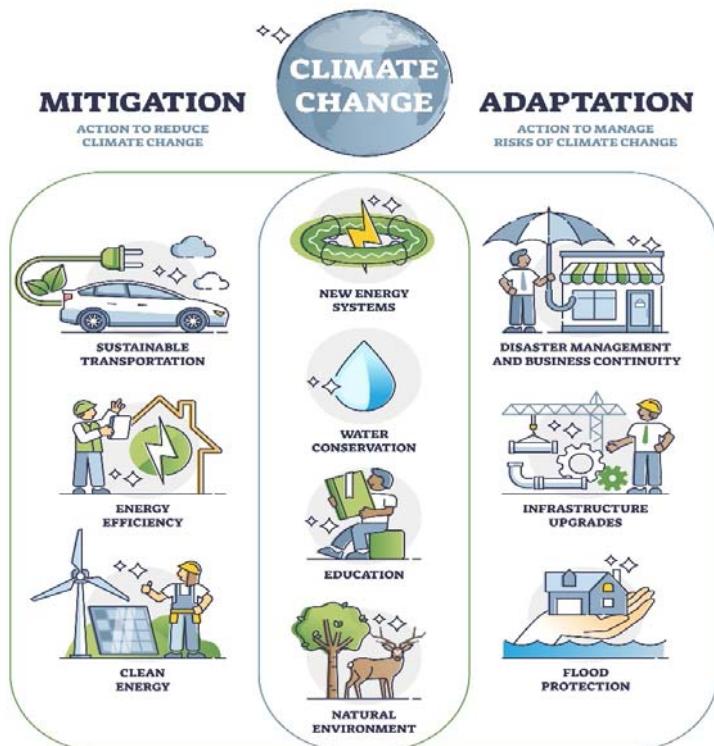
bibb

berufe.
bilden.
zukunft.



© StingerMKO

Klimaschutz - Klimaanpassung



© Vector Mine – Adobe Stock



© Ivan Kurmyshov – Adobe Stock



© Negro Elkha – Adobe Stock



© f11photo – Adobe Stock



© René Notenbomer – Adobe Stock

Klimaanpassungskompetenzen



neue Kompetenzanforderungen
im Kontext der Klimaanpassung

Kompetenzen

„interne Dispositionen und Repräsentationen von Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die erlern- und vermittelbar sind sowie grundsätzliche Handlungsanforderungen innerhalb eines Fachs oder Berufsfeldes widerspiegeln“

<https://www.bibb.de/de/8570.php#:~:text=Definition%20und%20Kontextualisierung%20des%20Kompetenzbegriffes%20Unter%20Kompetenz%20wird>

(in Anlehnung an Weinert 2002; Klieme/Hartig 2008; Hartig 2008)

Das QuBe-Modellsystem

&

Die Annahmen des Klimaanpassungsszenarios



Referenzszenario (QuBe 7. Welle) gibt Arbeitsmarktentwicklung wieder, wenn bestehende Trends und Verhaltensweisen in Bildungssystem und Ökonomie beibehalten werden

Alternativszenario „Klimaanpassungsszenario“ mit abweichende Annahmen über Klimaanpassungsmaßnahmen

Wirkung der Maßnahmen wird durch Vergleich der Szenarien sichtbar

Hitzebelastung und Starkregenereignisse wesentliche Risiken

Fokus auf den urbanen Raum

Klimaanpassungsmaßnahmen sollen **deutschlandweit gleichermaßen und zeitnah umsetzbar** sein

Maßnahmen sollen die **Natur nicht zusätzlich belasten** (Klimaschutz)

Auswirkungen der Maßnahmen für den **Arbeitsmarkt** sollen abgeschätzt werden

Annahmen zu Anpassungen an klimatische Veränderungen ...

- Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung
- Stadtbäume
- Regenwasser-
management

... in
urbanen
Räumen



© whitedesk – iStock

- Hitzebedingter
Arbeitsausfall
- Weiterbildung für
besonders
anpassungsrelevante
Berufsgruppen und
Informationskampagne
- Aufbau von Klimaan-
passungsexpertise im
Öffentlichen Sektor

... in der
Arbeitswelt



© coffeekai – iStock

- Umbau in der
Forstwirtschaft
- Bewässerung in der
Landwirtschaft

... in der
primären
Produktion



© demachi – iStock

- Katastrophenvorsorge
- Gesundheitsvorsorge
für vulnerable Gruppen
- Gebäudesanierung in
den Bereichen Bildung,
Gesundheit, Pflege und
Soziales

... in Vor-
sorge und
Gesundheit

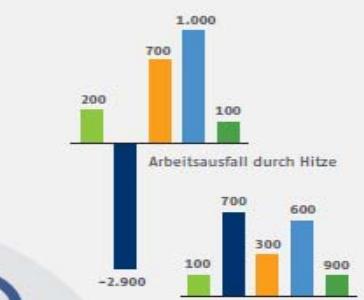
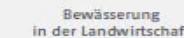
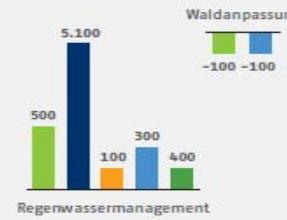
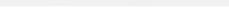
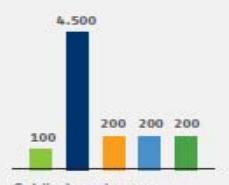
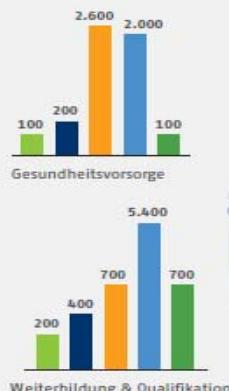


© Pheelings Media – iStock

wirtschaftliche Entwicklung / Arbeitsmarkt

Wirkung von Klimaanpassungsmaßnahmen auf den Arbeitsmarkt

Im Unterschied zu Maßnahmen des Klimaschutzes, die darauf ausgerichtet sind, die Erderwärmung zu bremsen (z. B. durch die Einsparung von Treibhausgasen), zielen Maßnahmen der Klimaanpassung darauf ab, den unvermeidlichen Folgen des Klimawandels (wie z. B. starke Hitze, Überschwemmungen) zu begegnen und deren Schadenspotenzial zu reduzieren. Die Palette potenzieller Klimaanpassungsmaßnahmen ist umfangreich und umfasst beispielsweise den Ausbau der blau-grünen Infrastruktur in urbanen Räumen, Maßnahmen im Gesundheits- und Bildungsbereich sowie im Bereich Katastrophenschutz. Das Poster zeigt, wie sich die zwölf dargestellten Anpassungsmaßnahmen auf die Erwerbstätigenzahl 2040 gegenüber dem Referenzszenario auswirken. Dargestellt werden fünf besonders betroffene Berufsgruppen.



Die Daten sind Ergebnis des Vergleichs zweier Szenarien. Im Klimaanpassungsszenario werden im Vergleich zum Referenzszenario (QuBe-Basisprojektion der 7. Welle) zusätzlich die zwölf in den Grafiken dargestellten Annahmen über Klimaanpassungsmaßnahmen in das Modell eingespeist. Diese Modellrechnung ist ein Bestandteil des gemeinsam vom Umweltbundesamt (UBA) und dem BIBB, mit Unterstützung der Partnern Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH (GWS) und Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung GmbH (IOW), durchgeführten Projekt «Analyse und Einsatz von Klimadiensten zum Kapazitätsaufbau, Bildung und Vernetzung zur Klimaanpassung».

Aufbauend auf diesen Szenarioanalysen wird im Projekt für ausgewählte Berufe untersucht, inwieweit die Vermittlung von beruflichen Kompetenzen, die für die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen erforderlich sind, bereits erfolgt. Anschließend soll dargestellt werden, welche Kompetenzen zum Umgang mit Klimafolgen ggf. zukünftig noch in der beruflichen Praxis benötigt werden und wie das Thema Klimaanpassung weiter im Bereich der beruflichen Bildung verankert werden kann.

