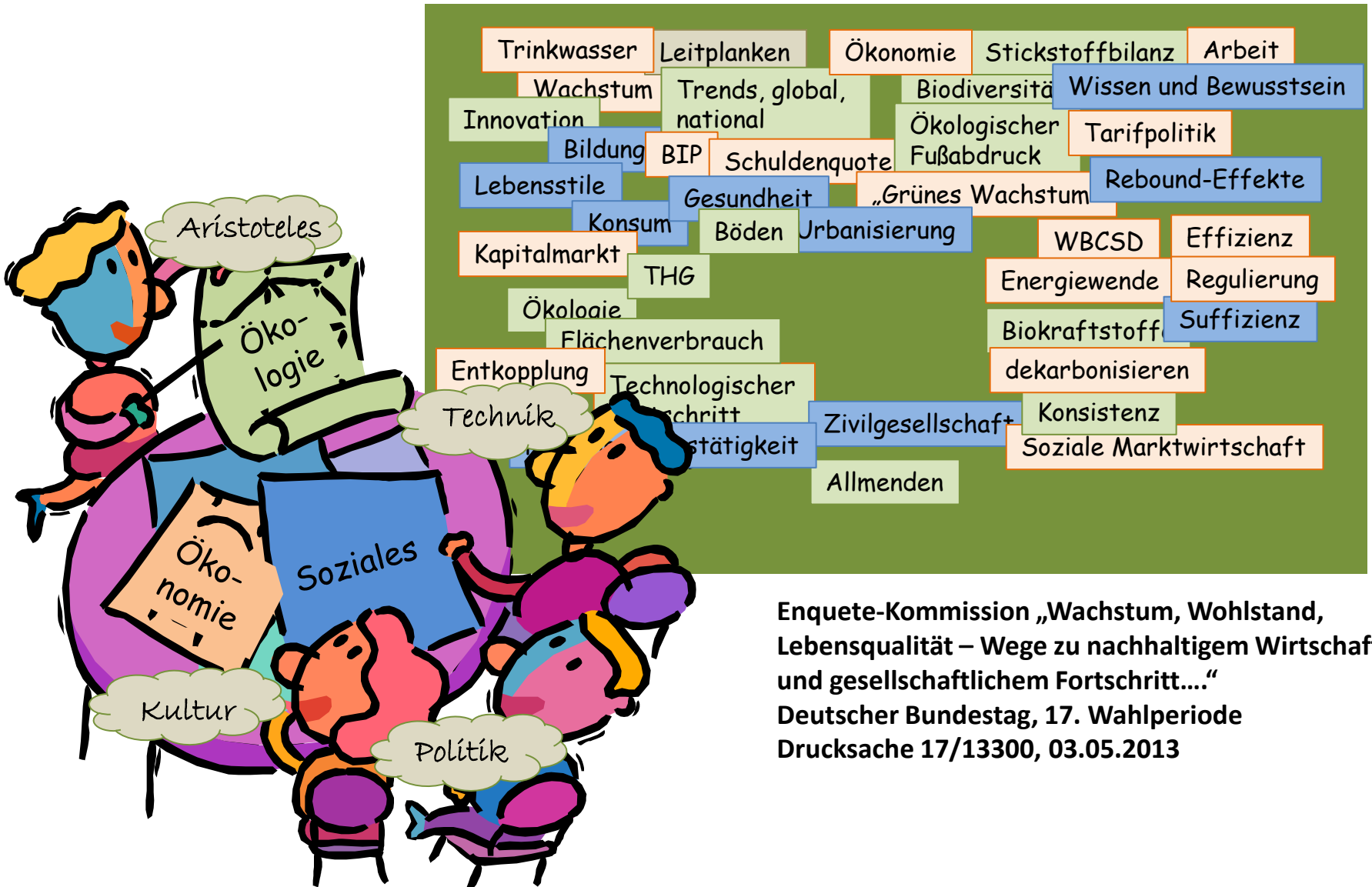


Dekarbonisierung – Aufbruch in die Große Transformation?

**GDCh-Workshop „Chemie für die Energiewende“
Frankfurt, 16.07.2014**

**Hermann Pütter
Koordinator Chemie und Energie der GDCh**

Wachstum – Wohlstand – Lebensqualität - Nachhaltigkeit



Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt...“
Deutscher Bundestag, 17. Wahlperiode
Drucksache 17/13300, 03.05.2013

Wachstum – Wohlstand – Lebensqualität - Nachhaltigkeit

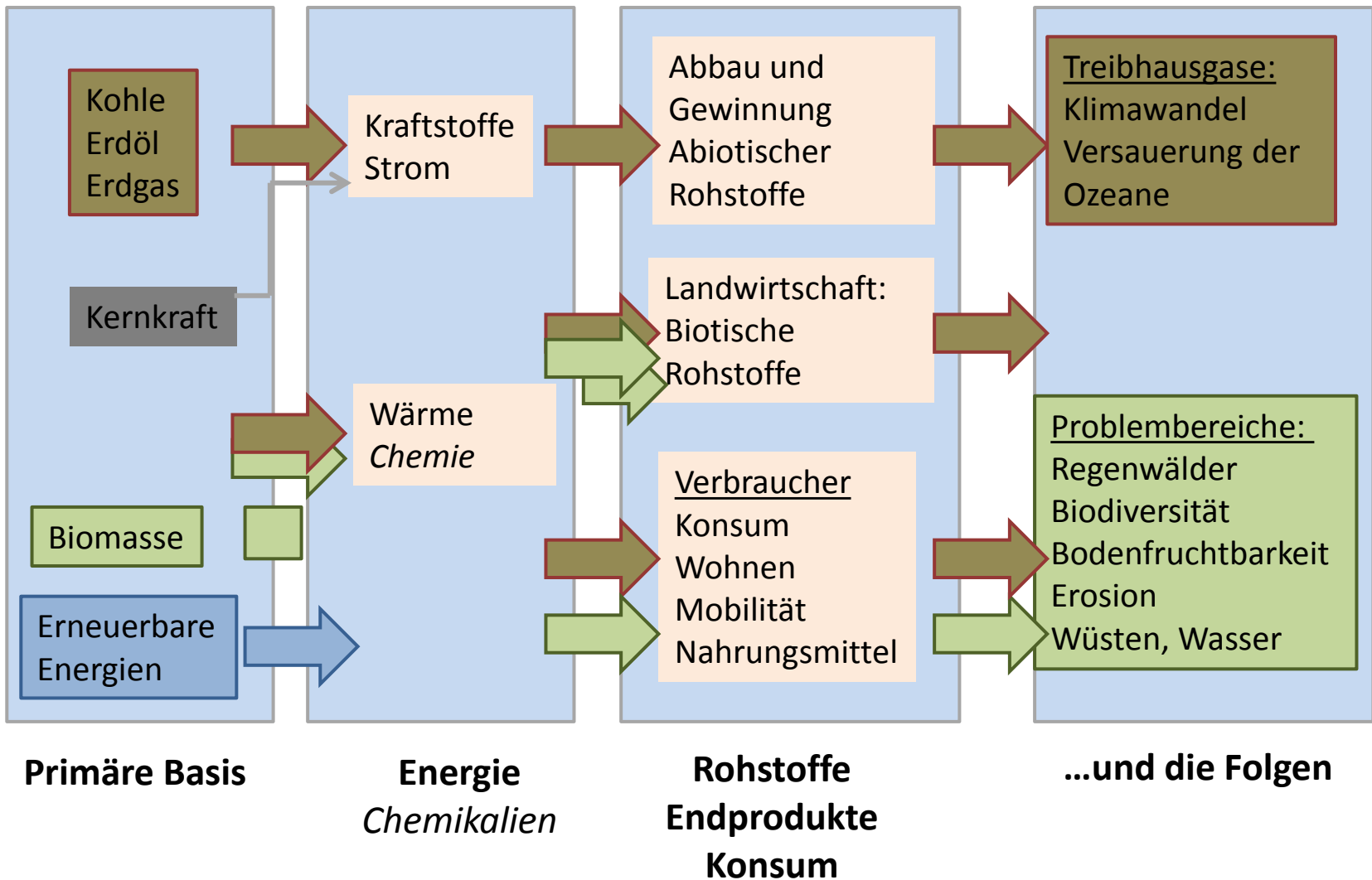
Modernisierung
der Moderne:
Postmaterialismus!

