

Für Mensch & Umwelt

Umwelt 
Bundesamt

Wissenschaft trifft Praxis 2014

Transformation zur Green Economy – Auswirkungen auf die Qualifikationsbedarfe

Dr. Frauke Eckermann

Fachgebiet I 1.4: Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Umweltfragen,
nachhaltiger Konsum

Gliederung

Umweltschutzbeschäftigte - Green Jobs - Greening of jobs/skills

Beschäftigungswirkungen


Entwicklung der Qualifikationsbedarfe

Wandel der Qualifikationen

Bedeutung für Aus- und Weiterbildung

Zentrale Ergebnisse und Handlungsbedarf

Umweltschutzbeschäftigte - Green Jobs



Umweltschutz
-sektor

Green
Economy

„Alle Unternehmen, die Waren und Dienstleistungen für den Umweltschutz anbieten.“

- Querschnittsbranche
- „klassischer Umweltschutz“

**Umweltschutzbeschäftigte
in Deutschland:**

- knapp 2 Millionen
- 4,8 % aller Erwerbstätigen

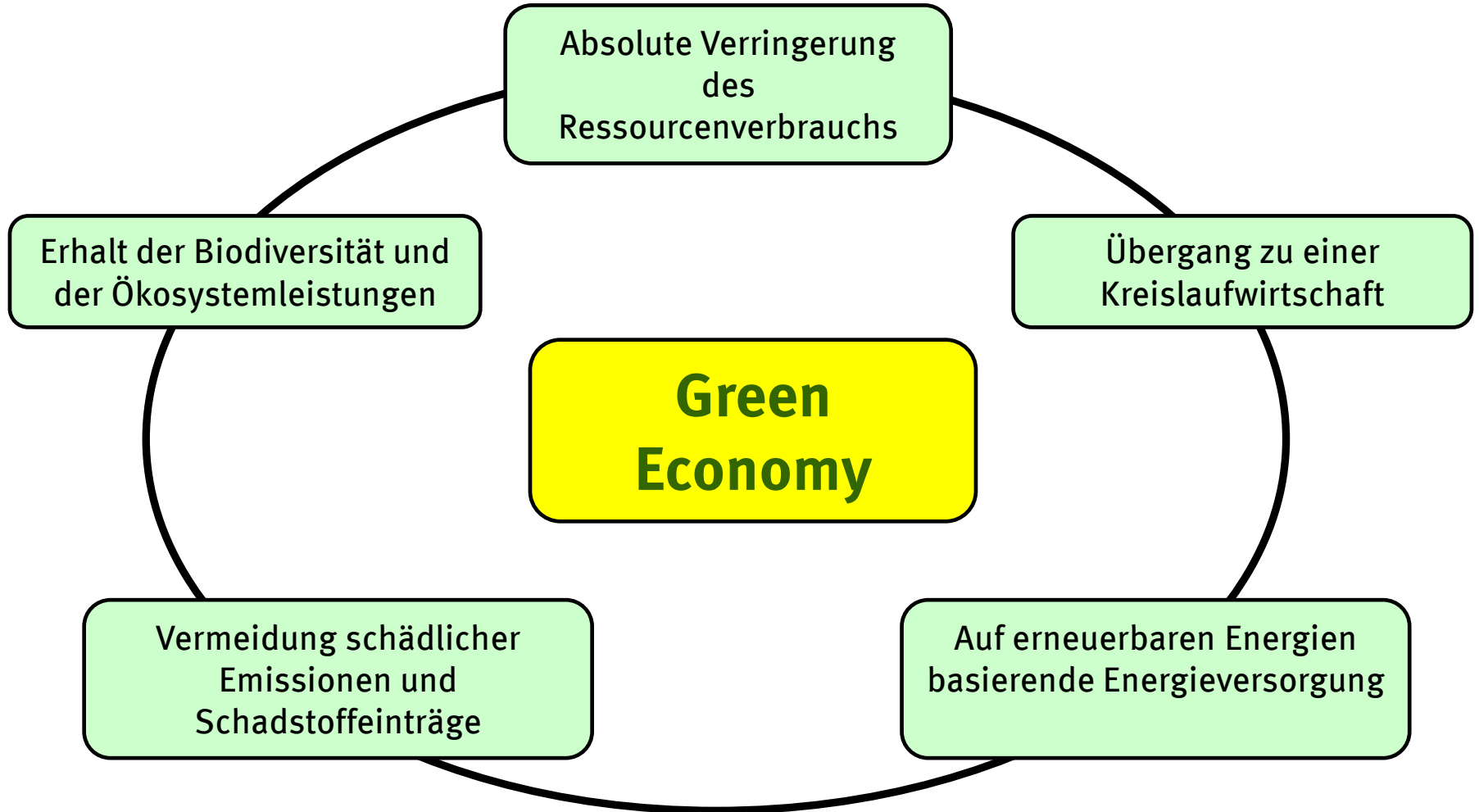
„Green Economy bewegt sich innerhalb ökologischer Leitplanken, die durch Umweltziele gesetzt werden müssen.“

