

**Zeitschrift:** Argovia : Jahresschrift der Historischen Gesellschaft des Kantons Aargau

**Herausgeber:** Historische Gesellschaft des Kantons Aargau

**Band:** 132 (2020)

**Artikel:** Von Menschen und Maschinen - Streifzug durch die Aargauer Industriegeschichte : Überlegungen zur Sonderausstellung von Museum Aargau

**Autor:** Velhagen, Rudolf

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1030191>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 31.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Von Menschen und Maschinen – Streifzug durch die Aargauer Industriegeschichte

## Überlegungen zur Sonderausstellung von Museum Aargau

RUDOLF VELHAGEN

### Einführung

Vom Würfelzucker über die Alufolie bis zur elektrischen Zahnbürste: Die Aargauer Industrie hat international Geschichte geschrieben.<sup>1</sup> Zahlreiche der grössten Industrieunternehmen der Schweiz sind im Aargau niedergelassen oder wurden hier gegründet, darunter der Elektromaschinenkonzern BBC, der Elektroapparatespezialist Sprecher + Schuh, der Konserven- und Confiturenhersteller Hero, die Aluminium Menziken oder die Kabelwerke Brugg.

Wie entwickelte sich der Aargau vom reinen Agrargebiet zum hochindustrialisierten Kanton? Die Vielgestaltigkeit des 1803 gegründeten Kantons wirkte sich zweifellos günstig auf die Industrialisierung aus. Während im reformierten Berner Aargau bereits zur Zeit der Kantonsgründung neben der Landwirtschaft eine florierende Textilindustrie und in den Freien Ämtern die aufblühende Strohindustrie bestanden, die zahlreiche Heimarbeiterinnen und Heimarbeiter beschäftigten, lebten die Menschen in der Grafschaft Baden und im ehemals österreichischen Fricktal vor allem von der Landwirtschaft. Im Berner Aargau, der durch zugewanderte Hugenotten im späten 17. Jahrhundert wertvolle Impulse erhielt, setzte schliesslich auch die Mechanisierung ein. So entstand 1810 in Aarau die erste mechanische Spinnerei. Aus Reparaturwerkstätten für Textilmaschinen entwickelten sich nach und nach selbstständige Maschinen- und Metallindustrien. Im Bezirk Kulm breitete sich weiter eine florierende Zigarrenindustrie aus. Die Mechanisierung vollzog sich zunächst entlang der zahlreichen Wasserläufe. Die zunehmende Verwendung von Dampfmaschinen für die Maschinenantriebe nach 1850 ermöglichte den Industriebetrieben eine freiere Standortwahl. Der Ausbau des Eisenbahnnetzes und die im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts einsetzende Elektrifizierung ermöglichen ebenfalls das Entstehen neuer Industrien.<sup>2</sup>

Schon anhand dieses kurzen Abrisses zur Aargauer Industriegeschichte wird deutlich, dass der Aargau auf eine bedeutende und äusserst vielfältige industrielle Vergangenheit blicken kann. Umso mehr erstaunt es, dass der Aargau bis heute kein «Image» als Industriekanton hat, vielmehr gilt er immer noch als ländlich geprägter Kanton. Die Industriegeschichte ist denn auch bisher vor allem lokal und regional aufgearbeitet und vermittelt worden. Der 2018 gegründete Verein Netzwerk Industriewelt Aargau (NIWA) hat sich daher zum Ziel gesetzt, die Bedeutung der Aargauer Industriegeschichte wissenschaftlich aufzuarbeiten und in Form von Ausstellungen und Veranstaltungen einer breiteren Bevölkerung zu vermitteln.<sup>3</sup> Das

vom Verein 2019 lancierte Projekt #ZeitsprungIndustrie, das am 1. September 2019 mit dem Manufaktursonntag<sup>4</sup> eingeläutet wurde, verknüpft das industrielle Kulturerbe des Kantons Aargau mit aktuellen Erfindungen und Entwicklungen. Am Projekt #ZeitsprungIndustrie beteiligen sich über 40 Aargauer Institutionen und zahlreiche Persönlichkeiten aus Kultur, Wirtschaft und Politik.

Im Rahmen des #ZeitsprungIndustrie-Jahrs hat Museum Aargau die grosse Sonderausstellung «Von Menschen und Maschinen – Streifzug durch die Aargauer Industriegeschichte» realisiert, die vom 23. Oktober 2020 bis 1. Mai 2021 in einer 1200 Quadratmeter grossen Ausstellungshalle im SBB-Historic-Gebäude in Windisch zu sehen sein wird.<sup>5</sup> Die Ausstellung vermittelt in einem ersten Raum einen Einblick in die unterschiedlichen Lebenswelten der Patrons und Fabrikarbeiterinnen und Fabrikarbeiter, präsentiert in einem anschliessenden «Spiegelsaal der Objekte» (siehe Abb. 1) über 150 Aargauer industriegeschichtliche Objekte aus den Sammlungsbeständen von Museum Aargau und stellt in einem dritten Raum zur Diskussion, wie wir in Zukunft produzieren und konsumieren werden.

