

Technologieangst – ein Blick zurück und was wir für den Umgang mit KI lernen können.

Erarbeitet von
Marie von Lobenstein M.A.

Das Thema „Technologieangst“ ist äußerst komplex und wird aus verschiedenen Fachdisziplinen und Perspektiven betrachtet. In diesem Video haben wir daher eine Auswahl getroffen, um einen ersten Überblick zu geben. Eine vollständige Behandlung des Themas würde den Rahmen der Lehrveranstaltung sprengen und ist im Rahmen dieses Kurses nicht möglich.

Lernziele	2
Inhalt	2
Einstieg	2
Technologieangst in der Vergangenheit	2
Angst vor der Eisenbahn:	2
Angst vor dem Telefon:	3
Wiederkehrende Muster	3
Angst vor der Verdrängung von Arbeitsplätzen:	3
Ethische und moralische Bedenken:	4
Körperliche Sicherheitsbedenken und Privatsphäre:	4
Wurzeln der Technologieangst	4
Angst vor dem Unbekannten:	4
Soziale Veränderungen und Machtverschiebungen:	5
Wirtschaftliche Ungleichheit:	5
Verlust der Kontrolle:	5
Tempo des Wandels:	5
Kulturelle und Identitätsverschiebungen:	6
Take-Home Message	6
Quellen	6
Disclaimer	7

Lernziele

- Du kannst die Angst vor KI (neuen Technologien) in einem historischen Kontext einordnen
- Du kannst wiederkehrende Muster von Technologieangst erkennen
- Du kannst die Wurzeln dieser wiederkehrenden Muster benennen
- Du kannst die Wurzeln dieser wiederkehrenden Muster erklären

Inhalt

Einstieg

Einblendung Nachrichten Headlines

Technologieängste, sei es die Angst davor, von einer Maschine ersetzt zu werden, die Befürchtung, dass neue Technologien unser Leben verschlechtern oder den Planeten unbewohnbar machen könnten, oder die Sorge, neue Technologien nicht kontrollieren zu können, sind historisch gesehen nichts Neues. Dieses wiederkehrende Phänomen in der Geschichte der technologischen Entwicklung äußert sich aktuell in Ängsten rund um das Thema KI.

In diesem Video untersuchen wir die wiederkehrende Natur der Technikangst. Ich präsentiere einige historische Vergleichsfälle und beleuchte die heutigen Erscheinungsformen dieser Technikangst. Außerdem beschäftigen wir uns mit wiederkehrenden Mustern und versuchen, den Wurzeln dieser Angst und ihren Auswirkungen auf die Gesellschaft näher zu kommen.

Technologieangst in der Vergangenheit

Ängste rund um neue Technologien gab es auch schon vor dem Digitalzeitalter.

Angst vor der Eisenbahn:

Ein Beispiel ist die Angst vor Eisenbahnen, die das viktorianische Großbritannien in den 1850er und 1860er Jahren ergriff, als die Eisenbahn immer beliebter wurde. In den 1860er Jahren tauchten erstaunlich viele Zeitungsberichte auf, in denen von Menschen berichtet wurde, die in der Eisenbahn ihren Verstand verloren. Der Glaube verbreitete sich, dass eine Bahnfahrt das Gehirn verletzen könnte und so Gewaltausbrüche auslösen könnte, bedingt

durch die Geschwindigkeit, die eine Bahn bei solch einer Fahrt aufnahm. Diese Geschichten wurden in der Presse immer wieder erzählt und übertrieben, sowohl das Ausmaß des Problems als auch die Schwere der Gefahr für den Alltagsreisenden.

Quelle [1]

Dies führte beispielsweise dazu, dass Frauen sich immer unsicherer fühlten, mit der Bahn zu reisen, obwohl die Eisenbahn Frauen im 19. Jahrhundert eine bis dato noch nie dagewesene freie Möglichkeit bot zu reisen.