- betrifft nicht nur „grüne“ Sektoren, sondern die gesamte Wirtschaft

Green Jobs:

International keine einheitliche Definition

Green Economy Definition von UBA / BMUB



Beschäftigungswirkungen

- **Beschäftigung entsteht durch Investitionen in den Umweltschutz im In- und Ausland**
 - Weltweit wächst der Bedarf an Umwelt- und Klimaschutztechniken
 - Deutschland ist auf diesen Märkten sehr gut aufgestellt
- **Umweltschutzmaßnahmen haben häufig positive Nettobeschäftigungswirkungen**

Gründe dafür:

 - Importe werden durch inländische Wertschöpfung ersetzt
 - Arbeitsintensive Sektoren profitieren überdurchschnittlich

Qualifikationsbedarfe

- Umweltschutz bietet hohe Beschäftigungspotenziale
- Damit diese realisiert werden können, müssen Arbeitskräfte mit den notwendigen Qualifikationen verfügbar sein
- Fachkräftemangel hemmt Innovationstätigkeit und Wettbewerbsfähigkeit
- Fachkräfte wichtige Voraussetzung für Erreichen der Umwelt- und Klimaschutzziele
- Herausforderung: hohe Innovationstätigkeit führt zu ständigem Wandel der Berufsanforderungen
- Verbesserung der umweltschutzbezogenen Aus- und Weiterbildung

Entwicklung der Qualifikationsbedarfe - Projekte

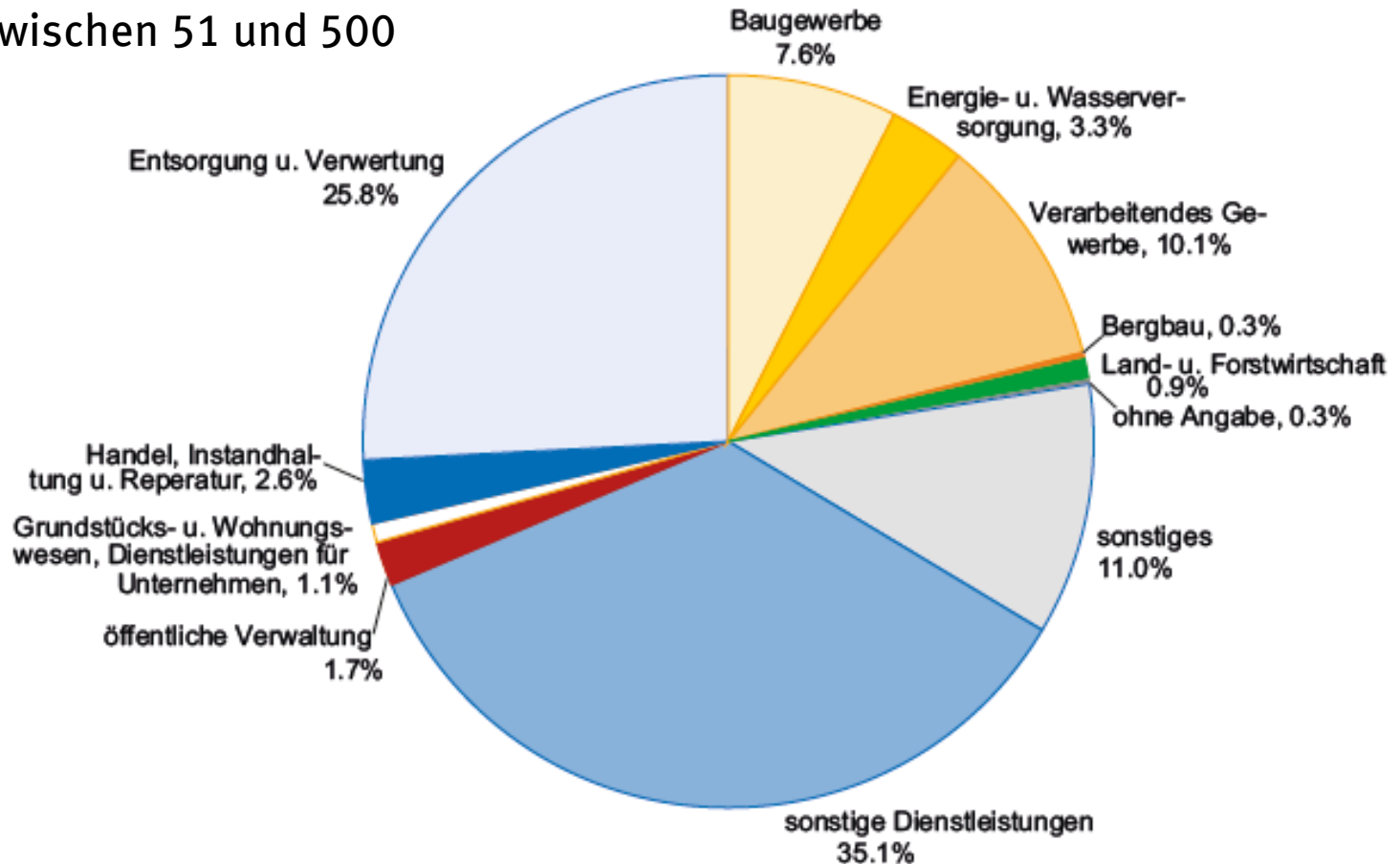
- **Qualifikationsstruktur in der Umweltwirtschaft**
- **Energetische Gebäudesanierung**
 - Anforderungen an Qualifikationen
 - Anforderungen an Aus- und Weiterbildung
- **Transformation zur Green Economy – Work in Progress**
 - Werden neue Berufe gebraucht
 - Welche formalen Qualifikationen werden gebraucht
 - Welche Berufe werden gebraucht

