

Stiftung Mittlere Technologie (1975 bis 1990)

Bewegung in Zeiten des Stillstands

Kreative Köpfe zusammenbringen, den Fortschritt natur- und menschengerecht gestalten – die Stiftung Mittlere Technologie hat für Bewegung gesorgt, als Gesellschaft und Politik im Erreichten zu erstarren drohten. Damit wurde der Grundstein für manche Veränderung gelegt, die heute greift.

Von **Wolfhart Dürrschmidt**

Dr. Wolfhart Dürrschmidt
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit
Leiter Grundsatzreferat Erneuerbare Energien
Köthener Straße 2–3, D-10963 Berlin
Tel. + 49 / 30 / 183 05 36 10
wolfhart.duerrschmidt@bmu.bund.de



Aus der Arbeit der Georg-Michael-Pfaff-Gedächtnisstiftung in Kaiserslautern heraus gründete Karl Werner Kieffer 1975 die „Tochterstiftung“ für Mittlere Technologie (SMT), die bis 1990 viele wichtige Anstöße geben konnte. Er hatte damit Konsequenzen aus den erkennbaren großen Defiziten bei der Gestaltung der Technikentwicklung gezogen. Ausgangspunkte waren auf der einen Seite die bedrohlichen Szenarien des ungezügelter wirtschaftlich-technischen Wachstums, aufgezeigt durch das Buch des Club of Rome „Grenzen des Wachstums“. Hinzu kamen die Auseinandersetzungen um die Atomkraft, zunehmende Erkenntnisse über irreversible Umweltschäden und Sachzwänge des Wirtschaftswachstums. Auf der anderen Seite gab es nur wenige hoffnungsvolle Ansätze für zukunftsfähige Konzepte, um Technik und Wirtschaft an Mensch und Natur angepasst weiterzuentwickeln. Karl Werner und Dagi Kieffer wussten, dass unabhängige gemeinnützige Stiftungen Dynamik in eine Situation bringen konnten, in der – durch die Dominanz des Etablierten – dringend erforderliche kreative Impulse gelähmt und im Keim erstickt wurden (Kieffer, 1982). Auch die Stiftung Mittlere Technologie hatte ihren Sitz in Kaiserslautern. Im Jahr 1982 übernahm ich die Geschäftsführung und leitete die Organisation bis 1988. Damals wurde ich in den Stab der Enquete-Kommission des Bundestags „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ berufen.

Fokus auf die Industrieländer

An deutschen Universitäten beschäftigten sich damals nur zwei Gruppen intensiver mit Lösungsansätzen, wie Kieffer sie propagierte: die Interdisziplinäre Projektgruppe für Angepasste Technologie (IPAT) an der Technischen Universität Berlin mit dem Schwerpunkt Entwicklungsländer (TU Berlin, 1978) und die Arbeitsgruppe Angepasste Technologie (AGAT) an der Universität Kassel mit dem Schwerpunkt Industrieländer (von Weizsäcker, 1979; AGAT, 1982). Als besonders wichtige Themen wurden die Ernährung, die Energieversorgung – hier vor allem die dezentrale Nutzung erneuerbarer Energien –, Bauen und Wohnen sowie Verkehr und Ökonomie identifiziert (AGAT, 1982). Eine zentrale Rolle für diese beiden Hochschulinitiativen und die Stiftung Mittlere Technologie spielten auch hier die wegweisenden Arbeiten von Ernst Friedrich Schumacher. Aus der von ihm in London gegründeten Intermediate Technology Group leitete sich der Name der Kaiserslauterer Stiftung ab (Schumacher, 1973, 1977 und 1993).

Nach ersten Rundgesprächen in Kaiserslautern fokussierte die Stiftung Mittlere Technologie in ihrer Arbeit die Notwendigkeit, die Technologie in den Industrieländern weiterzuentwickeln (Kieffer et al., 1988). Die Begriffe „angepasste“, „mittlere“, „sanfte“ und „sozial-ökologische“ Technik wurden dabei weitgehend synonym gebraucht und standen für eine natur- und menschengerechte Technik. Karl-Friedrich Müll-



