

Martin Schmitt: Die Digitalisierung der Kreditwirtschaft. Computereinsatz in den Sparkassen der Bundesrepublik und der DDR, 1957-1991

Dissertation an der Technischen Universität Darmstadt



Die gesellschaftliche Entwicklung hin zu immer stärkerer Computernutzung bis in den Alltag hinein wird heute mit dem Schlagwort „Digitalisierung“ bezeichnet. Häufig entsteht der Eindruck, die Digitalisierung wurde erst von wenigen Jahren eingeleitet, so auch die Selbsterzählung der „kontinuierlichen Digitalen Revolution im Jetzt“; manche bringen es mit der Einführung des iPhone als erstem multifunktionalen Smartphone in Verbindung – einem Prozess, den wir als Mobilisierung bezeichnen. Doch die Nutzung von Computern begann bereits viel früher, als vor allem in der Arbeitswelt Leistungsprozesse verstärkt auf Rechneranlagen abgebildet wurden. Telefonen TR4, IBM 1401, später IBM System/360 oder in der DDR Robotron 300 sind Rechnersysteme, mit denen bereits in den 1960-er Jahren die Digitalisierung von Arbeitsprozessen begann – nachdem Rechner zunächst vor allem für Berechnungen im militärischen Umfeld genutzt wurden.

Einen konkreten Bereich der Digitalisierung nimmt Martin Schmitt mit seiner Arbeit *Die Digitalisierung der Kreditwirtschaft* in den Blick, um ihn historisch aufzuarbeiten. Er zeichnet die Entwicklungen anhand der Sparkassenorganisationen in Ost und West von den Anfängen 1956 bis 1991 nach, als mit der Vereinigung der deutschen Staaten auch die Sparkassenorganisationen zusammengeführt wurden. Der Bankbereich gehört zu den Branchen, in denen sich die Digitalisierung besonders anbietet, da dort Informationen in Reinform verarbeitet werden, und damit erfolgte dort die Digitalisierung zu einem relativ frühen Zeitpunkt – sowohl im kapitalistischen, marktwirtschaftlichen Wirtschaftssystem der Bundesrepublik als auch im sozialistischen, planwirtschaftlichen System der DDR. Wir verleihen ihm dafür einen dritten Preis.

Martin Schmitt orientiert sich in seiner Arbeit an folgenden erkenntnisleitenden Forschungsfragen:

- Was waren die Motive für die Banken und Sparkassen, die Verlagerung des Geschäfts in den Computer bei laufendem Geschäft zu wagen?
- Wie gestaltete sich das Wechselspiel zwischen den Kreditinstituten, ihren Mitarbeiter:innen und dem Computer aus?
- Welche Erkenntnisse erlaubt das über die breiteren wirtschafts- und zeithistorischen Entwicklungen in vergleichender Perspektive?

Dabei sieht er eine besondere Rolle in einem erweiterten Softwarebegriff und der Vernetzung als Schlüsselkategorien zur Analyse der Digitalisierung der Kreditwirtschaft.

Wir zeichnen damit eine (Technik-) Historische Arbeit aus, die gesellschaftliche Entwicklungen durch zunehmenden Computereinsatz nachzeichnet. Sie beschreibt Prozesse der Digitalisie-

rung von Beginn an, als 1954 die Städtische Spar- und Girokasse Stuttgart eine BULL Gamma 3 anschaffte – das war noch eine Rechenmaschine mit fester Verdrahtung – und dann 1957 als erster programmierbarer Computer eine IBM 650 bei der Deutschen Bau- und Bodenbank in Betrieb genommen wurde. Er illustriert grundlegende Digitalisierungsprozesse am konkreten Beispiel: Die Verlagerung der alltäglichen Arbeitsprozesse in den Computer, wo Computer vor allem zur Lösung von Wachstumsproblemen eingesetzt wurden.

Dabei werden die Entwicklungen in der damaligen Bundesrepublik und in der DDR vergleichend gegenübergestellt. Damit werden Unterschiede und Parallelen der Entwicklung in der kapitalistischen Marktwirtschaft und in der kommunistischen Planwirtschaft deutlich. Eine große Rolle spielt dabei die Software, die der Autor als Schnittstelle zwischen Computer und Gesellschaft sieht.