?

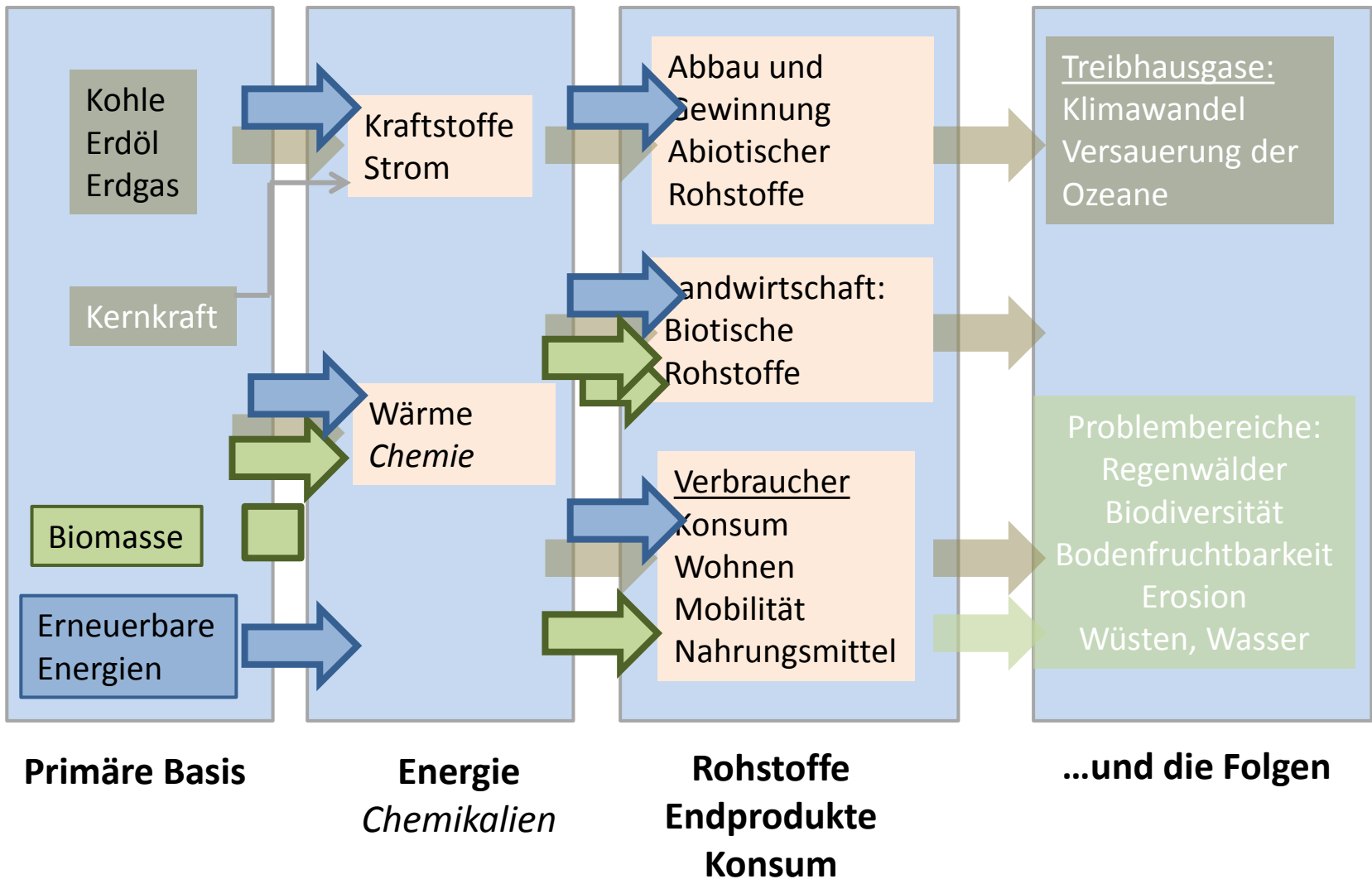


Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt...“
Deutscher Bundestag, 17. Wahlperiode
Drucksache 17/13300, 03.05.2013
S. 595-612