Der vorliegende Beitrag versteht sich nicht als Beschreibung der Sonderausstellung, vielmehr sollen hier die Ausgangsüberlegungen und Fragestellungen vertieft werden, welche die gesamte Ausstellung verklammern:

- Wie bedingen sich «Kontinuität» und «Wandel» in der Industriegeschichte, und welche Rolle spielt dabei technologische Innovation? Auf welche Weise finden Umbrüche wie die Industrialisierung im 19. Jahrhundert und die Digitalisierung zu Beginn des 21. Jahrhunderts statt?
- Welche Bedeutung hat das «Konsumprodukt» im Zeitalter der unbegrenzten Reproduzierbarkeit? In welchem Verhältnis stehen dabei Industrialisierung, Konsum und Ökonomisierung unseres Alltagslebens (Optimierung, Effizienz, Schnelligkeit, Credo des «Immer mehr» und des «Sofort»)?
- Wie werden wir morgen angesichts der aktuellen Herausforderungen produzieren, arbeiten und konsumieren?

Die Fragen und Überlegungen verdeutlichen, dass die Ausstellung nicht als enzyklopädische Aufarbeitung der Aargauer Firmen- und Produktgeschichte konzipiert ist. In diesem Sinne erhebt sie auch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Vielmehr verknüpft sie die Lebens-, Arbeits- und Objektwelten mit gesellschaftlichen Überlegungen und macht dabei den «Zeitsprung» in die Gegenwart.

### **Kontinuität, Wandel, Fortschritt und Innovation: Schlagwörter im Kontext der Industriegeschichte**

Das Verhältnis von Kontinuität und Wandel gehört zu den Grundfragen der Geschichtswissenschaft. Besonders der Begriff der «Kontinuität» wurde zu einem zentralen Diskussionspunkt der Geschichtstheorie, postuliert er doch neben einer



1 Innenansicht der Museum-Aargau-Ausstellung «Von Menschen und Maschinen», Gebäude SBB Historic, Windisch, 23. Oktober 2020 – 1. Mai 2021. Dargestellt ist der Spiegelsaal mit Aargauer Industrieobjekten (Visualisierung: raumprodukt, Zürich).



Fortdauer oft auch einen inneren, sinnhaften Zusammenhang. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts kritisierten Theoretikerinnen und Theoretiker das lineare und zielgerichtete Geschichtsdenken, das sich um 1800 etabliert hatte und seinen Ausdruck in den Begriffen der «Entwicklung» und des «Fortschritts» fand. Sie wiesen demgegenüber auf die Rolle von Brüchen («Diskontinuitäten») und Zufällen hin und problematisierten die «grosse Erzählung» einer einheitlichen Fortschrittsgeschichte.<sup>6</sup>

Das Fortschrittsdenken stützte sich argumentativ gerade auf die Industrialisierung und die rasanten technischen Entwicklungen des 19. und 20. Jahrhunderts. Damit verbunden war nicht selten ein Technikdeterminismus, der wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen direkt auf grosse Erfindungen zurückführt. Bis heute verbreitet ist etwa die Vorstellung, die Dampfmaschine habe die industrielle Revolution ermöglicht. Tatsächlich jedoch wurden die frühen Fabriken mit Wasserkraft betrieben und die industrielle Revolution wurde zwar von technischen Erfindungen geprägt, hatte aber auch andere Ursachen.

Der Historiker und Journalist Marcel Hänggi untersucht in seinem Buch «Fortschrittsgeschichten» von 2015 solche verkürzten Technikwahrnehmungen und zeigt die sozialen Prozesse auf, die in Wirklichkeit mit dem technischen Wandel verbunden sind. Dabei widmet er sich auch dem Thema Dampf: «Soweit technische Neuerungen die industrielle Revolution ermöglichten, war nicht die Dampfmaschine besonders wichtig, sondern es waren die weniger spektakulären (und häufig von Frauen bedienten) Maschinen der Textilproduktion: die Spinning Jenny, der Jacquard-Webstuhl oder die Egreniermaschine (Cotton Gin), die Baumwollfasern von den Samen trennt. Aber auch diese Maschinen konnten nur Wirkung entfalten, wenn immer mehr Rohstoff, nämlich Baumwolle, verfügbar war.»<sup>7</sup> Die Bereitstellung dieser enormen Mengen an Baumwolle für die wachsende europäische Textilindustrie beruhte bis weit ins 19. Jahrhundert hinein auf der Ausbeutung von Sklavinnen und Sklaven auf den Baumwollplantagen. Die Innovation der Dampfmaschine, die diese Dynamik später noch verstärkte, war wiederum nur möglich dank der Verfügbarkeit von Energie in Form von grossen Mengen an Kohle.<sup>8</sup> Hänggi betont daher, dass Industrie- und Technikgeschichte nicht auf die Beschreibung von Erfindungen und Innovationen reduziert werden könne.

Die Geschichtsforschung hat zahlreiche Faktoren für die industrielle Revolution genannt, neben den Textilmaschinen etwa die Schaffung neuer Märkte oder die Entstehung von Staaten, die unternehmerische Initiativen zuließen.<sup>9</sup> Wichtig war ebenso das Angebot an Arbeitskräften, wie es bereits für die von ländlicher Heimarbeit geprägte Protoindustrie auch im Aargau zentral war. In jüngerer Zeit haben Historikerinnen und Historiker zudem die bisherigen eurozentrischen Erzählungen hinterfragt und die globalen Kontexte der Industrialisierung in den Blick genommen. Ohne die europäische Expansion, die Schaffung des Plantagensystems und eine neue Dominanz Europas im globalen Baumwollhandel wäre die indus-

trielle Revolution in dieser Form nicht möglich gewesen, so etwa das Argument des Harvard-Historikers Sven Beckert.<sup>10</sup> Die industrielle Revolution allein mit Dampfmaschine und Technik zu erklären, genügt somit aus mehreren Gründen nicht. Der Technikhistoriker Joachim Radkau bezeichnet diese Vereinfachung als «Musterbeispiel jener Technikillusion, die oft den Blick dafür verstellte, dass es nicht auf monströse Mechanismen, sondern auf die Wahrnehmung von Marktchancen und Standortvorteilen, auf Arbeitserfahrung und Organisation ankommt.»<sup>11</sup>

