

Fakten und Mythen zum Fall Galilei

PD Dr. Matthias Egg, DenkBar-Anlass "Toxisches Christentum", 15.09.2022

Der Fall Galilei gilt als Paradebeispiel für die Wissenschaftsfeindlichkeit des Christentums. Genaueres Hinschauen zeigt überraschende Aspekte, aus denen wir einiges über unser Verhältnis zu Wissenschaft und Religion lernen können.

Historisch belegt:

- Galileo Galilei (1564-1642) wurde von der kirchlichen Inquisition angeklagt, weil er das heliozentrische Weltbild verteidigte und die Autorität der Bibel in naturwissenschaftlichen Fragen anzweifelte.
- Im Lauf seiner Prozesse wurde ihm Folter angedroht, er kam unter mehrjährigen Hausarrest und musste die kopernikanische Lehre widerrufen.
- Die historischen Quellen zeigen aber, dass er weder gefoltert wurde noch ins Gefängnis kam (Finocchiaro 2009).

Es gab also tatsächlich einen Konflikt zwischen Galilei und der Kirche. Viele Aspekte dieses Konflikts sind aber mehr Mythos als Fakt (von Weizsäcker 1960, Finocchiaro 2018):

| | Galilei | Kirche |
|----------|---------------------|-------------------------|
| Mythos 1 | empirisch beweisbar | metaphysisch-spekulativ |
| Mythos 2 | neuzeitlich | mittelalterlich |
| Mythos 3 | wissenschaftlich | religiös |

Kritik an den 3 Mythen (im Plenum nur kurz, Vertiefung in der Fokusgruppe)

Mythos 1: empirisch beweisbar vs. metaphysisch-spekulativ

- Es stimmt, dass das damalige Weltbild stark von aristotelischer Metaphysik geprägt war.
- Diese wurde von Galilei aber gerade deshalb kritisiert, weil sie sich zu stark an der empirischen Anschauung orientierte. Bsp. Trägheitsgesetz: Dass sich ein Körper ohne Krafteinfluss unendlich weiterbewegt, widerspricht unserer Erfahrung. Aristoteles' Weltansicht (ohne Kraft keine Bewegung) war unserer empirischen Anschauung viel näher.
- Galilei konnte zwar gewisse Beobachtungen für seine Position ins Feld führen, aber das konnte auch die Gegenseite. Insofern war er es, der (zu recht!) an einer spekulativen Theorie festhielt.

Mythos 2: neuzeitlich vs. mittelalterlich

- Historischer Kontext: Gegenreformation, Dreissigjähriger Krieg (1618-1648)
- Die römisch-katholische Kirche versuchte, ihre durch die Reformation in Frage gestellte Machtposition zu verteidigen und entwickelte sich zu einer Art totalitärem Staat. Die Freiheit des Denkens nahm im Vergleich zum Mittelalter eher ab als zu.
- In seiner Kritik an der wörtlichen Bibelauslegung seiner Gegner konnte sich Galilei auf die mittelalterliche Tradition des metaphorischen Bibelverständnisses berufen.

Mythos 3: wissenschaftlich vs. religiös

- Galilei selber war gläubiger Katholik und bemühte sich um ein Bibelverständnis, das der ganzen Selbstoffenbarung Gottes (sowohl im Wort als auch in der Natur) gerecht wird.
- Zahlreiche Kirchenvertreter teilten Galileis Sympathie für das heliozentrische Weltbild; ebenso waren nicht alle seine wissenschaftlichen Gegner religiös.
- Der Konflikt besteht nicht (wie oft behauptet) zwischen «Religion» und «Wissenschaft», sondern zwischen **Traditionalismus** und **Innovation** sowohl innerhalb der Religion als auch innerhalb der Wissenschaft (Finocchiaro 2018)

Mögliche Lehren für uns (zur Diskussion in der Fokusgruppe)

- In diesem Fall erwies sich Galileis Innovation als richtig, das Festhalten an der Tradition als falsch.
- Das muss nicht immer so sein; Tradition ist nicht per se schlecht, aber wenn sie sich auf einen Machtapparat stützt, um Innovation zu verhindern, wird es gefährlich (wir glauben an Christus, nicht an die Tradition).
- Im Hinblick auf aktuelle (scheinbare) Konflikte zwischen Bibel und empirischer Wissenschaft braucht es einen informierten Dialog zwischen Theologie (insbesondere Hermeneutik) und Naturwissenschaft. Dies bedingt viel Übersetzungsarbeit zwischen naturwissenschaftlicher und geisteswissenschaftlicher Sprache

Literatur

C. F. von Weizsäcker: "Galileo Galilei". In: *Universität und Christ, Evangelische und katholische Besinnung zum 500-jährigen Bestehen der Universität Basel*. Zürich: EVZ-Verl. 1960, S. 43–62. (Wiederabdruck in C. F. von Weizsäcker: *Große Physiker: Von Aristoteles bis Werner Heisenberg*. München: Hanser Verlag. 1999)

M. A. Finocchiaro: "Myth 8: That Galileo Was Imprisoned and Tortured for Advocating Copernicanism". In: R. L. Numbers, *Galileo Goes to Jail and Other Myths about Science and Religion*. Cambridge: Harvard University Press. 2009, S. 68-78.

M. A. Finocchiaro: "The Galileo Affair". In: J. Hardin et al., *The Warfare between Science and Religion: The Idea That Wouldn't Die*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2018. S. 27-45.