



Franz Maria Feldhaus (1874–1957)

VON MARKUS KRAJEWSKI

Abseits der großen historiographischen Schulen formieren sich zur Jahrhundertwende 1900 personell kleine, im Gegenstand dafür umso ehrgeizigere und großangelegte Unternehmungen, Geschichte und insbesondere Technikgeschichte zu schreiben. Neben den akademisch gestützten Projekten, etwa von Theodor Beck in Darmstadt bzw. Zürich, oder (semi-)privaten Arbeiten, etwa von Ludwig Darmstaedter in Berlin, verdienen dabei besonders jene Bemühungen eine größere Aufmerksamkeit, die sich jenseits der professionellen Pfade, gleichsam in der Provinz des Denkens abspielen. Einer dieser Adepten ist der Ingenieur kraft eigener Ernennung, der spätere (zeitweilige) Ehrendoktor und historiographische Autodidakt Dr. Ing. E.h. Franz Maria Feldhaus, der in einem wagemutigen Großvorhaben versucht, nichts weniger als eine *vollständige* Sammlung aller technischen Artefakte und historischen Ereignisse zusammenzutragen, die mit Technik in Beziehung stehen.

Bleistift, Säge und Badewanne; Mondtelegraphie, Reiseblitzableiter und Salatmaschinen; Regenschirm, Nähmaschine und Seziertisch; Drahtseil-schwebbahnen, Lötkolben und Keuschheitsgürtel sind nur einige wenige, die restlichen der rund 71.000 Stichworte seien an dieser Stelle nicht weiter aufgelistet. Sie alle befinden sich, zum Teil in ganzen Monographien abgehan-

delt – neben weiteren rund 90.000 Personen- und Kalenderdaten – in den stattlichen Karteien von Franz Maria Feldhaus versammelt, dem aus den Annalen der eigenen Disziplin heute weitestgehend getilgten, nichtsdestoweniger maßgeblichen Mitbegründer einer professionalisierten Technikgeschichtsschreibung in Deutschland.

Seit 1904 beginnt der 30-jährige Feldhaus, ohne einschlägige Ausbildung weder in einer technischen Disziplin noch in Geschichtsschreibung, solche Daten zusammenzutragen und akribisch auf speziell dazu entworfenen Karteikarten festzuhalten. Denn er verfolgt ein keineswegs geringes Vorhaben. Ihm schwebt vor, etwas ganz Neues zu errichten, das jeden bis dato unternommenen Versuch, Technikgeschichte zu schreiben, sprengt. Das Ziel seines ungeheuren Projekts, das die Bezeichnung „Weltgeschichte der Technik“ trägt, besteht darin, ein ebenso vollständiges wie allumfassendes Verzeichnis technischer Artefakte und historischer Ereignisse von der Vorzeit bis zur Gegenwart, vom Fernen Osten bis zur Neuen Welt zu versammeln; ein Verzeichnis, das *jedes* Datum und kleinste Fragment auflistet, das „irgendwie technisch-historisch aussieht“, und dieses Unterfangen soll zudem mit größtmöglicher Exaktheit erfolgen.