Qualifikationsstruktur in der Umweltwirtschaft

Umfrage unter Unternehmen der Umweltwirtschaft (UMFIS)

81,2% der Umfrageteilnehmer haben weniger als 50 Beschäftigte

8,5% zwischen 51 und 500



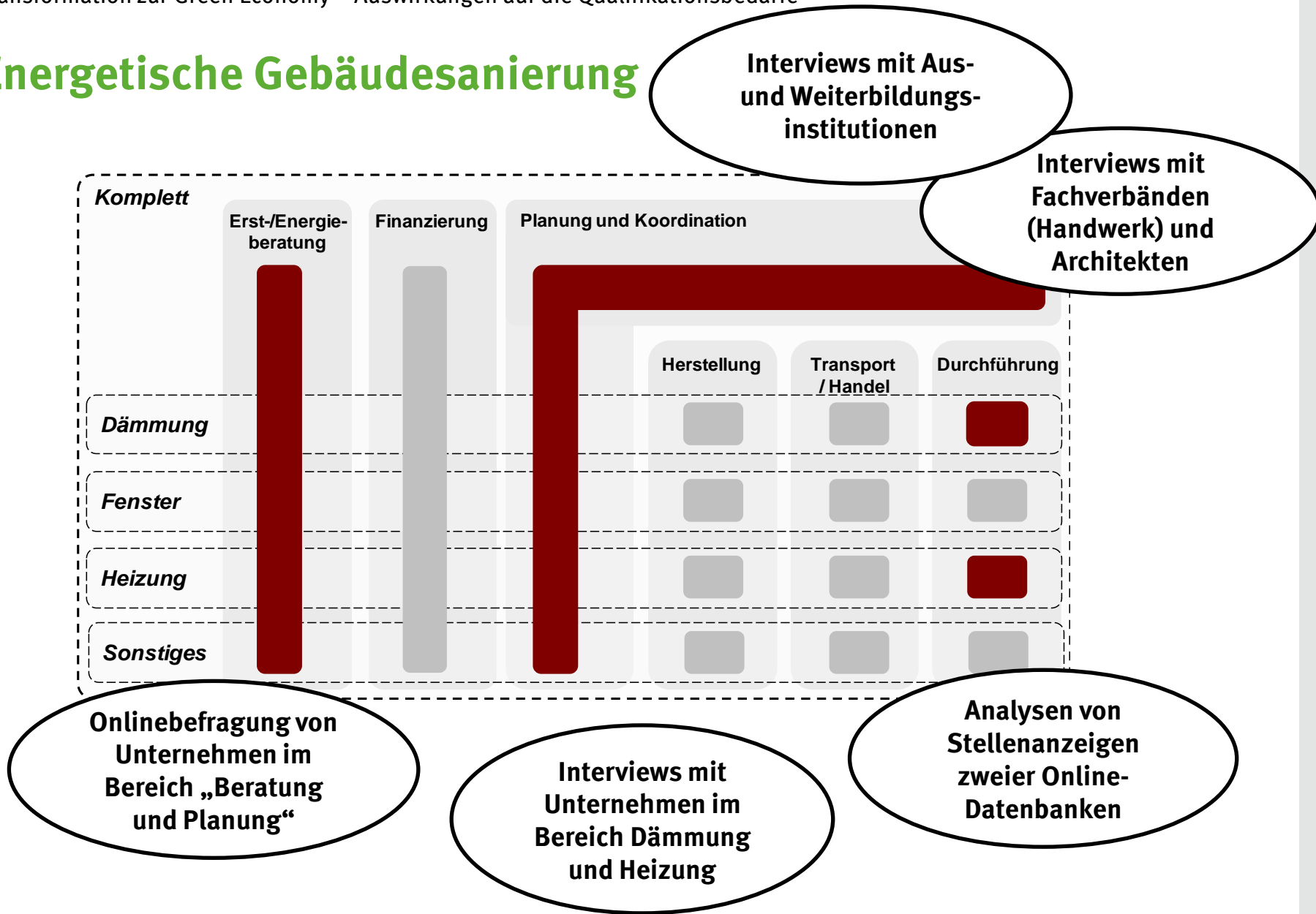
Qualifikationsstruktur in der Umweltwirtschaft – Ergebnisse

