



Der Linearitätsbias behindert die erfolgreiche Transformation der Republik.

Lesezeit: 10 Minuten

Warnung: Das wird eine härtere Nuss als üblich. Aber es lohnt sich.

Ein kurzes Gedankenexperiment: Eine Firma hat zwei verschiedene Fuhrparks, die im Jahr die gleiche Menge an Kilometern fahren. Es besteht die Möglichkeit im nächsten Jahr einen der beiden Fuhrparks deutlich effizienter im Energieverbrauch zu machen. Fuhrpark A kann pro fünf Liter Diesel die Reichweite von 10 auf 20 Km steigern. Fuhrpark B kann pro 5 Liter Diesel von 20 km auf 50 Km steigern. Entscheidet spontan: Welcher Fuhrpark sollte modernisiert werden?

Der Linearitätsbias führt unser Bauchgefühl schnell zu Fuhrpark B. Statt zusätzlich 10 Km bekommt man hier sogar 30 zusätzliche Km heraus.

Jeder Fuhrparkchef wird Fuhrpark A modernisieren, denn dort ist die Einsparung am größten. Um das zu verstehen darf man nicht die Km pro Liter, sondern muss die Liter pro Km heranziehen. Der Fuhrpark B verbraucht ja heute schon nur die Hälfte von Fuhrpark A. Wenn Fuhrpark A seine Effizienz verdoppelt, also nur noch die Hälfte verbraucht, ist das von Fuhrpark B nicht einholbar.

Schnell noch ein Beispiel: Ein Auto fährt eine Strecke statt mit 80 Km/h mit 120 Km/h. Wie schnell müsste das Auto fahren, um noch einmal die gleiche Zeitersparnis durch höhere Geschwindigkeit hereinzufahren? 160 Km/h, also nochmal 40 Km/h schneller? Die richtige Antwort sind 240 km/h. Also doppelt so schnell.

Wir erkennen hier ein Prinzip, das uns immer wieder begegnet. Es sind oft die low hanging fruit, die den größten Effizienz Gewinn bringen. Der Aufwand für zusätzliche Effizienzsteigerung ist dagegen selten linear, sondern nimmt drastisch zu. Diesen Effekt unterschätzen wir, wenn wir uns vorstellen, wie schnell Innovationen unser Leben verbessern werden. Ich habe vor 10 Jahren meinen ersten BMW mit einem Assistenzsystem gefahren, das mehr konnte, als ein dummer Tempomat. Ich war mir sicher, dass ich 10 Jahre später einen selbstfahrenden BMW genießen würde. Weit gefehlt. Mein neuer BMW ist tatsächlich nur etwas besser geworden. Von einem Autopiloten ist das Ding so weit entfernt, wie die Deutsche Bahn von Pünktlichkeit.



Evolutionär hat uns der Linearitätsbias sehr gute Dienste geleistet. In unserer komplexen Welt, in der Menschen auf Hochtechnologie treffen, scheint dieser Bias dagegen zu gewaltigen Fehlerwartungen zu führen. Und damit falsche politische Entscheidungen zu begünstigen.



Der aus Höhle der Löwen bekannte Investor Frank Thelen, ein Tech-Nerd, liegt mit seiner Trefferquote oft daneben. Die disruptiven Technologien brauchen länger, als von ihm erwartet. Eine seiner Investitionen, das Lufttaxi Unternehmen Lilium, kommt nicht auf Flughöhe. Experten gehen davon aus, dass Lilium, auf Grund seiner Konstruktionsprinzipien maximal zwei Minuten mit Passagieren fliegen kann - bevor die Batterien leer sind. 2025 sollte aber der reguläre Betrieb starten. Es läuft eine Sammelklage von Investoren gegen Lilium wegen grob falscher Versprechungen.

Bei Energie folgen wir in Deutschland stur dem Linearitätsbias. Politisch wurde nach Fukushima der Atomausstieg entschieden. Im Gedächtnis geblieben sind 20.000 Tote. Unser Gedächtnis trägt. Diese Toten wurden von der Flutwelle erfasst. Der Reaktorschmelze werden keine oder nur wenige Opfer zugerechnet.

Die erneuerbaren Energien sollten den Ausstieg möglich machen. Der Ausbau der Erneuerbaren läuft aber sehr viel langsamer, als damals geplant. In 2021 betrug der Anteil der Erneuerbaren gerade mal 16%. Und das sind wohl schon die low hanging fruit. Abgeschaltet wurde trotzdem. Russisches Gas hatte bisher ein Desaster verhindert, bei sehr viel schlechterer CO₂ Bilanz als der abgeschaltete deutsche Atomstrom. Russland hat in 2021 ungewöhnlich wenig Gas geliefert. Ist in Berlin keinem aufgefallen.

