



Ludwik Fleck Zentrum Zürich

Warum dieser Wissenschaftler mit Brille wirkungslosen Impfstoff für die Nazis produzierte

Der jüdische Bakteriologe Ludwik Fleck überlebte zwei Konzentrationslager und war ein vergessener Pionier der Wissenschaftsphilosophie. Die Geschichte seines Nachlasses ist abenteuerlich: Zuerst gerieten die Dokumente in den Besitz eines KGB-Spions – danach durch eine glückliche Wendung an die ETH Zürich.

Martin Amrein

07.10.2022, 16.15 Uhr

N

ur ganz wenige Originale sind vom Nachlass Ludwik Flecks übrig geblieben. Darunter einige Zettel, ausgeschnittene Zeitungsartikel und ein unscharfes Passfoto. Hinter kreisrunden Brillengläsern schimmern darauf die ernsten Augen des einstigen Bakteriologen hervor, der heute als einer der bedeutendsten Wissenschaftsphilosophen gilt.

Die meisten Unterlagen aus Flecks Besitz sind verschollen. Was sich als Nachlass im Archiv für Zeitgeschichte der ETH Zürich befindet, sind zum grössten Teil Kopien davon. Das macht die Dokumente aber nicht weniger wertvoll. «Die ETH kann sich glücklich schätzen, sie im Haus zu haben», sagt der emeritierte Chemieprofessor Gerd Folkers. Der Nachlass gehöre zu den wichtigsten im Besitz der Hochschule.

Folkers leitete das Collegium Helveticum, als die Unterlagen 2005 an das interdisziplinäre Institut nach Zürich kamen. Bis heute ist der Name Fleck eng mit dem Collegium Helveticum verbunden: Es feiert in diesem Jahr sein 25-jähriges Bestehen und möchte sich auf neue Weise mit dem Wissenschaftsphilosophen beschäftigen (siehe Infobox).

Collegium Helveticum: Interdisziplinäres Forschen in der Sternwarte

Die ETH Zürich gründete das Collegium Helveticum 1997 als Forum für den Dialog zwischen den verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen. Der erste Leiter des Instituts war der Schriftsteller und Literaturwissenschaftler Adolf Muschg. Seit 2004 wird es gemeinsam von der ETH und der Universität Zürich getragen – seit 2016 zusätzlich von der Zürcher Hochschule der Künste. Es befindet sich in der alten Semper-Sternwarte der ETH.

Das Collegium unterhält ein Fellowship-Programm: 10-15 Senior Fellows (etablierte Forscher) und acht Junior Fellows (junge Forscher) sind zugleich am interdisziplinären Institut zu Gast. Dafür werden sie ganz oder zum Teil entschädigt. Üblicherweise verbringen die Fellows, die unterschiedlichste Disziplinen vertreten, bis zu zehn Monate am Collegium und arbeiten an ihren eigenen Forschungsprojekten. Regelmässig treffen sie sich aber für den Austausch über die Fachgrenzen hinaus. Zudem organisiert das Institut Veranstaltungen, um eine Interaktion zwischen Wissenschaft, Kunst, Wirtschaft, Kultur und Gesellschaft zu ermöglichen.

Mit der Übergabe des Fleck-Nachlasses an die ETH entstand am Collegium Helveticum 2005 auch ein Ludwik-Fleck-Zentrum, das sich mit Wissenschaftstheorie befasste. Es stand unter der Leitung des inzwischen verstorbenen Sprachtheoretikers Johannes Fehr. Zukünftig soll es nicht mehr als eigentliches Forschungszentrum weitergeführt werden, wie der heutige Institutsdirektor Sebastian Bonhoeffer erklärt. «Wir möchten das Erbe Flecks in anderer Form

weitertragen», sagt er.

Im Gedenken an den im Zweiten Weltkrieg verfolgten Bakteriologen werden Wissenschaftler im Rahmen des internationalen Programms «Scholars at Risk» aufgenommen. Dieses unterstützt Forscherinnen und Forscher, die in ihrer Heimat bedroht werden. Zudem sucht das Collegium nach Mitteln für eine Fleck-Gastprofessur, die an herausragende Forschungspersönlichkeiten mit Bezug zu Ludwik Fleck vergeben werden soll. Die jährlich von einer Expertin oder einem Experten von internationalem Ruf gehaltene Fleck-Lecture findet weiterhin statt.

