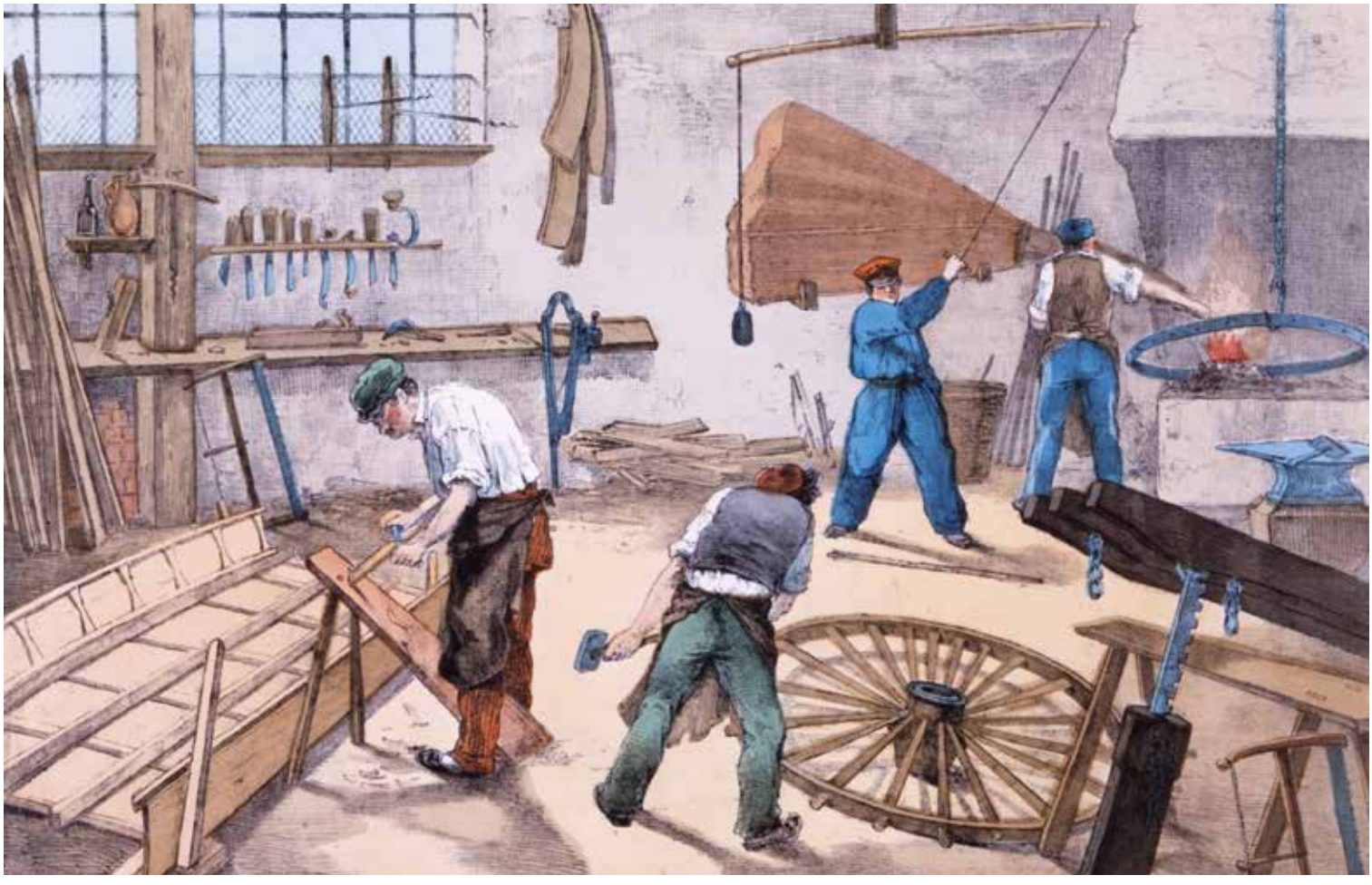


Rettet das Handwerk!

Dem Handwerk fehlt der Nachwuchs. Es muss sich neu erfinden, um für junge Menschen attraktiv zu sein. Ein Vorbild dafür kommt von unerwarteter Seite

Text Niels Boeing Infografiken Carsten Raffel

ABER WIE WEITER?