Quelle [2]

Angst vor dem Telefon:

Im Jahr 1885 verbreiteten sich in Montreal Gerüchte über eine Pockenepidemie, die angeblich durch den Atem von Menschen über das Telefon übertragen wurde.

Quelle [3][4]

Damals fürchteten die Menschen auch die Ansteckung durch andere Infektionskrankheiten, die durch die Benutzung des Festnetztelefons durch kranke Menschen übertragen werden könnten. In der Anfangszeit des Festnetztelefons haben einige amerikanische Gemeinden das Festnetztelefon verboten, weil die Auswirkungen der Nutzung als schädlich für die sozialen Beziehungen empfunden wurden. Die Sorge war, dass man über das Telefon abgehört werden konnte, von Nachbarn beispielsweise – eine Angst, die übrigens auch wiederkehrte, als das Mobiltelefon sich verbreitete und, wie sich rausstellte, nicht unberechtigt ist.

Was haben diese Beispiele gemeinsam, und was können wir aus ihnen in Bezug auf die Angst vor KI ableiten?

Wiederkehrende Muster

Angst vor der Verdrängung von Arbeitsplätzen:

Ein wiederkehrendes Thema bei der Technologieangst ist die Befürchtung vor der .

Quelle [5]

Vom Industriezeitalter bis zum digitalen Zeitalter hat die Einführung neuer Technologien immer wieder die Sorge genährt, dass diese menschliche Arbeit überflüssig machen könnten. Im Fall der Eisenbahnangst wurde beispielsweise die traditionelle Industrie der Pferdeutschenbranche durch die Eisenbahnen verdrängt. Dies löste Ängste vor Arbeitslosigkeit und wirtschaftlicher Unsicherheit bei Menschen aus, die in diesen Sektoren beschäftigt waren. Auch im Falle des Telefons sehen wir heute eine Veränderung der

Arbeitswelt. Die Trennung zwischen Privat- und Arbeitsleben ist ein Konzept des 20. Jahrhunderts.

Quelle [6]

Durch das Mobiltelefon ist diese Trennung wieder schwammiger geworden.

Quelle [7]

Ethische und moralische Bedenken:

Die ethischen Dimensionen technologischer Fortschritte waren eine konstante Quelle der Technologieangst. Im Beispiel der Eisenbahnangst hatten einige Menschen moralische Bedenken hinsichtlich der neuen Mobilität, insbesondere in Bezug auf die Möglichkeit von unanständigem Verhalten in den Zügen.

Quelle [8]

Die Idee, dass Menschen schnell und einfach zwischen Städten reisen konnten, weckte Bedenken bezüglich moralischer Standards. Die Angst vor dem Abhören über das Telefon und die damit verbundene Veränderung sozialer Beziehungen finden wir auch im digitalen Zeitalter wieder.

Körperliche Sicherheitsbedenken und Privatsphäre:

Im Beispiel der Eisenbahnangst haben wir gesehen, dass Menschen oft um ihre mentale, persönliche und körperliche Gesundheit fürchteten. So kursierte lange die Angst vor der „Eisenbahnkrankheit“ oder dem „Delirium furiosum“.

Quelle [9]

Mit der zunehmenden Abhängigkeit von Technologie gibt es auch wachsende Bedenken hinsichtlich Cybersicherheit und der Möglichkeit, dass technologische Systeme missbraucht werden. Die Angst vor Datenverletzungen, Cyberangriffen oder sogar technologischen Ausfällen kann zur Technikangst beitragen. Da Technologie zunehmend in den Alltag integriert wird, stellen sich Fragen nach dem Gleichgewicht zwischen Bequemlichkeit, körperlicher Unversehrtheit und persönlichem Datenschutz.

Was sind mögliche Wurzeln dieser wiederkehrenden Muster?