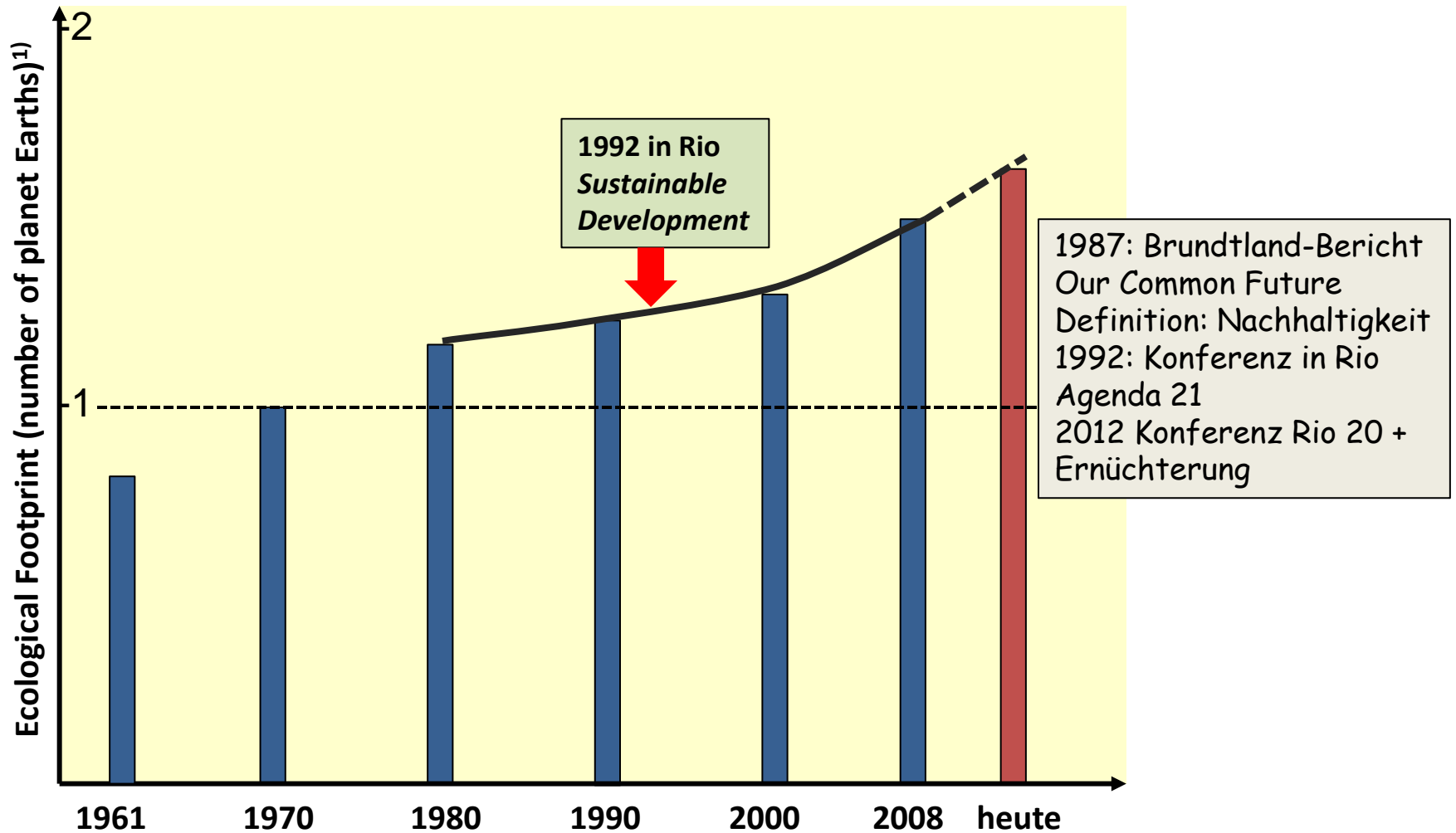
Unser kohlenstoffbasiertes Wirtschaftssystem



Dekarbonisierung unseres Wirtschaftssystems?

