

## Energiepfade bis 2050

Leo SCHRATTENHOLZER, Programmleiter  
*Environmentally Compatible Energy Strategies (ECS) Program  
 IIASA*

[www.iiasa.ac.at/Research/ECS](http://www.iiasa.ac.at/Research/ECS)

*Trends in der internationalen Energieforschung  
 Schlußfolgerungen für Österreich  
 „Energiegespräche“, Technisches Museum Wien, 7. Juni 2005*

1/14

## ECS-Forschungsthemen

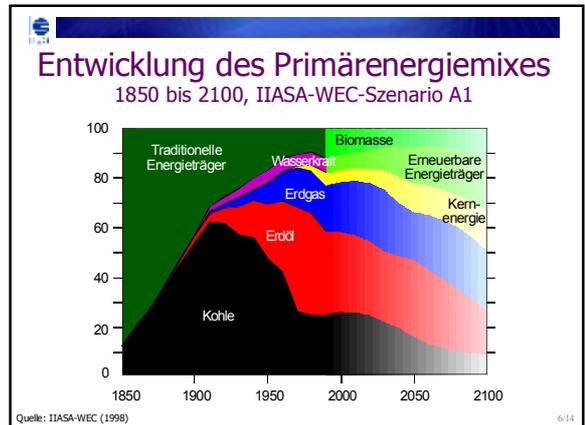
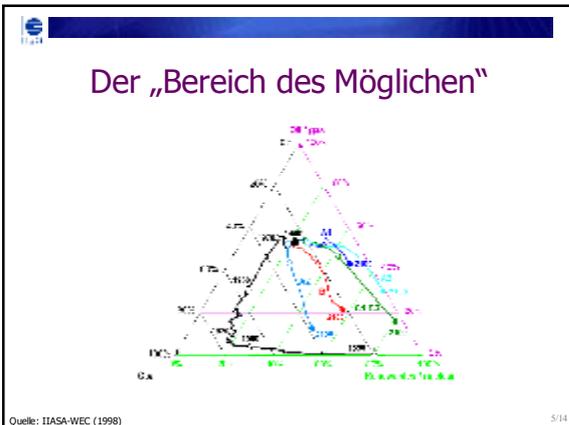
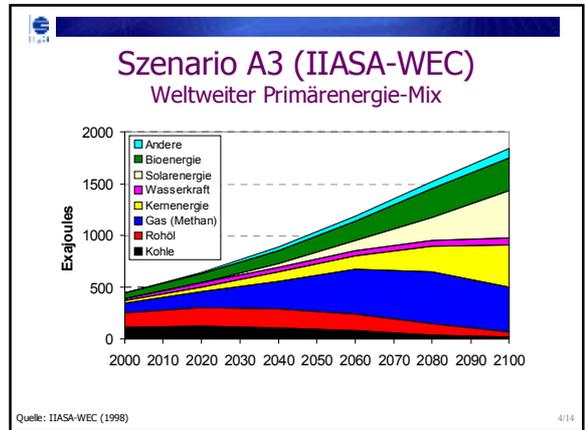
- Allgemein: Erstellung von Entscheidungshilfen auf der Basis langfristiger Szenarien des globalen Energie-Wirtschafts-Umwelt-Systems (Englisch: "E3" ... energy-economy-environment)
- Schwerpunkte: Klima-Wandel, Nachhaltige Entwicklung
- Instrumente: Modelle, Datenbasen
- Projekt-Beispiele: Technologiebewertung, Lernkurven, Nutzen von Forschung und Entwicklung (F&E), Weltregionen (China, Indien, Eurasien), Transportsektor
- Methodischer Schwerpunkt: Berücksichtigung von Unsicherheiten
- Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Organisationen ("Netzwerke": IEW, EMF, IPCC, EC, Industrie)