Dass es den Nachlass überhaupt noch gibt, ist alles andere als selbstverständlich. Seiner Ankunft in Zürich ging eine ereignisreiche Geschichte voraus. Die wichtigsten Rollen neben Ludwik Fleck spielten darin ein hochrangiger KGB-Spion, der viele Jahre in israelischer Gefangenschaft verbrachte, und ein deutscher Doktorand, der sich genau zur richtigen Zeit für Fleck interessierte.

“

Aufgrund des wachsenden Antisemitismus an der Universität blieb Fleck aber eine akademische Karriere verwehrt, weshalb er später sein eigenes bakteriologisches Institut gründete.

”

Geboren wurde Ludwik Fleck als Sohn polnisch-jüdischer Eltern in Lemberg, das damals unter österreichisch-ungarischer Herrschaft stand und heute als Lwiw zur Ukraine gehört. Nach dem Medizinstudium widmete sich Fleck der Bakteriologie. Zunächst arbeitete er an der Universität Lemberg unter dem Mikrobiologen Rudolf Weigl, der wegen seiner Forschung am Fleckfieber weltbekannt war. Die früher auch Flecktyphus genannte Infektionskrankheit, die durch Bakterien verursacht und durch Läuse übertragen wird, tötete in Osteuropa bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts Millionen von Menschen.

Wie Weigl versuchte sich auch Fleck an einem Impfstoff gegen das Fleckfieber. Aufgrund des wachsenden Antisemitismus an der Universität blieb ihm aber eine akademische Karriere verwehrt, weshalb er später sein eigenes bakteriologisches Institut gründete.

Impfstoff aus dem Urin von Kranken

Nach dem Einmarsch der deutschen Wehrmacht 1941 wurden Fleck, seine Frau und sein Sohn mit mehr als 100 000 weiteren Juden ins Ghetto getrieben. Dort setzte er seine Studien am Fleckfieber fort. Es gelang ihm, aus dem Urin von Patienten Impfstoff zu entwickeln. Das blieb den Besatzern nicht verborgen. Sie zwangen Fleck, seine Arbeit für die Deutschen fortzusetzen. Dazu deportierten sie ihn und seine Familie in verschiedene Konzentrationslager.

Zuerst war Fleck in Auschwitz, dann in Buchenwald. Hier musste er ab 1943 mit anderen Forschern im Hygiene-Institut der Waffen-SS an einem Fleckfiebertvakzin arbeiten, das an gezielt infizierten Häftlingen getestet wurde. Fleck und seine Kollegen rächten sich mit einem dreisten Sabotageakt: Sie produzierten wirkungslosen Impfstoff, mit dem sie die Nazis belieferten. Das wirksame Serum liessen sie dagegen den Mitgefangenen zukommen, wie

Fleck später berichtete.

Fleck und seine Familie überlebten die Konzentrationslager, wohl auch, weil er als nützlicher Wissenschaftler über einen Schutzstatus verfügte. Nach dem Krieg wurde er Professor in Warschau. Als der Antisemitismus in Polen wieder zunahm, emigrierte Fleck 1957 mit seiner Frau nach Israel, wo schon sein Sohn lebte. Dort arbeitete er am Institut für biologische Forschung in Nes Ziona, bis er 1961 an einem Herzinfarkt starb.

Kaum noch jemand wusste damals, dass sich Fleck in der Zwischenkriegszeit auch intensiv mit Wissenschaftsphilosophie befasst hatte. Seinen ersten wissenschaftstheoretischen Aufsatz veröffentlichte er 1927. Sein Hauptwerk jedoch war die auf Deutsch verfasste Monografie «Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache», die 1935 im Basler Schwabe-Verlag erschien. Darin räumte er mit der Vorstellung auf, dass wissenschaftliche Tatsachen unabhängig von uns existieren und nur entdeckt werden müssen. Laut Fleck werden sie durch ein Denkkollektiv konstruiert, der Gemeinschaft von Forschern eines Fachs: Sie hängen einem Denkstil mit eigenen Prinzipien und eigener Sprache an. Eine Tatsache wird demnach nicht von einem wissenschaftlichen Genie in einem Moment der Inspiration entdeckt, sondern ist das Produkt einer grossen Gruppe von Wissenschaftlern.

