

**Margaret Wertheim, Die Hosen des Pythagoras. Physik, Gott und die Frauen, Amman Verlag 1998**

Buchbesprechung von Christiane Geiser

Eigentlich hatte sie ein anderes Buch schreiben wollen: Margaret Wertheim, Jahrgang 1960, Physikerin und Wissenschaftsjournalistin, plante eine "für Nichtwissenschaftler verständliche Kulturgeschichte der Physik, ein Buch für meine Freunde". Während des Schreibprozesses stiess sie dann auf zwei grosse Themen, die sie zu faszinieren begannen: die Verwandtschaft der Physik mit einem "religiösen Unternehmen" und die Bedeutung der fehlenden Präsenz der Frauen in den Naturwissenschaften. Und so legte sie ihr fast fertiges Manuskript beiseite und schrieb ein neues Buch, das 1994 auf Englisch und 1998 auf Deutsch erschien.

Eine "Kulturgeschichte" ist auch das geworden, aber von den gewählten Blickwinkeln her ("Physik, Gott und die Frauen") eine ganz besondere. Beim Lesen können wir mitverfolgen, wie im 6. Jh. vor Christus eine Tradition entstand, die bis heute weitergeführt wird: Zahlen mit dem göttlichen Willen in Verbindung zu bringen, mathematische Beziehungen in der Natur als Ausdruck des "Göttlichen" zu betrachten, das Bemühen, die Welt in mathematischen Begriffen und Formeln zu beschreiben: ein quasi religiös inspirierter Vorgang? Zur Verdeutlichung verwendet Margaret Wertheim die Metapher des "Mathematischen Mannes" und legt an den Geschichten grosser Männer wie Descartes, Galilei, Newton, Einstein, Hawking usw., die ich so noch nirgends erzählt gefunden habe, dar, dass die Vorstellung von einem langen Krieg zwischen Naturwissenschaft und Religion offenbar nur eine Fiktion der Geschichtsschreibung des 19. Jahrhunderts war.

Und die "Mathematische Frau"? Wo war sie in all den Jahrhunderten?

Eindrücklich belegt Margaret Wertheim an den Beispielen vieler unbekannter und bekannter Naturwissenschaftlerinnen (Marie Curie, Emmy Noether, Lise Meitner), mit was für unglaublichen Widerständen Frauen immer schon rechnen mussten und heute noch müssen, wenn sie in dieser traditionell männlichen Domäne Fuss fassen wollen - vergleichbar dem Kampf, in geistlichen Berufen zugelassen zu werden? Die Physik als "katholische Kirche der Naturwissenschaften"?

Auch in der modernen Quantenphysik fehlen die Frauen. Die Suche nach der "theory of everything" (TOE) findet ohne Frauen statt. Das allerdings beunruhigt Margaret Wertheim nicht: das besessene Streben dieser Männer nach einer Formel, die den der Schöpfung zugrunde liegenden Gesamtplan beschreiben könnte, dieser Traum, eine einheitliche Theorie aller Teilchen und aller Kräfte in der Natur zu finden, ist für sie "eher ein quasireligiöses als ein wissenschaftliches Ziel", für das ungeheure Mengen öffentlicher Gelder verbraucht werden (Teilchenbeschleuniger!). Sie plädiert nachdrücklich für eine neue Kultur innerhalb der Physik. Hoffnung setzt sie dabei auf die Frauen. Was es für einen Unterschied macht, ob Frauen an der Physik teilnehmen oder nicht? Warum uns das kümmern sollte? Der "sich selbst überlassene Mathematische Mann", so argumentiert sie, hat ein unhaltbares Weltbild entwickelt. Die Ziele, die sich Physiker gegenwärtig setzen, haben schwerwiegende Folgen für die Gesellschaft, und nach ihrer Auffassung wären Frauen weniger geneigt, solche Ziele zu verfolgen. Die Frage nach Folgenabschätzung, nach Macht und Verantwortlichkeit angesichts der Tatsache, dass die Entdeckung der Weltformel keinerlei Anwendung im täglichen Leben und keinerlei Potential hat, die Situation der Menschen konkret zu verbessern, wird typischerweise von Frauen gestellt - nicht weil sie die besseren, ethisch intakteren, fürsorglicheren Menschen wären, sondern weil sie dank ihrer Sozialisation eher dazu in der Lage sind, hierarchische Ordnungen in Frage zu stellen und andere Perspektiven einzubringen (wie das z.B. in den Biowissenschaften schon der Fall ist!). Margaret Wertheim rät zu einer "Abkehr von den derzeitigen Betätigungsfeldern" und zu einer Hinwendung zu anderen Zielen und Idealen - die Frauen gemeinsam mit denjenigen Männern, die dem momentanen "mainstream" ablehnend gegenüberstehen, verfolgen könnten. Der Mathematische Mann braucht dazu "keine Geschlechtsumwandlung, sondern einfach eine neue persönliche Ausrichtung".

Ein informatives und anregendes Buch, mit Vergnügen und Ernsthaftigkeit zu lesen!