Qualifikationsstruktur der Beschäftigten in der mittelständischen Umweltwirtschaft 2011

	männlich	weiblich	Zusammen
Universitätsabschluss	12,6 %	4,5 %	17,1 %
Fachhochschulabschluss	7,7 %	2,9 %	10,6 %
Meister, Techniker, Fachwirte	8,4 %	1,3 %	9,7 %
Berufsfach-/Fachschule, Lehre u.ä.	37,2 %	12,5 %	49,7 %
Ungelernte	11,0 %	1,9 %	12,9 %
Insgesamt	76,9 %	23,1 %	100,0 %

- **Große Bedeutung der mittleren Qualifikationsebene**
- **Hohes Qualifikationsniveau**
- **Hoher Anteil männlicher Arbeitskräfte**

Energetische Gebäudesanierung



Fachliche Kompetenzen– was wird sonst noch gebraucht?

- Der “Blick für das Ganze”
- Gewerkekoordination
- Materialkenntnisse, Materialeffizienz
- Erfassung von Einsparpotenzialen
- Kaufmännisches Fachwissen
- Kommunikations- und Beratungskompetenz
- Managementkompetenz
- Logistik und Bauplanung
- Rechtskenntnisse
- Finanzierung

Anforderungen an die Aus- und Weiterbildung

- Erwerb von zusätzlichen Qualifikationen durch Module
 - Berufs- und berufsfeldübergreifende Module /
Gewerkeübergreifende Module
 - Module zur Bearbeitung von Schlüsselthemen (z.B. Feuchtigkeitsprobleme im Altbau, typische Fehler bei der Altbausanierung)
- Herausforderung für die Ausbildung
 - Sehr innovatives Arbeitsfeld, verlangt Vermittlung sowohl der Grundlagen als auch der neuesten Entwicklungen
 - Integration von zusätzlichen Inhalten in bestehende Ausbildungsgänge kann Auszubildende überfordern

Handlungsempfehlungen im Bereich energetische Gebäudesanierung

Übergreifende Maßnahmen

Stärkung des Bewusstseins für die Bedeutung von Materialauswahl und Materialeffizienz in Bauberufen

Durchführung von Kommunikations- und Imagekampagnen zur Deckung des aktuellen und zukünftigen Fachkräftebedarfs

Anpassung von dualer Ausbildung, Weiterbildung und Studium

Bessere Nutzung bestehender Optionen zur Aus- und Weiterbildung für energetische Bausanierung

Entwicklung gewerkeübergreifender Fort- und Weiterbildungen

Profilbildung für energetische Bausanierung in Studiengängen

Transformation zur Green Economy I

Leitfadengestützte Interviews

- mit VertreterInnen von Verbänden und Dachorganisationen
- aus den Bereichen Ressourceneffizienz, Smart Cities und Bauen und Sanieren, Biodiversität und Naturkapital, Konsum, Ausbildung

Fragestellungen

- Änderung der Qualifikationsbedarfe
- Vermittlung von Qualifikationen
- Wirkung auf Qualifikationsstruktur
- Einschätzung der aktuellen Situation auf dem Arbeitsmarkt
- Hemmnisse, Herausforderungen, Treiber