Damit nahm Fleck zentrale Einsichten der bekannten Paradimenttheorie des amerikanischen Wissenschaftsphilosophen Thomas Kuhn vorweg. Manche Philosophen sind heute gar der Ansicht, dass Flecks Theorie jene des Amerikaners an Kühnheit und methodischer Finesse übertraf.

Im Vorwort von Kuhns epochalem Buch «The Structure of Scientific Revolution», das 1962 erschien, ist Fleck denn auch als Vordenker erwähnt.

Das führte zur Wiederentdeckung von Flecks wissenschaftstheoretischen Ansichten – einer Renaissance, die bis heute anhält. Flecks Monografie von 1935 wurde neu aufgelegt und in etliche Sprachen übersetzt. Schon direkt nach der ursprünglichen Publikation löste das Buch einige positive Reaktionen aus, geriet in den Kriegswirren aber in Vergessenheit. Die Erstauflage wurde nur einige hundertmal verkauft.

Ludwik Fleck (1896–1961) nutzte seine Erfahrungen als Bakteriologe, um seine wegweisende Wissenschaftstheorie zu entwickeln. Passbild aus seinem Nachlass.

Ludwik Fleck Zentrum Zürich

Auch
Marcus
Klingberg
– ein

Epidemiologe, mit dem Fleck in seinen letzten Jahren in Israel eng zusammenarbeitete – wusste nichts von Flecks Vergangenheit als Wissenschaftsphilosoph. Obwohl sich Fleck mit dem stellvertretenden Direktor des Instituts für biologische Forschung fast täglich zum Kaffee traf, erzählte er ihm kein Wort davon. Stattdessen bat er Klingberg kurz vor dem Tod, seinen Nachlass zu verwalten.

Der Epidemiologe Marcus Klingberg (1918–2015) gilt als ranghöchster KGB-Spion, der jemals in Israel enttarnt und verhaftet wurde.

Alberto Benkberg / AFP

“

**Flecks Kollege war nicht nur ein
überragender Wissenschaftler, sondern
auch ein Top-Spion. Über Jahre belieferte
er den sowjetischen Geheimdienst mit
Informationen aus dem Institut.**

”

Was Fleck aber wiederum nicht von Klingberg ahnte: Dieser war nicht nur ein überragender Wissenschaftler, sondern auch ein Top-Spion. Über Jahre belieferte er den sowjetischen Geheimdienst mit Informationen aus dem Institut, das neben biologischer Forschung vermutlich eine streng geheime Abteilung zur Entwicklung von Bio- und Chemiewaffen betrieb. Schon im Krieg diente der gebürtige Pole Klingberg als Arzt für die Rote Armee. Danach handelte er im Glauben an das Gleichgewicht des Schreckens: Er hielt jene Welt für die sicherste, in der Ost und West über die gleichen Waffenkenntnisse verfügten.

Der israelische Geheimdienst sah das anders. Klingberg wurde 1983 verhaftet und zu 20 Jahren Gefängnis verurteilt. Mit ihm verschwand Flecks gesamter Nachlass. Nach der Haft blieben die Dokumente verschollen. In seiner Autobiografie vermutet Klingberg, dass sie der Geheimdienst verbrannt hat. Übrig blieben lediglich ein paar Zettel, die der Epidemiologe wohl in seiner Wohnung hatte.