Hänggi argumentiert, dass eine ähnliche Verkürzung auch heute stattfinde, wenn man sich von «Innovation» die Lösung sämtlicher (unter anderem ökologischer) Probleme verspreche. Er erinnert in diesem Zusammenhang daran, dass das Wort «Innovation» erst um 1960 aus dem Englischen in unseren Sprachgebrauch übernommen wurde.<sup>12</sup> Etwa ab 1970 verdrängte es den Fortschrittsbegriff zunehmend. Für die Verbreitung des Begriffs «Innovation» sei es von Bedeutung gewesen, dass der Ökonom Robert Solow in seiner Wachstumstheorie von 1956 Innovation mit wirtschaftlichem Wachstum gleichsetzte. Natürliche Ressourcen seien endlich, Menschen könnten hingegen immer wieder neue Dinge erfinden.<sup>13</sup> Hänggi weist in Abgrenzung zu Solow auf die Rolle hin, welche der Ressourcenverbrauch für das Wirtschaftswachstum bisher stets gespielt habe. Für zukunftsträchtige Technologienutzung müssten daher die gesamten sozialen und ökologischen Folgen betrachtet werden. Als Beispiel nennt Hänggi den Reboundeffekt, wonach effizientere Technologien den Verbrauch oft nicht reduzierten, sondern insgesamt steigerten, weil sie die Preise senken und dadurch die Nachfrage vergrössern.<sup>14</sup>

Auch der Soziologe Holger Braun-Thürmann setzt den Innovationsbegriff in grössere Zusammenhänge. Er wendet sich gegen eine Verkürzung auf den Akt der Erfindung und betont, dass Innovationen stets aus gesellschaftlicher Interaktion entstehen.<sup>15</sup> Kein noch so genialer Erfinder könne eine Innovation alleine hervorbringen; um eine Innovation zu werden, bedürfe es stets auch der Verbreitung und Akzeptanz einer Erfindung (Diffusion): «Denn was ist eine Innovation, die nicht benutzt wird? Nichts anderes als ein potenzielles Exponat in einem technikhistorischen Museum.»<sup>16</sup> Er unterscheidet deshalb zwei Seiten des Innovationsprozesses: Jene der Produktion und jene der Konsumation von Innovationen, wobei Letztere mitentscheidet, ob ein Innovationsprozess gelingt oder scheitert. Braun-Thürmann spricht daher von einem «rekursiven Wechselspiel zwischen Innovation und Diffusion».<sup>17</sup> Gesellschaft und Technik spielen dabei auf komplexe und immer wieder unterschiedliche Art und Weise zusammen.

Dieses Wechselspiel verkörpert sich anschaulich in einem Objekt, welches als Schweizer Designklassiker auf einen Aargauer Arzt und Ernährungsreformer zurückgeht: Es war der Aarauer Arzt Maximilian Bircher-Benner (1867-1939), der nicht nur das bis heute berühmte «Bircher Müesli», sondern ebenfalls die dazugehörige Raffel erfunden hat (siehe Abb. 2). Seine «Apfeliätspeise», kurz «d'Spys», wurde von den

Patientinnen und Patienten in Anlehnung an seinen Namen dialektal schlicht «Birchermüesli» genannt, bald standardsprachlich «Müsli». 1903 veröffentlichte Bircher-Benner die Schrift «Kurze Grundzüge der Ernährungs-Therapie auf Grund der Energie-Spannung der Nahrung». Seine These: Nicht nur der Gehalt an Nährstoffen sei für die Qualität der Nahrungsmittel entscheidend, sondern auch die in ihnen gespeicherte Sonnenenergie aus der Fotosynthese. Bereits 1875 hatte der damals bekannte deutsche Lebensreformer Gustav Schlickeysen (1843–1893) ein von sonnengereiften Früchten ausgehendes Konzept einer «Obstheilkunde» entwickelt und seine Sonnenlicht-Interpretation gar als «Erlösung des Menschen» proklamiert. Schlickeysen griff das Essen von Fleisch an, weil es aus seiner Sicht ein «wildes und kriegerisches Leben» verursache. Das Bircher müsli und die dazugehörige Bircherraffel entstanden somit nicht aus dem Nichts, sondern aus dem damaligen Zeitgeist der Lebensreform-Bewegung heraus, die mit dem Streben nach dem Naturzustand Kritik an Industrialisierung, Materialismus und Urbanisierung übte.

