

Tagungsbericht

ComputerWohnen

Umgebungen zwischen Arbeit, Assistenz und Komfort

Jahrestagung des DFG-Projekts „Einrichtungen des Computers.
Zum Zusammenhang von Computer und Wohnen“

VON TJARK NENTWIG

Am 20. und 21. März 2023 diskutierten acht Wissenschaftler*innen an der Universität Paderborn, überwiegend aus medienwissenschaftlicher und medienhistorischer Perspektive, über die Fragestellung: „Unter welchen historischen Bedingungen und mit welchen Auswirkungen wird der Computer zum Bestandteil des häuslichen Ensembles?“ Während einige Beiträge dezidiert der medienwissenschaftlichen Begriffsbildung im Umfeld des Projekts der Gastgeber*innen nachgingen, hatten die meisten gegenwärtige oder historische Techniken zum Gegenstand. Aus einer technikhistorischen Perspektive öffnete die Tagung den Blick für die relevanten Objekte einer Geschichte des Heimcomputers jenseits von Platinen und Programmen, namentlich für „Gehäuse“¹, begleitende Möbelstücke, Kleidung und räumliche *assemblages*.

Christina Bartz, *Monique Miggelbrink* und *Felix Hüttemann* (Paderborn) eröffneten die Tagung. Felix Hüttemann formulierte einen theoretischen Rahmen, in welchen er die Vorträge einbettete. Ausgangspunkt für die Untersuchung der Zusammenhänge von Computer und Wohnen sei oft die Wahrnehmung von Computern als Störung, als Eindringlinge von außen. Räumlich können Heimcomputer in einem ersten Schritt in der „Arbeitsecke“ verortet werden, was bereits auf eine Verflechtung von Öffentlichem und Privatem hinweise. Da sich in Computern „Arbeit, Assistenz und Komfort“ in einem Gegenstand vereinen, müsse man den Computer als „häuslichen Aktanten“ und somit als aktive Komponente in der Einrichtung verstehen.

Im ersten Vortrag präsentierte *Rosanna Umbach* (Bremen) Ergebnisse ihrer Untersuchung der „Verhäuslichung des Computers“ in den 1960er Jahren anhand der Architekturzeitschrift *Schöner Wohnen*. So habe die Verhäuslichung des Computers ästhetisch mit der Raumfahrt begonnen, welche stilprägend für Zukunftsvisionen dieser Zeit gewesen sei. Die „Gemütlichkeit“ der Raumfahrtästhetik werde in der Zeitschrift *Schöner Wohnen* permanent

1 Christina Bartz, Timo Kaerlein, Monique Miggelbrink u. Christoph Neubert (Hg.), Gehäuse. Mediale Einkapselungen, Paderborn 2019.

infrage gestellt. Der Topos ‚Computer‘, ein Begriff, der in den populären Zeitschriften der 1960er Jahre alles von elektrischen Bohrmaschinen bis hin zu fiktiven Sprachassistenzsystemen meinen konnte, habe dagegen Imaginationsräume eröffnet, in denen Technisierung, Geschlechter- und Klassenverhältnisse verhandelt werden konnten. Technisches werde in den Darstellungen von Interieurs tendenziell versteckt und sei zwar funktional anwesend, aber unsichtbar. Das Verschwinden oder Aufgehen der Computer im Interieur kann Umbach zufolge im Sinne einer Entgrenzung von Arbeit interpretiert werden. Insgesamt würden Computer in der Zeitschrift *Schöner Wohnen* mitunter als „veräußerlichte Innerlichkeiten“ konstruiert, also als Gegenstände, die versprechen, Wünsche nach Zeitersparnis bei Haus- und Care-Arbeit, oder nach Gemütlichkeit zu erfüllen.