Die Herstellung von Dingen war viele Jahrhunderte lang reine Handarbeit. Links: Eine Wagnerei um 1860. Heute werden im Handwerk computergesteuerte Maschinen genutzt, so wie der Lasercutter im Bild oben

Wir haben gerade die Handwerker im Haus.« Wer hat diesen Satz nicht schon einmal im Gespräch gehört oder auch selbst benutzt? »Die Handwerker« – nicht selten schwingt da ein leicht verständnisloser bis genervter Unterton mit. Staub, Dreck, Lärm. In der postindustriellen Gesellschaft der Gegenwart ist für Millionen Menschen der Computer das wichtigste – und mitunter einzige – Arbeitswerkzeug. So manche von ihnen haben noch nie Hand an Hammer, Schraubenzieher, Säge, Schweißgerät, Drehbank und viele andere Werkzeuge gelegt, Zeugen einer älteren Welt, die nicht so recht zum digitalen Zeitalter mit seinen glatten Oberflächen zu passen scheinen. Der Popfaktor des Handwerks kann es mit den Influencern auf TikTok und in anderen sozialen Medien nicht aufnehmen. Das schlägt sich in den Statistiken nieder: Die Zahl der Handwerksgesellen und -meister sinkt seit Mitte der Neunzigerjahre leicht, aber stetig, die Zahl der Lehrlinge hat sich seitdem von deutlich über 600.000 sogar halbiert. Jeder zweite Handwerksbetrieb habe keine passenden Bewerber für freie Ausbildungsplätze finden können, meldete der Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) Ende letzten Jahres. Und rund 237.000 Arbeitsplätze im Handwerk blieben unbesetzt, deutlich mehr als noch zehn Jahre zuvor. Handwerkskammern und Wissenschaftler diskutieren denn auch seit einiger Zeit darüber, ob das Handwerk womöglich in einer »Identitätskrise« stecke.

Bereits 2009 hatte der ZDH eine Hamburger Werbeagentur beauftragt, mit einem griffigen Slogan gegenzusteuern. »Das Handwerk. Die Wirtschaftsmacht.

Fotos: Bridgeman Images; Mauritius Images (r.)

Von nebenan« lautete der schließlich. Schon pfiffig und ganz gewiss nicht falsch bei rund einer Million Betrieben und fünfeinhalb Millionen Jobs. Der große Durchbruch in der Wertschätzung durch die Gesellschaft blieb dennoch aus. Das ist ein Problem. Denn ohne Handwerk wird das nichts mit dem Umbau zur klimaneutralen Wirtschaft.

Im Vergleich mit anderen Wirtschaftszweigen kommen viele Handwerker gewiss rustikal und in der Kommunikation, nun ja, unverschnörkelt daher. Wenn die Kreativ-, Kultur- und Büroarbeiter gerade in den neuen Tag blinzeln, werfen die Handwerker bereits ihre Werkzeuge an, und die sind meistens ganz schön laut. Da prallen Welten aufeinander. Man sollte jedoch nie vergessen: Ohne das Handwerk würden die Kreativ-, Kultur- und Büroarbeiter keine Wasserspülung auf der Toilette vorfinden. Niemand könnte Brot oder Fahrräder kaufen. Es gäbe das Industriezeitalter gar nicht. Das Handwerk ist das Fundament.