### **Frühe Globalisierung am Beispiel des Indiennedrucks**

Die Ausstellung «Von Menschen und Maschinen» zeigt, dass der Wirtschaftsraum Aargau immer Teil der Schweizer Wirtschaft war und sich am Weltmarkt orientierte. Als Beispiel für eine schon früh global agierende Industrie gilt neben der Tabak- und Strohindustrie der Indiennedruck, also die Herstellung bedruckter Baumwollstoffe. Bruno Meier und Dominik Sauerländer schrieben bereits 2003 in ihrer Publikation zur Aargauer Industriegeschichte: «Auch die Indienne-Manufaktur am Ende des 18. Jahrhunderts war schon global tätig, nicht anders als der spezialisierte Computerhersteller im Jahr 2003.»<sup>18</sup> Der erfolgreiche Export zahlreicher Schweizer und Aargauer Firmen wird von der Wirtschaftsgeschichte seit Langem thematisiert. Neuere Studien mit globalgeschichtlichem Ansatz heben jedoch die Vielschichtigkeit der transnationalen Verflechtungen hervor und zeigen auf, dass bereits die Protoindustrialisierung im Kontext dessen stand, was die Forschung heute als frühneuzeitliche Globalisierung bezeichnet.<sup>19</sup> Kim Siebenhüner betont im Hinblick auf den Baumwolldruck: «Global verflochten war die europäische wie auch die schweizerische Indienneindustrie in vielerlei Hinsicht. Sie war nicht nur auf Rohstoffe aus Asien, Afrika und Amerika angewiesen, sondern sie exportierte ihre Produkte auch in eben diese Weltregionen. Zu den stärksten Verflechtungsmomenten gehörte der substanzielle Wissens- und Technologietransfer zwischen Indien und Europa, der den Aufschwung der sogenannten Kattundruckerei überhaupt erst ermöglichte.»<sup>20</sup>

Die ersten europäischen Manufakturen entstanden in Hafenstädten, die Umschlagplätze für den Indienhandel waren. Angehörige der niederländischen und der französischen Ostindienkompanie sowie armenische Händler hatten das erforderliche Praxiswissen nach Europa gebracht.<sup>21</sup> Zur Verbreitung in der Schweiz trugen zwei Entscheidungen des französischen Sonnenkönigs Louis XIV. bei: Nach der 1685 erfolgten Widerrufung des Edikts von Nantes (1598), welches den calvinistischen



2 Bircherraffel der Firma Merker & Co., circa 1950, Sammlung Museum Aargau (Bild: Rudolf Velhagen, Zürich).

Protestanten (Hugenotten) im katholischen Frankreich religiöse Toleranz und volle Bürgerrechte gewährt hatte, flohen verschiedene hugenottische Indiennepioniere nach Genf und Neuenburg. Sie profitierten ein Jahr später vom Verbot von Einfuhr (vor allem aus Indien), Herstellung und Tragen von Baumwollstoffen in Frankreich, indem sie in der Schweiz hergestellte Indiennes über die Grenze nach Frankreich schmuggelten. Ab den 1720er-Jahren breitete sich die Indienneindustrie nach Osten und in die Deutschschweiz aus, neben dem Berner Aargau nach Basel, Zürich, Appenzell Ausserrhoden und Glarus.<sup>22</sup>

Für die Entstehung von Indiennedruckereien im Berner Aargau hatte die bernische Manufakturordnung von 1719 eine gesetzliche Grundlage geschaffen. Die Obrigkeit förderte in einer Zeit der landwirtschaftlichen Krise die Einrichtung von Manufakturen und Fabriken, um ein grösseres Arbeitsangebot zu schaffen und die Armut zu bekämpfen.<sup>23</sup> Die erste Indiennedruckerei im Aargau hatte bereits 1712 Johann Imhof in Zofingen eingerichtet. Die Brüder Samuel und Etienne Brutel, Söhne eines aus Montpellier in die Waadt geflohenen Hugenotten, eröffneten 1721 in Zofingen eine Indiennedruckerei, die sie 1736 nach Schafisheim verlegten. 1732 folgte Marcus Hünerwadel in Lenzburg.<sup>24</sup> Der Erfolg der Indiennemanufakturen führte zu einem sprunghaften Anstieg der Nachfrage nach Baumwolltuch, was wiederum das Baumwollverlagswesen förderte. Die Baumwolle bot der ländlichen Bevölkerung zudem eine Verdienstmöglichkeit. Um 1780 waren im Berner Aargau weit über 10 000 Heimarbeiterinnen und Heimarbeiter mit Spinnen und Weben von Baumwolle beschäftigt.<sup>25</sup>

Indiennestoffe wie auch unbedruckte Baumwolltuche wurden in erster Linie über Handelshäuser in Basel und der Westschweiz nach Frankreich ausgeführt, dem Hauptabnehmer für die Aargauer Baumwollproduktion.<sup>26</sup> Die Firma Laué & Cie. in Wildegg stand derweil in direktem Kontakt mit Kunden in ganz Europa, wie Gabi Schopf in einem Aufsatz über den Gebrauch von Stoffmustern der Firma aufzeigt: Vertreter der Firma bereisten den Kontinent, und die Produktion wurde nach den von kurzlebigen Moden bestimmten Wünschen der Kundschaft ausgerichtet, die anhand von verschickten Mustern ausgelotet wurden.<sup>27</sup>

Heute ist klar, dass die Aargauer Indienneindustrie in die frühneuzeitliche Globalisierung fest eingebunden und ohne diese nicht möglich gewesen wäre. Bedruckte Baumwollstoffe können als eines der ersten globalen Konsumgüter angesehen werden.<sup>28</sup> Die Indienneindustrie und die aufstrebende Baumwollindustrie insgesamt profitierten von der europäischen Expansion der Kolonialzeit, vom Transfer von Wissen aus Indien und vom Boom, den sowohl die rasant wachsende Nachfrage in Europa wie auch die Bedeutung der Indiennes als Tauschware im Sklavenhandel auslösten.<sup>29</sup> Die heutigen Formen der Globalisierung mit ihren weitreichenden Auswirkungen auf Industrie und Arbeit haben also eine lange Vorgeschichte.