Prüfendes Gespräch in Berliner Hotel

Den Inhalt der Schriften würde heute niemand mehr kennen, wäre da nicht ein 25-jähriger Soziologe aus Bielefeld gewesen. Thomas Schnelle begann 1979 sein Doktorat über Ludwik Fleck. Für seine Forschungsarbeit kontaktierte er verschiedene Zeitzeugen, auch Marcus Klingberg. «Dieser liess seine Frau beurteilen, ob ich vertrauenswürdig sei», erinnert sich Schnelle. Sie war ebenfalls Spionin. Erst nach einem langen Gespräch mit dem Ehepaar Klingberg in einem Berliner Hotel erhielt der Doktorand eine Einladung nach Israel. Im Büro des Epidemiologen bekam Schnelle den Nachlass von Fleck zu sehen – nur wenige Jahre, bevor ihn der israelische Geheimdienst beschlagnahmte. «Ich kopierte alles, was da war», sagt er. Darunter waren Briefe von Forscherkollegen und wissenschaftliche Notizen. Es sind diese Fotokopien, die heute den grössten Teil des Fleck-Nachlasses ausmachen.

Als Klingberg 2003 wieder freikam, zog er nach Paris, wo seine Tochter lebte. Bald darauf lud ihn das Collegium Helveticum für die Eröffnung einer Fleck-Ausstellung nach Zürich ein. «Wegen eines Krebsleidens war Klingberg schon sehr angeschlagen», erzählt Rainer Egloff, der damals als Wissenschaftshistoriker am Collegium Helveticum angestellt war. «Er wollte seine Pflicht als Nachlassverwalter jemandem übergeben.» Bei seinem Besuch in Zürich lernte der Epidemiologe die ETH kennen und hielt sie für die geeignete Institution dafür.

Die Hochschule nahm die Aufgabe an und konnte auch Schnelle davon überzeugen, seine Unterlagen der ETH zu vermachen. Zudem stellte der Schwabe-Verlag Kopien der Korrespondenz mit Ludwik Fleck zur Verfügung. Und so lagern im Archiv für Zeitgeschichte heute drei Dossiers zu Fleck. Zwei dicke und ein ganz dünnes, in dem noch die wenigen Originale aus Klingbergs Besitz stecken, die vom israelischen Geheimdienst unberührt blieben.

NZZ am Sonntag, Wissen

Weiterführende Literatur:

Ludwik Fleck: Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Suhrkamp 1980 (Erstausgabe 1935).

Marcus Klingberg: Der letzte Spion: Autobiografie. Prospero 2014.

Andreas Pospischil: Ludwik Fleck und das nicht nach ihm benannte Fleckfieber. Chronos 2020.

Claus Zittel: Fleck-Fieber. «Zeitschrift für Ideengeschichte» Bd. 11, S. 15–28, 2017.

Weiterlesen

Bruno Latour lässt die Erde zu einem politischen Akteur werden, der respektiert werden muss, wenn wir überleben wollen

Er ist der einflussreichste französische Denker der Gegenwart. Globalisierung lehnt Bruno Latour ebenso ab wie den Rückzug ins Lokale und sagt, wir müssen die Politik neu denken um zu überleben.

Frédéric Martel

Durch die Woche mit den Newslettern des «NZZ Magazin»

Zwei kostenlose Angebote des «NZZ Magazin»: der werktägliche Newsletter «Und wie war Ihr Tag?» und der samstägliche Newsletter «Das Beste der vergangenen Woche».

Forschen im Ausnahmezustand: Wie es ukrainischen und russischen Wissenschaftern im Krieg ergeht

Bomben fallen auf ukrainische Universitäten, Forscherinnen und Studenten sind deshalb auf der Flucht. In der Schweiz erhalten sie nun Anstellungen. Russischen Wissenschaftern droht dagegen die zunehmende Isolation.

Martin Amrein

Nur für Sie

Alles anzeigen →



«Du bist nicht
deine Wut

Nicole LeF
Millionen
Media-Nu
anleitet, S
zu heilen

Robin Schwarz

«Jene, die a
meisten Hi
benötigen
denen helf
nicht»

ch
der
Kies oder B
Te
den Bündn

Bergen tob
Strassenka

Carole Koch (Tex
Gabriel-Jürgens

Wie die
Klimakleb

Feindbild
und nun de
Wahlkamp
aufmische...

Frauer
gekom

Christine S

Copyright © Neue Zürcher Zeitung AG. Alle Rechte vorbehalten. Eine Weiterverarbeitung, Wiederveröffentlichung oder dauerhafte Speicherung zu gewerblichen oder anderen Zwecken ohne vorherige ausdrückliche Erlaubnis von Neue Zürcher Zeitung ist nicht gestattet.