

## BOTS, SOFTWARE UND PARASITÄRE ÖKONOMIEN

*Carolin Gerlitz*



54 **A**m 23. März 2016 veröffentlichte Microsoft ein Projekt, das als Musterbeispiel für die Möglichkeiten der künstlichen Intelligenz dienen sollte: Chatbot Tay, ein vollständig automatisierter Twitter-Account, der durch Interaktionen mit anderen Twitter-Nutzer\*innen lernen sollte. Als 18-jähriges Teenager-Mädchen konzipiert, sollte Tay über Horoskope, Witze und Selfies plaudern, dem Alter entsprechend natürlich mit zahlreichen Emoticons. Mittels einer groß angelegten PR-Aktion forderte Microsoft auf, mit Tay in Kontakt zu treten, um »The AI with zero chill« zu erleben. Der Chatbot sollte dadurch sowohl sein Wissen als auch seine Sozialkompetenz ausbauen.

Natürlich kam alles ganz anders. Nach nur einem Tag musste Microsoft den Account sperren, denn Tays Tweets gingen binnen 16 Stunden vom fröhlichen »Hello Wooodooorld!« in sexistische, antisemitische Hasstiraden über. Was war passiert? Der Bot hatte in der Tat von seinen Gesprächspartnern gelernt, ihre Positionen erfasst und sich zu eigen gemacht. Dazu trugen eingebaute Funktionen wie das »Speak after me« (»Sprich mir nach«) sowie provozierende Fragen von Nutzer\*innen bei, vor allem von den Imageboards 4chan und 8chan. Im Verlauf ihrer Gespräche wandelte sich Tay vom apolitischen Teen zur vehementen Trump-Unterstützerin und damit zum Gegenteil von dem, was Microsoft beabsichtigt hatte. Die Frage, weshalb Microsoft in einer Zeit, in der soziale Medien umfassend analysiert und sortiert werden, die Flut politisch problematischer Inhalte weder gefiltert noch antizipiert hat, bleibt bislang unbeantwortet.

Social-Media-Plattformen sind, wie der Medienwissenschaftler Tarleton Gillespie 2010 in seinem Aufsatz »The politics of >platforms« dargelegt hat, gleichzeitig spezifisch und vage in ihren Funktionen, Zwecken und Daten, damit diese für ihre zahlreichen Anspruchsgruppen wie private Nutzer\*innen, Werbepartner und Entwickler\*innen gleichermaßen relevant bleiben. In einem Kontext, in dem wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Mehrwert durch die Aneignung und Umverwertung von Daten, Inhalten, Aktivitäten und Profilen erzeugt wird, wirft der Bot zahlreiche Fragen auf: Wer isst hier eigentlich von wessen Teller, wer nutzt wessen Ressourcen? Wer stellt, im Sinne Michel Serres, die Stadtratte, wer die Landratte und wer den Hausherrn bzw. die Hausherrin dar? Bedient sich Microsoft der Twitter-Nutzer\*innen oder nutzen vielmehr sie die künstliche Intelligenz für ihre Anliegen? Das Scheitern Tays kann man als eine Kaskade des Parasitären betrachten, in der die Frage, wer das letzte Wort hat oder die parasitäre Ordnung bestimmt, immer wieder neu gestellt werden muss.

In den letzten Jahren gab es ein zunehmendes öffentliches, wirtschaftliches und akademisches Interesse an der automatisierten Teilhabe an sozialen Medien, welches sich hauptsächlich auf Bots, also vollautomatisierte Profile, und den Einsatz künstlicher Intelligenz für ihre Entwicklung konzentrierte. Zahlreiche Verfahren wurden entwickelt, um Bots zu identifizieren, damit Datensätze von Bot-Aktivitäten bereinigt werden können. Bots wurden skandalisiert, wie im Fall von Follower-Käufen durch Personen des öffentlichen Lebens oder der Chat-Bots der Dating-Plattform Ashley Madison, die Nutzern menschliche Interaktionen vortäuschten. Im Kontext aller Ausprägungen automatisierter Social-Media-Nutzung stellen Bots jedoch nicht das Zentrum dar, vielmehr markieren sie das Ende eines Spektrums, welches sich, jenseits einer vereinfachenden Mensch-Bot-Dichotomie, durch zahlreiche Facetten software-unterstützter Aktivitäten auszeichnet.

Der alleinige Fokus auf Bots als Stellvertreter des Nicht-Menschlichen, als Platzhalter des Unbehagens, des Parasitären und der Automatisierung des sozialen Lebens versperrt den Blick auf die Art und Weise, wie unterschiedlichste Softwareanwendungen Nutzeraktivitäten unterstützen, teil-automatisieren und modifizieren. Besser wäre es, Automatisierung als Spektrum verschiedenster Formen automatisierter, softwaregestützter Aktivität zu verstehen, deren genaue Betrachtung nicht nur empirisch notwendig, sondern auch hilfreich für ein Verständnis parasitärer Ökonomien ist.