Volker Bernhard (Weimar) versuchte anschließend über den Begriff der „Wohnmaschine“, das Verhältnis von Menschen zu ihren zunehmend computerisierten Lebenswelten zu konzeptualisieren. Deleuze und Guattari folgend schlug er vor, das bürgerliche Subjekt und dessen technische Umwelt als sich gegenseitig hervorbringend zu untersuchen. Veränderungen der Habitate bedeuteten folglich auch Transformationen der Subjekte selbst. Mit anderen Worten: Das Leben in einer vorindustriellen, auf Subsistenz ausgerichteten Gesellschaft, bringt andere Subjekte mit anderen Selbstwahrnehmungen und Handlungsmustern hervor als ein städtisches Leben im Kapitalismus des 21. Jahrhunderts. Massenproduktion, so Bernhard, könne als Bedingung der Privatisierung und damit Individualisierung des Lebens gesehen werden, während die Computerisierung des Wohnens vorsichtig als Veröffentlichung des Privaten im Sinne einer foucaultschen Überwachungslogik verstanden werden könne.

Oliver Ruf (Bonn) sprach in seinem Vortrag zur „Formästhetik“ des Heimcomputers. Im Zentrum stand die von ihm geprägte Methode der „Designarchäologie“.² In seinem Vortrag kontextualisierte er die Formen früher Apple-Computer im Rahmen von breiteren designhistorischen Trends und Prozessen. Dabei zeichnete er die Entwicklung von Form und Funktion der verschiedenen Generationen von Mac-Geräten nach und legte deren zugrundeliegenden ästhetischen Prämissen frei. Auf ästhetischer Ebene sei dem Problem der deplatziert wirkenden Technizität des Computers mit Strategien wie einer transparenten Hülle, oder der Verwendung von Naturmaterialien begegnet worden, bis die charakteristische Apple-Erscheinung gefunden worden war.

Stefan Rieger (Bochum) bot in seinem Vortrag Einblick in seine aktuelle Forschung zur Digitalisierung. Als Ausgangspunkt diente ihm dabei die Mnemotechnik, deren Kernprinzip die Schaffung von „Topologien des Besonderen“ sei. Im Vergleich dazu lieferten die gegenwärtigen bildgenerie-

2 Oliver Ruf, *Designarchäologie. Zur Theorie der Gestaltung*, Bielefeld 2023.

renden *Machine-Learning*-Verfahren zwar Einblicke in verborgene kulturelle Bedeutungswelten, digitale Technik scheitere jedoch an der Aufgabe der Auffälligkeitserzeugung im Sinne der Mnemotechnik. Als Beispiel nannte Rieger den *Virtual Memory Palace*³, eine digitale Imitation der Mnemotechnik des Gedächtnisschlusses als einen virtuell begehbaren, dreidimensional gestalteten Raum. Auf die Erwartung der Verbesserung und Erweiterung einer alten Technik durch digitale Simulation folge die Ernüchterung, dass das Digitale unauffällig und langweilig bleibe. An diesem Beispiel ließe sich zeigen, dass „Merkens und Wohnens eine technische Allianz“ eingingen, so Rieger, der damit zum Abschluss des ersten Tagungstages noch einmal den Bezug zum Tagungsthema herstellte.

Anna Kamneva-Wortmann (Paderborn) begann den zweiten Tag mit ihrem Vortrag zu „Modehandeln im Home-Office“. Im Zentrum ihrer Überlegungen stand das „Zoom-Shirt“, ein dezidiert für Videotelefonie reserviertes und oft auf einem „Kleiderstuhl“ gelagertes Oberteil. Ausgehend von einem Artikel in der *New York Times*⁴ entwickelte Kamneva-Wortmann anhand des Zoom-Shirts mode- und medientheoretische Überlegungen rund um den Begriff der „Interpassivität“ und arbeitete unter anderem das Nichthandeln (hier im Sinne des Gleichbleibens) als wichtigen Mechanismus der Stilentstehung heraus: Einige Menschen wechseln das Zoom-Shirt einfach nicht. Dadurch gewinnen, so die Rednerin, die Akteur*innen Handlungsmacht zurück. Da Modeindustrie nicht mit dem Nichthandeln der Menschen planen könne, entstehe Mode, gerade im Computerzeitalter, nicht als Diktat einer Industrie, sondern von unten.

