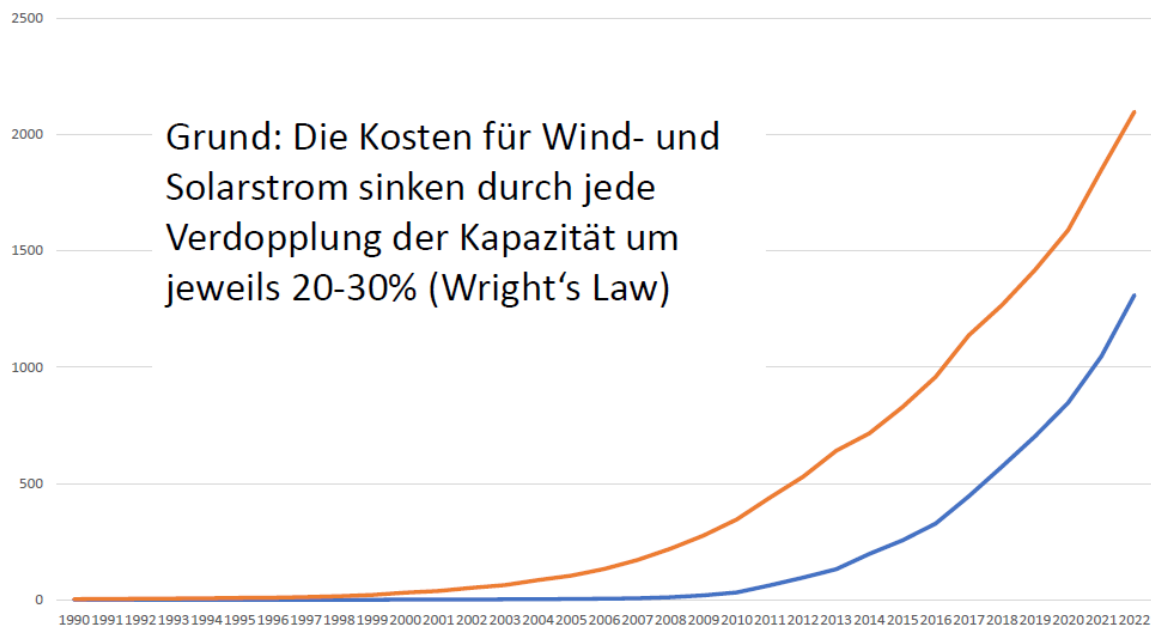


Moin,

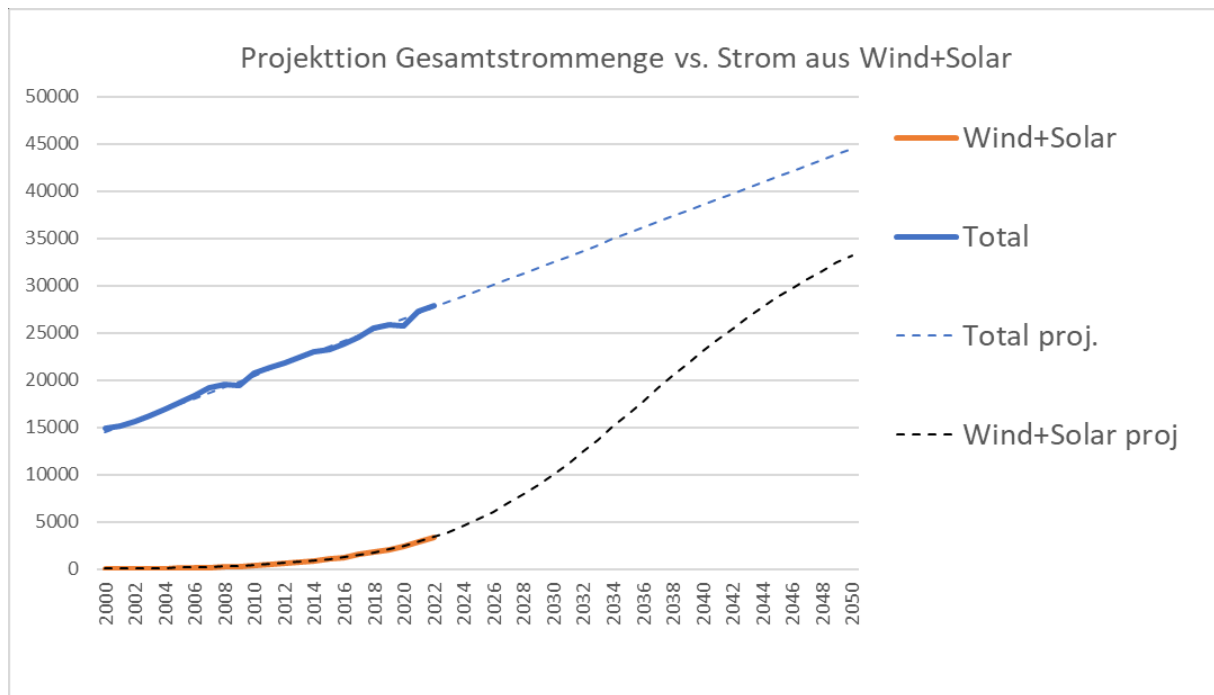
hier meine Kommentare zu euren Kommentaren:

Exponentielles Wachstum

Das entscheidende Beispiel ist das von Seite 20. Wind und Solar als Quelle für Elektrizität wachsen aktuell exponentiell.



