

1.



**PROF. DR.-ING.
BURKHARD GÖSCHEL**
Burkhard Goeschel Consultancy

ZEITENWENDEN

Die Welt ist in unruhiges Fahrwasser geraten. Wir haben die Klimaveränderungen. Die Pandemie ist irgendwie überstanden. Die Folgen sind es noch nicht. Der Krieg in der Ukraine mit seinen weitreichenden Einflüssen wird uns noch lange beschäftigen.

Das Thema der verfügbaren und dennoch »grünen« Energie ist zu einem zentralen Thema geworden. Für die Überlebensfähigkeit der Menschheit ist es von zentraler Bedeutung, ebenso wie die Sicherstellung der Ernährung. Von Innovationen getriebene Systeme müssen das Ökosystem Erde auch mit wachsender Bevölkerungsdichte und dem steigenden Wunsch nach Wohlstand aufrechterhalten. Auf Dauer gelingt das nur mit nachhaltiger Energie und der möglichst weitgehenden Wiederverwertung von Rohstoffen. Das System Erde muss am Ende in sich geschlossen sein und die Gefahr von Auseinandersetzungen um die Verteilung ist immanent. Grundsätzlich ist dies eine nur global lösbare Fragestellung und wir stehen am Anfang der Lösungsfindung.

Gleichzeitig fallen die politischen Systeme auseinander: in diktatorisch geprägte Lösungen und in Anhänger der liberalen Demokratien. Es ist ein Systemkampf um die globale Führung und Führungskultur, in dem sichtbar wird, dass mit divergierenden Systemen globale Themen nur schwer zu lösen sind. Machtinstrumente sind jetzt die Verfügbarkeit von Energie, Rohstoffen sowie Technologien wie Halbleiter. Es bleibt die Frage, ob Globalisierung mit grundsätzlich unterschiedlichen Systemen überhaupt möglich ist, da es um Macht und Systementscheidungen geht.

Fast alle Versuche einer Gemeinsamkeit sind bisher an Machtfragen und Ideologie gescheitert. Doch der Lösungsdruck der globalen Fragen wird stetig größer, daher müssen dezentrale Ansätze einzelner Staaten oder Staatengemeinschaften einen zielgerichteten Beitrag liefern. Denn: Je größer die Gemeinschaft, desto mehr Wirkung kann sie erzielen. Die freiheitlichen demokratischen Staaten können in ihrer Gesamtheit ein durchsetzungsfähiges und wirksames System darstellen, um Fragen wie Klima, Energie, Rohstoffe gemeinsam anzugehen, am besten im Rahmen eines offenen Wirtschaftssystems.

Alle diese Fragestellungen sind Langzeitthemen und sehr komplex. Sie erfordern zwingend die Betrachtung der gesamten Prozesskette. Als Negativbeispiel: die Umweltfreundlichkeit eines Elektrofahrzeugs am nicht vorhandenen Auspuff zu beurteilen ist so falsch wie das Verbot von nachhaltigen Kraftstoffen beim Verbrennungsmotor. Die EU-Gesetzgebung hat in eine einkanalige Beschlusslage geführt, die den komplexen Rahmenbedingungen niemals gerecht wird. Zu schnelleren und erfolgreichen Lösungen führt Technologieoffenheit und Wettbewerb. Auch die offensichtliche Abhängigkeit der Verkaufszahlen der batterieelektrischen Fahrzeuge von der immensen Förderung ist deutliches Zeichen für die fehlende Marktattraktivität.

Ausgenommen sind die zukünftigen batterieelektrischen Fahrzeuge mit 1 MW Leistung, um die geforderten 100 km/h in weniger als 2 Sekunden zu erreichen, umweltbewusst geladen vom heimischen Dach. Das ist zwar ganz im Sinne der grünen Organisationen, doch muss klar sein, dass die Ladeleistung eines Photovoltaik-Daches für einen Fahrzeugbetrieb in keiner Weise ausreicht. Ohne leistungsstarke Ladestationen, die ein Aufladen für mindestens 300 km Reichweite in höchstens 15 Minuten bieten können, wird es nicht gehen; und eine entsprechende Dichte von Ladeparks mit dieser Ausstattung ist erforderlich. Für Nutzfahrzeuge gelten noch höhere Anforderungen.

Diese Fragen überschreiten bei Weitem die Zeitkonstante eines Mandats in der Politik und häufig auch die Kompetenz eines Amtsträgers. Die Entscheidungsprozesse müssen ideologiefrei und technologisch offen sein, sonst führen sie aufgrund der Komplexität zu fehlerbehafteten Lösungen. In der EU versuchen die NGOs die Entscheidungsprozesse massiv zu beeinflussen, wobei der ideologische Hintergrund zumeist der Finanzierung zu entnehmen ist.

Zu vielen zentralen Fragen gibt es keinen Problemowner. Die verworrenen und vielfach sinnlosen Diskussionen der Meinungsblasen in Social Media beschreiben nur die Führungslosigkeit. Die wesentlichen Aufgaben der Zukunft sind von Technologien getrieben, doch es fehlt die technologische Kompetenz in der Politik. Bei unklaren Fragestellungen wird zwar die sogenannte »Wissenschaft« zur Rate gezogen, doch die Industrie in Europa hat die Kompetenz. Man muss sie fordern und nicht einschränken.

