

BESTELLSCHEIN

VERLAG DES ÖGB GMBH
BÜCHEREISERVICE

Rathausstraße 21
1010 Wien

BÜCHEREI

FAX: 01/405 49 98-137

Für Kunden des Büchereiservice mit Bücherei-Servicescheck: Kauf

Spende

STK	AUTORIN, TITEL	ISBN	PREIS
	1. DVDS		
	Das Stahltier	4260069251027	19,95
	Charlie Chaplin - Moderne Zeiten	4006680052489	12,99
	Von Roerkohl: Die Industrielle Revolution	978-3-942618-14-4	50,10
	Wovon träumt das Internet?	4020628822484	17,99
	Digitale Gesellschaft - Industrielle Fertigung	978-3-95657-411-5	29,00
	Willi wills wissen. Was bewegt den Roboter? / Wie funktioniert das Telefon?	0602527581408	10,10
	Was ist Was TV. Computer und Roboter	978-3-7886-4235-8	9,99
	2. HÖRBUCH		
	Baur/Illi: Was ist was. Roboter & Androiden/ Supercomputer	978-3-7886-2888-8	7,99
	3. LITERATUR/GRAPHIC NOVEL		
	Dickens: David Copperfield	978-3-423-13730-0	13,30
	Hauptmann: Die Weber	978-3-548-24047-3	7,20
	Volponi: Ich, der Unterzeichnete	978-3-596-31326-6	15,50
	Sinclair: Der Dschungel	978-3-293-20664-9	17,50
	Gehrmann: Der Dschungel	978-3-551-71438-1	28,80
	4. KINDER / JUGEND		
	Bröckerbaum/Hauck/Graupner: Das geheimnisvolle Schweigen der alten Fabrik	978-3-7319-0383-3	10,25
	Pichol,/Schulz: Was ist Was. Mechanik	978-3-7886-2860-4	10,30
	Hennemann: Elektrizität. Megavolt und Supraleiter	978-3-7886-2051-6	10,30
	Köthe/Volery: Was ist Was. Elektronik	978-3-7886-2870-3	10,30

STK	AUTORIN, TITEL	ISBN	PREIS
	memo Wissen entdecken. Computer	978-3-8310-3385-0	10,30
	Flessner: Roboter	978-3-7886-2089-9	10,30
	Wehdorn, Manfred/Georgeacopol, Ute. Baudenkmäler der Technik und Industrie in Österreich. Bd. I: Wien - Niederösterreich - Burgenland	978-3-205-07202-7	67,00
	Chaline: 50 Maschinen, die unsere Welt veränderten	978-3-258-08036-9	30,80
	5. ERSTE INDUSTRIELLE REVOLUTION WEBSTUHL, DAMPFMASCHINE UND SCHIFFSSCHRAUBE		
	Schwarz: Industrielle Revolution - Industrialisierung	978-3-89974-778-2	15,30
	Liedtke: Die Industrielle Revolution	978-3-8252-3350-1	15,50
	Schaper: Die industrielle Revolution	978-3-652-00691-0	15,50
	Schnakenberg: Von der Dampfmaschine zum Internet	978-3-7344-0099-5	10,10
	Beckert: King Cotton	978-3-406-65921-8	30,80
	Matschoss: Geschichte der Dampfmaschine	978-3-86347-728-8	34,90
	Brüggemeier: Grubengold	978-3-406-72221-9	30,80
	6. ZWEITE INDUSTRIELLE REVOLUTION FLIESSBANDARBEIT, ELEKTRIFIZIERUNG UND MECHANISIERUNG		
	Ford: Mein Leben und Werk	978-3-95447-163-8	20,70
	Kloss: Von der Electricität zur Elektrizität	978-3-0348-6038-3	61,70
	Kohler: Vom Ende der stromlosen Zeit	978-3-85256-604-7	19,90
	7. DRITTE INDUSTRIELLE REVOLUTION MIKROELEKTRONIK, COMPUTERTECHNIK UND MOBILTELEFONIE		
	Rifkin: Die dritte industrielle Revolution	978-3-593-39452-7	30,90
	Pichler: Historische Meilensteine der Mikroelektronik	978-3-9903330-5-1	14,00
	Gookin: PCs für Dummies	978-3-527-71340-0	20,60
	Gugerli: Wie die Welt in den Computer kam	978-3-10-397226-9	24,70
	Lafargue/Burniat: Das Internet	978-3-946593-75-1	12,40
	Aiken: Der Cyber-Effekt	978-3-596-03293-8	22,70
	Specht: Die 50 wichtigsten Themen der Digitalisierung	978-3-86881-705-8	18,50
	Mayer-Schönberger/Ramge: Das Digital	978-3-430-20233-6	25,70
	Albers: Digitale Erschöpfung	978-3-446-25662-0	22,70
	Burkart: Handymania	978-3-593-38351-4	25,60
	8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION ROBOTER, KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UND DIGITALE VERNETZUNG		
	Schwab: Die Vierte Industrielle Revolution	978-3-570-55345-9	15,50
	Pinnow/Schäfer: Industrie 4.0	978-3-410-25447-8	10,10
	Hofmann: Die digitale Fabrik	978-3-410-26110-0	49,40
	Mandl: Auf der Suche nach Industrie-4.0-Pionieren	978-3-9904627-1-3	34,90
	Andelfinger/Hänisch: Industrie 4.0	978-3-658-15556-8	51,39
	Arnsburg: Maschinen ohne Menschen?	978-3-96156-025-7	11,90
	Hofmann: Arbeit 4.0 - Digitalisierung, IT und Arbeit	978-3-658-21358-9	51,40
	Becker: Automatisierung und Ausbeutung	978-3-85371-418-8	19,90