## Das Konsumprodukt im Zeitalter der unbegrenzten Reproduzierbarkeit

In der Ausstellung «Von Menschen und Maschinen» werden in einem «Spiegelsaal der Objekte» über 150 Industrieprodukte präsentiert, welche neben dem Erfindergeist der Aargauer Firmen die konsumfreudige Ära des 20. Jahrhunderts dokumentieren (siehe Abb. 1). Der Spiegelsaal hat nicht nur dekorativen Charakter: Durch die mehrfache Spiegelung der Objekte im Ausstellungsraum soll veranschaulicht werden, dass mit den Maschinen die bis heute anhaltende Massenproduktion von Konsumprodukten ihren Einzug hielt. Alltagshilfen wie Waschmaschinen, elektrische Zahnbürsten, Haarföhns oder Heizlüfter sollten das Leben nicht nur angenehmer, sondern vor allem auch effizienter gestalten. Zum Credo des «Immer mehr» gesellte sich somit das Credo des «Immer schneller». Allerdings hatte die Überflutung der westlichen Nachkriegsgesellschaft mit seriell hergestellten Produkten ihren Preis: Neben einer gestalterischen Uniformisierung entstanden Kosten für Stromverbrauch und Entsorgungsprobleme. Die gewonnene freie Zeit kann Erholung, aber im Zeitalter der Selbstoptimierung auch «Freizeitstress» bedeuten, zumal das antike Ideal der Musse – *otium* – und der Kontemplation in den westlichen Gesellschaften bis heute als suspekt gilt. Eine wachsende «Freizeitindustrie» (sic!) sorgt dafür, dass in keiner Sekunde Stille oder gar Langeweile aufkommt.

Im Verlauf der 1980er-Jahre wurde der Konsum von der Geschichtswissenschaft als ergiebiges Forschungsfeld entdeckt. Dabei ging es nicht nur um makroökonomische Entwicklungen, sondern um die vielfältigen Bezüge des Konsums zur modernen Gesellschaft, etwa zur Geschlechter-, Mentalitäts- oder Umweltgeschichte.<sup>30</sup> Die Industrialisierung wie auch die weitere wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung brachten neue Formen des Konsumverhaltens hervor. Dieses war stets eng mit gesellschaftlichen Normen und Entwicklungen verbunden und war sowohl «Ausdruck der Zugehörigkeit zu gesellschaftlichen Gruppen oder Klassen wie auch ein Mittel zur Konstituierung derselben», wie es der Historiker Ruedi Brassel-Moser in seinem Lexikonartikel zum Konsumverhalten formuliert.<sup>31</sup>

Mit der Handels- und Gewerbefreiheit und der Abschaffung der Aufwandnormen, die im Ancien Régime den Konsum der Untertanen reguliert hatten, waren im 19. Jahrhundert zwar «formal gleiche Bürger-Konsumenten» entstanden.<sup>32</sup> Trotzdem blieb der Konsum mindestens bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts eng verbunden mit gruppen- und schichtspezifischen Normen. Angehörige der Arbeiterschicht hatten auch ökonomisch deutlich geringeren Spielraum, denn je geringer das Einkommen, desto grösser war der Anteil der Ausgaben für die Deckung von Grundbedürfnissen. Jenen, die es sich leisten konnten, erschlossen nicht zuletzt die im 19. Jahrhundert entstehenden Kaufhäuser eine neue Welt des Konsums («Konsumtempel»). Das Warenangebot nahm zu, und mit ihm entstanden neue Möglichkeiten, sozialen Status und Zugehörigkeit zu demonstrieren. Doch verschiedene Faktoren unterscheiden diese Entwicklung von der Ära des Massenkonsums der Nachkriegszeit: So bestanden Marktwirtschaft und Subsistenzwirtschaft bis weit ins 20. Jahr-

hundert hinein nebeneinander. Bis zur Jahrhundertmitte hatte zudem das Ideal der Sparsamkeit starken Einfluss auf das Konsumverhalten, wobei selbst für das Bürgerstum ein Nebeneinander von Luxus und Sparsamkeitsideal prägend war.

Dies änderte sich grundlegend in der Nachkriegszeit. In der Zwischenkriegszeit hatten neue, langlebige Konsumgüter wie Automobile, Radios, Staubsauger oder Kühlschränke einen Stellenwert als Statussymbole erlangt. Zunächst waren diese Güter jedoch nur für einen eingeschränkten Teil der Bevölkerung erschwinglich. Doch veränderte ab den 1950er-Jahren eine lange Phase, in der die Löhne deutlich stärker anstiegen als die Lebenshaltungskosten, das Konsumverhalten und führte zu einer neuen Form des Massenkonsums.<sup>33</sup> Der Berner Wirtschafts- und Umwelthistoriker Christian Pfister hat unter dem Stichwort des «1950er Syndroms» den rasanten Anstieg des Energiebedarfs und Massenkonsums nach dem Zweiten Weltkrieg beschrieben und die Rolle des Erdöls als neuer Hauptenergieträger wie auch als Rohstoffbasis (Plastikprodukte- und Verpackungen) herausgestrichen.<sup>34</sup>