Ein Thema wäre die Erstellung einer Energie-Roadmap für die EU – und abgeleitet für Deutschland. Denn die Diskussionen, die wir heute zum Thema Energie führen, sind wenig qualifiziert. Wasserstoff ist ein Beispiel. Wir reden ausführlich darüber, welche Industrien wir mit »Green Hydrogen« versorgen wollen, doch wir wissen, dass wir in Europa nicht annähernd in der Lage sind unseren Bedarf zu decken. Der Transport und die langfristige Speicherung großer Mengen ist direkt nicht möglich, also müssen die großen Bedarfe für die Industrie, wie Stahl oder Chemie, nachhaltig vor Ort erzeugt werden.

Für die anderen Bedarfe muss man »Green Hydrogen« in Methan, Methanol oder Ammoniak wandeln. Gleichzeitig wollen wir aber darauf basierende Kraftstoffe für den Straßenverkehr nicht zulassen, was aber ein Beitrag zur schnellen Reduzierung der CO₂-Belastung sein könnte. Die Problematik ist bekannt. Der Hemmschuh ist ideologisch. Die Infrastruktur für die Versorgung mit elektrischer Energie ist nicht vorbereitet auf die zukünftigen Anforderungen und das Programm »Fit for 55« wirkt als Energiebegrenzer. Möglicherweise sind die sozialen Folgen erwünscht, vermutlich werden sie anders ausgehen als gedacht. Auf jeden Fall verbessert es nicht die Kostensituation für Energie, aber dieser ist ein wesentlicher Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie.

Wie sehen wir unsere Situation in Europa oder besonders in Deutschland?

Unser Land war lange geprägt von Innovationskraft, guter Ausbildung und einem tiefen Interesse für neue Technologien. Nach dem Zurückfahren der Raumfahrt hat das Silicon Valley einen unvorstellbaren Turnaround geschafft. Die größten und innovativsten Unternehmen der Welt sind inzwischen dort angesiedelt. China, mit Verzug Indien, werden schnell folgen. Das Innovationstempo in China ist fast unvorstellbar. Das trifft für alle wesentlichen Bereiche zu, wie Energiespeicherung, Software, Halbleiter etc.

Der hegemoniale Spalt zwischen den USA und China wird das Tempo in diesen Ländern noch weiter beschleunigen und gleichzeitig erleben wir gerade, dass Europa offenbar nicht in eine dieser Einflusszonen gehört. Deutschland wird gegen Aufbringung milliardenschwerer Subventionen zum Hersteller für Halbleiter, aber damit nicht zu einem Technologieführer. Die Unternehmen werden gezwungen sein, sich mit der Prozesskette lokal zu organisieren.

Volkswagen nutzt die Kompetenz und Innovationsgeschwindigkeit in China, um in der Kooperation der chinesischen Tochter mit Horizon Robotics die regionalen Vorteile zu schöpfen. Wir erleben einen massiven Angriff der chinesischen Automobilindustrie mit ihren Partnern aus Batterieindustrie und IT-Bereich, um einen höheren technologischen Standard als in Europa zu erreichen. Doch durch die fehlende Technologieoffenheit für zukünftige Antriebe wird es zu einer frontalen Auseinandersetzung, nicht nur auf dem chinesischen Markt, sondern auch in Europa. Die gute Verfügbarkeit von Rohstoffen in China wirkt unterstützend.

Und die politische Führung in Europa muss erleben, dass ein nicht mehr ganz junger Präsident in den USA mehr Power zeigt als sie alle zusammen und das mit einem definierten Plan.

Wie hat Europa noch Chancen, eine führende Wettbewerbssituation zu schaffen?

Wir versuchen inzwischen, Probleme mit staatlichen Mitteln zu lösen. Die Aufgabe der staatlichen Organisationen, allen voran die Parlamente mit gewählten Vertretern, ist es, die Ziele der Gemeinschaft zu definieren, aber nicht die technologischen Maßnahmen vorzugeben. Diese müssen im Wettbewerb entstehen, denn nur das ist innovationstreibend und kommt den Fähigkeiten unserer Menschen entgegen. Damit erhalten wir unsere Rolle zurück, in der wir stark sind. Wir können prozessorientiert denken und vorgehen. Ideologien sind im Grundsatz innovationsfeindlich. Staatliche Mittel können dazu dienen, Lösungsansätze zu unterstützen, ohne den Wettbewerb zu beeinträchtigen. Unsere Industrie, der Mittelstand und das Handwerk sind stark genug, wenn man die Freiheiten schafft. Und die Aufgaben sind mannigfaltig: der Energiesektor, die Medizintechnik, die Digitalisierung, Artificial Intelligence und vieles andere.

Wichtig ist dabei, dass wir unseren jungen Menschen eine gute Ausbildung bieten und faszinierende Ziele in der Gestaltung der Zukunft. Wir müssen sie wirklich mitnehmen. Bilder, auf denen man sieht, dass sich junge Menschen für Tempo 100 und das 9-Euro-Ticket auf die Straße kleben, sind schmerzhaft, sie sind das Ergebnis einer irreführenden Beeinflussung.

Und: Sie sind unsere Zukunft.

Besinnen wir uns auf unsere gestalterischen Fähigkeiten, deren Anwendung der Gemeinschaft hilft. Die gestalterischen Fähigkeiten sind das, was unser Leben ausmacht. Und sie sind auch Basis unseres demokratischen Verständnisses. Ideologiegeprägte Regulierungen zerstören die Demokratie.