Wurzeln der Technologieangst

Angst vor dem Unbekannten:

Wenn sich die Technologie weiterentwickelt, führt dies oft zu neuen und unvertrauten Konzepten, die für Menschen schwer zu erfassen sein können. Es werden Wertevorstellungen neu ausgehandelt und Machtgefüge hinterfragt. Die Unsicherheit vor

dem Unbekannten, vor Veränderung und vor negativen Konsequenzen kann zu Ängsten führen. Gerade in den Anfangsphasen neuer Technologien, während Individuen versuchen, diese Veränderungen zu verstehen und sich anzupassen. Das erleben wir auch bei KI.

Soziale Veränderungen und Machtverschiebungen:

In den Anfängen neuer Technologien stehen diese meist nur für wohlhabende Menschen mit entsprechenden Privilegien zur Verfügung, entweder weil sie sehr teuer sind oder, wie beispielsweise im Fall des Telefons in den USA, weil der Zugang reguliert wird, um gewisse Bevölkerungsgruppen auszuschließen. Frauen, schwarze Menschen, Immigrant*innen und Bauern wurden zum Beispiel anfänglich von der Telefonindustrie als zu inkompetent für ein Telefon abgestuft und als irrelevante Zielgruppe dieser Technologie gesehen.

Quelle [10][11]

Technologien können erhebliche Veränderungen in sozialen Strukturen, Beziehungen und Normen mit sich bringen. Das schnelle Tempo des Wandels kann zu Ängsten führen, wenn Individuen und Gesellschaften mit den Auswirkungen dieser Veränderungen ringen, zum Beispiel weil die Sorge besteht, dass Machtgefüge sich verschieben oder Bevölkerungsgruppen Zugang zu Informationen und Technologien bekommen, die ihnen bis dato verwehrt wurden.

Quelle [12]

Wirtschaftliche Ungleichheit:

Die Vorteile des technologischen Fortschritts werden nicht immer gleichmäßig verteilt. Es können Bedenken hinsichtlich zunehmender wirtschaftlicher Ungleichheit entstehen, wenn bestimmte Individuen und Branchen stärker von technologischen Fortschritten profitieren als andere.

Verlust der Kontrolle:

Menschen fürchten oft den Verlust der Kontrolle über ihr Leben und ihre Umgebung, wenn Technologie immer präsenter wird. Die Angst vor einem Verlust der Autonomie kann zur Ängstlichkeit beitragen, insbesondere wenn Technologie eine bedeutende Rolle in Entscheidungsprozessen spielt.

Tempo des Wandels:

Das schnelle Tempo technologischer Innovationen kann für einige Individuen und Gesellschaften überwältigend sein. Sich an ständige Veränderungen anzupassen erfordert kontinuierliches Lernen und Anpassung, was stressig sein kann und zur Angst beiträgt.

Kulturelle und Identitätsverschiebungen:

Technologie kann kulturelle Normen und individuelle Identitäten beeinflussen. Die Einführung neuer Kommunikationsmittel, sozialer Medien und virtueller Räume kann verändern, wie Menschen sich selbst und ihre Rolle in der Gesellschaft wahrnehmen, was zu Ängsten über kulturelle Veränderungen führen kann.

Was können wir aus diesen Beispielen der Tech-Angst und den Mustern und Wurzeln, die daraus zu entnehmen sind, mitnehmen? In der Retrospektive können wir den Beispielen entnehmen, dass sich viele Ängste nicht bewahrheitet haben. Frauen fliegt beim Bahnfahren nicht der Uterus aus dem Leib, wie befürchtet wurde,

Quelle [13]

und Männer verlieren nicht den Verstand allein durch das Bahnfahren. Das Telefon überträgt keine Viren über die Leitung.