Axel Volmar (Konstanz) betrachtete in seinem Beitrag die Verhäuslichung der Heimcomputer aus der Perspektive einer Mediengeschichte der audiovisuellen Kommunikation. Während das „vernetzte Heim“ als Ideal den Kybernetikdiskursen der frühen Nachkriegszeit entsprungen sei, ging die Videotelefonie aus Telefonie und Telegrafie hervor und scheiterte zunächst (in den 1960er Jahren), weil sie, so Volmar, die Privaträume der Nutzenden visuell geöffnet habe. Der Heimcomputer könne dagegen medienhistorisch zunächst als „One-Way-Fenster“ in die digitale Welt verstanden werden, bei dem Nutzende anonym bleiben konnten. Im Gegensatz zu früheren Videotelefonietechniken habe Skype erfolgreich auf bereits bestehende kulturelle, soziale und materielle Infrastrukturen zurückgreifen können. Videotelefonie erlaubte nun, Intimität zu teilen, und stellte eine mediale Erweiterung des Privattraums dar. Mit der zunehmenden Bedeutung von Videokonferenzen greife

3 Eric Fassbender u. Wolfgang Heiden, *The Virtual Memory Palace*, in: *Journal of Computational Information Systems* 2, 2006, S. 457–464.

4 Joel Stein, *The Video Call is Starting. Time to Put on Your Zoom Shirt*, in: *The New York Times* vom 29.6.2020, <https://www.nytimes.com/2020/06/29/business/zoom-shirt.html> [Stand: 17.8.2023].

nun der öffentliche Raum ins Private hinein. Privaträume würden zunehmend „cinematisiert“, bzw. von als privat gelesenen Elementen „gereinigt“.

Mathias Denecke (Bochum) Vortrag zum *Ambient Assisted Living* (AAL, übersetzbar als sensorisch gestützte und computerisierte Altenpflege) nahm den Glauben an technische Lösungen für gesellschaftliche Probleme kritisch in den Blick, indem er auf verborgene Abhängigkeiten verwies. Erstens wehrten sich pflegebedürftige Menschen kreativ gegen sensorische Überwachung. Zweitens liege dem AAL, so Denecke, eine rationalistische, profitorientierte Logik zugrunde. Drittens sei der Nutzen für die Lösung der Care-Krise am Ende zweifelhaft. Vielleicht werde Pflegearbeit verringert, sicher würden jedoch die Datenarbeit und die ökologischen Kosten der computergestützten Pflegesysteme unsichtbar. Es drohe eine Umkehr der Zweck-Mittel-Relation hin zu einer Anpassung der Pflege an die Bedürfnisse der sensorischen Systeme. Diese bei Jan Müggenburg und Anna-Lena Wiechern entlehnte Perspektivverschiebung hin zu Menschen als Umwelt der Maschine und die damit verbundene „Fabrikation eines geometrischen Datensubjekts“, kennzeichne die Computerisierung der Pflege und sei vielleicht auch auf die Computerisierung des Zuhauses übertragbar.