Link zu den QuBe-Projektionen: www.qube-projekt.de

Link zum Projekt: www.bibb.de/de/165177.php



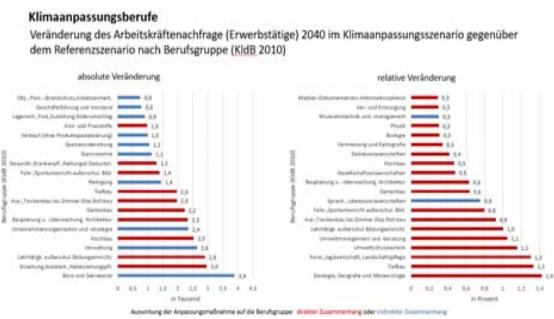
Auswahl der Klimaanpassungsberufe

systematische und pragmatische Auswahlkriterien

größere Anzahl von Fachkräften werden adressiert (relative & absolute Veränderung)

direkter Zusammenhang zwischen
Klimaanpassungsmaßnahme und
Fachkräftemehrbedarf

Anteil Fachkräfte vs. ExpertInnen/HelperInnen



nach BBiG/ HwO geregelter Beruf

Anforderungsniveau - hinsichtlich der Umsetzung von KA Handlungsspielraum

engagierte & aktive Sozialpartner

Regierungsernennung, Gehobenesamt, Katastrophenversorgung, Dachbeitrag				
	Bewilligung	Zumessung nach relativer Vereinbarung	Zumessung nach absolute Vereinbarung	
Bewilligungsmaßnahmen (Maßnahmen mit untrittlicher positiver Wirkung auf Arbeitsmarktheile)				
8. Aus-Ortsreisen ins Zentrum (Ges. Roll-Basis)	2	2	direkt	Gehobenesamt, Regierungsernennung
9. FDP-Aktivitätszeit außerhalb Beruf	8	12	(direkt)	Wiederbildung & Qualifikation
10. Sprach-Literaturseminare	9	60	unbedenklich	Wiederbildung & Qualifikation
11. Kartierung	12	8	direkt	Zusätzliche Hilfe, Dachbeitrag
12. Beauftragung u. -überwachung, Architektur	11	7	direkt	Regierungsernennung, Gehobenesamt, Dachbeitrag, Ausübung von Expertise im Öffentlichen Sektor
13. Gemeinschaftswirtschaften	12	27	direkt	Wiederbildung & Qualifikation
14. Hochschule	13	5	direkt	Regierungsernennung, Gehobenesamt, Katastrophenversorgung, Dachbeitrag
15. Vermessung und Kartografie	13	95	direkt	Regierungsernennung, Qualifikation, Ausübung von Expertise im Öffentlichen Sektor
16. Biologie	14	50	direkt	Regierungsernennung, Gehobenesamt, Katastrophenversorgung, Wiederbildung & Qualifikation
17. Meisterschule und -management	16	93	unbedenklich	Wiederbildung & Qualifikation, Aufstieg an Hierarchien, Ausübung von Expertise im Öffentlichen Sektor, Gesundheit

UT Wasserversorgung & UT Abwasserbewirtschaftung



Dachdecker/-in



Landschaftsarchitekt/-in



© onlyvougi

Klimaanpassungskompetenzen



Ist-Analyse von Ordnungsmitteln hinsichtlich der für Klimaanpassung relevanten Kompetenzen

Identifikation von Klimaanpassungskompetenzen (Soll-Analyse), die darüber hinaus in den ausgewählten Berufen erforderlich werden und die in das Berufsbildungssystem eingebracht werden sollen

Überlegung, auf welchem Weg die Klimaanpassungskompetenzen bestmöglich in die Berufsbildung integriert werden können



Dr. Friederike Rausch-Berhie
T +49 288 107 1157
E rausch-berhie@bibb.de
Bundesinstitut für Berufsbildung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!