

Feind oder Freund? Virtuelle Assistenten im Home Office

Sabine Junginger, Jens O. Meissner, Michelle Murri

Das Home-Office ist ein mit moderner Kommunikationstechnik ausgestattetes Büro in der eigenen Wohnung - ein Lebensraum, der mit Arbeitsumgebung verschmolzen ist. Oft erschwert dies den Mitarbeitern, berufliche und private Umgebungen voneinander zu trennen. Auch treten Fragen auf zur veränderten Kommunikation, der zunehmend komplexen technischen Infrastruktur, des psychischen Wohlbefindens im Arbeitsumfeld, der persönlichen und Arbeitssicherheit und des Umgangs mit Onlinemarketing und den beteiligten Firmen. Grund genug, die konkreten Herausforderungen gründlich in den Blick zu nehmen.¹

Besonderheiten der Home-Office Arbeit

Wenn erfolgreich, so kann Home-Office die Produktivität durch bessere Konzentration bei ungestörtem Arbeiten steigern, und durch die zeitliche und örtliche Flexibilität der Arbeit positiv motivieren. Die Wahrnehmung von Selbstständigkeit und Autonomie wird gesteigert und auch das Gefühl unterstützt, die Arbeit besser zu bewältigen. Weniger Formalismen und die verbesserte Privatsphäre reduzieren Stress und führen zu einer höheren Zufriedenheit und Motivation.

Nachteilig wirkt sich ein häufig unangemessener Rückzug ins Home-Office oder eine unüberlegte Strukturierung des Arbeitstages aus. Der fehlende informelle Austausch, die erschwerte Zusammenarbeit und die Erosion des Teamgeistes sind nachgewiesen. Berichtet wird auch von oft mangelnder Infrastruktur sowie direkten und indirekten Kosten, die auf den Arbeitnehmer abgewälzt werden. Schließlich entsteht sozialer Druck, wenn das Home-Office unzureichend in der Firmenkultur verankert ist und Home-Office-Nutzende ihren Arbeitsstil legitimieren müssen.

Virtuelle Assistenten sind umfassende Ökosysteme

In diese Ausgangslage wirken virtuelle Assistenten hinein. Keine andere Technologie verbreitet sich im Haushalt so schnell wie Siri, Alexa und Co. Schnell haben sie Wohnzimmer, Schlafzimmer und Küchen über intelligente Lautsprecher und Bildschirme erobert. Dabei sind virtuelle Assistenten cloudbasierte Software-Agenten, die Sprache interpretieren können. Anhand künstlicher Intelligenz können sie auf möglichst sinnvolle Weise über synthetisierte Stimmen antworten. Zu den Arbeitsumgebungen im Home-Office-Kontext gehören auch Smart-Home-Technologien für die Telearbeit, z.B. für die Steuerung der Haustechnik und damit die Bedingungen am Heimarbeitsplatz.

¹ *Die hier vorgestellten Überlegungen stammen aus dem laufenden Projekt „VA-PEPR“ des Schweizerischen Nationalfonds unter der Leitung von Sabine Junginger, Hochschule Luzern.*

Vielfältige Effekte im Home-Office

Es sind vielfältige Effekte der Assistenten auf einen Haushalt beobachtbar, aber nicht alle sind für das Arbeiten im Home-Office von Bedeutung.² Ein Thema ist beispielsweise die mit der Wahl des Ökosystems verbundene Unklarheit. Zwar mag es für einen Nutzer wichtig sein, ob man sich mit dem Ökosystem von Apple oder Android oder einem anderen auseinandersetzen muss. Aber letztlich weisen die Ökosysteme die gleichen Folgen für das Arbeiten Zuhause auf. Und alle Systeme enttäuschen bezüglich der beworbenen Smartness, die ohne umfängliche Auseinandersetzung nicht erreicht wird. Dies ist im Arbeitskontext dann wichtig, wenn die Einrichtung oder komplizierte Nutzung die Produktivität behindert und der Assistent als Spielzeug abgetan wird. Markant wichtig sind aber diese drei Themenkomplexe:

