

Warum die Forschung nicht mehr frei ist

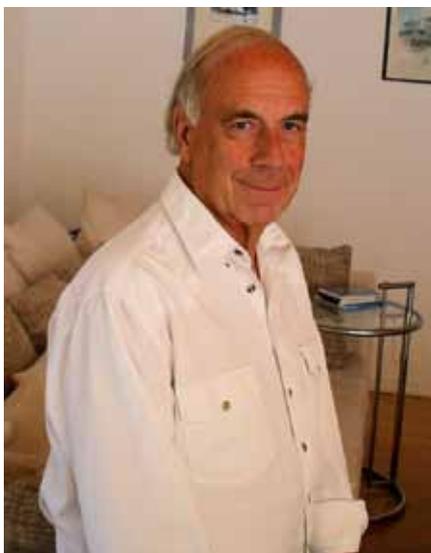
Forschen bedarf genauer Abwägung, wofür man die zur Verfügung stehenden, stets begrenzten Mittel ausgibt. Da man natürlich nie genau voraussagen kann, ob Forschung sicher zu verwertbaren Ergebnissen führt, muss der Forscher beziehungsweise der Forschungsmanager agieren wie ein Unternehmer. Er muss mit ›kalkulierten Risiken‹ arbeiten, seine Strategie so gestalten, dass die raren Forschungsmittel mit möglichst hoher Wahrscheinlichkeit zu interessanten und möglichst direkt verwertbaren Ergebnissen führen.

Derjenige Projektverantwortliche, der sich vor dem Projektbeginn möglichst viele Informationen zum Forschungsprojekt verschafft, ist im Vorteil gegenüber dem, der dies nachlässiger angeht. In diesem Sinne eher Nachlässige findet man auf allen Ebenen der Forschungshierarchie, die unter Ignorierung des Wissensstandes Forschungsprojekte starten, die voraussehbar scheitern. Kritik an solcher Planung wird üblicherweise damit beantwortet, dass ja die Forschung zeigen müsse, ob das Projekt wirklich sinnlos war.

Vielfach werden einfache Grundsätze nicht beachtet. Zum Beispiel das Unternehmern bestens bekannte Prinzip, Extreme zu meiden: Man geht entweder ein großes Risiko ein, hofft dann auf ein großes Ergebnis, oder geht auf Nummer Sicher und macht fast gar nichts Neues. In diesem Fall ist das Risiko klein, kann jedoch auch einen nur kleinen Erfolg bringen. Erfolgreiche Unternehmer bewegen sich im Bereich des mittleren Risikos.

Vieles wird unter großem Mitteleinsatz gemacht, weil es sich interessant anhört oder Begeisterung hervorruft, obwohl die Risiken unüberschaubar sind. (Solches darf aber nur als „Grundlagenforschung“ mit begrenztem Mitteleinsatz und Gewicht auf kreativen Ideen betrieben werden.) Es gibt viele Beispiele für solche sinnlos angefangenen Projekte.

Im Laufe meiner 40-jährigen Tätigkeit habe ich Geburt und stillschweigendes Begräbnis solcher mehrfach miterlebt. Optische Computer, Laser-Isotopentrennung, Hochtemperatursupraleitung, Quanteninformation oder die Nanotechnologie sind Beispiele. Diese Ideen tauchen in der Forschung als „Mode“ auf und verschlingen dann sinnlos Geld. Wer



Dr. Carl Otto Weiss
Direktor und Professor PTB I.R.

sich zum Beispiel mit Quantenmechanik beschäftigt, weiß, dass die Quantentheorie nichts als eine Sammlung von teils widersprüchlichen „Kochrezepten“ ist. Man weiß noch nicht einmal wie man nichtlineare Systeme, die nun einmal der Normalfall in unserer Welt sind, quantenmechanisch beschreiben soll. Dieses Unkenntnis wurde zu „Wundern der Quantenphysik“ erklärt, und dann zur „Grundlage völlig neuer Technologien“. Und Nanotechnologie ist nichts als eine Leerformel.

Unglücklicherweise werden seit einiger Zeit solche „Moden“ in der Finanzierung auch noch gefördert. So ist unter die Kriterien der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Förderung von Projekten die „timeliness“ aufgenommen worden. Bevorzugt gefördert werden also solche Projekte an denen viele andere auch arbeiten. Einerseits führt zwar die Arbeit vieler an einer Frage zu schnellerer Problemlösung, andererseits befördert es aber sinnlose „Moden“. Es brauchen sich ja nur einige abzusprechen (zum Beispiel auf Konferenzen), und schon werden viele auf diesen „fahrenden Zug“ aufzuspringen versuchen

Nutzlos ausgegebene Forschungsgelder sind vermutlich unvermeidlich. Forscher sind auch nur Menschen, deren Geld oft daran hängt, sich der herrschenden Meinung anzuschließen. Das ging mir

nicht anders. Ich hatte in meiner aktiven Forschungszeit zu meinen 30 Festangestellten noch 10 bis 15 Projektmitarbeiter. Damit diese alle einen Lebensunterhalt hatten, habe auch ich immer mal wieder Kompromisse gemacht und bin bei modischen Großprojekten eingestiegen, die ich nach Kenntnis des Wissensstandes eigentlich nicht vertreten konnte.

Nicht anders ergeht es weltweit den Kollegen aller Fachgebiete. Damit sie ihr Labor und ihre Mitarbeiter finanzieren können, müssen sie eben auch mal unsinnige Arbeit machen, wenn der Geldgeber „wissenschaftliche Belege“ für seine Intentionen braucht. Nur so kann man letzten Endes erklären, was gegenwärtig in Sachen Klima passiert: Eine finanzkräftige Interessengemeinschaft hat sich in Regierungen und über diese in Forschungslabors eingekauft, sichert deren Dasein und erwartet natürlich „Ergebnisse“, die zwar mit der Realität nicht zu tun haben, aber die Grundlage bilden, die Bevölkerung und Wirtschaft zur Kasse zu bitten.

Nichts anderes gilt für den Bereich „erneuerbare Energien“. Jeder kann sich leicht davon überzeugen, dass Elektrizitätserzeugung mittels Sonne oder Wind ein Vielfaches mehr an Einsatz von knappen Energierohstoffen erfordert als etwa ein Verbrennungskraftwerk. Mittels „Expertisen“ über die „Erntefaktoren“, die zum Beispiel den Energieverbrauch für Rohstoffe und Vorprodukte, welcher im Ausland anfällt, unterschlagen, wird der Öffentlichkeit eingeredet, hier gebe es etwas umsonst, und „die größte Kapitalvernichtung seit dem 2. Weltkrieg“ wird betrieben. Der Exodus der deutschen Unternehmen als Reaktion ist bereits zu beobachten.

Früher wurden die stets raren Mittel überwiegend für „Einzelprojekte“ ausgegeben. Das stärkte die Unabhängigkeit des Denkens der Einzelforscher. Inzwischen fließt das Geld mehr und mehr in Großprojekte denen sich der Forscher anschließt, weil er in dieser Weise seine Mittelakquisition erleichtert sieht, nicht weil es ihn interessiert. Die gemeinsame Forderung vieler Wissenschaftler ist viel schwerer abzuschlagen als ein Einzelprojekt. Und als Rechtfertigung für Mittelvergabe wird das „Mehrheitsargument“ seit Neuerem benutzt, obwohl Meinungen oder „Konsense“ von Wissenschaftlern nie ein Kriterium für „Wahr oder Falsch“ in der Wissenschaft sein können.



eike-klima-energie.eu