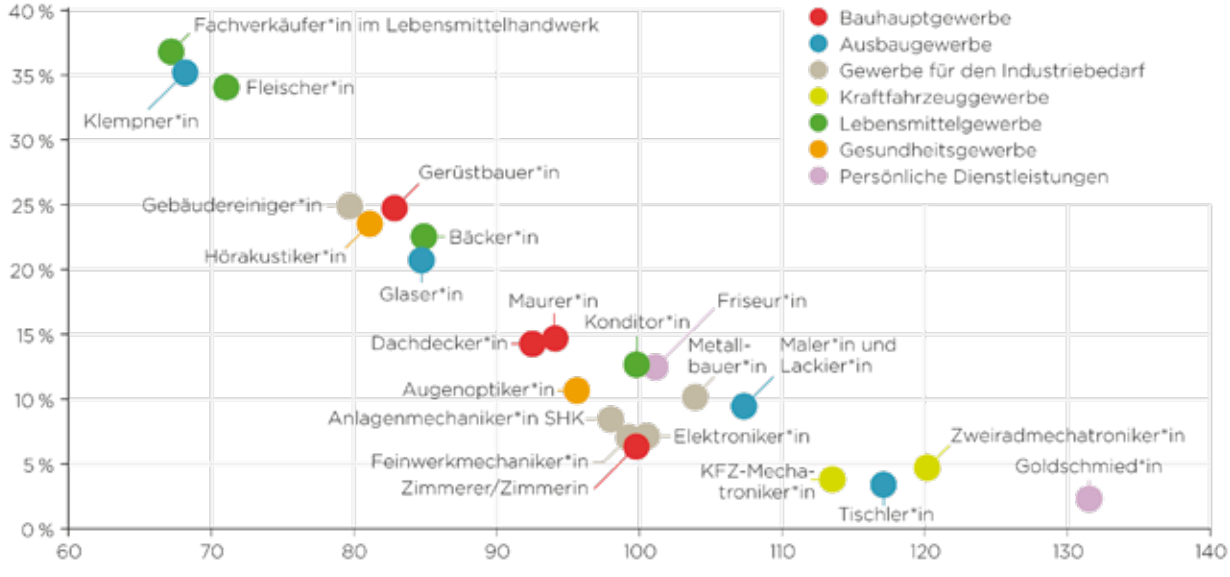
»Menschenwerk war bis ins 19. Jahrhundert Handwerk«, hat die Ökonomin Christine Ax einmal geschrieben. Alle Dinge wurden bis zur industriellen Revolution buchstäblich als Handwerk hergestellt. Möbel, Geschirr, Kutschen, Bierfässer, Kanonen, Kleidung wurden nicht von Maschinen, geschweige denn in Fertigungsstraßen, angefertigt, sondern von Menschen mit Werkzeugen. Das brauchte Zeit und erforderte Geschick.

An einem unscheinbaren Objekt wie etwa einer Schraube waren zwei Handwerker beteiligt. Ein Schmied hämmerte zunächst Eisen oder weichen Stahl in eine stäbchenartige Form mit einer Verbreiterung an einem der beiden Enden. Der eigentliche Schraubenmacher feilte dann einen Schlitz in das breite, abgeplattete Ende, das so zum Kopf der Schraube wurde. Anschließend spannte er das Objekt in eine Spindel und drehte diese mit der einen Hand, während er mit einem harten Schneideisen langsam das Gewinde in das Metallstäbchen hineinschnitt. Geübte Schraubenmacher brauchten einige Minuten pro Schraube. Die erste Schraubenfertigungsmaschine, 1760 ersonnen und patentiert von den Brüdern Job und William Wyatt, brauchte nur noch wenige Sekunden. In der ersten Schraubenfabrik der Welt in Birmingham konnten 30 Arbeiter mit Maschinenhilfe 16.000 Schrauben am Tag herstellen.

Auch die ersten Dampfmaschinen waren noch Handwerksprodukte. Ihre Teile wurden von verschiedenen Handwerkern nach den Anweisungen ihrer Konstrukteure einzeln angefertigt.

Mit Geschick und Einfallsreichtum haben Handwerker über Jahrtausende ihre Werkzeuge verfeinert und immer mehr Dinge hergestellt. Doch das ist nur ein Teil dessen, was das Handwerk eigentlich ausmacht. Im antiken Griechenland wurden Handwerker *demioergos* genannt, eine Zusammensetzung aus *demios* für »öffentlich« und *ergos* für »produktiv«. Auch Ärzte, Herolde oder Sänger galten als *demioergos.* Sie erfüllten eine Funktion, die für das Zusammenleben unverzichtbar war und spezielle Fertigkeiten erforderte, die nicht alle

So beliebt sind die Handwerksberufe beim Nachwuchs



Senkrechte Achse: Anteil der unbesetzten Lehrstellen. Waagerechte Achse: Zahl der Personen, die eine Ausbildung je 100 Lehrstellen-Angebote nachgefragt haben

Quellen: Zentralverband des Deutschen Handwerks, Bundesagentur für Arbeit, Bundesinstitut für Berufsbildung (S. 62); Zentralverband des Deutschen Handwerks (S. 63)

hatten. Dafür wurden sie respektiert. »Die archaischen Handwerker bildeten eine soziale Schicht, die ungefähr unserer Mittelschicht entspricht«, schreibt der Soziologe Richard Sennett in seinem Buch *Handwerk*.