Noch 50 Jahre später, 1954, arbeitet „der rüstige Achtziger seine zehn bis zwölf Stunden [täglich] an der 2. Auflage seines technischen Lexikons (4 Bände) und an der Vollendung seiner Weltgeschichte der Technik (5 Bände)“. In dieser ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wird er (nach eigenen Angaben) 3.807 Artikel sowie 36 eigenständige Monographien verfasst haben, unter denen es nicht leicht ist, fünf unstrittige Hauptwerke zu benennen. Viele dieser Monographien sind Firmenschriften, etwa für die Hersteller von Badewannen oder Bleistiften, mithin also Auftragsarbeiten, mit denen Feldhaus einen nicht geringen Teil seiner Einkünfte zu bestreiten vermag. Gemessen an ihrer Verbreitung oder dem Kriterium eines Nachdrucks, sind es vor allem seine Lexika, die Feldhaus jenseits der Spezialstudien und ihrem begrenzten Leserkreis zu einer größeren Rezeption verholfen haben. Dementsprechend ließen sich folgende Texte (in der Chronologie ihres Erscheinens) als seine Hauptwerke bestimmen: Den Anfang macht das *Lexikon der Erfindungen und Entdeckungen auf den Gebieten der Naturwissenschaften und Technik in chronologischer Übersicht mit Personen- und Sachregister* (1904), Feldhaus' erste Kompilation und extrem schlichte Auflistung von Daten der Erfindungsgeschichte, mit dem er reüssiert. Zehn Jahre später erscheint auf rund 1.400 Seiten *Die Technik der Vorzeit, der geschichtlichen Zeit und der Naturvölker*, das 1965 und 1970 in erweiterter Auflage nachgedruckt wird. In seiner vorsichtig mit dem Attribut „Skizzen“ versehenen, zweibändigen *Kulturgeschichte der Technik* von 1928, versucht Feldhaus, die Technikgeschichte mit der Kulturgeschichte zu verknüpfen, was zu so seltsamen Lemmata wie „Techniker in Walhalla“, „Patentierete Löcher“, „Mäusekraft“, „Betrugslexikon“ oder zur „Salatmaschine“ führt. Zwei Jahre später publiziert Feldhaus *Die Tech-*

nik der Antike und des Mittelalters, erneut ein Lexikon auf 440 Seiten, das 1971 mit einem neuen Nachwort versehen wiederaufgelegt wird. Und 1952 erscheint sein letztes Übersichtswerk, *Die Maschine im Leben der Völker. Ein Überblick von der Urzeit bis zur Renaissance*.

Weiterhin erwähnenswert ist die Zeitschrift *Geschichtsblätter für Technik, Industrie und Gewerbe*, die Feldhaus gemeinsam mit Carl Graf von Klinckowstroem, der ihn einige Zeit lang finanziell unterstützt, zwischen 1914 und 1927 herausgibt. Daneben zählt zu den nicht gerade wenigen Kuriosa unter den Publikationen, die besonders erwähnenswert erscheinen, sicherlich noch jene Kulturgeschichte des Abtritts, die von antiken Toiletten bis hin zum automatischen Wasserklosett reicht, publiziert unter dem Akronym *Ka-Pi-Fu und andere verschämte Dinge. Ein fröhlich Buch für stille Orte* (1921), wobei die drei Silben für jeweils eine Hervorbringung des menschlichen Verdauungssystems stehen. Diese Veröffentlichung hat Feldhaus in den Zeiten der Weimarer Republik auch den Spitznamen „Dr. Ka-Pi-Fu“ eingebracht.