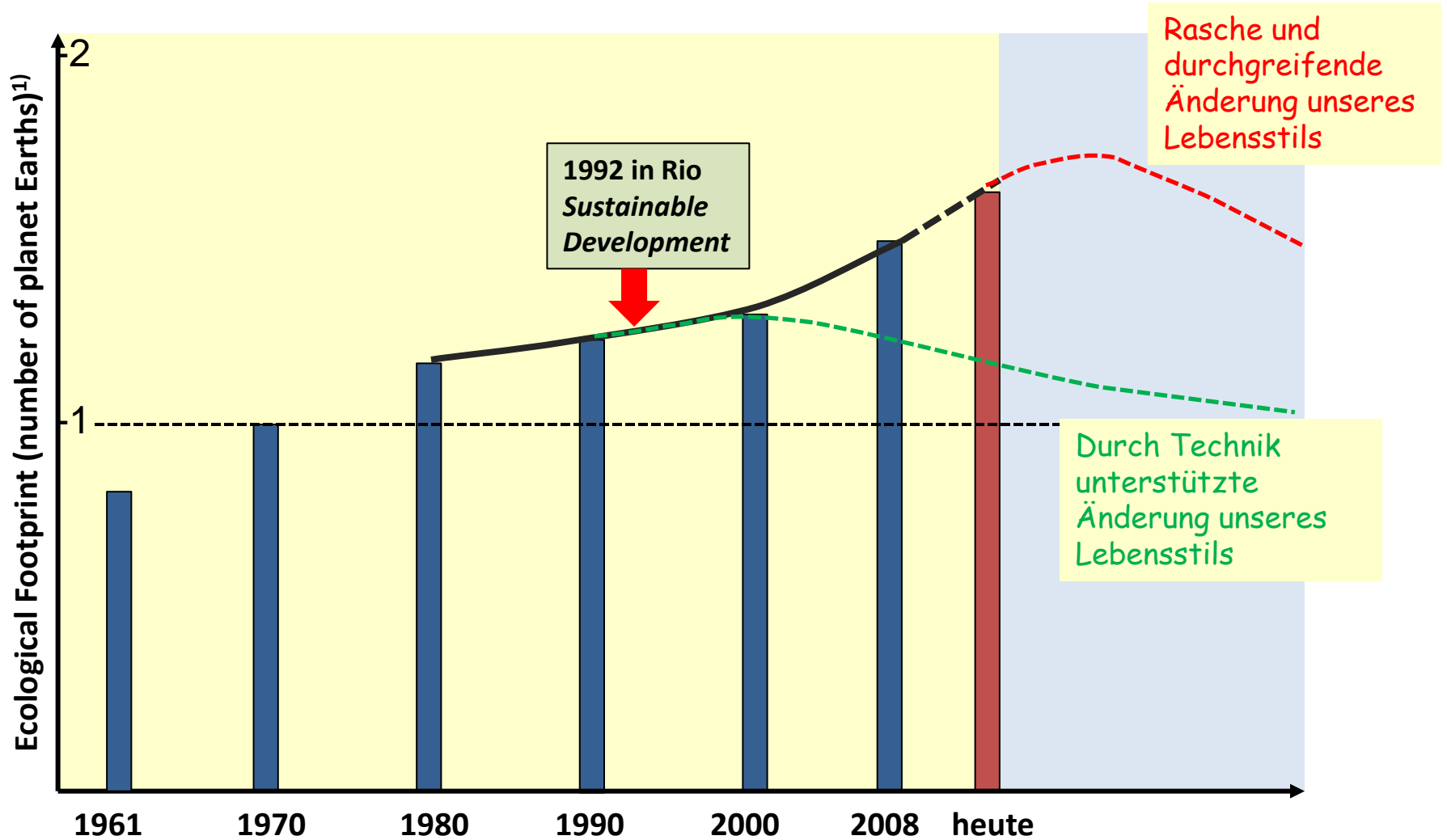


Der ökologische Fußabdruck



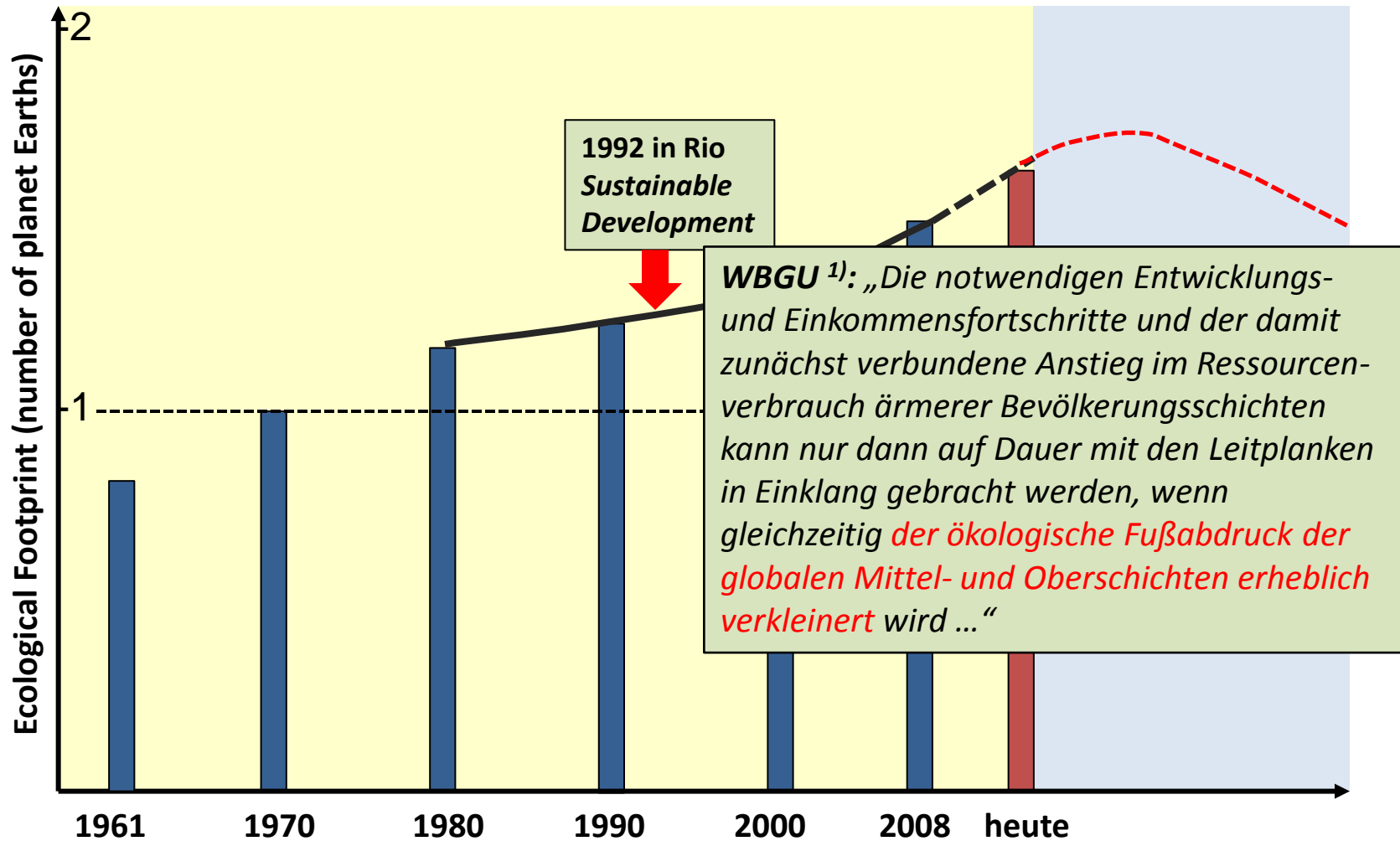
1) Nach: WWF Living Planet Report 2012, S.38

Der ökologische Fußabdruck



1) Nach: WWF Living Planet Report 2012, S.38

Rückkehr zu den Prinzipien des Erdgipfels von 1992

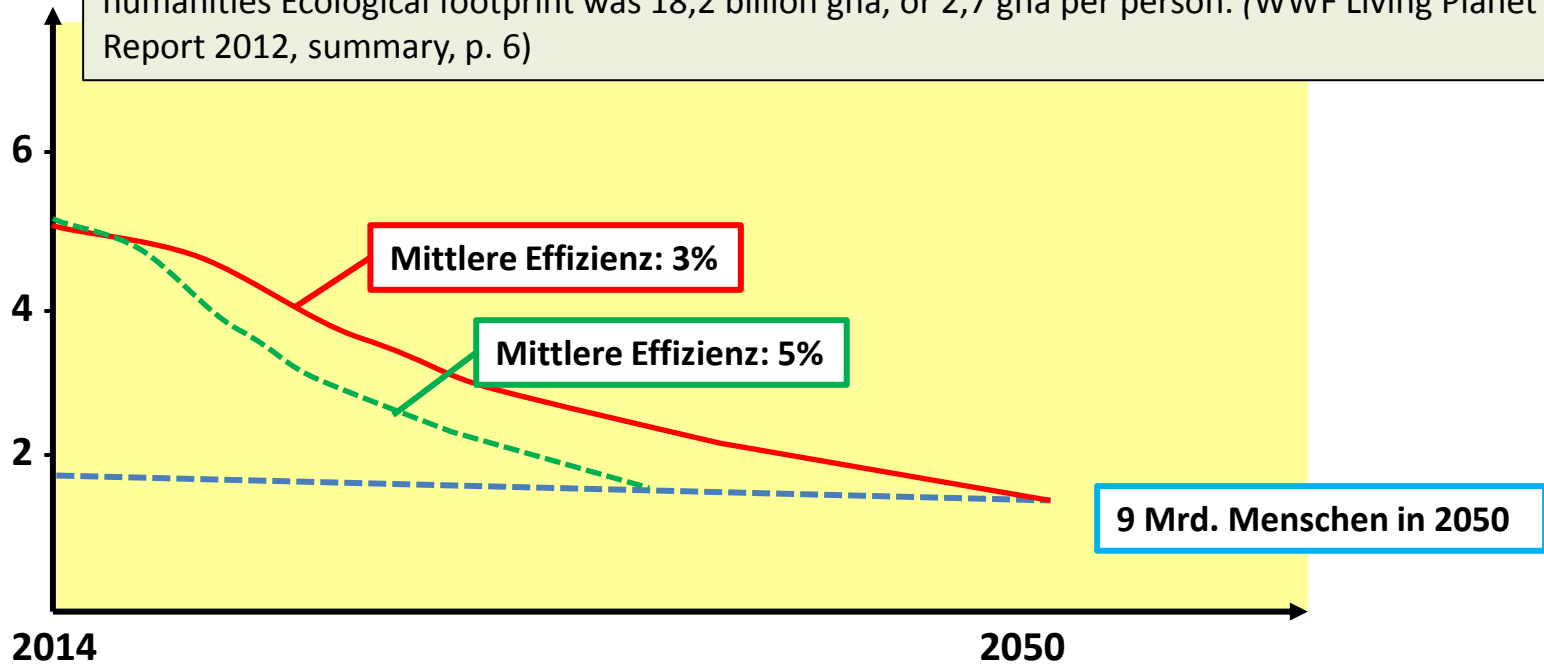


1) WBGU: Politikpapier 8: Zivilisatorischer Fortschritt innerhalb planetarischer Leitplanken, Juni 2014, S. 8

Ressourceneffizienz: Einstieg in eine nachhaltige Entwicklung?