Ihr technisches Können, ihr Wissen teilten sie zumeist im gemeinsamen Tun mit der nächsten Generation. Nichts wäre ihnen seltsamer vorgekommen, als es wie ein Betriebsgeheimnis zu hüten. Besonders eindrucksvoll zeigen dies die Bauhütten des Hochmittelalters: Über mehrere Generationen erbauten ganze Gemeinschaften von Handwerkern die Kathedralen, vor denen wir heute staunend stehen. Ohne Zeichnungen auf Millimeterpapier, ohne Computer, allein mit der Erfahrung vorheriger Generationen, die herausgefunden hatten, wie man sicher Wände, Stützstreben und Gewölbe etwa des Kirchenschiffs errichtete.

Diese Erfahrung steckte nicht nur in Bewegungsabläufen, sondern auch in den Köpfen der Handwerker einer Bauhütte – jedoch nicht in Büchern. Bei ihrem Tun zwischen Kopf- und Handarbeit zu unterscheiden wäre abwegig gewesen. Wenn es überhaupt reine Kopfarbeiter im Mittelalter gab, waren es die Adligen. Selbst ein Großteil des Klerus ackerte in Klostergärten.

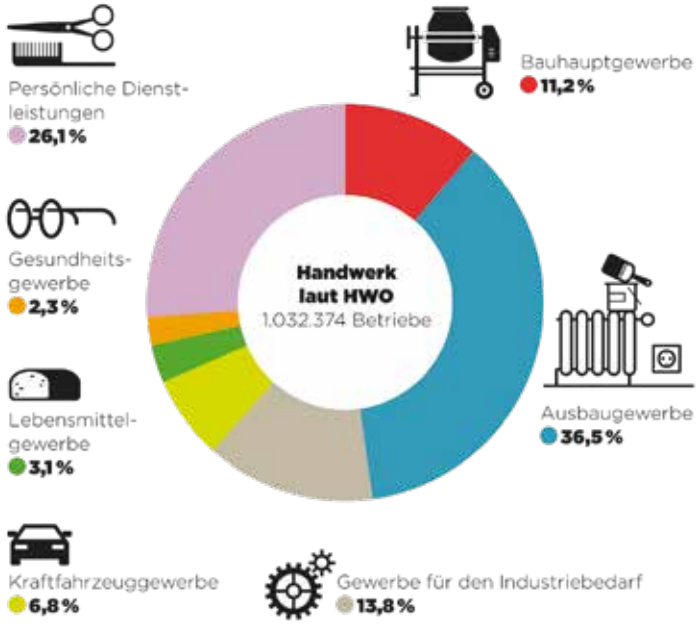
Die folgenreiche Unterscheidung zwischen Hand- und Kopfarbeit kam erst in der Renaissance auf. Auf der einen Seite standen nun die *artes liberales,* die »freien Künste«. Sie umfassten Grammatik, Rhetorik, Logik, Arithmetik, Geometrie, Musik und Astronomie und bildeten fortan den Kanon des aufstrebenden Bürgertums. Sein heutiger Nachfahre ist der »Wissensarbeiter«, der vor dem Computer sitzt und Texte, Bilder, Filme, Konzepte oder Theorien erbrütet.

Baukunst, Landwirtschaft und Handwerk, bei denen man sich die Hände schmutzig machte, galten seither als *artes illiberales,* als »unfreie Künste«. Als Tätigkeiten, die den Menschen geistig nicht befreien und beflügeln, sondern ihn mit dem Ballast der materiellen Dinge beschweren. Sennett: »Die Geschichte hat Bruchlinien zwischen Praxis und Theorie, Technik und Ausdruck, Handwerker und Künstler, Hersteller und Benutzer hervorgebracht, und die moderne Gesellschaft leidet an diesem historischen Erbe.«

Die Industrialisierung hat das Handwerk endgültig aus der produktiven Mitte der Gesellschaft an den Rand befördert. Zu bedächtig, zu langsam war seine Arbeitsweise, als dass mit ihr eine Massenproduktion möglich gewesen wäre. Sie war auch zu offen, wenn Wissen geteilt und weitergereicht wurde, während die industrielle Produktion darauf bedacht ist, Betriebsgeheimnisse und technische Verfahren wie Schätze zu hüten und dem Zugriff der Allgemeinheit zu entziehen. Und mit der Verwissenschaftlichung der Technik wurde dem Handwerk noch etwas abgesprochen: innovativ zu sein.

