

Bevölkerungswachstum und Ressourcenknappheit



Herausforderungen und Handlungsoptionen

Die Weltbevölkerung wächst weiter. Doch im Verlauf der letzten Jahrzehnte hat die jährliche Wachstumsrate stetig abgenommen. Verschiedene Bevölkerungsszenarien sind wichtig für die Entwicklung von robusten Handlungsstrategien in sehr unterschiedlichen Zukunftsszenarien. Die Auswirkungen einer steigenden Weltbevölkerung auf Ressourcenknappheit lassen sich anhand von vier wesentlichen Komponenten untersuchen: Bevölkerungszahl; Durchschnittseinkommen pro Person; Konsummuster; und Ressourcenintensität der Produktion. Technologieentwicklung, Substitution in Produktion und Konsum sowie Produktionsverlagerung durch internationalen Handel sind wichtige Mechanismen zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs. Die staatliche Regulierung muss durch gezielte Besteuerung oder Einführung von Nutzungsrechten die richtigen Preissignale zur Umsetzung dieser Maßnahmen geben. Eine Verbesserung der Informationsgrundlagen, der Infrastruktur sowie der Ausbildung bereits vom frühkindlichen Alter an kann zur Entwicklung neuer Lösungen und zur regional angepassten Bewältigung von Ressourcenknappheit beitragen. Gleichzeitig werden hiermit aber auch die notwendigen Grundlagen geschaffen für eine bessere Gesundheitsversorgung und eine stabile Wirtschaftsentwicklung. Es gibt deutliche Synergien zwischen der Steigerung der Ressourceneffizienz und dem Abbremsen der Bevölkerungsentwicklung.



Hermann Lotze-Campen

Es gibt mehr als nur ein Bevölkerungsszenario

Die Weltbevölkerung wächst weiter. Aber im Verlauf der letzten Jahrzehnte hat die jährliche Wachstumsrate stetig abgenommen. Der Höhepunkt der Wachstumsraten lag in den 1960er Jahren bei ca. 2% pro Jahr. Heute liegt dieser Wert bei ca. 1%, und er fällt weiter. Die Weltbevölkerung wächst also immer langsamer und viele Analysen gehen davon aus, dass sie sich ab dem Jahr 2050 bei etwa 9 Mrd. Menschen stabilisieren wird. Es ist aber wichtig zu betonen, dass es sich hierbei um Szenarien handelt, die immer auch mit Unsicherheit behaftet sind. Wichtige demographische Bestimmungsfaktoren für das Bevölkerungswachstum sind die durchschnittlichen Geburten- sowie Sterberaten der Menschen, aber auch sozio-ökonomische Entwicklung und Wirtschaftswachstum. Durch eine Veränderung der medizinischen Versorgung wie auch durch

Präferenzänderungen bezüglich der gewünschten Kinderzahl in einer Familie können sich diese Raten ändern. Bei einer nur leichten Variation der Geburten- und Sterberaten in einer Szenarioanalyse kann die Weltbevölkerung im Jahr 2050 ebenso gut bei 8,5 Mrd. Menschen wie auch bei 10,5 Mrd. Menschen liegen. Für den weiteren Verlauf des 21. Jahrhunderts liegen die plausiblen Projektionen noch weiter auseinander.



Unterschiedliche Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung ermöglichen die Entwicklung alternativer Handlungsstrategien

Aufgrund vielfältiger Unsicherheiten wird daher bei langfristigen Abschätzungen zu Bevölkerungswachs-

tum, Einkommensentwicklung und Ressourcenverbrauch auf eine Reihe von verschiedenen Szenarien zurückgegriffen, um „mögliche Zukünfte“ erfassen zu können. Im Rahmen der Klimafolgenforschung wird seit dem Jahr 2000 auf vier zentrale Szenarien des „Special Report on Emission Scenarios (SRES)“ zurückgegriffen:

- Szenario A1 mit starker gesellschaftlicher Priorität auf Wirtschaftsentwicklung, Globalisierung und technischem Fortschritt sowie mittlerem globalem Bevölkerungswachstum;
- Szenario A2 mit starker gesellschaftlicher Priorität auf Wirtschaftsentwicklung, aber mehr Regionalisierung und weniger technischem Fortschritt sowie hohem Bevölkerungswachstum, vor allem in ärmeren Ländern;