Die Republik hatte sich damals auf den einen sicherheitspolitisch scheinbar richtigen Weg festgelegt. Und macht den Fehler jetzt ganz offensichtlich wieder. Die ‚richtige‘ klimapolitische Ausrichtung wird aktuell zur Superkraft für die Energiewende verkürt.

Alle Chips in der Spielbank der Energieerzeugung werden auf die Erneuerbaren gesetzt. Und mit importiertem Atomstrom, importiertem LN-Gas aus Fracking und Kohlestrom versucht abzuschern. Deutscher Atomstrom und deutsches Fracking sind gleichzeitig intellektuelle no go Bereiche. Wenn die Wette schief läuft, bezahlen wir alle - mit herben wirtschaftlichen Einbrüchen.

Ich habe selbstverständlich auch keine Antwort auf diese Zukunftsfrage. Aber ich sehe den linearen Bias. Ich sehe die haltungsbasierten Gefechte bei Lanz und auf Twitter. Ich glaube nicht an die eine richtige Entscheidung in unserer hochkomplexen Welt. Mehr Demut täte gut. Auf zu neuen Ufern, ohne die Brücken vorzeitig abzureißen oder sich einem Rohstoff auszuliefern.

Wenn der Staat versucht zu managen, dann verspricht das leider meist nichts Gutes. Mir fallen da Selbstbedienungs-Maskendeals ein, riesige Mengen an abgelaufenen Impfstoffen, unkontrollierter Betrug bei den Coronaschnellteststellen. Sozialpsychologische Kollateralschäden, vor allem bei Kindern. Auch die schlechteste Datenlage zu Coronamaßnahmen in Westeuropa. Dafür aber viel politische Haltung, besonders ausgeprägt beim ehemaligen Publikumsliedling Lauterbach.

Digital ist die Verwaltung in der Steinzeit. Wohneigentümer müssen gerade für eine neue Grundsteueranmeldung Daten mühsam zusammensuchen und in Formblätter eintragen - die die Verwaltungen schon haben! Und die Server brechen bei der Last zusammen. Kein Scherz. Diese Verwaltung soll nun fix die komplexe Beschleunigung der Erneuerbaren managen?

Ich begrüße den beschleunigten Ausbau der Erneuerbaren sehr. Allerdings halte ich eine lineare oder gar die verkündete sprunghafte Steigerung für extrem unwahrscheinlich.



Das gerade verkündete Ziel von 80% Anteil der Erneuerbaren in nicht einmal sieben Jahren erlebe ich als Wunschdenken. Im Grün-Schwarz registierten Baden-Württemberg entstehen dieses Jahr nur 5 Windräder.



Eine Unmenge an Hindernissen der Umsetzung wird entweder ignoriert oder als lösbar wegdefiniert. Von teils absurden Verwaltungsvorschriften, Kapazitätsengpässen der Netzinfrastruktur (an sonnigen Tagen müssen in Bayern heute schon Solarflächen mittags abgeschaltet werden!), Kostenexplosion bei Photovoltaik, Handwerkermangel in allen Bereichen der Energiegewinnung, Hausdämmung und der Wärmepumpen, völlig überlastete Verwaltungsgerichte und zu wenige Planungsbüros für den schnellen massenhaften Aufbau der Anlagen.

Habeck hat in den letzten Monaten sehr viel bewegt – und sehr viel versäumt. Im Mai, Juni und im Juli sind die deutschen Gaskraftwerke nahe Vollast zur Stromerzeugung gefahren worden. War ja billiger als Kohle. Die von vielen Ökonomen bereits im März geforderten Anreizsysteme für sofortiges Gassparen wurden belächelt.

Nicht nur die Ausbaugeschwindigkeit der Erneuerbaren ist höchst unsicher, es dauert offensichtlich auch sehr viel länger, effektive und bezahlbare Speicherlösungen für die häufigen Dunkelflaute Situationen zu schaffen.

Auch die Hoffnung auf Wasserstoff als Speicherlösung kommt, trotz höchster Aufmerksamkeit, sehr viel langsamer voran, als man sich das mal gedacht hat. Schaut nur auf die Aktienkurse der Wasserstoffspezialisten. Geplatzte Träume.

Nichts verdeutlicht die intellektuelle Verengung deutlicher als der Tweet des Grünenpolitikers Jürgen Trittin am 13 Juli: „Liebe FDPler, ihr solltet wissen mit Atomkraft kann man zwar Eure Sansibar auf Sylt beleuchten, aber keine Wohnungen heizen - und auch nicht den Flieger von Friedrich Merz betanken.“

Faktisch wird Gas nicht nur zum Heizen, sondern stark für die Verstromung genutzt. Wärmepumpen nutzen Strom nicht Gas. Haushalte mit Gasheizung kaufen sich gerade zur Sicherheit elektrische Heizgeräte. Preise für Notstromaggregate ziehen massiv an. Bei mir steht jetzt auch eins.