»Handwerker sind alle Tüftler und damit eigentlich Teil der Innovationscommunity«, sagt Kilian Bizer,

Handwerksbranchen



Die meisten Handwerksbetriebe bauen Gebäude aus. Zum Gewerbe für den Industriebedarf zählen etwa Metallbauer

Ökonom am Volkswirtschaftlichen Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen. Das haben sie jahrtausendelang unter Beweis gestellt. Doch wenn heute von Innovation die Rede ist, geht es um Neuerungen, die in der Forschung, an Universitäten oder in Entwicklungsabteilungen der großen Industrieunternehmen angestoßen werden. »Das Handwerk innoviert anders«, sagt Bizer. Es ist immer eine Innovation durch Erfahrung, durch das handwerkliche Tun, das Gebrauchen von Werkzeugen und das direkte Interagieren mit Kunden. Bizer spricht von »Innovation durch Doing-Using-Interaction«.

Tun, gebrauchen, interagieren wird allerdings immer schwieriger, je mehr der Handwerker zum Anhängsel der Industrie wird. Der Bäcker – backt industriell vorgefertigte Teig-Rohlinge auf. Die Automechanikerin – stöpselt einen Laptop in die Bordelektronik, um zu verstehen, warum etwa die Lenksäule eines Wagens blockiert. Der Klempner – verbaut fertige »Systemlösungen« aus Rohren, Spülungen oder Durchlauferhitzern. Sicher, das gilt nicht für alle Handwerker und auch nicht für alle Gewerke. Die Friseurin schneidet die Haare immer noch selbst. Aber utopisch ist auch hier die Vorstellung nicht mehr, dass eines Tages Frisier-Roboter aus den Fabriken der Industrie kommen. Und die Friseurin fortan damit beschäftigt ist, den Roboter auf einen Bob,

eine Dauerwelle, eine Strähnchenfrisur zu programmieren. Seit den Zeiten der Birminghamer Schraubenfabrik haben Maschinen immer mehr Tätigkeiten übernommen, die ursprünglich Handwerker ausgeübt haben. Ganze Gewerke sind verschwunden. Die Druckvorlagenherstellerin zum Beispiel ist durch den Computer ersetzt worden.

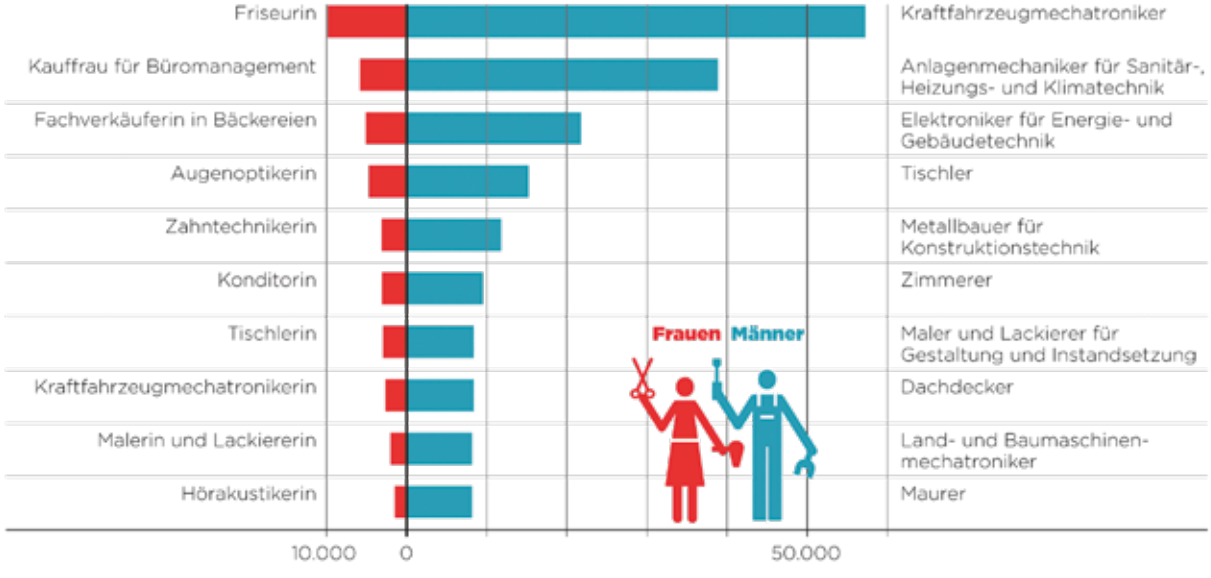
Ist das die Zukunft des Handwerks? Dass diese Entwicklung immer so weitergeht und ein Heer von Spezialisten hervorbringt, die irgendwelche Handgriffe an Dingen, Maschinen oder Robotern vollführen, die irgendwo anders hergestellt worden sind? Die nur noch Systemlösungen installieren, deren Konstruktion als geistiges Eigentum geschützt ist und nicht mehr verändert werden darf, weil sonst die Garantie erlischt?