1. Gegenseitiges Lernen und Abhängigkeit

Für virtuelle Assistenten gibt es keine Nutzerhandbücher. Sowohl der Algorithmus virtueller Assistenten als auch die Nutzenden probieren aus, was funktioniert. Es entsteht ein wechselseitiger Lernprozess, wobei Menschen viel schneller lernen als der Algorithmus der Assistenten. Was sich bewährt, wird beibehalten. Hierfür muss sich der Mensch meist viel stärker der Technologie anpassen, als anders herum. Dies umfasst beispielsweise den Wechsel zwischen Sprachen, Verwendung befehlsähnlicher Ausdrücke, Verwendung des Englischen im häuslichen Umfeld, und auch die physische Annäherung an den virtuellen Assistenten, um bei Umgebungslärm überhaupt verstanden zu werden. Befremdend wirkt die Umstellung beim Wechsel von Alltagssprache oder Dialekt ins Standarddeutsche.

2. Unklarer Datenfluss

Je nach Anwendungsort des virtuellen Assistenten verbinden Haushaltsmitglieder unterschiedliche Erwartungen zur Privatsphäre. Die Gefühlspalette beim Umgang reicht von „unsicher“ und „peinlich“ bis hin zu „herausfordernd“ und „akzeptabel“. Mit der Dauer der Nutzung klärt sich das. Der Assistent und dessen Möglichkeiten werden vertraut und lassen sich nutzen. Unklar bleibt dabei aber immer die eigentliche Verwendung der persönlichen Daten: Das Bewusstsein für den Wert der Daten und den damit verbundenen Fragen zum Datenschutz ist bei den meisten Teilnehmern sehr ausgeprägt. Man traut den betreibenden Unternehmen nicht über den Weg. Es gibt aber auch eine kompromisshafte Zustimmung zum Teilen der persönlichen Daten, sofern der wahrgenommene Nutzen des Assistenten die wahrgenommenen Kosten übersteigt. Jedoch kann niemand einen konkreten Wert für die preisgegebenen Daten beziffern. Auch deren Weiterverwendung bleibt unklar, und droht als Kontrollverlust. Hier teilt sich das Feld: Die Einen teilen mehr Daten, um noch nutzbarere Ergebnisse mit dem Assistenten zu erreichen. Die Anderen schalten ihren Helfer teilweise oder endgültig aus, da der Nutzen für sie nicht konkret ist.

² Im Forschungsprojekt VA-PEPR wird im weiteren Sinne gefragt, wie virtuelle Assistenten in das soziotechnische System des Haushalts – und damit auch des Heimbüros – eingreift. Im Projekt wurden sehr umfangreiche qualitative Interviews und Tagebuchstudien in Haushalten durchgeführt. In der Forschungsstudie konnten 14 Grundthemen identifiziert werden, wie virtuelle Assistenten auf das soziotechnische System im Haushalt einwirken.

3. *Ambivalente Auswirkungen auf die Familie*

Die Folgen der Technologie auf das Familienleben zeigen sich in Veränderungen von gemeinsamen Verhaltensmustern (z.B. Umstellung der Familiensprache auf Befehlssprache, Verlust von Privatsphäre oder Spontaneität, Spiele zur Auflockerung der Stimmung), der Benachteiligung einiger Familienmitglieder bei der Nutzung der Assistenten (z.B. Kinder) und Störungen, wenn der Assistent beispielsweise plötzlich ein laufendes Gespräch am Telefon oder online unterbricht. Die Störung ist dann nicht nur lokal, sondern erstreckt sich auch auf Personen außerhalb des Hauses (z. B. in einer virtuellen Sitzung während der Arbeit im Home-Office). Es entwickelt sich eine neuartige Arbeitsteilung: Oft übernimmt eine Person oft die Verantwortung für die Installation, Kontrolle, Wartung und Entwicklung des Assistenten und die Verwaltung der Nutzung. Eltern sind oft besorgt über die Interaktion zwischen virtuellen Assistenten und ihren Kindern und übernehmen eine schützende Rolle. Wenn die nicht Interaktion zwischen Mensch und Assistenten zum Streit führt, wird dieser in der Regel schnell abgeschaltet und eine Diskussion über die gemeinsamen Nutzungs-Spielregeln folgt.