Die fünf Hauptwerke einzeln und im Detail zu würdigen, wäre einerseits wünschenswert und angemessen, andererseits wäre es so, als wenn man über eine verborgene Quelle fünfmal dieselbe, nur wenig variierte Beschreibung anfertigte. Alle Texte von Feldhaus unterliegen einem besonderen Produktionsprinzip, mit dessen Beschreibung sich gleichsam automatisch eine generelle Charakteristik seiner Texte und Beiträge zur Technikgeschichte erschließt. Denn den Motor wie gleichermaßen den Kolbenfresser seines Vorhabens bilden die nach allen Regeln zeitgenössischer Kunst der Büroorganisation aufgebauten Zettelkästen und Karteisysteme, deren Betriebsmechanismus samt seiner praktischen wie erkenntnistheoretischen (Un-)Zulänglichkeiten stattdessen zumindest noch angedeutet sei. Zunächst professionalisiert Feldhaus seine Recherchen verwaltungstechnisch, indem er zu jedem Datum oder Artefakt, jeder Person oder jedem Phänomen, das ‚irgendwie technisch-historisch aussieht‘, eine eigene, mit einem speziellen Vordruck versehene Karteikarte einrichtet. Das System – in heutigen informatischen Termini – funktioniert nach dem Prinzip einer relationalen Datenbank: jede elementare Information, hier also eine technische Gegebenheit wie beispielsweise die Badewanne, wandert in eine eigene Zelle, das heißt auf eine eigene Karteikarte. Auf dieser versammelt Feldhaus jedoch nicht nur die üblichen Histörchen, Anekdoten, bibliographischen Angaben, Bearbeiter etc. Hier klebt er nicht nur Florilegien und Zeitungsausschnitte auf, die er von seinen Lesern nach entsprechender Aufforderung zugesendet bekommt. In seinem Bestreben, vollkommen ‚exakt‘ zu arbeiten, geht Feldhaus noch einen entscheidenden Schritt weiter. Auf eigens eingerichteten Feldern namens „Irrtümer“ richtet sich Feldhaus einen ‚kritischen Apparat‘ ein. Vorausschauend lässt er Platz zur Korrektur. „In zahlreichen Dissertationen werden in den letzten Jahren geschichtliche Fragen der Wirtschaft, des Verkehrs, des Gewerbes oder des Handwerks angeschnitten. Vergleiche ich das dort Gesagte

mit dem Inhalt meiner Zettelkästen, dann finde ich stets Fehler, Lücken oder doch ungenaue Angaben.“ Wo, so bleibt allerdings zu fragen, entdeckt Feldhaus die Unstimmigkeiten, in den Dissertationen oder aber in den eigenen Zettelkästen? Denn schließlich sind seine ersten Bücher gleichfalls nicht frei von zahlreichen Fehlern (und auch die späteren bilden darin keine Ausnahme). „Daß meine Kalender und Bücher Fehler enthalten, weiß ich haargenau. Ich habe sogar auf meinen Karteikarten eine besonders vorbedruckte Rubrik: ‚Fehler‘.“ Diese Rubrik nimmt zwar bereitwillig auch die eigenen, bevorzugt jedoch die Irrtümer der anderen auf – wie ein Blick in die Sachkartei noch heute unschwer belegt. Denn Feldhaus räumt mit Vorliebe dem fremden Fehler kontinuierlich, Karte für Karte, eine eigene Systemstelle ein. Gelegentlich, wenn sich die Unstimmigkeiten wie beim *Handbuch der Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik* von Ludwig Darmstaedter häufen, lohnt es gar, sich eigens einen Stempel anzufertigen, der dann nur noch, mit handschriftlich beigefügter Jahreszahl, aufgedrückt werden muss.

Aus dem konstatierten Mangel und Vorwurf an die Promovierten, zu denen Feldhaus mangels Ausbildung nicht zählt, leitet er unterdessen eine Legitimation seiner eigenen Arbeit ab, nämlich entsprechend einschlägige Lexika und Übersichtsdarstellungen herzustellen. „Zu verstehen ist das [die hohe Fehlerquote], wenn man bedenkt, daß es ein Nachschlagewerk über die Geschichte alles dessen, was zur Technik gehört, nicht gibt. Wissenschaftlich zu entschuldigen ist das auf die Dauer aber nicht.“ Und um diese Unentschuldbarkeit auch entsprechend ahnden zu können, registriert Feldhaus ebenso die Leerstelle. Denn auf der Karteikarte, Feldhaus' materiellem Korrelat seiner Pedanterie, stehen nicht nur die Texte aus der eigenen Schreibmaschine aufgelistet, sondern hier können oder sollen vor allem jene Autoren kritisiert werden, die ein technisches Faktum übersehen oder missachtet haben. Nicht anders ist die breite Spalte mit dem Titel „Vergebens durchsucht:“ oder „Nicht erwähnt in:“ zu erklären, die der Referenz auf die Textstelle der eigenen Publikationen gegenübergestellt ist und damit gewissermaßen eine doppelte Buchführung in die immer längere Liste der Technikgeschichtsdaten einführt. Feldhaus verbucht im Plus, Autor xy dagegen im Minus. Der ‚kritische‘ Vorstoß, das Mäkeln und Verbessern der wissenschaftlichen Gegner ist somit – in Form des Karteikartenvordrucks – technisch implementiert. Das *System Feldhaus* weiß seinen Korrekturmechanismus immer schon eingebaut.