■ Feier mit Prominenz (1985): Karl Werner Kieffer (1. v. re.) und Dagj Kieffer (3. v. li.) beim zehnjährigen Jubiläum der Stiftungen Mittlere Technik und Ökologischer Landbau. Rechts von Dagj Kieffer sitzt Klaus Töpfer, damals Minister für Umwelt und Gesundheit in Rheinland-Pfalz; links neben ihr Ernst Ulrich von Weizsäcker, damals Direktor des UNO-Zentrums für Wissenschaft und Technologie in New York. (Foto: SÖL-Archiv)

ler-Reißmann, Diplominformatiker und Theologe, umriss 1979 die wichtigsten Forderungen an Technik und technischen Fortschritt wie folgt (Müller-Reißmann, 1979):

- ▶ niedrige Umweltbelastung und hohe Rohstoffeffizienz;
- ▶ Befriedigung in der Arbeit durch vielfältige, ganzheitliche und sinnvolle Tätigkeit;
- ▶ hohe Dezentralität und damit Erhalt von Eigenart und Vielfalt, Überschaubarkeit und Kontrollierbarkeit;
- ▶ soziale Geborgenheit in überschaubaren Einheiten;
- ▶ weniger gegenseitige Abhängigkeit in der Gesellschaft und damit Abbau ihrer Verwundbarkeit und Störanfälligkeit;
- ▶ hohe Flexibilität und Zukunftsoffenheit.

Die Projekte

Mit einem kreativen Dialog in den Kaiserslauterer Rundgesprächen, Buchveröffentlichungen und der Förderung vieler einzelner Projekte konkretisierte die Stiftung dieses Konzept mosaikartig. Ausgewählte Ergebnisse sollen die Spannbreite und Komplexität der Stiftungsarbeit exemplarisch wiedergeben:

Der permanente Konflikt von **Ökonomie und Ökologie** nahm einen großen Raum ein. Eine seiner zentralen Ursachen wurde

in der verzerrten Marktsituation gesehen, bei der ökologische, humane und soziale Folgekosten unserer Gesellschaft oft aus der ökonomischen Bilanz ausgeblendet werden. Als wichtige Konsequenz arbeitete die Stiftung heraus: Viele hieraus resultierende Fehlentwicklungen könnten vermieden werden, wenn alle Kosten in das Sozialprodukt einbezogen werden (Simonis, 1991).

Der Themenkomplex **Energie** zieht sich wie ein roter Faden durch die Arbeit der Stiftung. Eine wesentliche Triebfeder war die Erkenntnis, dass die Nutzung der Kernenergie die oben genannten Kriterien nicht erfüllen kann. Die Stiftung bezog klar Position gegen die Kernenergie als eine nicht verantwortbare Technik; die Gründe lagen schon damals auf der Hand. Als Alternativen kamen Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz und zum Ausbau erneuerbarer Energien infrage, für eine Übergangszeit auch die möglichst umweltfreundliche Nutzung der fossilen Energieträger. In diesem Kontext trafen sich 1982 in Kaiserslautern erstmals Wissenschaftler verschiedener „Schulen“, die sich mit dem Waldsterben und den energiepolitischen Ursachen und Konsequenzen beschäftigten. Daraus resultierte das weltweit wohl erste Buch zu diesem Thema – noch versehen mit einem Fragezeichen: „Stirbt der Wald?“ (Hatzfeldt, 1982).

Der Bereich der **Bildung, Lehre, Forschung und Entwicklung** wurde in der Tradition der Stiftungsarbeit für den Bereich der mittleren Technologie überprüft. Im Energiesektor war die Situation besonders schlimm: Die etablierte Wissenschaft, Wirtschaft und Politik hatte sich den fossilen Energien sowie ganz besonders der Kernenergie verschrieben. Die Dominanz des konventionellen Energiesektors ging so weit, dass es für Nachwuchswissenschaftler fast unmöglich war, sich adäquat mit Neuem zu befassen. Fortschritt drohte verhindert zu werden. Die Stiftung konnte helfen: Am Rande eines Kaiserslauterer Rundgesprächs zum Thema „Ökologische Forschung“ gründete sich 1980 die Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Forschungsinstitute (AGÖF) (Bossel und Dürrschmidt, 1981). Die AGÖF wuchs in kurzer Zeit auf rund 50 Mitgliedsinstitute an. Die Stiftung konnte viele Einzelprojekte dieser neu entstandenen, kleinen und unabhängigen Institute fördern und dazu beitragen, dass sich daraus im Laufe der Jahre hoch qualifizierte und angesehene Forschungseinrichtungen und Ingenieurbüros entwickelten. Die ganzheitlich ausgerichtete Ingenieurausbildung wurde besonders unter die Lupe genommen (Fornallaz, 1982).