Thomas Waitz (Wien) präsentierte im letzten Vortrag der Tagung Auszüge aus seinen Untersuchungen des Phänomens *Smart Home*. Anhand von Werbevideos und Nutzer*innenforen entwarf er ein Bild des aktuellen öffentlichen Diskurses des „Smart-Home-Dispositivs“. Wie sein Vorredner Axel Volmar übte auch Waitz Kritik an der Konzeptionalisierung der Nutzungsgeschichte des Computers als ein Eindringen ins Private und forderte stattdessen eine akteurszentrierte Perspektive. Ängste um soziale Beziehungs- und Geschlechterdifferenz identifizierte er als treibende Faktoren für Smart-Home-Nutzende. Es gehe bei der Ausstattung von Wohnräumen mit Sensoren und deren Vernetzung und Optimierung primär um „doing gender“. Smart Home erlaube männlich konnotierte Haushaltsarbeit. Dabei sei das Basteln an den nicht-standardisierten Sensor- und Überwachungssystemen eine Art des technischen „Herumspielens“. Die versprochenen Funktionen funktionierten nie zuverlässig und das sei von Herstellerseite auch so geplant. Das Basteln bleibe Selbstzweck. Das Smart Home sei dementsprechend ein sich permanent aktualisierendes Handlungsmachtversprechen über Technik und Geschlecht, das nie erfüllt werde. Die Ironie dabei sei der Glaube, es gehe um Bequemlichkeit, wobei tatsächlich aus einer endlosen Reaffirmation oder Rekonfiguration von Geschlechterverhältnissen Profit geschlagen werde.

Die Einrichtungsgeschichte des Computers kann vorsichtig als Domestizierungsprozess betrachtet werden, in dem Computer zunehmend ihre Technizität verlieren und verschiedene Dimensionen, beispielsweise die der Dekoration, hinzugewinnen. Werbung und Zeitschriften, wie die *Schöner Wohnen* oder IKEA-Kataloge, eignen sich als Quellen zur Erfassung der diskursiven Bedeutung und räumlichen Verortung der Computer in Wohnungen, aber

auch als Quellen einer Geschichte der Technisierung des Haushalts, die An eignungs- und Vermittlungsprozesse im Sinne von „mediation junctions“⁵ bei der Entstehung von Technik ernst nimmt und ins Computerzeitalter ausdehnt. Auch bei Überlegungen zur Einrichtungsgeschichte des Computers muss die Dimension der Performance von Geschlecht und der vergeschlechtlichten Arbeitsaufteilung bei der Techniknutzung mitgedacht werden.

Der hohe Grad interpretativer Flexibilität des Computers auf funktionaler wie auf designästhetischer Ebene, vor allem in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, eröffnet die Möglichkeit, den Blick einer Technikgeschichte der Computerisierung auf mehr Gegenstände als Großrechner, Heimcomputer und Laptops auszudehnen. Insbesondere die Videotelefonie hat sich im Verlauf der Tagung als vielversprechendes technikhistorisches Forschungsfeld herausgestellt, weil sie sich über einen langen Zeitraum und durch viele materiell-technische Veränderungen verfolgen lässt. An diesem Beispiel kann auch die Suche nach den Gründen für *failed innovations*, für das Scheitern von Technik, sinnvoll durch medienhistorische Konzepte bereichert werden, welche nach den Verschiebungen von Privatraum und Öffentlichkeit fragen.⁶ Wenn das *Momentum* des (Heim-)Computers als einem Akteur in der Einrichtung- und Wohngeschichte, in der Haushalts- und Pflegearbeitsgeschichte anerkannt wird, dann ist auch danach zu fragen, inwieweit menschliche Umgebungen zunehmend nach technischen-medialen Gesichtspunkten verstanden werden müssen. Auf unterschiedliche Weise leben wir alle mit Computern, aber wer lebt eigentlich in wessen Wohnung? Wohnen wir im Zuhause der Computer?

Anschrift des Verfassers: Tjark Nentwig, Bartningallee 5, 10557 Berlin, E-Mail: t.nentwig@campus.tu-berlin.de

5 Ruth Oldenziel, Adri Albert de la Bruhèze u. Onno de Wit, Europe's Mediation Junction. Technology and Consumer Society in the 20th Century, in: History and Technology 21, 2005, S. 107–139.

6 Im Ansatz jüngst zu finden bei: Tobias Held, Face-to-Interface: eine Kultur- und Technikgeschichte der Videotelefonie, Marburg 2020.