Das Handwerk dürfe die Digitalisierung nicht verschlafen, hieß in den vergangenen Jahren oft. Auch Handwerksbetriebe haben angefangen, Software für die Kundenbetreuung und das Betriebsmanagement zu installieren. Die größeren Betriebe haben Websites angelegt, die kleineren haben sich Vermittlungsplattformen wie Myhammer.de angeschlossen. Einige nutzen inzwischen sogar Instagram, um dort – durchaus erfolgreich – ein zeitgemäßeres Image zu entwickeln und Nachwuchs anzuwerben. Auch computergesteuerte Maschinen gehören in manchen Gewerken längst zum Inventar. Alles gut, alles sinnvoll.

Die interessantere Inspiration aus dem noch kurzen Digitalzeitalter könnte indes woanders liegen: in der Bewegung der Open-Source-Software. Sie entstand in den 1980er-Jahren, als einige Idealisten beschlossen, Software zu entwickeln, deren Code für alle einsehbar ist und den alle Interessierten weiterentwickeln dürfen. Diese Offenheit wird mittels ungewöhnlicher Urheberrechtslizenzen sichergestellt, die den Spieß umdrehen: Sie verbieten dem Nutzer nicht, die Software zu verändern – sie verpflichten ihn, seine Änderungen wieder unter dieselbe Lizenz zu stellen, die es den nächsten Programmierern ermöglicht, weiter daran zu arbeiten. Die Lizenzen verpflichten nicht zur Unveränderbarkeit, sondern zur Veränderbarkeit. Das bekannteste und beeindruckendste Beispiel ist das Computerbetriebssystem GNU/Linux. Als verwegenes Projekt 1984 von wenigen Programmierern gestartet, haben es Zigtausende gemeinsam zu einer Software entwickelt, die es mit Windows von Microsoft oder Mac OS von Apple aufnehmen kann – und für alle frei zugänglich ist.

Dieses Heer von Programmierern betrachtet Richard Sennett als »Gemeinschaft von Handwerkern, auf die die antike Bezeichnung *demioergos* passt«. Sie sind produktiv, und ihr Produkt ist ein Gut für die Allgemeinheit. »Das Linux-System ist ein öffentliches Handwerk«, urteilt er. Wie im Handwerk üblich, wird das Wissen von vielen und mit vielen geteilt. Die Entwickler treibt eine Eigenart an, die sie für Sennett zu wahren Handwerkern macht: »Sie haben sich guter Arbeit um ihrer selbst willen verschrieben« – ihre Arbeit ist nicht bloß Mittel zum Zweck, sie hat einen eigenen Wert.

In diesen Berufen gibt es die meisten Azubis



In technisch-gewerblichen Berufen sind Frauen trotz zahlreicher Gegeninitiativen unterrepräsentiert. Insgesamt sind nur 17 Prozent aller Auszubildenden Frauen

Quelle: Zentralverband des Deutschen Handwerks

Open-Source-Software wie Linux ist keine Black Box. Wie es im Inneren aussieht, darf jeder nachschauen. Jeder darf sie verbessern und reparieren. Dasselbe gilt für ihrer jüngere Schwester, die Open-Source-Hardware. Das sind Geräte und Maschinen, deren Konstruktionspläne und Bauanleitungen für alle zugänglich sind. Bekanntestes Beispiel sind 3-D-Drucker zum Selberbauen, die in vergangenen zehn Jahren populär geworden sind. Solche Geräte sind prinzipiell reparierbar. Das macht sie zu Vorbildern für eine Kreislaufwirtschaft, in der nichts mehr weggeworfen wird. Wenn selbst eine Reparatur einen Gegenstand nicht mehr retten kann, werden seine Bestandteile recycelt.

