

Vaclav Smil: „Zahlen lügen nicht“

Ernüchternde Zahlen

Von Wolfgang Schneider

Deutschlandfunk Kultur, Lesart, 11.04.2024

Der 1943 geborene Kanadier Vaclav Smil ist einer der gefragtesten Experten, wenn es um die Zusammenhänge von Ökonomie, Energieversorgung und Klimawandel geht. In seinem populärsten Buch „Zahlen lügen nicht“ bietet er eine Essenz seiner jahrzehntelangen Forschungen. Und bezieht fundiert Stellung zu aktuellen Debatten.

Die einundsiebzig kurzen Essays sind geordnet in sieben Abteilungen, von „Menschen“ und „Länder“ über „Maschinen“, „Brennstoffe“ und „Transport“ bis zu „Ernährung“ und „Umwelt“. Auch wenn es immer um große Zusammenhänge geht, ist Smils Zugriff doch oft originell und spezifisch, etwa im Kapitel „Die erstaunliche Geschichte des aufblasbaren Reifens“. Nebenbei erklärt er hier, warum das längst erfundene Fahrrad jahrzehntelang nicht in die Gänge kam. Es fehlte noch die kongeniale Erfindung des Herrn Dunlop, der damit eigentlich nur das Dreirad seines Sohnes verbessern wollte.

„Zahlen lügen nicht“ – aber mit Zahlen lässt sich lügen. Im Vorwort untermauert Smil deshalb die Seriosität seines Materials. Es sind Daten, keine Modellrechnungen. Mit Modellrechnungen lässt sich etwa die Effektivität der Energiewende illustrieren; Daten aber beziehen sich auf die Vergangenheit und können sehr ernüchternd sein. Die erste UN-Klimakonferenz fand 1992 statt. In den 25 Jahren danach gelang es, den fossilen Anteil der weltweit genutzten Primärenergie von 86,6 auf 85,1 Prozent zu reduzieren. 1,5 Prozent in einem Vierteljahrhundert! Kaum erstaunlich, dass sich Smil gegen Dekarbonisierungsutopien wendet, die mit der Realität kollidieren.

Aber auch wenn er kein Optimist ist – vor allem im Teil über die „Umwelt“ macht er eine Reihe praktikabler Vorschläge, wie wir den CO₂-Ausstoß mindern können. Da ein Großteil der Primärenergie fürs Heizen gebraucht wird und Fenster der Ort sind, wo die meiste Wärme verlorengeht, sei nichts so effektiv beim Einsparen wie eine Dreifachverglasung. Dringenden Veränderungsbedarf sieht er bei der Lebensmittelverschwendung, die etwa zehn Prozent der Treibhausgasemissionen entspricht.

Die Fliege mit der Baggerschaufel fangen

Besonders hadert er aber mit den immer größer werdenden Autos und ihrer katastrophalen Nutzlastquote: ein tonnenschwerer SUV mit oft nur einem Fahrer darin. Das sei so effizient

Vaclav Smil

**Zahlen lügen nicht.
71 Geschichten, um
die Welt besser zu
verstehen**

Aus dem Englischen von
Karl Heinz Silber

C.H. Beck Verlag, München
2024

350 Seiten

25 Euro

wie eine Fliege mit einer Baggerschaufel fangen. Elektroautos machen die Sache kaum besser, wegen der toxischen Batterien und weil sie in vielen Ländern – allen voran China und Indien – mit Kohlestrom fahren.

Smil hat eine Vorliebe für technische Durchbrüche, die wenig spektakulär erscheinen, ohne die das Leben heute aber nicht mehr zu denken wäre. Er singt ein Loblied auf den Transformator, der in mikroskopischen oder monumentalen Größen die elektrifizierte Welt reguliert. Und auf den hocheffizienten Dieselmotor, der heute von manchen vorschnell abgeschrieben wird. Er ist die Kraftquelle der Globalisierung und vor allem im Schiffsverkehr unersetzbar.

Der Fortschritt wird überschätzt

Wollte man ein großes Containerschiff mit Elektromotor von Hongkong nach Hamburg fahren lassen, wären dafür Akkus mit dem Gewicht von 100.000 Tonnen nötig. Da bliebe nicht mehr viel für die Ladung. Die rapide Entwicklung bei Internet, Digitalisierung und KI verleite die Menschen dazu, die Schnelligkeit des Fortschritts zu überschätzen. In vielen Bereichen verlaufe er nur gemächlich, etwa bei der Speicherung von Strom, so dass die effektivste Technik auf diesem Gebiet heute immer noch die 130 Jahre alte Erfindung des Pumpspeichers sei.

Ungelogen – dieses mit vielen Grafiken und Tabellen versehene Buch über 71 spannende Themen hilft jedem Leser, die Welt besser zu verstehen.