Die zahlreichen neuen Geräte und Produkte versprachen einen neuen Komfort und die Befreiung von mühsamer Arbeit. Die tatsächlichen Auswirkungen auf den Alltag sind jedoch vielschichtig. Die «mittelständische Hausfrau» der 1950er-Jahre, die alleine den ganzen Haushalt besorgte, wurde durch die technischen Haushaltshilfen erst möglich, wie Marcel Hänggi am Beispiel der Waschmaschine zeigt. Schon zuvor hatte es eine klare Rollenverteilung gegeben, doch entlasteten die neuen Geräte nun zunehmend Männer von ihren Aufgaben im Haushalt.<sup>35</sup> Der Konsum hatte somit auch in der Wohlstandsgesellschaft der Nachkriegszeit eine starke identitätsbildende Funktion, war er doch eng mit Geschlechterrollen und den sich ausdifferenzierenden Lebensstilen verbunden.

Findet zurzeit ein Wertewandel hin zu einem zurückhaltenderen oder bewussteren Konsum statt? Sicher gab es in den vergangenen Jahrzehnten Bemühungen um einen ökologisch und sozial nachhaltigeren Konsum und gerade in jüngster Zeit zahlreiche neue Trends wie etwa «Zero Waste», die grösstmögliche Vermeidung von Abfällen. Was Brassel-Moser zur Frage einer allgemeinen Abkehr vom Massenkonsum 2008 zu bedenken gab, ist aber nach wie vor gültig: «In diesem Zusammenhang ist immer wieder von der «Silent Revolution», einer Hinwendung zu postmateriellen Werten, die Rede. Eine solche Entwicklung findet zwar statt, aber ihre Grundlage ist die gewährleistete Sättigung der materiellen Bedürfnisse auf sehr hohem Niveau. Sie schlägt sich nicht zuletzt darin nieder, dass auch als immateriell definierte Bedürfnisse im Freizeitbereich zunehmend kommerzialisiert werden.»<sup>36</sup>

### **Wie werden wir morgen produzieren, arbeiten und konsumieren?**

Da Industrie und Wirtschaft mehr denn je ihre Stärken für die Zukunft suchen müssen, widmet sich die Ausstellung «Von Menschen und Maschinen» in einer «Arena» der Frage, wie wir morgen produzieren, arbeiten und konsumieren werden. Welche Entwicklungen zeichnen sich angesichts der globalen Herausforderungen (Digita-

lisierung, künstliche Intelligenz, Robotik, Umweltfragen, Pandemien) ab? Ist eine Wirtschaft ohne Wachstum vorstellbar? Oder ist es denkbar, dass es in Zukunft nur noch ein Auto pro Haushalt geben wird und unsere Generation noch autofreie Städte erleben wird? Seit dem Ausbruch einer weltweiten Pandemie Ende 2019/Anfang 2020 (Covid-19) sind sämtliche Zukunftsszenarien von der Realität überholt worden: Von einem Tag auf den anderen haben Lockdown, Social Distancing und neue Hygienerichtlinien sämtliche Lebensbereiche ergriffen und – zumindest vorübergehend – neu definiert. Da die Corona-Krise tiefgreifende gesellschaftliche und wirtschaftliche Herausforderungen mit sich bringt, versäumen es die Medien auch nicht, Visionen zu entwickeln, wie wir uns auf die «neue Normalität» sowie auf zukünftige globale Krisen vorbereiten müssen.

Die 2018/19 konzipierte Ausstellung «Von Menschen und Maschinen» wird die Frage, wie wir in Zukunft arbeiten, konsumieren und zusammenleben werden zur Diskussion stellen. Die Corona-Krise verleiht vielen dieser Fragen eine neue Relevanz. Wir erhalten in diesen Monaten einen Ausblick auf die Technologien, die in Zukunft unser Leben und unsere Wirtschaft prägen werden. Denn schon heute nehmen künstliche Intelligenz, Roboter, 3D-Druck und synthetische Biologie zentrale Rollen ein.

Es zeichnet sich ab, dass es in der Arbeitswelt um mehr Selbstständigkeit, um aktives unternehmerisches Mitgestalten und um die Entfaltung aller Potenziale gehen wird. Mitarbeitenden maximale Freiräume zu geben sowie Neues in vernetzten und agilen Teams zu erproben und selbstbestimmt erfahren zu lassen, wird wegweisend sein. Eine grundlegende Rolle spielt dabei weiterhin die Zufriedenheit im Beruf durch Sinnstiftung. Die weltweit verordneten Lockdowns im März und April 2020 beschleunigten den Trend zu flexiblen Arbeitszeitmodellen wie Remote-Work, Co-Working, Job-Sharing oder Work-Life-Blending, welche wohl auch die Arbeits- und Lebensweise der Post-Corona-Ära massgeblich bestimmen werden.<sup>37</sup> Zugleich wirft die «Entgrenzung» von Arbeit und Leben Fragen auf, und Flexibilität kann auch zum Imperativ werden. Besonders für Arbeitnehmende in niedrig qualifizierten Tätigkeiten bedeuten Entwicklungen wie die Aufweichung der «Normalarbeit» seit den 1980er-Jahren und neue digitale Ökonomien oft einen Verlust an sozialer Sicherheit.<sup>38</sup> Die Corona-Krise hat gerade solche wenig geschützte Arbeitnehmende besonders getroffen und verunsichert. Im Zuge der digitalen Transformation wird daher nicht nur diskutiert, wie wir künftig arbeiten werden, sondern auch wie Sozialwerke und Gesellschaft ausgestaltet sein müssen, um Massenarbeitslosigkeit oder prekäre Lebensbedingungen zu verhindern. Auch solche Fragen spielen in der «Arena» im dritten Ausstellungsraum eine Rolle.