Was genau versteht Feldhaus derweil unter seiner oftmals beschworenen Methode, die im Verlauf der Arbeit sogar noch um den Zusatz ‚quellenkritisch‘ erweitert und von niemand geringerem als dem Nationalökonom Werner Sombart auch entsprechend gewürdigt wird? Sein Verfahren besteht aus zwei Schritten. Zum einen lokalisiert er die Quellen der Technikgeschichte noch an den entlegensten Orten, in Archiven, Patentämtern, Zeitungen, Zeitschriften, Nachschlagewerken, Nachlässen und Akten, aber auch auf Recherchereisen in ganz Europa, um sie sodann getreu als Exzerpte, rubriziert und mit

Querverweisen verzettelt, in die eigene Sammlung zu überführen. Zum anderen besteht das ‚Kritische‘ der Methode darin, das Gefundene mit dem vorhandenen Wissen der Kartei zu *vergleichen*, stets nach Fehlern fahndend, um Differenzen festzuhalten. Das kann etwa durch die minimale Richtigstellung von Jahreszahlen wie im ‚fehlerhaften‘ Buch von Darmstaedter erfolgen, aber auch durch die direkte Korrektur der Funde, als Redaktion am Text selbst. „Ein Technikerlexikon muß die technischen Leistungen der Männer kritisch und, weil der Stoff fast neu ist, mit peinlichster Genauigkeit so aufführen, daß der interessierte Leser die Leistung nachschlagen kann.“ Und diese Exaktheit, die er vielleicht allzu selbstverständlich mit *Wissenschaftlichkeit* gleichsetzt, erhebt Feldhaus aus seinem Kenntnismangel an historiographischer Methode zum Leitbild seines Lebenswerks. Die Genauigkeit wird zur alleinigen Bedingung, zum Paradigma und Dogma des ansonsten scheinbar voraussetzungsfreien Großprojekts. „Das Programm für die Geschichte der Technik ist lang und breit genug; es kommt nur darauf an, daß von allen, die sich hier betätigen, exakt gearbeitet wird.“

Feldhaus’ Methode der Quellenkritik basiert also auf Genauigkeit durch Besser-Wissen, oder – mit feiner, nun selber kritischer Nuancierung – auf Besserwisserei, die oftmals allein an den vier Ziffern einer Jahreszahl festgemacht wird. Nicht umsonst führt Feldhaus eine umfangreiche Jahres- und Tagesdatenkartei, mit der sich leicht die Richtigkeit einzelner Datumsangaben überprüfen lassen. Eine sophistische Unterscheidung kann dann auch zu jenem systematischen Trick werden, gegenüber den Konkurrenten stets über genug *kritische Masse* zu verfügen, um deren Zeitangaben ständigen Korrekturen und Kritikastereien zu unterwerfen: Feldhaus differenziert nämlich zwischen Geburtstag und Tauftag von historischen Personen, was demnach stets einen guten Grund abgibt, den anderen Nachlässigkeit oder Fehler vorzuwerfen. Die Problematik dieser Berichtigungskaskaden besteht jedoch weniger in der Frage, welcher Quelle denn nun Glauben zu schenken sei, als in der ausbleibenden Erörterung, warum diesem und nicht einem anderen Datum der Vorzug gegeben wird. Denn Feldhaus verzichtet weitestgehend auf die Beschreibung von systematischen Zusammenhängen, auf Kausalverbindungen, diskursive Verknüpfungen oder Überträge – von Erklärungen jenseits technischer Funktionsmechanismen ganz abgesehen. Die Geschichte der Technik auf Karteikarten entsteht hier somit stets als Zusammenspiel von einer Person und einem Artefakt zu einem möglichst genau eruierbaren Datum, das es unter bisweilen erheblichem Rechercheaufwand ausfindig zu machen gilt.