Blieben wir beim Beispiel von Twitter. Inzwischen werden weniger als 15% aller Tweets über das klassische Twitter-Web-Interface verfasst, bereits vor einigen Jahren wurde es von Twitters mobilen Clients für iPhone und Android überholt. Daneben findet sich eine proliferierende Anzahl von Softwareapplikationen (oder »Quellen«, wie Twitter es selbst nennt), die Twitter-Inhalte produzieren. Eine Zufallsstichprobe von 31 Millionen Tweets, die ich 2014 mit

meinem Kollegen Bernhard Rieder analysiert habe, verzeichnete allein 75.096 unterschiedliche Quellen. Einen Großteil macht die automatische und manuelle Cross-Syndizierung aus, in der Inhalte einer Plattform auf einer anderen Plattform gepostet werden (eine enge Beziehung gibt es von Twitter zu Instagram, aber auch zu YouTube).

Zwar handelt es sich bei vielen dieser cross-syndizierten Tweets um organische, von menschlichen Nutzern produzierte Inhalte, jedoch werden sie für den Kontext, die Konventionen und Interpretationen einer anderen Plattform geschaffen und automatisch in Twitter-Formate überführt: Instagram-Bildunterschriften werden z.B. auf 140 Zeichen gekürzt und automatisch mit einem Link zum syndizierten Instagram-Post versehen. Hashtags und @mentions bleiben erhalten, jedoch erfüllen diese Datenformate in der Ursprungsplattform oft eine ganz andere Rolle. So nehmen Hashtags im Kontext von Instagram zentrale Such- und Organisationsfunktionen ein, denn Instagram erlaubt nur die Suche nach Posts anhand von Hashtags und Orten. Es ist die Standardisierung von Daten- und Ausdrucksformaten, die es in diesem Fall automatisierter Plattformnutzung ermöglicht, Inhalte zirkulieren zu lassen. Sowohl die beteiligten Plattformen als auch die Nutzer\*innen speisen vom Teller der jeweils anderen, denn Cross-Syndizierung bringt für alle Beteiligten einen Zugewinn an Reichweite.

**56** Eine andere Form automatisierten Verhaltens bilden die weit verbreiteten Social Buttons. Sie erlauben es, Inhalte aus dem Web, zum Beispiel von Nachrichtenseiten, Blogs oder Online-Shops, in vorstrukturierter Form in sozialen Medien zu posten. Diese Buttons werden von Plattformen selbst, aber auch von zahlreichen Drittanbietern angeboten und können von Webmastern in ihre Seiten integriert werden. Klickt man auf einen Social Button, schlägt dieser einen automatisch generierten Text sowie Link vor, der manuell bearbeitet werden kann. Buttons bieten damit eine halb-automatisierte, breit genutzte Teilnahme an Plattformen an, die zwar durch Nutzer\*innen-Aktivität initiiert werden muss, aber durch Software vervollständigt wird. Und wieder wird über die Teller hinweg gegessen – Webmaster versuchen mittels sozialer Medien ihre Reichweite und ihren Empfehlungswert zu erhöhen, während Plattformen von dezentralisierten Inhalten und rezentralisierten Datenflüssen profitieren.

Ein anderes wichtiges Beispiel, das die verteilte Vollzugwirklichkeit zwischen menschlichen und automatisierten Aktivitäten verdeutlicht, sind Social-Media-Clients wie TweetDeck oder Hootsuite, die alternative Software-Interfaces für den Zugang zu einzelnen oder mehreren Plattformen bieten. Clients replizieren dafür die grundlegenden Funktionen der sozialen Medien, ergänzen diese allerdings mit zusätzlichen Funktionen, alternativen Interpretationen oder neuer Benutzerführung. Zudem ermöglichen sie, Inhalte alternativ zu sortieren, zu filtern und darzustellen. Viele Clients konzentrieren sich

auf die Unterstützung ausgewählter Nutzungspraktiken (wie den professionalisierten, team-basierten Social-Media-Gebrauch im Rahmen von Unternehmen oder Organisationen), Hootsuite z.B. erlaubt den gebündelten Upload von vorfabrizierten Inhalten (wie Tweets oder Facebook-Posts), die Zuweisung von Posts an Gruppenmitglieder, zeitlich versetztes Posten, die Erstellung von Posting-Plänen sowie einfache Automatisierungen (wie Willkommensnachrichten an neue Follower). Clients ermöglichen daher die Twitter-Nutzung auch jenseits der Funktionen, die von der Plattform angeboten werden, und tragen maßgeblich zur Ausdifferenzierung und Interpretation von Plattformen bei.