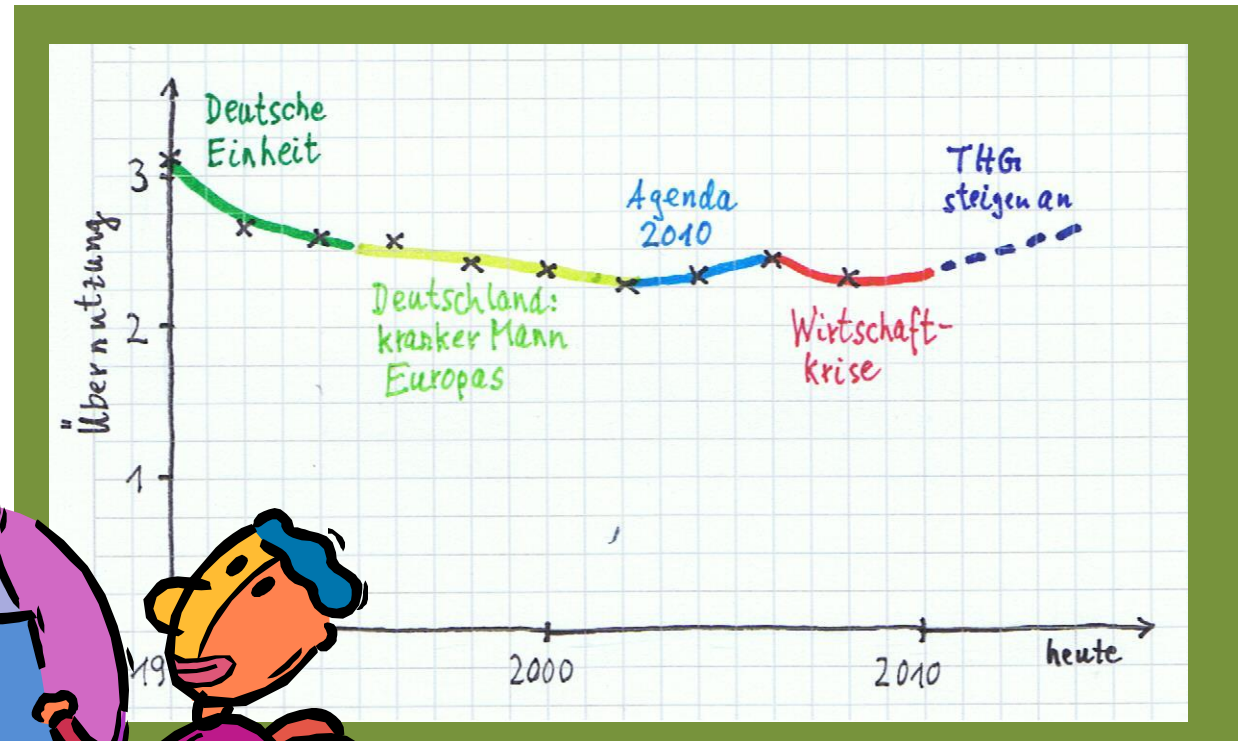
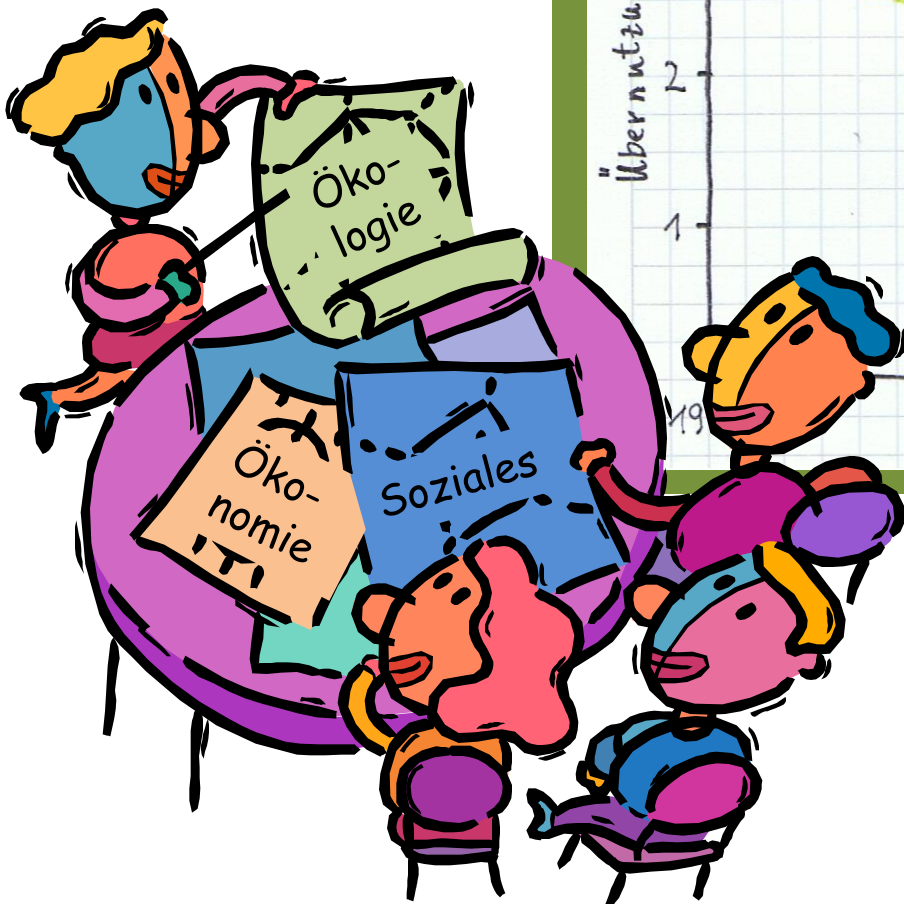
In Deutschland beansprucht jede Person knapp 5 gha. Wie müsste unsere Ressourceneffizienz aussehen, wenn wir nur die uns „zustehenden“ 1,8 gha beanspruchen wollen?