Wie eingangs erwähnt, versteht sich die Ausstellung «Von Menschen und Maschinen» nicht als Leistungsschau der Aargauer Industriegeschichte. Vielmehr zeigt sie die vielschichtigen Wechselwirkungen zwischen der Industriegeschichte und gesellschaftlichen Entwicklungen auf und vermittelt Impulse und Deutungsspielräume,

wie wir Produktion, Arbeit und Konsum neu definieren könnten. Wie es nach der Corona-Krise auf diesen Gebieten weitergehen wird, vermag kein soziologisches, ökonomisches oder zukunfts-wissenschaftliches Modell vorherzusagen, denn es hängt nicht von unserem Wissen, sondern von unserem Handeln ab. Dass wir nach einer Krise<sup>39</sup> wie der Corona-Pandemie nicht alle auf ökonomische Effizienz und Steigerung ausgerichteten Interaktionsketten wieder in Gang bringen oder fortsetzen müssen, sondern im Hinblick auf die Erschaffung eines neuen gesellschaftlichen Fundaments ein Umdenken einleiten, ist nach Hannah Arendt das Spezifikum menschlicher Handlungsfähigkeit. Sie nennt es Natalität. Sind wir bereit für das Danach?

## Anmerkungen

<sup>1</sup> Für fundierte Recherchearbeit und wertvolle Hinweise danke ich Jonas Bürgi, Historiker, Zürich.

<sup>2</sup> Für einen Überblick über die Aargauer Industriegeschichte vgl. Meier, Bruno; Sauerländer, Dominik: Industriebild Aargau. Baden 2003 sowie Staehelin, Heinrich: Geschichte des Kantons Aargau 1830–1885, 2. Band. Baden 1978, 290–318.

<sup>3</sup> Gründungsmitglieder von NIWA sind Museum Aargau, Stadtmuseum Aarau, Historisches Museum Baden, Museum Burghalde, Lenzburg, und Aargau Tourismus.

<sup>4</sup> Am Manufaktursonntag vom 1. September 2019 öffnete das Sammlungszentrum Museum Aargau in Egliswil seine Türen. Mit drei einstündigen Führungen zeigten Rudolf Velhagen und Thomas Frei, Leiter Team Ausstellungen Museum Aargau, industriegeschichtliche Objekte der Sammlung. In zahlreichen weiteren Institutionen fanden Veranstaltungen statt, vgl. <https://zeitsprungindustrie.ch/projekte/manufaktur-sonntag/> [abgerufen am 28.5.2020].

<sup>5</sup> Ursprünglich war die Ausstellung «Von Menschen und Maschinen» für den 3. April 2020 bis 31. Oktober 2020 geplant gewesen. Wegen der Covid-19-Pandemie, welche ab Mitte März 2020 einen fast zweimonatigen Lockdown/Shutdown zur Folge hatte, wurde sie in den Herbst 2020 verschoben. Leider ist es aus diesem Grund nicht möglich, in diesem Beitrag Innenaufnahmen der eingerichteten Ausstellung zu publizieren. Die Ausstellung wurde vom Ausstellungsteam Museum Aargau realisiert (Thomas Frei, Lea Schieback, Sebastian von Peschke und Jonas Bürgi) und vom Zürcher Ausstellungsbüro raumprodukt gestaltet.

<sup>6</sup> Vgl. Prüfer, Thomas: Kontinuität/Wandel. In: Jordan, Stefan (Hg.): Grundbegriffe der Geschichtswissenschaft. Ditzingen 2019, 187–190. Die lineare Interpretation findet sich ebenfalls in der

Kunstgeschichte, in welcher der «Gänsemarsch der Stile» vorherrschte (Romanik, Gotik, Renaissance, Barock, etc.): Die Gleichzeitigkeit des Unterschiedlichen wurde auf diese Weise ausgeklammert.

<sup>7</sup> Hänggi, Marcel: Fortschrittsgeschichten. Für einen guten Umgang mit Technik. Frankfurt am Main 2015, 27.

<sup>8</sup> Vgl. Hänggi, Fortschrittsgeschichten, 27.

<sup>9</sup> Vgl. Beckert, Sven: King Cotton. Eine Geschichte des globalen Kapitalismus. München 2019, 72.

<sup>10</sup> Beckert, King Cotton.

<sup>11</sup> Radkau, Joachim: Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis heute. Frankfurt am Main 2008, 37, zitiert nach Hänggi, Fortschrittsgeschichten, 61.

<sup>12</sup> Vgl. zum Folgenden Hänggi, Fortschrittsgeschichten, 23–30.

<sup>13</sup> Hänggi, Fortschrittsgeschichten, 26.

<sup>14</sup> Vgl. Hänggi, Marcel: Effizienter mehr verbrauchen. In: NZZ, 29.08.2012, <https://www.nzz.ch/wissen/wissenschaft-effizienter-mehr-verbrauchen-1.17535894> [abgerufen am 22.5.2020].

<sup>15</sup> Vgl. Braun-Thürmann, Holger: Innovation – Eine Einführung. Bielefeld 2005.

<sup>16</sup> Braun-Thürmann, Innovation, 15.