Wenn die Stärke der Technikgeschichtskonzeption à la Feldhaus weder in der Thesenbildung noch in der Synthese, weder in kühnen geschichtsphilosophischen Spekulationen noch in analytisch scharfen Rekonstruktionen im Sinne einer historischen *longue durée* liegen, so bleiben wenigstens zwei Momente, für die das nicht unbedingt streng wissenschaftliche Schaffen von Feldhaus einsteht. Zum einen bleiben die Lexika und Übersichts-

darstellungen ohne Zweifel hilfreich für einen raschen Blick auf synchrone und diachrone Entwicklungen innerhalb der Technik, sofern man diese aus Listen und Büchern (denn gerade dafür eignen sich ja elektronische Datenbanken umso besser) heute noch ersehen kann. Nur leistet eine solche Liste eben nicht mehr als etwa das Prinzip von „Daten Deutscher Dichtung“, also ein Informationsfragment auf einen Blick eingeordnet zu finden in eine Chronologie oder Systematik wie man sie aus Bibliothekskatalogen kennt. Zum anderen ergeben die sorgfältig aufgelisteten Informationsbausteine kraft ihres angestrebten (und zugleich utopischen) Ziels von Vollständigkeit in der radikalen Einbeziehung noch des abseitigsten Datums oder marginalsten Apparats einen Effekt, der an die Wunderkammern des 18. Jahrhunderts erinnert und zur Inspiration für weitergehende Studien dienen mag. Und schließlich kann die Tätigkeit von Franz Maria Feldhaus und seiner Version einer Weltgeschichte der Technik auch heute noch faszinieren, und zwar vor allem durch die uneingeschränkte Obsession und die passionierte Bedingungslosigkeit, mit der Feldhaus sein Leben in den Dienst der Technikgeschichte gestellt hat.

Statt von fünf Hauptwerken ist von einem Karteisystem berichtet worden, und nicht ganz anders zeigt sich die Schwierigkeit, fünf Hauptwerke innerhalb der Sekundärliteratur zu benennen. Es sei denn, man streicht das Epitheton ‚Haupt‘ kurzerhand aus, um damit großzügig gerechnet auf fünf Autoren *überhaupt* zu kommen, die sich mit Feldhaus' Tätigkeiten beschäftigt haben, manche davon mehr, manche davon weniger mit dem Handwerkszeug professioneller Historiker im Gepäck. Den getilgten „Nestor der Technikgeschichte“ (Klinckowstroem) der Vergessenheit entrissen zu haben, ist das Verdienst von Wolfgang König, der 1985 in einem Vorwort zur Wiederauflage von Conrad Matschoß' VDI-Jubiläumsband *Männer der Technik* von 1925 auf die seinerzeit hitzige Debatte zwischen Feldhaus und Matschoß um Deutungshoheit, Fehlerhaftigkeit und Vorherrschaft in der jungen Disziplin hinwies und den erbitterten Streit zuerst rekonstruierte. Ulrich Raulff publizierte 1996 einen längeren Zeitungsartikel über Feldhaus in der Beilage „Bilder und Zeiten“ der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung*, der insbesondere seine Sammlungstätigkeit würdigt und auf die seinerzeit weit vorausschauende Gründung der Historia Photo AG 1908, der ersten kommerziellen Bildagentur durch Feldhaus und seine zweite Ehefrau, Margarete Herzberg, hinweist. Auch hebt Raulff den stillschweigenden Standardwerkscharakter der Lexika hervor: „Ihrer faktenseligen Naivität wegen belächelt, stehen sie doch als Klassiker neben Lewis Mumfords Geschichte der Maschine und Sigfried Giedions *Herrschaft der Mechanisierung*.“ Ebenfalls eine Lanze für Feldhaus bricht Hans-Erhard Lessing in seinem Aufsatz „Franz Maria Feldhaus. Kann man von Technikgeschichte leben?“. In den letzten Jahren ist Feldhaus zudem in die Aufmerksamkeit eines kulturwissenschaftlichen Zugriffs geraten, etwa von Marcus Popplow, der zeitgleich zu weiteren medienhistorischen Forschungen (Krajewski, Restlosigkeit), einen biographischen Aufsatz zu Feldhaus' Wir-