Wenn man die Daten der gleichen Quelle zugrunde legt und den Gesamtstromverbrauch linear und den von Sonne und Wind sigmoidal extrapoliert, ergibt sich bis 2050 folgendes Bild (Annahme: 80% des Stroms langfristig aus Wind+Solar, Rest: andere Erneuerbare wie Hydro, Biomasse etc.):



Der Aufbau Wind+Solar beschleunigt sich bis etwa 2032-2033 (Wendepunkt der Kurve). Danach gleicht sich die Steigerung an die Gesamtsteigerung an. Falls das so eintritt, würde eine lineare Schätzung das Potenzial grob unterschätzen und damit die Gefahr suboptimaler Entscheidungen (z.B. Investitionen in fossile Energien) steigern.

Ähnliches wird für den Batteriemarkt vorhergesagt: <https://www.vdi-nachrichten.com/technik/automobil/explosion-der-batterienachfrage-bis-2030/>

Eine Energiewende ist möglich, muss aber durch die Politik geschützt und gefördert und von der Bevölkerung gewollt werden, damit die (unvermeidliche) Disruption nicht gebremst wird. Das erfordert ein Verständnis der Grundzusammenhänge.

Bodenverbrauch

Das ist ein eigenes Thema, auf das ich nicht eingegangen bin, um den Vortrag nicht noch länger werden zu lassen. Die Tierhaltung (inkl. Anbau von Futter) beansprucht weltweit etwa 75% der landwirtschaftlich genutzten Flächen. So oder so muss also der Verbrauch an tierischen Lebensmitteln sinken, entweder durch Nachfragesteuern (Fleisch- und Milchsteuern) oder technologische Alternativen (cellular agriculture, precision fermentation). Diese stehen jedoch noch ganz am Anfang.

Sinkende CO2-Emissionen

Die Emissionen werden sinken, wenn die Energieerzeugung zunehmend CO2-neutral wird (s.o.). Dort sehen wir einen exponentiellen Anstieg. Ich gehe deshalb davon aus, dass das zweite Drittel einfacher wird als das erste. Eine vollständige Entkopplung ist möglich, da CO2-Emissionen nur ein unerwünschter Nebeneffekt der Energieerzeugung sind, nicht das Produkt selbst.

Nochmal zur Klarstellung: Das heißt nicht, dass man sich um die Klimakrise nicht mehr kümmern muss. Es sagt lediglich, dass ein fundamentaler Wandel möglich ist, der aber auf

jeden Fall zu langsam kommen wird (für 1,5°C). Wie schnell er genau verläuft, hängt von gesellschaftlichen Meinungen, politischem Handeln und technologischen Innovationen ab.

Psychologie

Das AIDA-Modell hat sicherlich Schwächen. Es zeigt allerdings meiner Meinung nach exemplarisch, dass breites (!) Handeln ohne (irgendeine) positive Emotion nicht zu erwarten ist. Menschen, die in der Öko-Bewegung aktiv sind, ziehen positive Emotionen meines Erachtens aus dem Umstand, für eine gute Sache zu kämpfen. Das Modell ist aber für die breite Masse nicht attraktiv, sonst hätten wir die vielen Probleme nicht. Wie der Vortrag gezeigt hat, sind Menschen einfach zu gut im Kleinreden und Verdrängen.

Gerechtigkeit

Die Forschung hat inzwischen einige Belege gesammelt, dass Menschen einen universellen Sinn für Gerechtigkeit haben. Sie haben aber keinen Sinn für weit entfernte Menschen und deren Leid. Sonst dürfte es viele Ungerechtigkeiten der Vergangenheit und Gegenwart nicht geben (Sklaverei, Kolonialismus, Ausbeutung von Entwicklungsländern etc.)

Ich sehe deshalb im menschlichen Streben nach Gerechtigkeit keinen Lösungsansatz für das weltweite Problem der Klimakrise.

Marktwirtschaft

Eine Marktwirtschaft wird sozial durch die Rahmenbedingungen, die die Politik (und damit die Gesellschaft) vorgibt, nicht aus sich heraus. Das sollte das Modell auch zeigen.

Jedes Modell ist zwangsläufig eine Vereinfachung. Dieses sollte dazu dienen, die Treiber von Veränderungen hinsichtlich der Klimakrise aufzuzeigen. Neben Technologie und Gesellschaft habe ich keine weiteren Treiber gefunden, allerdings viele Bremser (die nicht alle im Modell abgebildet sind).

Moral

Die Argumentation zielt darauf ab, statt des eigenen Verhaltens das von anderen zu verändern. Gesellschaftliche Veränderung statt individuellem Verzicht. Da die Gesellschaft aus Individuen besteht, ist als Folge individuelles Handeln und Einflussnehmen erforderlich.

Viele Grüße

Thomas