

Das Machbare und das Unverfügbare

von Herbert Pietschmann, Emeritus der Fakultät Physik, Univ. Wien

Während des 30jährigen Krieges im 17. Jahrhundert geschah Schreckliches um der Wahrheit willen; damals entstand die Naturwissenschaft aus Sehnsucht nach Allgemeingültigem, das nicht zu Blutvergießen führen musste. Für Galilei war es das Messen, für Descartes das Zurückführen auf elementare Bestandteile und die Einteilung des Weltganzen in Materie und Geist. Der Dritte in diesem Bunde war Kepler, der das erste große Naturgesetz fand, die Ellipsenform der Planetenbahnen. Aber erst Newton konnte in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts dafür eine Ursache finden, das Gesetz der Schwerkraft. Zusammen mit dem Aristotelischen „Entweder-Oder“ war damit auf der Basis der Mechanik ein „Denkrahmen“ geschaffen, der zu ungeahnten Erfolgen führen sollte.

Ehe wir uns diesen Erfolgen widmen, wollen wir den mechanistischen Denkrahmen zusammenfassen:

- Alles messen (Galilei)
- Alles in kleinste Teile zerlegen (Descartes)
- Immer Entweder-Oder (Aristoteles)
- Immer Ursachen (er)finden (Newton)

Im folgenden Jahrhundert wurde die klassische Mechanik durch Euler und Lagrange in einer Weise geschaffen, die heute noch Grundlage in einschlägigen Vorlesungen an Universitäten ist. Der Erfolg war so beeindruckend, dass man damit eine neue Einsicht in die Schöpfung gefunden zu haben glaubte. Wir sprechen vom Jahrhundert der Aufklärung, könnten aber ebenso gut Jahrhundert der Mechanik sagen. Der Große Aufklärer Voltaire machte dies 1732 deutlich in einem Brief an den Physiker Maupertuis, den er „Apostel Newtons, des Lichts zur Erleuchtung der Heiden“ nannte und dem er für die „Sakramente der Taufe und Firmung“ auf „die neue Newtonsche Religion“ dankte.

Als im 19. Jahrhundert die Mechanik durch Wärmelehre und Elektrizität ergänzt wurde, erhob sich zunächst die Frage, ob das mechanistische Denken nicht zu eng für die Beschreibung der Welt sei; aber William Thomson, bekannt als Lord Kelvin, erklärte apodiktisch, eine Sache verstehen heißt sie mechanistisch zu erklären. Zugleich führte er den Begriff „Energie“ in der Physik ein und zementierte den mechanistischen Denkrahmen damit für alle Zeiten. Der große Erfolg dieses Denkens erklärt sich vielleicht damit, dass alles was mechanistisch verstanden werden kann damit auch „machbar“ ist.

Erneut wurde die Descartes'sche Spaltung der Welt in Materie und Geist zur Diskussion gestellt. Dabei stellte sich heraus, dass Descartes das „Leben“ vergessen hatte! Materie-Leben-Geist wäre der vollständige Dreischritt gewesen. Beim Übergang von toter Materie zu Leben gibt es einen wichtigen Sprung von bloßer Interaktion in der Materie zur Kommunikation, die das Leben auszeichnet. Während Interaktion alles genau festlegt (auch der schönste Kristall wird allein nach den Gesetzen der Physik geformt), gibt es bei der Kommunikation (schon auf der Ebene von Einzellern) immer die Möglichkeit von Missverständnissen. Trotzdem ging der Kampf zwischen Vertretern des Lebens (Vitalisten) und solchen der reinen Mechanik zugunsten letzterer aus. So ist heute die Grundlage aller Wissenschaft die Annahme, es gäbe nichts als Materie; Leben und Geist seien vielleicht besondere Formen von Materie, keinesfalls aber eigenständige Existenzen.

Als am Beginn des 20. Jahrhunderts die Radioaktivität und mit ihr die große Welt der Atome und Elementarteilchen entdeckt wurde, war der mechanistische Denkrahmen schon zur unverzichtbaren Basis des Denkens geworden. Dass eine ganz neue Denkform – die Quantenphysik – zum Verständnis der Physik im Kleinen notwendig wurde, konnte daran nichts mehr ändern. Noch immer wird in den meisten Schulen gemäß dem mechanistischen Denkrahmen gelehrt, ein Atom sei wie ein kleines Planetensystem, obwohl die Quantenphysik gezeigt hat, dass dies unsinnig und falsch ist!