<sup>17</sup> Braun-Thürmann, Innovation, 15.

<sup>18</sup> Meier; Sauerländer, Industriebild, 6.

<sup>19</sup> Vgl. dazu Siebenhüner, Kim: Introduction: Swiss Cotton – A Fabric and its Research Debates. In: Dies. et al. (Hg.): Cotton in Context. Manufacturing, Marketing, and Consuming Textiles in the German-speaking World (1500–1900). Wien/Köln/Weimar 2019, 9–34.

<sup>20</sup> Siebenhüner, Kim: Zwischen Imitation und Innovation. Die schweizerische Indienne-Industrie im 18. Jahrhundert. In: Werkstatt Geschichte 74 (2016), 7–27, hier 8.

<sup>21</sup> Vgl. Beckert, King Cotton, 61 sowie Siebenhüner, Imitation, 14–17.

<sup>22</sup> Vgl. Holenstein, André: Die Indiennes und die Schweiz: weit mehr als die Geschichte eines bunten Stoffes. In: Schweizerisches Nationalmuseum (Hg.): Indiennes. Stoff für tausend Geschichten. Basel 2019, 40–43.

<sup>23</sup> Vgl. Meier, Bruno: Herren – Bürger – Untertanen. Berner im Aargau – Aargauer in Bern. Buch zur Sonderausstellung des Historischen Museums Aargau auf Schloss Lenzburg, im Käfigturm Bern und im Landesmuseum Zürich. Zürich 1991, 49f.; Meier, Bruno: Wirtschaftspolitik vor 300 Jahren. Das Berner Manufakturmandat von 1719 und die Anfänge der Protoindustrie im Aargau. In: Argovia 131, Baden 2019, 96–102.

<sup>24</sup> Weitere Gründungen waren: Jakob Philipp Oberkampf, Aarau, 1755. Dessen Sohn gründete 1758 bei Versailles eine Indiennesfabrik, die zu einer der berühmtesten des Kontinents wurde; Josef Vaucher, 1760er-Jahre, Niederlenz; Johann Rudolf Dolder, 1755, Wildegg. Vgl. Meier, Herren, 48–51; Neuenschwander, Heidi: Geschichte der Stadt Lenzburg. In: Argovia 96 (1984), 5–396, hier 234 sowie Steigmeier, Andreas: Johann Rudolf Dolder. In: Historisches Lexikon der Schweiz, <https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/005487/> 2004-04-26/m [abgerufen am 24.4.2020].

<sup>25</sup> Vgl. Meier, Herren, 50f.

<sup>26</sup> Vgl. Neuenschwander, Geschichte, 258–261.

<sup>27</sup> Vgl. Schopf, Gabi: Selling through Samples? The Role of Objects in Merchant Communication. In: Siebenhüner, Kim et al. (Hg.): Cotton in Context. Manufacturing, Marketing, and Consuming Textiles in the German-speaking World (1500–1900), Wien/Köln/Weimar 2019, 245–266.

<sup>28</sup> Vgl. Schopf, Selling, 251.

<sup>29</sup> Vgl. Beckert, King Cotton, insbes. 43–65.

<sup>30</sup> Vgl. Tanner, Jakob: Einleitung. In: Ders. et al.: Geschichte der Konsumgesellschaft. Märkte, Kultur und Identität (15.–20. Jahrhundert). Zürich 1998, 7–10.

<sup>31</sup> Brassel-Moser, Ruedi: Konsumverhalten. In: Historisches Lexikon der Schweiz, <https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/016219/2008-10-30/> [abgerufen am 2.5.2020]. Vgl. zum Folgenden ebd.

<sup>32</sup> Brassel-Moser: Konsumverhalten.

<sup>33</sup> Vgl. Brassel-Moser, Konsumverhalten und Tanner, Konsumgesellschaft, 8f.

<sup>34</sup> Vgl. Pfister, Christian et al.: «Das 1950er Syndrom»: Zusammenfassung und Synthese. In: Ders. (Hg.): Das 1950er Syndrom. Der Weg in die Konsumgesellschaft. Bern 1996, 21–47.

<sup>35</sup> Vgl. Hägggi, Fortschrittsgeschichten, 132–146.

<sup>36</sup> Brassel-Moser, Konsumverhalten. Nicht-materiell bedeutet somit nicht per se nicht-kommerziell. Eine Ökonomisierung findet auch und gerade in Bereichen statt, in denen es um nicht-materielle Werte wie Selbstfindung, Individualität und Emotionen geht, wie dies in Werbeslogans wie «Ich bin es mir wert», «Be yourself» usw. zum Ausdruck kommt.

<sup>37</sup> Vgl. in diesem Zusammenhang die in Frankreich begründete Kollapsologie, die darauf verweist, dass ein Zurück zur «alten Normalität» nicht mehr möglich sein wird, da diese tödlich sei. Zum Thema siehe Philosophie Magazin, 4/2020.

<sup>38</sup> Zum Wandel der Arbeit in der Schweiz vgl. Bernet, Brigitte; Tanner, Jakob: Einleitung. In: Dies. (Hg.): Ausser Betrieb. Metamorphosen der Arbeit in der Schweiz. Zürich 2015, 7–38.

<sup>39</sup> Der Begriff der «Krise» (von gr. *krinein*, auswählen, beurteilen) definiert einen Entscheidungspunkt: Erfolg oder Scheitern, Recht oder Unrecht, Leben oder Tod.