Neben Clients, die eine professionalisierte Social-Media-Nutzung befördern, konnte man vor allem in Twitters Ökosystem lange Zeit auch jene Clients finden, die den strategischen Aufbau eigener Follower unterstützen. Anbieter wie TweetAdder machen es durch Sortier- und Automatisierungsfunktionen möglich, Follower-Beziehungen strategisch auszurichten sowie jene neuen Follower und Followings zu identifizieren, die große Reichweiten erzielen, und jene auszusortieren, die nicht zurück folgen. Diese Funktionen fanden große Resonanz unter Twitter-Nutzer\*innen, wurden allerdings hauptsächlich für automatisierte Werbung und Spam genutzt. Wer isst in diesem Fall von wessen Tisch und Teller? Die Rollen sind ungleich verteilt: Zwar profitiert Twitter von der gesteigerten Aktivität und der erweiterten Relevanz der Plattform für Promotionszwecke, doch muss die Plattform auch das Gleichgewicht aller Anspruchsgruppen wahren. Deswegen wurden Automatisierungs-Clients wie TweetAdder, aber auch TweetBuddy, TweetAttacks und andere im Jahr 2012 von Twitter verklagt. Obwohl TweetAdder 2013 eine Einigung im Rechtsstreit erzielte und ausgewählte Automatisierungs-Funktionen abstellte, wurde ihnen 2015 der Zugang zur Twitter-Datenbank entzogen. Auf diese Weise zeigte Twitter, dass die zunächst wechselseitig parasitär anmutende Beziehung in Wirklichkeit eine ist, in der Twitter zwar auf seine Clients angewiesen ist, aber auch über deren Existenzgrundlage bestimmen kann.

Bisher noch nicht in Bedrängnis kamen Automatisierungs-Anbieter wie If This Than That (IFTTT), eine Plattform, die sowohl eigene als auch nutzer-generierte Rezepte für die Automatisierung zahlreicher Online-, Software- und Social-Media-Praktiken anbietet. Allein für Twitter finden sich auf IFTTT 4389 Rezepte – von der Cross-Syndizierung von Inhalten bis zur automatischen Erstellung von Tweets mit Ergebnissen von Sportereignissen oder Neujahrsgrüßen. Die einzelnen Rezepte können beliebig kombiniert oder erweitert werden und sind darauf angelegt, mit manuellem Tweetverhalten kombiniert zu werden. IFTTT erlaubt also, die Tischgesellschaft nochmals zu erweitern und immer mehr Inhalte von Website zu Plattform oder von Plattform zu Plattform zu posten.

Grundlage sämtlicher Automatisierungs-Software sind die von Plattformen zur Verfügung gestellten Programmierschnittstellen (APIs), die interessierten

Entwickler\*innen Zugang zu Plattform-Datenbanken erlauben. Twitter öffnete seine API kurz nach dem Launch 2009 mit dem Hinweis, sein Entwicklerteam sei nicht in der Lage, alle Entwicklungs- und Interpretationsmöglichkeiten allein auszuloten, und forderte darum andere – Parasiten – auf, die Plattform zu ergänzen und Interpretationsspielräume von Daten und Aktivitäten zu nutzen, um unterschiedliche Nutzungskulturen zu befördern. Das dabei entstehende parasitäre Verhältnis verläuft in beide Richtungen, denn während Entwickler\*innen von den bestehenden Daten und Funktionen der Plattform profitieren, gewinnt Twitter von der verteilten Aushandlung und Entwicklung seiner eigenen interpretativen Flexibilität (um mit Trevor Pinch und Wiebe Bijker zu sprechen).

Im Kontext parasitärer Digitalökonomien erlaubt die Erforschung gradueller Automatisierung vor allem, diagonale Austausch-Prozesse in den Blick zu nehmen, in denen nicht vergleichbare, nicht kommensurable Entitäten miteinander verrechnet werden: Inhalte aus Instagram oder Facebook werden in Twitter überführt, das soziale Medium wird zu Promotion- und Spamzwecken genutzt und soziale Beziehungen werden entlang strategischer Kriterien wie Reichweitenbildung organisiert. Dabei parasitieren sich Drittanbieter, Plattformen und Nutzer\*innen stets gegenseitig, wenn auch nicht immer auf asymmetrische Art und Weise. Parasiten, hat Michel Serres gezeigt, schaffen etwas Neues, sie tauschen, was vormals nicht tauschbar war, und konstituieren dabei ihre eigene Logik, ihr eigenes Equilibrium. Da Interaktion in sozialen Medien eben nicht wirtschaftlichen Kriterien folgt, kann diese wirtschaftlich wertvoll werden, betonen Celia Lury und Noortje Marres 2016 in ihrem Aufsatz »Objectual Valuation«. Plattformen und ihre Automatisierungsprozesse erlauben diesen diagonalen Austausch, indem sie Sprünge oder Störungen in der Vergleichbarkeit, Zählbarkeit und Kommensurabilität zulassen und verhandeln. Im Sinne Serres handelt es sich bei Chatbot Tay um eine Landratte, die sich so sehr auf ihr eigenes parasitäres Verhalten konzentriert, dass sie gegen mögliche Störungen kaum gewappnet ist und darum von den eifrigen Scharen der 4chan-Trolls mit Leichtigkeit selbst parasitiert wird. ◆