ken angefertigt hat. Den eindrucklichsten, weil privatesten und literarisch verdichteten, nichtsdestoweniger kritischen Einblick in die Tätigkeit von Franz Maria Feldhaus gewährt jedoch die renommierte Schriftstellerin Eva Zeller, seine Tochter aus dritter Ehe, in zwei literarischen Rückblicken – *Solange ich denken kann* (1981) und *Nein und Amen* (1986) –, wo sie ihren Vater in einem vielsagenden Zitat erinnert: „Ich bin die Ordnung in Person.“

Veröffentlichungen von Franz Maria Feldhaus in Auswahl

- Lexikon der Erfindungen und Entdeckungen auf den Gebieten der Naturwissenschaften und Technik in chronologischer Übersicht mit Personen- und Sachregister, Heidelberg 1904
- Die Technik der Vorzeit, der geschichtlichen Zeit und der Naturvölker, Leipzig 1914, München 1965 u. 1970
- Ka-Pi-Fu und andere verschämte Dinge. Ein fröhlich Buch für stille Orte, Privatdruck, Berlin 1921
- Kulturgeschichte der Technik, 2. Bde., Berlin 1928
- Die Technik der Antike und des Mittelalters, Wildpark-Potsdam 1930, Hildesheim 1971
- Die Maschine im Leben der Völker. Ein Überblick von der Urzeit bis zur Renaissance, Basel 1952

Literatur zu Franz Maria Feldhaus in Auswahl

- Wolfgang König, Männer machen Technikgeschichte. Die „Matschoß-Feldhaus-Kontroverse“ als Exempel früher Technikgeschichte zwischen Wissenschaft, Kommerz und Rivalität, Einleitung zu: Conrad Matschoß, Männer der Technik. Ein biographisches Handbuch, Reprint Düsseldorf 1985, S. V–XIV
- Markus Krajewski, Restlosigkeit. Weltprojekte um 1900, Frankfurt a.M. 2006
- Hans-Erhard Lessing, Franz Maria Feldhaus. Kann man von Technikgeschichte leben?, in: Peter Blum (Hg.), Pioniere aus Technik und Wirtschaft in Heidelberg, Aachen 2000, S. 80–93
- Marcus Popplow, Franz Maria Feldhaus. Die Weltgeschichte der Technik auf Karteikarten, in: Anke te Heesen (Hg.), cut and paste um 1900. Der Zeitungsausschnitt in den Wissenschaften (Kaleidoskopien, Bd. 4), Berlin 2002, S. 100–114
- Ulrich Raulff, Radiergummi, Wärmflasche, Weltwunder. Franz Maria Feldhaus, der Sammler und Historiker, in: FAZ, Nr. 59, vom 9.3.1996, S. B6
- Eva Zeller, *Nein und Amen*. Autobiographischer Roman, Stuttgart 1981
- Eva Zeller, *Solange ich denken kann*. Roman einer Jugend, Stuttgart 1981

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Markus Krajewski, Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Medien, Bauhausstr. 11, 99421 Weimar, E-Mail: markus.krajewski@uni-weimar.de