Die Arbeit ist in fünf Phasen der Digitalisierung gegliedert, die die Entwicklung im Zeitverlauf widerspiegeln und originell als Hochfahren – Datenverarbeitung – Vernetzung – Integration – Herunterfahren überschrieben sind:

- **Hochfahren** – Die Einführung erster Computer in bundesdeutschen Sparkassen, um die Rationalisierung aufgrund steigender Buchungszahlen durch erhöhte Sparquote und Anzahl von Girokonten zu fördern.
- **Datenverarbeitung** – Das Aufkommen des Computereinsatzes in der DDR, um die Planung in der Planwirtschaft zu perfektionieren. Da dies nicht durch Rechner aus eigener Produktion abgedeckt werden konnte, wurden Rechner aus dem westlichen Ausland eingeführt, was in der damaligen politischen Situation häufig schwierig war. Zusätzlich wurde die Entwicklung durch Machtkämpfe begleitet.
- **Vernetzung** – Die Entwicklung der Datenverarbeitung in den späten 1960-er Jahren bis Mitte der 1970-er Jahre. In der Bundesrepublik war das vor allem die IBM System/360, die später von System/370 abgelöst wurde und das Softwaresystem SODIS. In der DDR kamen Systeme der Eigenentwicklung Robotron 300 zum Einsatz, die durch importierte IBM-Rechner ergänzt wurden. Der Aufbau eines Netzwerks an Rechenstationen war auch Beitrag zur Stabilisierung der DDR.
- **Integration** – In den 1970-er und 1980-er Jahren wurde der Aufbau der digitalen Vernetzung vorangetrieben. Dadurch sollten die Kosten aus dem Verlustgeschäft der Überweisungen reduziert werden. Im Westen wurden die Leitungen durch die Deutsche Bundespost bereitgestellt. Die DDR hatte hingegen mit ihren maroden Telefonleitungen zu kämpfen. In dieser Zeit kamen auch die ersten Geldautomaten auf.



- **Herunterfahren** – Nach der Vereinigung der beiden deutschen Staaten kam es rasch zu einer Kooperation zwischen den Sparkassen in Ost und West. Bei der Vereinigung spielte erneut die Software eine wesentliche Rolle.

Die Arbeit kommt zu dem Ergebnis, dass es zwischen den beiden deutschen Staaten Ähnlichkeiten insbesondere bei den Übergängen von der mechanisierten Rechentechnik und der Rationalisierung gab. Unterschiedlich waren dagegen die Zahlungsverkehrssysteme. Die Differenz zwischen kapitalistischer Marktwirtschaft und sozialistischer Planwirtschaft wurde hauptsächlich durch die Software abgebildet.

Der Autor schließt die Arbeit mit fünf Thesen zur Digitalisierung ab:

- Sparkassen stiegen zu wesentlichen Prozessoren der Digitalisierung auf.
- Die Digitalisierung der Kreditwirtschaft prägte die Praktiken des Bezahlens.
- Der Computer vernichtete keine Arbeitsplätze.
- In der Software lässt sich ein sozialistisches digitales Zeitalter ausmachen.
- Die Digitalisierung wirkte als Restrukturierung der Betriebe.

Die Arbeit von Martin Schmitt ist eine historische Arbeit, die Technologieentwicklung und Technikgenese am Beispiel der Sparkassenorganisationen beider deutscher Staaten historisch aufarbeitet und die Schwierigkeiten der Digitalisierung anhand von Fallstudien darstellt. Sie besitzt eine hohe Relevanz für die Geschichte der Digitalisierung und damit für die gesellschaftlichen Prozesse, die die Digitalisierung bis heute begleiten. Dafür werden Technik- und Gesellschaftswandel umfassend und überzeugend verknüpft. Die Arbeit ist sehr umfangreich und stützt sich auf umfassendes Quellenmaterial.