»Das Handwerk ist für eine Kreislaufwirtschaft sehr wichtig«, sagt Kilian Bizer. Denn es hat eine große Expertise im Reparieren. Dass die bislang nicht oft genug zum Tragen kommt, hat nicht das Handwerk zu verantworten. Es ist eine industrielle Massenproduktion, die den Durchsatz von immer neuen Produkten über die Reparaturfähigkeit und damit die Langlebigkeit von Produkten stellt. Das Ergebnis ist bekannt: Verschwendung von Ressourcen, Müllberge auf dem Land und Mülleppiche in den Ozeanen sowie weiter ansteigende Treibhausgas-Emissionen.

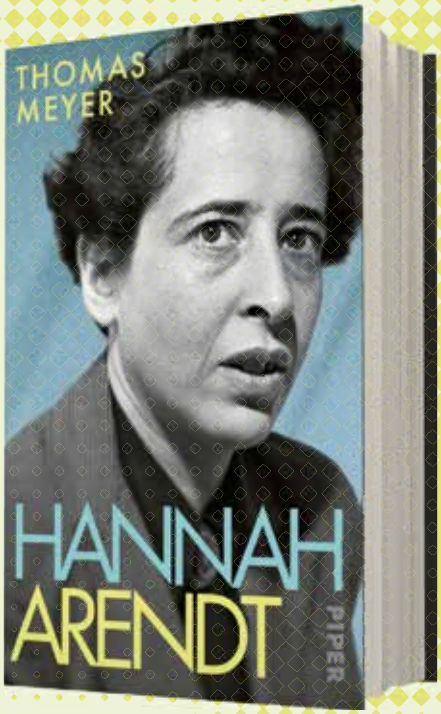
Es wäre ein Missverständnis, zu glauben, die Zukunft des Handwerks liege hauptsächlich im Reparieren. Auch in einer Kreislaufwirtschaft müssen Dinge neu hergestellt werden. Anders als in der heutigen Globalisierung müssten in einer Kreislaufwirtschaft aber nicht mehr Massen von Dingen hergestellt werden. Sie wäre eine Wirtschaft der Kleinserien und manchmal auch Unikate. Genau so haben Handwerker jahrtausendelang gearbeitet. »Herstellen und Reparieren sind Teile eines Kontinuums«, hat der Techniksoziologe Douglas Harper beobachtet. Man könnte auch sagen: Sie sind Teil jener Innovation aus Doing-Using-Interacting, die typisch für das Handwerk ist.

»Das Handwerk braucht eine emotionale Aufladung«, stellte der frühere Geschäftsführer der Handwerkskammer Düsseldorf, Georg Cramer, vor Jahren fest. Der Wandel hin zu einer klimaneutralen, ressourcenschonenden Wirtschaft könnte diese Aufladung leisten, wenn sich das Handwerk diese Ziele zu eigen macht. Wenn es also an die Tradition des *demioergos* anknüpft, so wie es die Linux-Community unbewusst getan hat. Das Handwerk wäre dann nicht einfach nur die Wirtschaftsmacht von nebenan, sondern auch eine gestaltende, soziale Macht von nebenan. Das Zeug dazu hat es. »Ich glaube fest daran, dass das Handwerk bei der sozialökologischen Transformation eine riesige Rolle spielt«, sagt Kilian Bizer. ■

Niels Boeing hat in seiner Kindheit viele Stunden in der Glaserei-Werkstatt seiner Tante in Berlin verbracht. Sie zeigte ihm, wie man Hammer, Säge und andere Werkzeuge benutzt.

»ES GIBT KEINE GEFÄHRLICHEN GEDANKEN; DAS DENKEN SELBST IST GEFÄHRLICH.«

Die neue Biografie von Hannah Arendt – basierend auf bislang unbekannten Dokumenten und Archivmaterial



ISBN 978-3-492-05993-0
28,00 € (D) 528 Seiten

GROSSES GEWINNSPIEL:
Mehr Infos auf
piper.de/hannah-arendt

PIPER