In 2008, the Earth's total biocapacity was 1,2 billion gha¹⁾, or 1.8 gha per person, while humanities Ecological footprint was 18,2 billion gha, or 2,7 gha per person. (WWF Living Planet Report 2012, summary, p. 6)



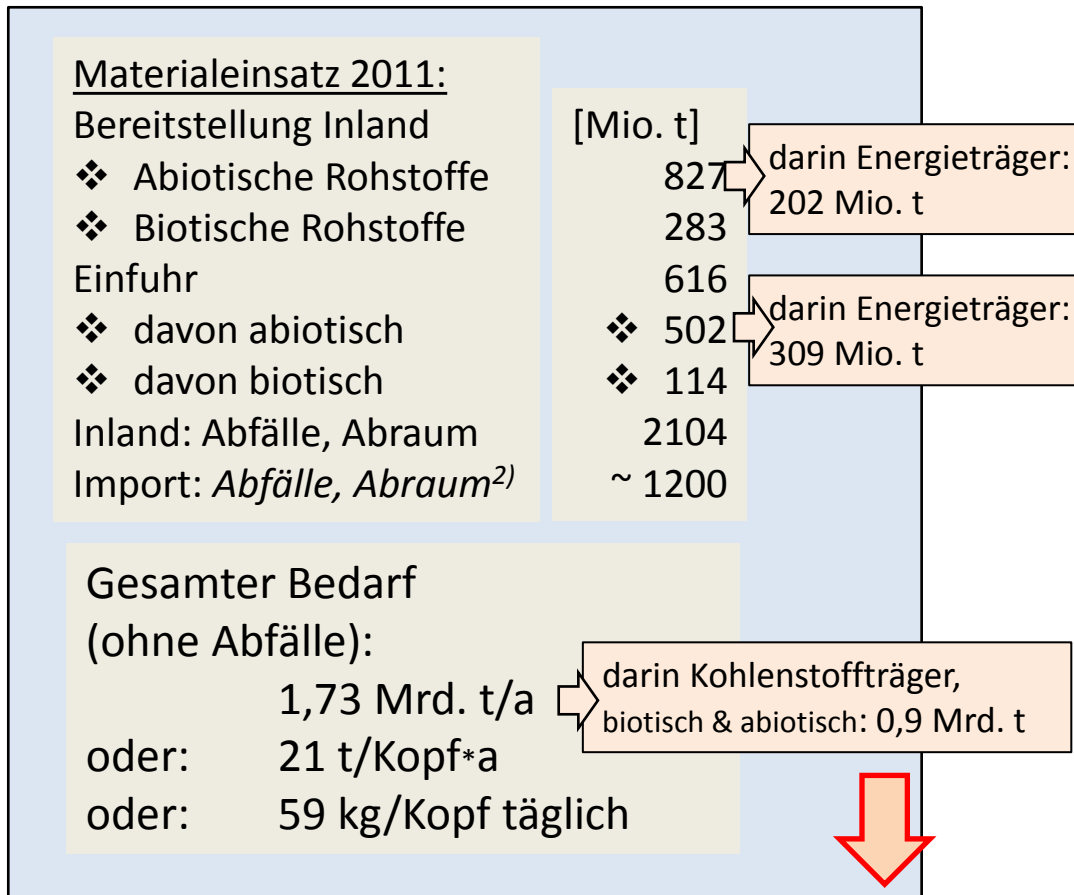
1) Global hectare, gha, per person refers to the amount of biologically active productive land and water available per person on the planet. (open oceans, deserts, glaciers not included)

Sustainable Development: Deutschlands Einstieg



Nach: Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt...“
Deutscher Bundestag, 17. Wahlperiode
Drucksache 17/13300, 03,05.2013, Abb. 84, S. 280
(Quelle Global Footprint Network 2012)

Die deutsche Ressourcensituation¹⁾



Bisher ist es nicht gelungen, das Wirtschaftswachstum vom Anstieg der Treibhausgas-Emissionen zu entkoppeln und damit die Erderwärmung mit ihren potenziell katastrophalen Konsequenzen zu begrenzen. Im Gegenteil: Die globalen Emissionen wachsen ungebrems. Daher sind Maßnahmen zur Begrenzung des Klimawandels erforderlich: **Das globale Energiesystem muss dekarbonisiert werden.**

Ottmar Edenhofer & Christian Flachland, Globale Energiewende. Dekarbonisierung der Wirtschaft, in Jahrbuch Ökologie 2014; S. 125

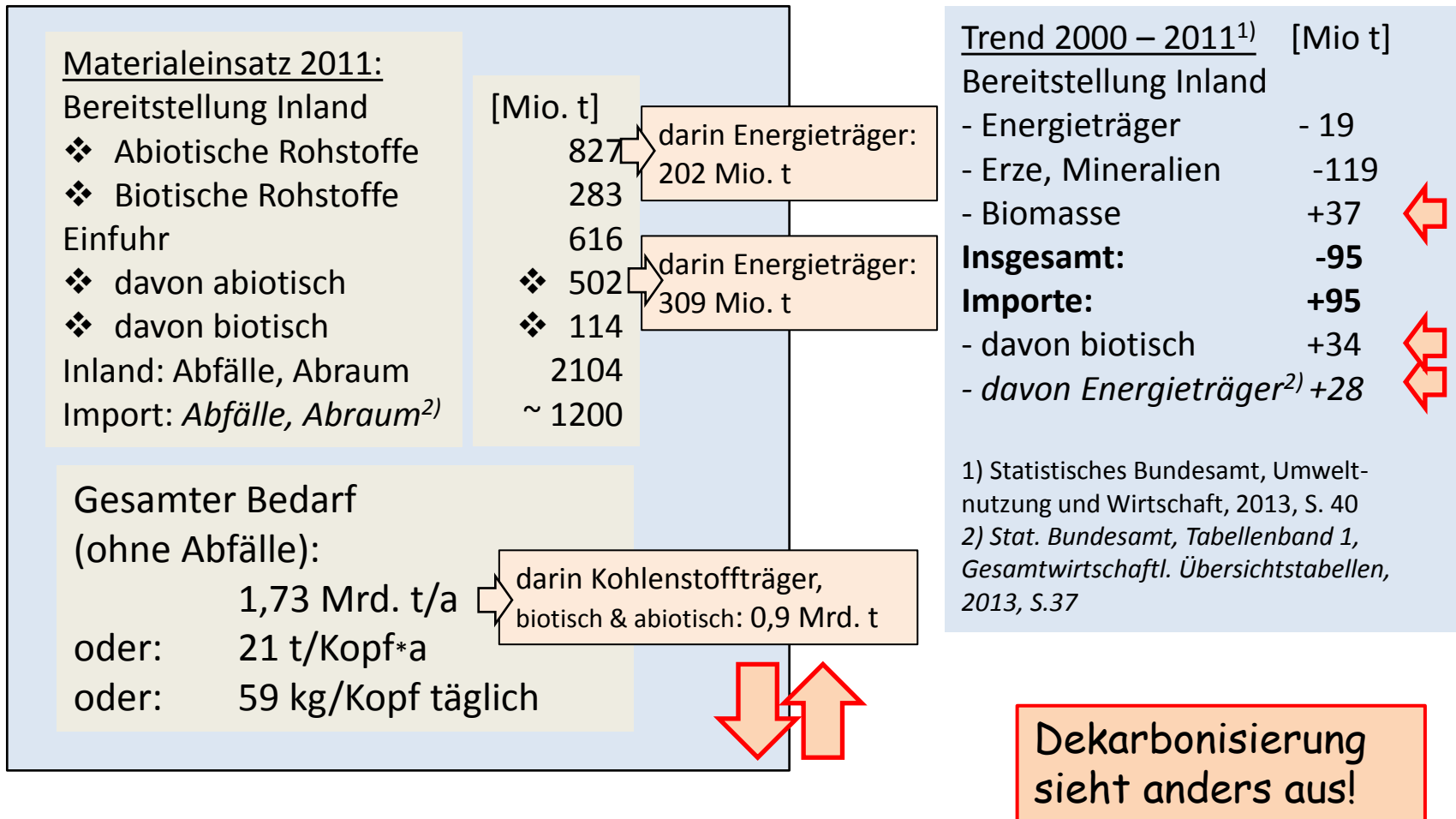
Der Strukturwandel in Richtung einer kohlenstoffarmen Wirtschaft muss konsequent vorangetrieben werden.

Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel, Regierungserklärung 25. 03.10

1) Quelle: Statistisches Bundesamt, *Umweltnutzung und Wirtschaft*, 2013, S. 39

2) *ibid.* S. 43 Abschätzung aufgrund der Zahlen von 2009

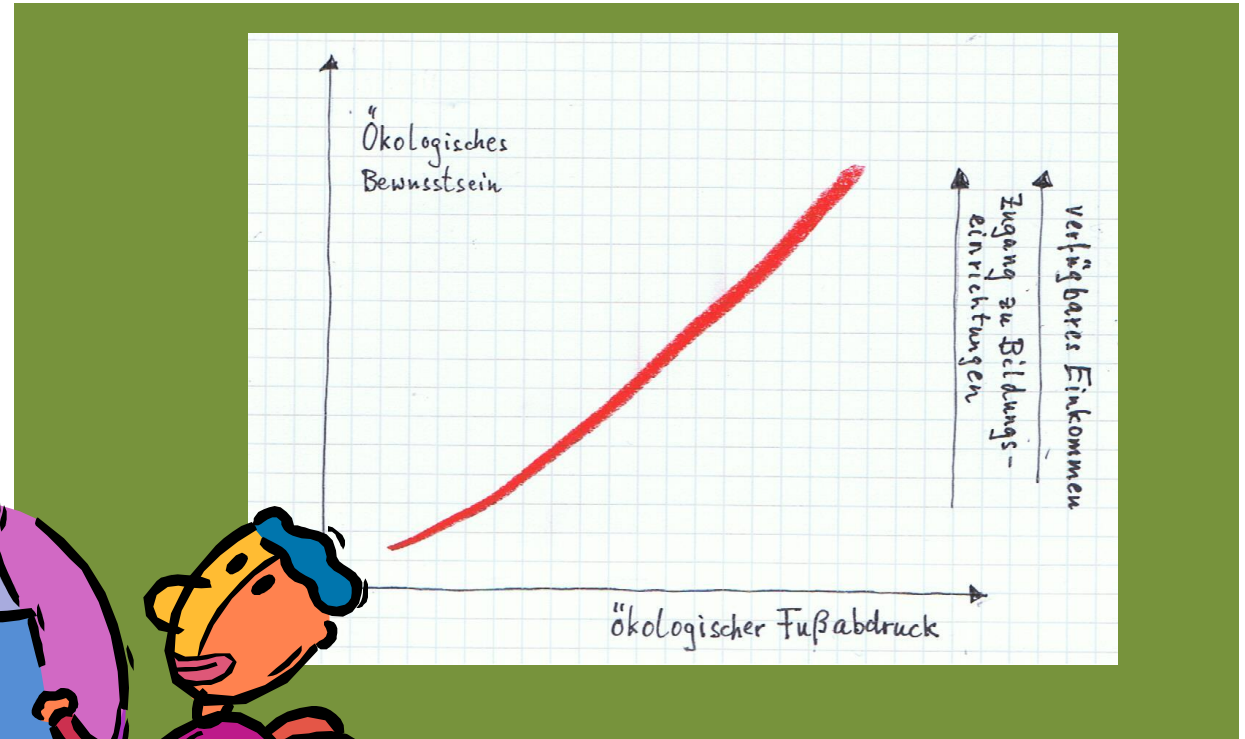
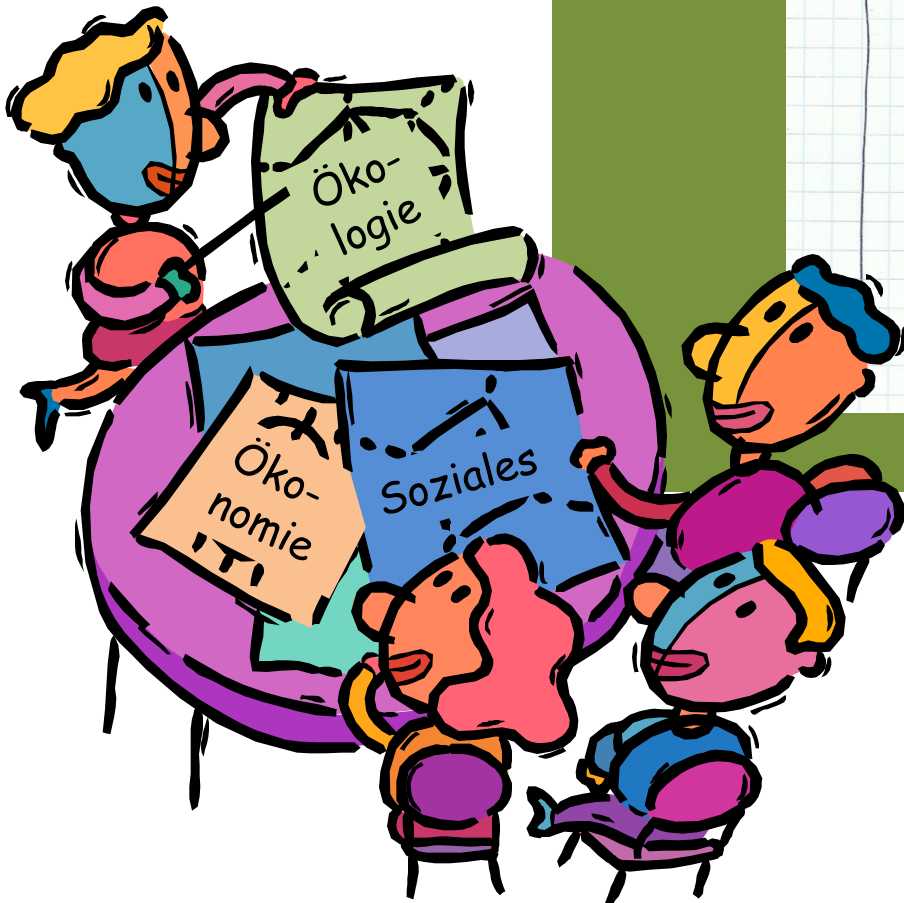
Die deutsche Ressourcensituation¹⁾