Der große Umfang hat den Nebeneffekt, dass manche Ergebnisse auch in der Fülle des Materials „verschwinden“. Dies tut der Arbeit aber keinen Abbruch. Sie stellt die Verbindung zwischen technischer und gesellschaftlicher Entwicklung über einen langen Zeitraum überzeugend dar und leistet einen wichtigen Beitrag zum Verständnis gesellschaftlicher Prozesse der Digitalisierung, die die Grundlage der beschleunigten Entwicklungen der heutigen Digitalisierung und Mobilisierung bilden. Sie zeigt auch eindrucksvoll, dass technische Gestaltungsfragen an wesentlichen Punkten nicht technisch, sondern machtstrategisch entschieden werden – ein Kernarbeitsfeld des FfF. Die Jury hat sich deswegen für die Auszeichnung der Arbeit entschieden.

Herzlichen Glückwunsch, Martin Schmitt, zum Weizenbaum-Studienpreis 2021.



Martin Schmitt

Die Digitalisierung der Kreditwirtschaft

Computereinsatz in den Sparkassen der Bundesrepublik und der DDR, 1957–1991



3. Preis

Die Bankenbranche ist 2021 in hellem Aufruhr: Stellenabbau, Filialschließungen, Fusionen, Kundenverlust und neue Konkurrenten auf dem Markt prägen die letzten Jahre. Als Begründung wird oftmals die Digitalisierung angeführt. Ein Blick in die jüngere Geschichte der Digitalisierung hilft

*erschienen in der FfF-Kommunikation,
herausgegeben von FfF e. V. - ISSN 0938-3476
www.fiff.de*

Derzeit durchläuft die Bankenbranche einen tiefen Wandel. Stellen werden abgebaut, Zweigstellen geschlossen, Filialen fusionieren, die Zinsen bleiben niedrig. Die Zahl der Zweigstellen in der Sparkassenorganisation sank beispielsweise von etwa 19.000 im Jahr 1990 auf heute etwa 8.000. In der Folge wechseln Kund:innen reihenweise ihre Hausbank. Informatiker:innen setzen die Kernbankensysteme neu auf und alternative Akteure wie Google, Paypal oder kleinere FinTechs drängen auf den Markt. Hinzu kommt, dass neue Zahlungsformen und digitale Währungen die klassische Überweisung, das Bargeld und das Bezahlen mit der Girokarte ergänzen oder zurückdrängen. Als Begründung wird oft die Digitalisierung angeführt. Eine längere historische Perspektive zeigt, dass besagte „Digitalisierung“ von Menschen gemacht wurde und in der Kreditwirtschaft eine lange Vorgeschichte hat. Diese Vorgeschichte zu verstehen hilft, die gegenwärtige Problemlage einzuordnen. Denn etwa 8.000 Zweigstellen besaßen die Sparkassen auch im Jahr 1957, als die Digitalisierung in der Bankenbranche begann. In den folgenden Dekaden setzten Ban-

ken neue digitale Systeme auf. Viele Kund:innen wechselten bereits vom Arbeitsplatz oftmals zum Bankautomaten mit digitaler Computertechnologie in Kontakt, sei es durch ihr Konto, eine Führung ins Rechenzentrum der örtlichen Sparkasse, am Schalter oder dem Geldautomaten. Banken brachten Computer in das Leben der Kund:innen – und bildeten sie digital weiter, beispielsweise in Computerkursen der 1980er-Jahren. Damit trugen sie zur digitalen Selbstbestimmung bei. Gleichzeitig erfassten Banken sehr früh Daten über ihre Kund:innen und sahen diese als ihr *Kapital* an. Daten setzten sie für Werbezwecke ein, beispielsweise auf dem neu eingeführten Kontoauszug. Sie *informationalisieren* ihre Kund:innen in ihren Computersystemen, ohne ihnen gleichermaßen eine digitale Selbstbestimmung zuzugestehen – der Begriff „informationalisieren“ verweist auf die Vorarbeiten von Christiane Floyd, die dieses Jahr mit der Weizenbaummedaille ausgezeichnet wurde [1]. Die neuen Akteure im Zahlungsverkehr wie Paypal oder Google zeigen, dass die Kreditwirtschaft mit dem Bankengeheimnis der Datennutzung vergleichsweise