Was folgt?

Home-Office-Nutzende müssen sich virtuelle Assistenten einrichten und an die Funktion entwickeln. Das kann sehr zeitaufwändig sein und Enttäuschungen sind garantiert. Es gibt auch keine klar eindeutigen Anwendungsfälle für die Assistenztechnologie. Ausnahmen stellen Smart-Home-Lösungen dar, die aber für die meisten Home-Office-Nutzer nicht notwendig sind und nur geringen Mehrwert bieten.

Der Einsatz der virtuellen Assistenten in der Unternehmenspraxis stellt neue Fragen an den Datenschutz und den Umgang mit der Privatsphäre der Mitarbeitenden. Da die Nutzenden quasi mit ihren Daten bezahlen, ist nach deren Herausgabe offen und unbekannt, was weiter mit ihnen geschieht. Ein Kontrollverlust ist die Folge. Für die meisten Unternehmen ist dieses Risiko nicht akzeptabel, insbesondere wenn sensible Daten betroffen sind.

Der Einsatz von virtuellen Assistenten hat ambivalente Auswirkungen auf die Familiendynamik und damit die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben. Den notwendigen Zeitressourcen für die Schulung der Nutzenden und der Einrichtung der Technologie stehen nur vage Nutzenpotenziale gegenüber. Und negativen Wirkungen auf die Familie stehen auch verblüffend unterhaltsamen und nützlichen Funktionen gegenüber.

Unternehmen müssen aufklären

Daher birgt die Nutzung von virtuellen Assistenten im Home-Office-Kontext momentan mehr Risiken als Chancen. Einzelanwender sind oft bereit, insbesondere Datenschutzrisiken in Kauf zu nehmen. Unternehmen aber – ob nun implizit oder nicht – meiden häufig die Gefahren dieser Technologie. Wichtig dabei ist, dass die entstehende soziotechnische Wirklichkeit im Home-Office nicht mehr weggehen wird. Selbst wenn die Nutzenden die Sprachassistenten ausschalten oder wieder deinstallieren, so wird die technische Entwicklung rasant voranschreiten. Daher bleibt Unternehmen nur die Möglichkeit, im Austausch mit den Mitarbeitenden für die Situation zu sensibilisieren und gemeinsam Nutzenpotenziale zu entfalten.

Über die Autoren

Jens O. Meissner, Prof. Dr. ist Dozent an der Hochschule Luzern – Wirtschaft. Organisationsdesign und organisationale Resilienz bilden seine Forschungsschwerpunkte. Sabine Junginger, Prof. Dr. ist Leiterin des Kompetenzzentrums Design & Management an der Hochschule Luzern – Design & Kunst. Sie ist Expertin für Human-Centred Design und User-Experience.

Michele Murri, MLaw ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Hochschule Luzern – Wirtschaft. Sie interessiert sich für rechtliche und ethische Fragestellungen.

Über das Forschungsprojekt VA-PEPR

Das Forschungsprojekt VA-PEPR untersucht im Kontext der Schweiz, wie Sprachassistenten (VAs) Praktiken und Routinen im Alltag verändern. Das interdisziplinäre Forschungsprojekt der Hochschule Luzern, OST – Ostschweizer Fachhochschule und der Northumbria University wird unter der Leitung der HSLU Design & Kunst durchgeführt. Das Projekt wird vom Schweizerischen Nationalfonds finanziert.

Junginger, S., Meissner, J. O., & Murri, M. (2023). Feind oder Freund? Virtuelle Assistenten im Home Office. *Weka HR Profi*.