„Machbarkeit“ übertraf die kühnsten Träume! In relativ kurzer Zeit wurde die Welt umgestaltet durch eine ungeahnte Zahl von Erfindungen; unsere Welt veränderte sich und kein Ende dieser rasanten Entwicklung stellt sich in Aussicht. Darüber wurde vergessen (oder verdrängt?), dass für uns Menschen ein großes Maß an „Unverfügbarem“ charakteristisch ist. Ort, Zeit und Geschlecht der eigenen Geburt ist gegeben und nicht verfügbar. Auch unsere Begabungen und Körperformen sind weitgehend unverfügbar. Aber gerade dies Unverfügbare war doch vor der Aufklärung einer der Gründe, den Glauben an eine höhere Macht zu finden. Damit sollte nun Schluss sein, also wurde das Unverfügbare einfach verdrängt. Ort und Zeit unserer Geburt

wurde zum Zufall erklärt und das Geschlecht konnte so wie die Körperformen hinfort chirurgisch manipuliert werden. In manchen Ländern sollte sogar der Zeitpunkt des Todes selbst bestimmbar sein.

Aus der Ablehnung des Unverfügbaren wurde der Machbarkeitswahn!

Aber für Christen ist aus dem Neuen Testament klar zu entnehmen, dass das Unverfügbare mit dem Menschsein untrennbar verbunden ist; denn derjenige, der mit Recht sagen konnte „Ich und der Vater sind eins“ (Joh 10,30) sagte von wesentlichen Fragen auch, die Antwort wisse nur der Vater und sonst niemand. (Mt 24,36)

Wir dürfen aber nicht in den Fehler verfallen, das Unverfügbare gegen das Machbare ausspielen zu wollen! Es handelt sich um die beiden Seiten einer Aporie, eines unauflösbaren Widerspruchs, der als Ganzes ernst genommen (zu einer Synthese geführt) sein will. Wenn die Leugnung des Unverfügbaren in den Machbarkeitswahn führt, so ist die Folge der Leugnung des Machbaren eine willenslose Unterwerfung unter das „Schicksal“, eine Missachtung der eigenen Fähigkeiten.

Schon bei der Geburt der Naturwissenschaft hatte einer ihrer Gründer, Galileo Galilei, klar gesagt: „Ich bin geneigt zu glauben, die Autorität der Heiligen Schrift habe den Zweck, die Menschen von jenen Wahrheiten zu überzeugen, welche für ihr Seelenheil notwendig sind und die, jede menschliche Urteilskraft völlig übersteigend, durch keine Wissenschaft noch irgendein anderes Mittel als eben durch Offenbarung des Heiligen Geistes sich Glaubwürdigkeit verschaffen können. Dass aber dieser selbe Gott, der uns mit Sinnen, Verstand und Urteilsvermögen ausgestattet hat, uns deren Anwendung nicht erlauben und uns auf einem anderen Weg jene Kenntnisse beibringen will, die wir doch mittels jener Eigenschaft selbst erlangen können, das bin ich, scheint mir, nicht verpflichtet zu glauben.“

In einer derartigen dialektischen Situation entsteht meist schnell ein Kampf: Vertreter des Machbaren kämpfen gegen Unverfügbares und fallen dadurch in den Machbarkeitswahn; und Vertreter des Unverfügbaren kämpfen gegen das Machbare und fallen in eine universelle Ergebenheit an das Schicksal. Diese unglückliche Situation kann erst überwunden werden, wenn beide Seiten einsehen, dass sie den falschen Feind bekämpfen! Der Feind der Machbarkeit ist der Machbarkeitswahn und der Feind des Unverfügbaren ist die Ausrede auf das Schicksal („Kismet“).

Wahrscheinlich bringt die Aufklärung erst dann rechte Früchte, wenn zwischen Machbarkeit und Unverfügbarem ein ausgewogenes Gleichgewicht angestrebt wird.

Zwei Beispiele mögen dies erhellen: Die Physik ist sich wohl bewusst, dass zu jedem gegebenen Zeitpunkt das Wissen um die Gesetze der Materie unvollständig ist, weil neue Erkenntnisse immer zu erwarten sind; dennoch gibt sie vor, in der so genannten Kosmologie die Herkunft unseres Universums schon heute rein physikalisch beschreiben zu können.

Und wie es auf der anderen Seite eigentlich zugehen sollte, das hat Meister Eckhart so wunderbar beschrieben: „Ich habe neulich darüber nachgedacht, ob ich wohl von Gott etwas annehmen oder begehren wollte: Ich will mir das gar sehr überlegen, weil ich da, wo ich von Gott empfangen würde, unter ihm oder unterhalb seiner wäre wie ein Diener oder Knecht, er selbst aber im Geben wie ein Herr wäre, - und so soll es mit uns nicht stehen im ewigen Leben.“

In dem beschriebenen Kampf um eine Synthese ist die Seite der Unverfügbarkeit heutzutage wohl die Schwächere. Darum bin ich dankbar, dass ich der Zeitschrift „Christ in der Gegenwart“, die sich um diese Seite bemüht, zu ihrem Jubiläum mit meinen Worten danken und gratulieren kann.

Stand: 06.11.2018