Interviews– Zwischenergebnisse

Zusatzqualifikationen
statt neuer Berufe

Nachhaltigkeitsthemen
in alle Bildungsbereiche
integrieren

Vernetzung über
Länder, Branchen,
Unternehmen hinweg

Stärkere
Interdisziplinarität

„T-shaped
Professional“

Kundennachfrage
führt zu mehr
Beratungsdienst-
leistungen

Herausforderung
für KMU

Transformation zur Green Economy II

Auswertung der Stellenanzeigen der Bundesagentur für Arbeit (SteA)

- **Hohe und regelmäßige Verfügbarkeit**
- **Hoher Informationsgehalt**
 - inserierende Betriebe
 - Erwartungen der Betriebe an potentielle Bewerber (meist idealtypisch)
 - Arbeitsplatzanforderungen
 - Tätigkeitsschwerpunkte der zu besetzenden Stelle
- **Prognostischer Wert**
 - Wandel besser sichtbar (gegenüber Bestandsinformationen)
 - Ersatzbedarf \neq Bestand (Mechaniker vs. Mechatroniker)
 - Neubedarf \neq Bestand

Auswertung der SteA

- **Derzeit mehr als 1.300.000 auswertbare Stellenanzeigen**
- **Merkmale**
 - nicht kodierte Merkmale: Stellenanzeigentexte
 - kodierte Merkmale:
u.a. Hauptberuf und Alternativberuf, Wirtschaftszweig, Betriebsgrößenklasse, Stellenumfang und –befristung, erwartete Qualifikationen
- **Repräsentativität**
 - Einschaltungsgrad unter 50 Prozent
 - Einschaltungsgrad stark branchen- und qualifikationsabhängig
 - SteA sind ein Stichtagsauszug aus den offenen Stellen der BA

Auswertung der SteA

Analyseverfahren

- **Schlagwortsuche und Kennzeichnung der SteA mit Bezug zum Umweltschutz und Transformation zur Green Economy**
 - Liste von Schlagworten die einen Bezug zum Umweltschutz und der Transformation zur Green Economy herstellen (bspw. Solarthermie, Rückgewinnung, Recycling, ..)
 - Abgleich aller Stellenanzeigenertexte mit der Schlagwortliste und Zählen der gefundenen Schlagworte
 - Kennzeichnung aller SteA mit mind. zwei Treffern als Stellengesuche mit Bezug zum Umweltschutz
- **Auswertung**
 - Auszählung der kodierten Merkmale (bspw. WZ, Berufe, ..) für SteA mit und ohne Umweltschutzbezug und Gegenüberstellung
 - Vergleich mit Bestandsinformationen (u.a. Mikrozensus)

Transformation zur Green Economy III

Auswertung der IAB-Stellenerhebung

-Erhebung des Gesamtwirtschaftlichen Stellenangebots (EGS)

- **Repräsentative Querschnittsbefragung**
 - Anzahl der offenen Stellen
 - Verlauf von Stellenbesetzungen
- **Analyseverfahren**
 - Identifizierung von zentralen Branchen für die Transformation zur Green Economy
 - Auszählung der offenen Stellen, wichtigste nachgefragte Berufe, zukünftiger Bedarf, Personalentwicklung
 - Abgleich der Ergebnisse mit Online-Umfrage

Zentrale Ergebnisse

Wandel zur Green Economy

bietet Beschäftigungschancen und erfordert neue Qualifikationen

Nicht neue Berufe, sondern Zusatzqualifikationen

Formale Qualifikation

Im Durchschnitt ähnlich zum Bundesdurchschnitt

Nach Branchen stark unterschiedlich; alle Qualifikationen benötigt

Besondere Bedeutung der mittleren Qualifikationsebene

Berufe und Tätigkeiten

Unterschiede zu Gesamtwirtschaft; weitere Analysen

Bedeutung für Aus- und Weiterbildung

Integration von Nachhaltigkeitsthemen in alle Bildungsbereiche

Interdisziplinarität

Handlungsbedarf

Prognose des zukünftigen Qualifikationsbedarfs

Fundierte Erkenntnisse dazu, in welchen Sektoren welche Qualifikationen benötigt werden, liegen bisher kaum vor

Schüler für „Umweltschutzberufe“ motivieren

„Umweltschutzberufe“ sehr unkonkret, nähere Information notwendig; Information von Peergroup, Eltern, Lehrern

Anpassung der Aus- und Weiterbildung

Entwicklung neuer Module; Ausbildung der Ausbilder

Austausch unter Führungskräften fördern

„Blick für das Ganze“, Übergreifende Zusammenarbeit

Einbindung der Mitarbeiter

Weiterbildung / Sensibilisierung der Mitarbeiter in Unternehmen; Unternehmenskultur etablieren, die Teilnahme ermöglicht

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Frauke Eckermann

frauke.eckermann@uba.de

<http://www.umweltbundesamt.de>