

## Haushalten lernen

Kurt E. Becker im Gespräch mit Ernst Mach

**KEB:** Herr Hofrat, lassen Sie uns unter anthropologischen Gesichtspunkten über kulturgeschichtliche Entwicklungen und die Entwicklung menschlichen Hausens miteinander sprechen. Gehen wir zunächst zurück zum *statu nascendi* menschlicher Kultur und menschlichen Behaustseins.

**Mach:** Was dem primitiven *Menschen* einen quantitativen Vorteil über seine tierischen Genossen verbürgt, ist wohl nur die Stärke seiner individuellen Erinnerung, die allmählich durch die mitgeteilte Erinnerung der Vorfahren und des Stammes unterstützt wird. Auch der Fortschritt der Kultur überhaupt ist wesentlich dadurch gekennzeichnet, dass zusehends größere räumliche und zeitliche Gebiete in den Bereich der Obsorge des Menschen gezogen werden. Mit der teilweisen *Entlastung* des Lebens, welche bei steigender Kultur zunächst durch die Teilung der Arbeit, die Entwicklung der Gewerbe und so weiter eintritt, gewinnt das auf ein engeres Tatsachengebiet gerichtete Vorstellungsleben des Einzelnen an Kraft, ohne dass jenes des gesamten Volkes an Umfang verliert. Das so erstarkte Denken kann nun selbst allmählich zu einem Beruf werden. Das wissenschaftliche Denken geht aus dem volkstümlichen Denken hervor. So schließt das wissenschaftliche Denken die kontinuierliche biologische Entwicklungsreihe, welche mit den ersten einfachen Lebensäußerungen beginnt.

**KEB:** Lassen Sie uns das an konkreten Beispielen verdeutlichen.

**Mach:** Das Ziel des vulgären Vorstellungslebens ist die gedankliche Ergänzung, Vervollständigung einer teilweise beobachteten Tatsache. Der Jäger stellt sich die Lebensweise eines eben erspähten Beutetiers vor, um danach sein eigenes Verhalten zweckentsprechend zu wählen. Der Landwirt denkt an den passenden Nährboden, die richtige Aussaat, die Zeit der Fruchtreife einer Pflanze, die er zu kultivieren gedenkt. Diesen Zug der gedanklichen Ergänzung einer Tatsache aus einem gegebenen Teil hat das wissenschaftliche Denken mit dem vulgären *gemein* ... Das vulgäre Denken, wenigstens in seinen Anfängen, dient *praktischen* Zwecken, zunächst der Befriedigung leiblicher Bedürfnisse. Das erstarkte wissenschaftliche Denken schafft sich seine eigenen Ziele, sucht sich selbst zu befriedigen, jede *intellektuelle* Unbehaglichkeit zu beseitigen. Im Dienste praktischer Zwecke gewachsen, wird es sein eigener Herr.

**KEB:** Unter anderem aus den Ergebnissen dieser unterschiedlichen Denkart wurde die menschliche Kultur.

**Mach:** Neben der Tier- und Menschenarbeit verfiel man nach und nach auf die Ausnutzung der Arbeitskräfte der „unbelebten Natur“. So entstanden die Wassermühlen, die Windmühlen. Mehr und mehr Arbeiten, die zuvor durch Tier- und Menschenkraft verrichtet worden waren, übertrug man nun dem bewegten Wasser und der bewegten Luft, welche nur die Maschinenanlage erfordern, nicht genährt werden mussten, und im Allgemeinen auch weniger widerspenstig waren, als Tiere und Menschen. Die Erfindung der Dampfmaschine erschloss den reichen Arbeitsvorrat, welche in der seit Jahrtausenden als Steinkohle aufgespeicherten Waldvegetation der Vorwelt verborgen war und nun zur Leistung für die Menschen herangezogen wird. Die neuerstandene Elektrotechnik erweitert

durch die elektrische Kraftübertragung das Anwendungsgebiet der Dampfmaschine sowohl, als auch jenes der an abgelegenen Orten angreifenden Wind- und Wasserkräfte. Schon im Jahr 1878, also vor dem großen Aufschwung der Elektrotechnik, waren in England Dampfmaschinen mit der Gesamtsumme von 4,5 Millionen Pferdekraften in Gang, welche der Arbeitskraft von 100 Millionen Menschen entsprachen.

**KEB:** Mit geradezu prophetischer Weitsicht haben Sie zu Ihrer Zeit bereits Probleme thematisiert, die uns heutige nun seit etwa einem halben Jahrhundert beschäftigen.

**Mach:** Die summenden Straßenbahnen, die schwirrenden Räder der Fabriken, das strahlende elektrische Licht betrachten wir nicht mehr mit reinem Vergnügen, wenn wir die Masse der Kohle erwägen, welche hierbei stündlich in die Luft geht. Wir nähern uns mit unheimlicher Geschwindigkeit der Zeit, da die Erde diese Schätze, die Ersparnisse ihrer Jugendzeit, wie ein alternder Organismus fast erschöpft haben wird. Was dann? Werden wir in die Barbarei zurücksinken, oder wird sich bis dahin die Menschheit die Weisheit des Alters erworben und haushalten gelernt haben?

**KEB:** So ähnlich hatte dies der Club of Rome 100 Jahre nach Ihrer Zeit auch formuliert, Herr Hofrat. Ich danke Ihnen sehr herzlich für dieses Gespräch.

---

*Ernst Mach, geboren am 18. Februar 1838 in Chirlitz bei Brünn, Kaisertum Österreich, gestorben am 19. Februar 1916 in Vaterstetten, Königreich Bayern, war ein österreichischer Physiker, Mathematiker, Sinnesphysiologe, Philosoph und Wissenschaftstheoretiker sowie ein Pionier der Wissenschaftsgeschichte. Nach Ernst Mach ist die „Mach-Zahl“ benannt, die die Geschwindigkeit im Verhältnis zur Schallgeschwindigkeit beschreibt.*