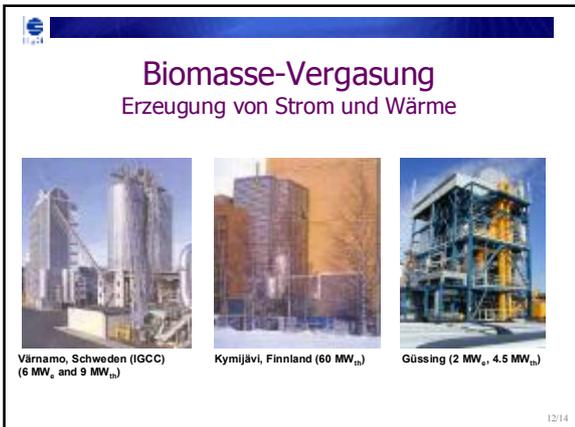
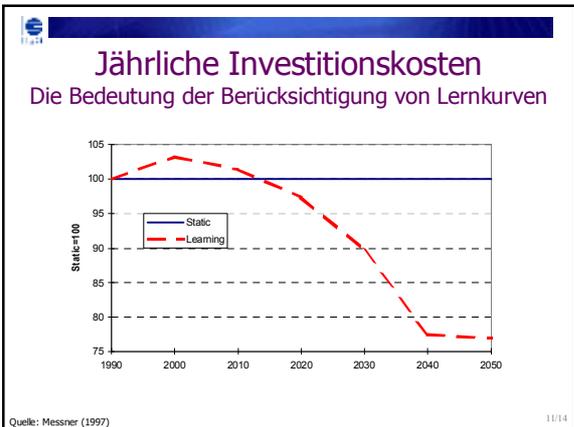
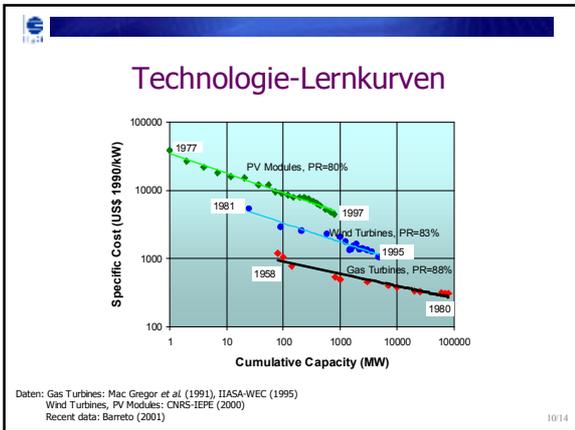
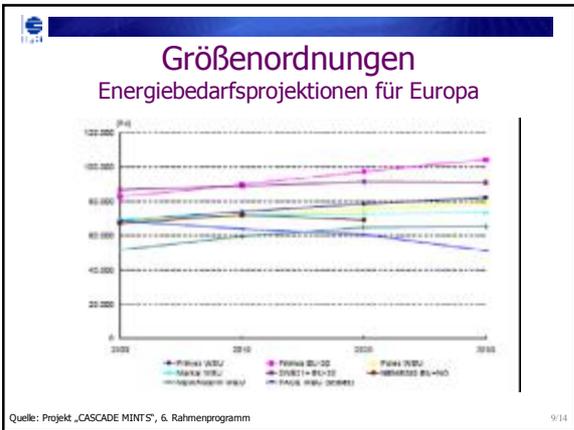
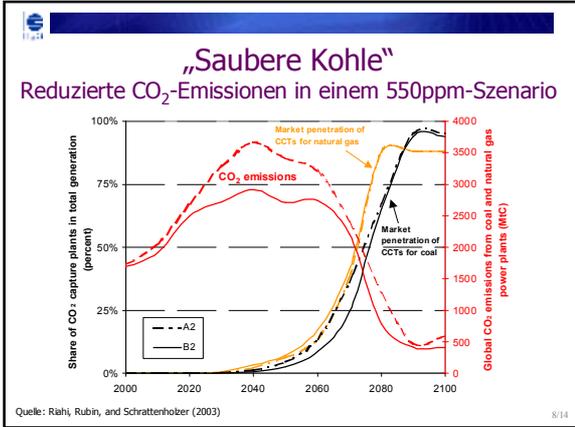
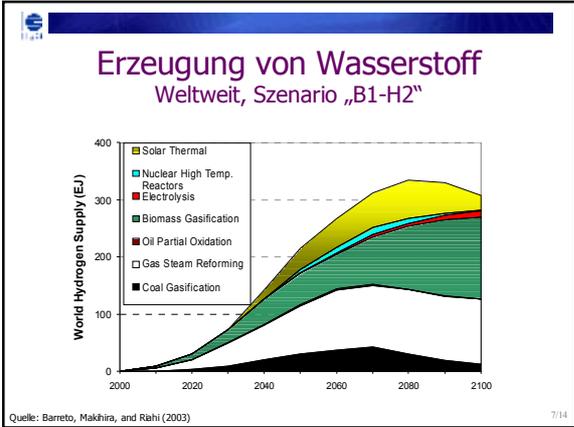
2/14

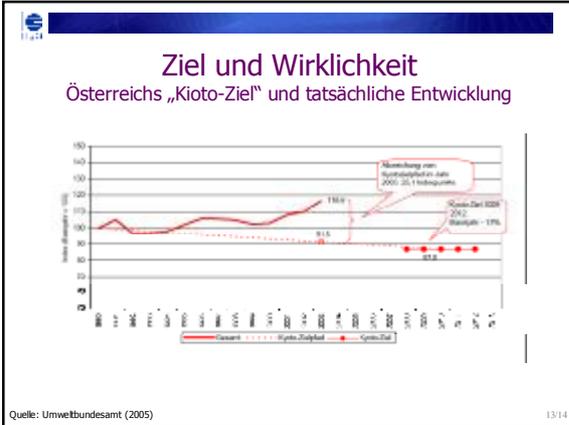
## Fragestellungen

- Wie werden sich Energiebereitstellung und -verbrauch auf globaler, regionaler und lokaler Ebene verändern?
- Wie hoch werden die zukünftigen Treibhausgasemissionen sein?
- Was sind die zu erwarteten Kosten und der zu erwartende Nutzen einer Minderung von Treibhausgasemissionen?
- Welche Maßnahmen können der Verwirklichung angestrebter Ziele dienen?

3/14







- ### Zusammenfassung
- Von Ressourcenknappheit zur „Umweltknappheit“
  - Weltweit betrachtet erscheinen alle Primärenergiekategorien zur Bedarfsdeckung notwendig
  - Rascheres Wirtschaftswachstum ermöglicht rascheren Umstieg auf umweltverträgliche Energien
  - Um Potentiale auszuschöpfen, sind Vorleistungen notwendig
  - Die wichtigste dieser Vorleistung ist F&E (Forschung und Entwicklung) im Energiesektor
  - „Schwarzfahren“ eines Industriestaates erscheint riskant