Meine aktuell noch größere Befürchtung liegt aber an einer anderen Stelle: Der Linearitätsbias gilt auch bei der Fortschreibung der wirtschaftlichen Potenz der Republik. Im Umfeld der Klimaschutzbewegung scheint eine Unverwundbarkeitswahrnehmung vorzuliegen: Deutschland war und ist reich und könne eine Weile das wirtschaftliche Wachstum hintenanstellen. Ja, ein wenig Konsumverzicht wäre doch ethisch eher vorteilhaft. Ich halte diese Wahrnehmung für brandgefährlich. Denn sie entspricht schon lange nicht mehr der Realität. Deutschland hat keine Firma mehr unter den 100 weltweit größten Firmen. Die Bewertung der deutschen aktiennotierten Firmen liegt bezogen auf die Bevölkerung ungefähr bei der Hälfte von UK und Frankreich und bei einem Siebtel der USA. Der Euro fällt wie ein Stein. Und die Jungen werden immer mehr Alte finanzieren müssen.



Der streitbare ehemalige Chef des Ifo-Institutes, Prof. Sinn, hat schon vor vielen Jahren auf die sich rapide verschlechternden Aussichten hingewiesen. Darunter der zu schnelle Wandel zu Erneuerbaren, solange die Speicherlösung nicht existiert, weil die Republik dann zwei komplette Energieerzeugungssysteme parallel vorhalten und finanzieren muss. Das ist so, als ob Sie zu Hause zur Sicherheit zwei verschiedene Heizungen vorhalten. Diese Dopplung muss natürlich bezahlt werden. Von den Verbrauchern – und der Industrie, die damit in energieintensiven Bereichen an Wettbewerbsfähigkeit verliert.

Habeck argumentiert, dass Deutschland hohe Preise für LN-Gas bezahlen kann. Aber nicht ohne Verschuldungsanstieg und vermutlich nicht ohne massive Verschlechterung der Wettbewerbsfähigkeit. Und höherer Arbeitslosigkeit.

Aber wir profitieren doch auch wirtschaftlich von der Umstellung auf die Erneuerbaren? Wenn wir uns da mal nicht irren. Die Materialien für erneuerbare Energien kommen in der Masse aus China – bei Solar sogar schwindelerregende 80% aller Fertigungsstufen weltweit. Das heißt wir geben die Hauptwertschöpfung nach China. In Deutschland hat übrigens gerade der letzte Hersteller von Rotorblättern für Windkraft aufgegeben.

Diese Scheinsicherheit, dass man bestehende funktionierende Systeme schon abschalten kann, wenn man nur die richtigen linearen Pläne für die Zukunft hat, ist ein gewagter Prozess. Und die aktuelle Wirkmächtigkeit von ‚Haltung‘ pro Klima bei Geringschätzung der Bedeutung der Wirtschaftsleistung ebenso.

Mir macht das hin und wieder Angst. Für meine Kinder. Und für Ihre gleich mit.

Ich mag es nicht, ein BrainCandy mit pessimistischer Note zu beenden. Deshalb wenigstens ein positiver Ausblick. Im kommenden BrainCandy gehe ich darauf ein, wie man trotz der schlechten Nachrichtenlage die eigene Lebensqualität wieder steigern kann.

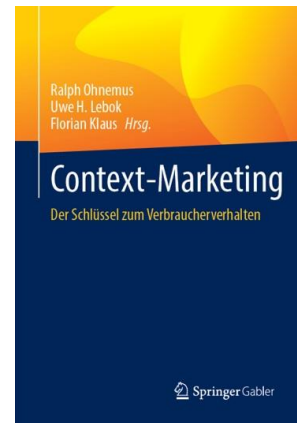


Buchempfehlung

Von Ralph Ohnemus, Uwe H. Lebok, Florian Klaus:

Context-Marketing

Der Schlüssel zum Verbraucherverhalten Zum [Bestellen](#)



Feedback, Anregungen oder Kritik zu diesem Artikel:
braincandy@ka-brandresearch.com

Der Autor

Ralph Ohnemus, CEO. Seit 2001 Vorstand und Hauptanteilseigner von K&A BrandResearch. Vorher war er 15 Jahre Kunde von K&A BrandResearch. Nationale und internationale Marketing- und Vertriebserfahrung in Senior Management Positionen, darunter FMCG, Mode, Medien und Telekommunikation – zuletzt als SVP Consumer Sales verantwortlich für Marketing, Vertrieb und Filialketten bei Viag Interkom O2.

Kontakt: r.ohnemus@ka-brandresearch.com