1) Quelle: Statistisches Bundesamt, Umweltnutzung und Wirtschaft, 2013, S. 39

2) ibid. S. 43 Abschätzung aufgrund der Zahlen von 2009

Das Paradoxon der „kognitiven Dissonanz“



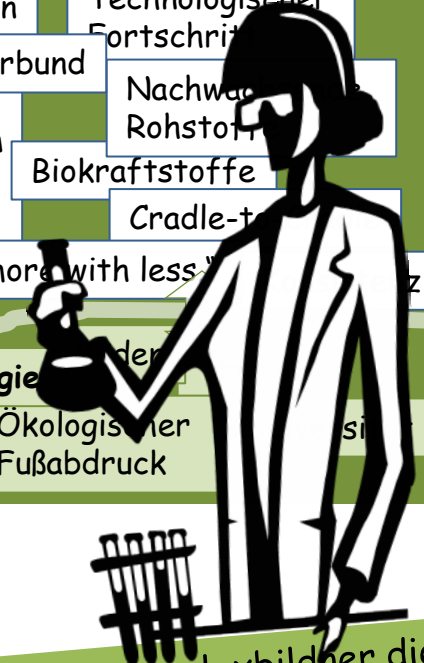
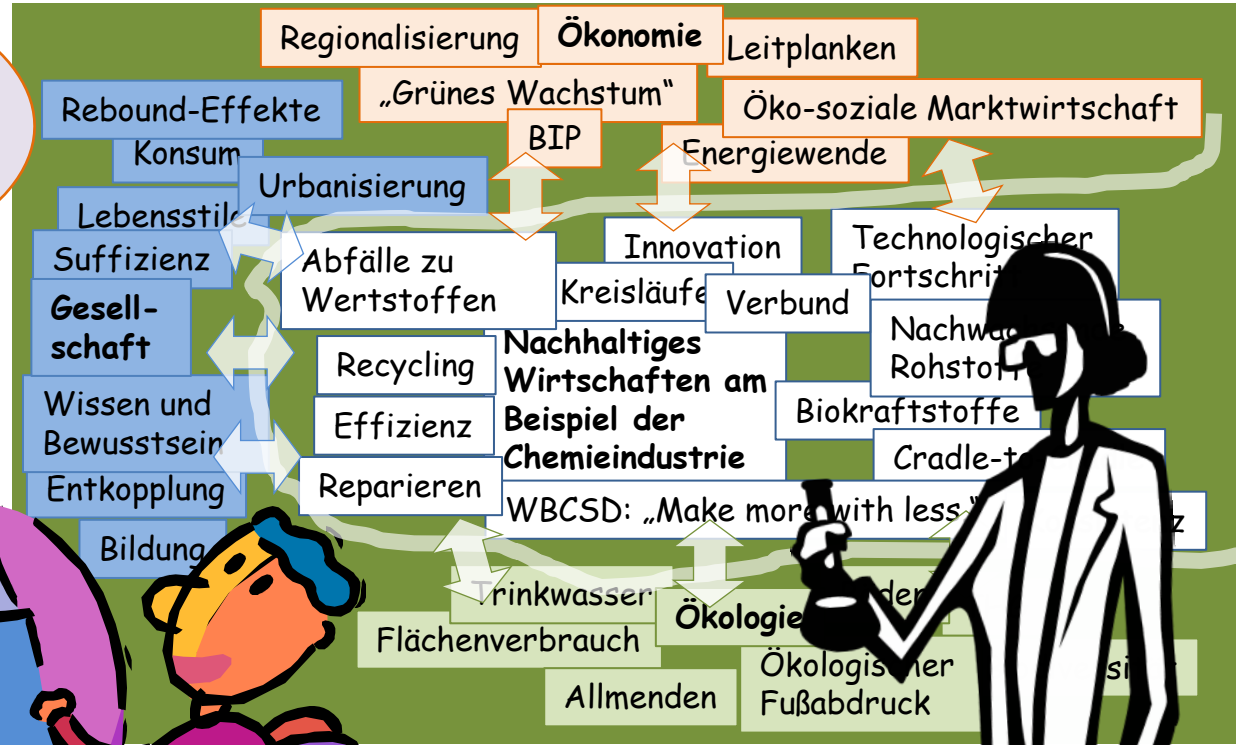
Nach: Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt...“

Deutscher Bundestag, 17. Wahlperiode

Drucksache 17/13300, 03,05.2013, z.B. S. 661

Neomaterialismus – eine kluge Wertschätzung des Stofflichen

Die Modernisierung der Moderne findet nicht über den Postmaterialismus statt!



Vielleicht sind wir Chemiker die Komplexbildner die helfen, die Verkalkung des heutigen Nachhaltigkeitsdiskurses aufzulösen. Das wäre auch eine Art der Dekarbonisierung!

Neomaterialismus – eine kluge Wertschätzung des Stofflichen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Unsere kulturelle Verantwortung

Energiewende: Ihr Gelingen ist von der Aneignung und Mitwirkung von Nutzern, Konsumenten, **Bürgerinnen und Bürgern** abhängig, die überdies im Blick auf den bestehenden Zeitdruck und die **Komplexität der Materie** ein starkes **Verantwortungsgefühl** jenseits ihrer konkreten und kurzfristigen Interessen aufbringen sollen.

Anders als es auf den ersten Blick und in der Wahrnehmung ihrer Initiatoren in Politik, Verwaltung und Unternehmen erscheinen mag, ist die Energiewende **nicht nur ein Ingenieurs- und Expertenprojekt¹⁾**, sie impliziert auch eine starke soziale und politische Mobilisierung – und wird damit ein **„Jedermanns-Projekt“**.

Claus Leggewie, in *Verändern durch Wissen – Chancen und Herausforderungen demokratischer Beteiligung*. Von „Stuttgart 21“ bis zur Energiewende, Klaus Töpfer, Dolores, Volkert, Ulrich Mans (Hrsg.), S.46 – 47, Oekom, München 2013, ISBN: 978-3-86581-442-5

1) **Energiewende-Experten bei der IASS-Konferenz „Veränderung durch Wissen – Wissen durch Veränderung, Wissenschaftliche Expertise und demokratische Teilhabe an Transformationsprozessen“: 15 Geisteswissenschaftler (Juristen, Ökonomen, Soziologen, Philosophen...), 3 Ingenieure aber kein Chemiker, kein Physiker, kein Biologe,**