Andere Ängste wiederum sind, zumindest in Teilen, berechtigt gewesen. Wir sollten also differenziert mit unseren Ängsten vor KI umgehen. Furcht vor der Technologie selbst oder vor Kontrollverlust, sozialen Veränderungen, dem Ersatz durch Technologie oder vor dem Unbekannten – all diese Aspekte sollten bedacht werden. Zusammenfassend ist die Technikangst ein komplexes und vielschichtiges Phänomen, das aus verschiedenen Faktoren wie gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, ethischen und psychologischen Überlegungen resultiert. Das Zusammenspiel dieser Faktoren trägt zur Wiederkehr der Technikangst im Laufe der Geschichte bei. Durch das Wissen über diese Wiederkehr und ihre Faktoren können wir möglicherweise unsere eigenen Ängste besser einordnen und verstehen.

Take-Home Message

Ja, die Geschichte hat gezeigt, einige Befürchtungen haben sich bewahrheitet, und einige Arbeitsplätze sind tatsächlich verschwunden, aber viele der schlimmsten Science-Fiction-Vorhersagen sind nicht eingetreten. Die Auseinandersetzung mit Technologieängsten offenbart ein komplexes Geflecht aus bewahrten und unbegründeten Sorgen. Es ist entscheidend, eine kritische Perspektive einzunehmen und die Ursprünge dieser Ängste zu erforschen. Durch eine fundierte Analyse können wir einen sachlichen Umgang mit Technologieängsten entwickeln, der Innovation fördert und gleichzeitig ethische Bedenken berücksichtigt.

Quellen

Quelle [1] Amy Milne-Smith (2016) Shattered Minds: Madmen on the Railways, 1860–80, *Journal of Victorian Culture*, 21:1, 21-39, DOI: [10.1080/13555502.2015.1118851](https://doi.org/10.1080/13555502.2015.1118851)

Quelle [2] Hayes, J. (2017). The Victorian Belief That a Train Ride Could Cause Instant Insanity. *Atlas Obscura*, 12. <https://www.wsj.com/articles/BL-TEB-2814>

Quelle [3][6][10]

Lasen, A. (2005). History Repeating? A Comparison of the Launch and Uses of Fixed and Mobile Phones. In: Hamill, L., Lasen, A., Diaper, D. (eds) *Mobile World. Computer Supported Cooperative Work*. Springer, London. https://doi.org/10.1007/1-84628-204-7_3

Quelle [4] Young P (1991) Person to person. In: Granta (ed.). *The International Impact of Telephone*. Cambridge.

Quelle [5][12]

Mokyr, J., Vickers, C., & Ziebarth, N. L. (2015). The history of technological anxiety and the future of economic growth: Is this time different?. *Journal of economic perspectives*, 29(3), 31-50.

Quelle [7] Pauleen, D., Campbell, J., Harmer, B., & Intezari, A. (2015). Making Sense of Mobile Technology: The Integration of Work and Private Life. *SAGE Open*, 5(2). <https://doi.org/10.1177/2158244015583859>

Quelle [8] Barrow, R. J. (2015). Rape on the railway: women, safety, and moral panic in Victorian newspapers. *Journal of Victorian Culture*, 20(3), 341-356.

Quelle [9] Bauer, M. W. (1995). Technophobia: A misleading conception of resistance to new technology.

Quelle [11] Fischer CS (1992) *America Calling. A Social History of the Telephone to 1940*. University of California Press.

Quelle [13] Rooney, B. (2011). Women and children first: technology and moral panic. *The Wall Street Journal*, 11.

Disclaimer

Transkript zu dem Video „KI und Ich: Technologieangst – Ein Blick zurück und was wir für den Umgang mit KI lernen können.“, Marie von Lobenstein.

Dieses Transkript wurde im Rahmen des Projekts ai4all des Heine Center for Artificial Intelligence and Data Science (HeiCAD) an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf unter der Creative Commons Lizenz [CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) veröffentlicht. Ausgenommen von der Lizenz sind die verwendeten Logos, alle in den Quellen ausgewiesenen Fremdmaterialien sowie alle als Quellen gekennzeichneten Elemente.