Die Stiftung untersuchte die Rolle der mittleren Technologie in einer Reihe von Anwendungsfeldern. Als Beispiel sei das Buch „Ökologische Müllverwertung – Handbuch für optimale Abfallkonzepte“ genannt (Koch et al., 1986). Es diente vielen kommunalen Entscheidern als Leitfaden und beeinflusste die Abfallpolitik in Deutschland maßgeblich. Die Erkenntnisse der ökologisch-sozialen Technikentwicklung in verschiedenen Bereichen fielen besonders im kommunalen Bereich auf fruchtbaren Boden. Viele AGÖF-Institute beteiligten sich an der Erarbeitung und Umsetzung nachhaltiger kommunaler und regionaler Umwelt- und Energiekonzepte.

Die Stiftung hat eine Vielzahl von Projekten unterstützt, um konzeptionell die Zukunft zu gestalten.

Die Arbeit der Stiftung trug Früchte: Sie hat in vielen Bereichen daran mitgewirkt, Technik nachhaltig zu gestalten – das heißt ökologisch, ökonomisch und sozial ausgewogen. Die Stiftung hat in Zeiten des Stillstands kreative Köpfe zusammengebracht und eine Vielzahl von Projekten unterstützt, um konzeptionell die Zukunft zu gestalten und verantwortungsvolle Entwicklungen im technisch-ökonomisch-ökologischen Kontext voranzubringen. Ein Spektrum der behandelten Themen findet sich im Sammelband „Ökologisch denken und handeln: Strategien mittlerer Technologien“ (Kieffer et al., 1988).



■ Teambesprechung der drei Stiftungen: (v. li.) Ingeborg Heumann, Karl Werner Kieffer, Eva Kipp, Heidi Schmitt, Immo Lünzer, Ingrid Ahme, Wolfhart Dürrschmidt und Dagi Kieffer. (Foto: SÖL-Archiv)

Die Ergebnisse haben mit viel Erfolg Eingang in unsere Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft gefunden.

Der Energiebereich und vor allem die **Erneuerbaren Energien** sind das Paradebeispiel: In den vergangenen drei Jahrzehnten konnte die erste Phase der Energiewende trotz aller Widerstände engagiert vorangebracht werden. Dieser Vorarbeit ist es zu verdanken, dass im Jahr 2011 Bundesregierung, Bundestag und Bundesrat jene Energiewende beschlossen, welche die Vordenker bereits vor 30 Jahren gefordert haben (Krause et al., 1980).

In den 1980er- und zum Teil auch 1990er-Jahren galten die erneuerbaren Energien in etablierten Kreisen noch als „Spinnerei mit der Perspektive, dass damit selbst langfristig maximal zehn Prozent unserer Energieversorgung bewerkstelligt werden können“. Diese High-Tech-Branche beschäftigt heute bereits 370 000 Menschen in Deutschland (dezentral und regional verteilt), gehört auf dem globalen Markt zu den führenden Anbietern im einschlägigen Anlagen- und Maschinenbau und bestreitet bereits rund 20 Prozent unserer Stromversorgung. Es ist inzwischen klar, dass erneuerbare Energien in einigen Jahrzehnten unseren Energiebedarf vollständig decken können, in Deutschland, in der EU und global – im Verbund mit entsprechenden Anstrengungen beim Energiesparen (Dürrschmidt, 2011). Insoweit sind große Erfolge zu verzeichnen, die maßgeblich auf die Arbeit der Stiftung zurückzuführen sind. Das gilt analog für andere Bereiche, in denen die Stiftung tätig war.

Mit großem Engagement ist also schon viel erreicht worden. Aber reicht das? Ein klares Nein: Wir müssen weiterhin viel bewegen. Es ist daher wichtig, einem neuen, wohlwollenden, friedlichen und bescheideneren Miteinander ein viel stärkeres Gewicht beizumessen, um unserem menschlichen und natürlichen Maß zu entsprechen. ■

► **Liste der zitierten Literatur unter www.soel.de/publikationen/oekologie_und_landbau/downloads/oel161_duerrschmidt_lit.pdf**