Technisch Denken

Die Technische Kommunikation ist historisch in eine breite kulturelle Tradition eingebettet mit Bezügen zu Philosophie, Handwerk, Kunst und Wissenschaft. Heute: Wittgenstein als Ingenieur.

TEXT *Steffen-Peter Ballstaedt*

Ludwig Wittgenstein gehört zu den einflussreichsten und merkwürdigsten Philosophen des 20. Jahrhunderts. Er veröffentlichte zu Lebzeiten nur ein schmales Buch, den „Tractatus logico-philosophicus" (1921), der mit dem berühmten Satz endet: „Wovon man nicht sprechen kann, darüber muß man schweigen." Posthum erschienen seine „Philosophischen Untersuchungen" (1953), in denen er „schwere Irrtümer" seines ersten Buches korrigieren wollte. Beide Werke zählen zu den einflussreichsten Texten der modernen Philosophie. Er hinterließ in einem Panzerschrank in Cambridge, wo er als Professor für Philosophie lehrte, über 30.000 Manuskriptseiten. Sie sind als UNESCO-Weltdokumentationserbe eingetragen und bis heute nicht vollständig aufgearbeitet. Einen Teil seines Erbes spendete er zur Unterstützung junger Künstler, zum Beispiel den Dichtern Georg Trakl und Rainer Maria Rilke.

ABB. 01 Ludwig Wittgenstein im Alter von 41 Jahren: ein strenger, asketischer Denker mit technischer Ausbildung.
QUELLE *Wikimedia Commons*

Neuartiger Flugzeugmotor

Weniger bekannt ist, dass Wittgenstein 1906 bis 1908 an der Technischen Hochschule Berlin-Charlottenburg Maschinenbau, speziell Luftfahrzeugtechnik und Aeronautik studierte. Auf seinem Stundenplan stand auch das technische Zeichnen. Er beschäftigte sich nach Aussage einer Schwester „viel mit flugtechnischen Fragen und Versuchen", aber oft abgelenkt durch das Nachdenken über philosophische Probleme. Das auf vier Jahre angelegte Studium brach er nach eineinhalb Jahren ab und ging als „research student" 1908 an die Universität nach Manchester in das Department of Engineering. Dort entwickelte er einen neuartigen Flugmotor und Propellerantrieb, den er patentieren ließ. Praktisch konnte sich seine innovative Idee nicht durchsetzen, heutige Fachleute attestieren dem Antrieb keinen ausreichend hohen Wirkungsgrad. [1] Wer sich seine technischen Zeichnungen ansehen möchte, findet sie im Internet. [2]

Impulse für die Medizin

Es gibt viele Anekdoten, wie Wittgenstein Apparate und Maschinen reparierte, etwa eine defekte Dampfmaschine in einer Textilfabrik, die er mit gezielten Hammerschlägen wieder in Gang brachte. Eine zweite ingenieurwissenschaftliche Phase begann im 2. Weltkrieg. Wittgenstein meldet sich in einem Londoner Krankenhaus als freiwilliger Pfleger. Dort schließt er sich 1943 einer Forschungsgruppe an, die den hämorrhagischen Schock (Wundschock) untersucht.

> Everything that can be said can be said clearly.

Dazu entwickelt er Apparate zur kontinuierlichen Messung von Puls, Blutdruck, Atemfrequenz und -volumen, um damit Experimente durchzuführen. Die Prinzipien dieser Laborgeräte werden noch heute in der Medizin angewandt.

Technik und Philosophie

Gibt es Bezüge zwischen dem praktischen Ingenieur und dem theoretischen Philosophen? Es sind zahlreiche Hinweise vorhanden, dass Aufbau und Rhetorik des Tractatus Affinitäten zu technischem Denken haben [3]: Es werden sieben Hauptsätze im Dezimalsystem hierarchisch untergliedert, sozusagen ein sprachliches Modulsystem, das mit der technischen Spezifikation von Flugzeugen verglichen werden kann: Wittgenstein disassembliert die Welt wie einen Motor und schaut sich die Einzelteile an, so wie ein Ingenieur das Zusammenwirken zahlreicher Funktionen in einem Luftfahrzeug. [1] Sein Schreibstil ist einfach und asketisch. Der Satz 4.116 des Tractatus sollte über dem Monitor jedes Technischen Redakteurs und jeder Technischen Redakteurin hängen: „Everything that can be said can be said clearly."

LITERATUR

[1] Thorbeck, Jürgen/Florian Böhm (2006): *Wittgenstein und die Aeronautik in Wien, Berlin und Manchester. In: Ludwig Wittgenstein: Ingenieur – Philosoph – Künstler. S. 27–47. Berlin: Parerga.*

[2] Carter, John/ Lemco, Ian (2009): *Wittgenstein's combustion chamber. Notes and Records of the Royal Society, 63, S. 95-104. https://www.researchgate.net/publication/250902630_Wittgenstein%27s_combustion_chamber [letzter Besuch 30.3.2022].*

[3] Grischka Petri (2009): *Der Ingenieur als philosophischer Prototyp. In: Kunst und Technik, junge Wissenschaft. S. 37–64. Neumünster 2009, URL: https://archiv.ub.uni-heidelberg.de/artdok/4281/ [letzter Besuch 27.07.2022].*

Steffen-Peter Ballstaedt ist Professor für angewandte Kommunikationswissenschaft. Nach dem Studium der Psychologie hat er sich mit Fragen der sprachlichen und visuellen Kommunikation befasst und dabei einen Schwerpunkt auf Technische Kommunikation gelegt. In Vorträgen, Seminaren und Publikationen behandelt er Themen der Gestaltung von Text und Bild in wissenschaftlichen Dokumenten.
steffen.ballstaedt@w-hs.de, www.ballstaedt-kommunikation.de