STK	AUTORIN, TITEL	ISBN	PREIS
	Jordan: Roboter	978-3-7374-1329-9	18,50
	Ford: Aufstieg der Roboter	978-3-86470-352-2	25,75
	Armbruster: Künstliche Intelligenz für jedermann	978-3-96251-000-8	18,50
	Lenzen: Künstliche Intelligenz	978-3-406-71869-4	17,50
	Volland: Die kreative Macht der Maschinen	978-3-407-86509-0	20,60
	Eberl: Smarte Maschinen	978-3-446-44870-4	24,70
	Mainzer: Künstliche Intelligenz - Wann übernehmen die Maschinen?	978-3-662-48452-4	20,55
	Hofstetter: Sie wissen alles	978-3-570-10216-9	20,60
	Brynjolfsson/Mcafee: The Second Machine Age	978-3-86470-594-6	10,30
	Mcafee/Brynjolfsson: Machine, Platform, Crowd	978-3-86470-563-2	30,90
	Wagner: Robokratie	978-3-89438-581-1	14,40
	Jost/Kempton: Assistenztechnologien in der Arbeitswelt	978-3-95853-405-6	20,60
	Gazzaley/Rosen: Das überforderte Gehirn	978-3-86881-673-0	25,70
	DIE THEMENBOX		
	Themenbox „Industriearbeit“		89,00
	Themenbox „Industriearbeit“		149,00

Alle Preise inkl. 10 % MWSt. (Bücher) und 20 % MWSt. (Box, DVDs).

ES GIBT ZWEI VERSCHIEDENE WEGE, WIE SIE EINE THEMENBOX ERWERBEN KÖNNEN:

1. Sie wählen aus der thematisch dazu passenden Buchempfehlungsliste Bücher im Mindestbestellwert von Euro 120,00 aus und bestellen gleichzeitig auch die Themenbox. Sie erhalten diese dann für einen Unkostenbeitrag von Euro 89,00 (bei Lieferung ein Versandkostenanteil von EUR 4,50). Alle Preisangaben inkl. 20 % MWSt.

2. Wenn Sie in Ihrer Bücherei/Bibliothek schon über eine ausreichende Anzahl thematisch passender Buchtitel verfügen, dann können Sie auch ohne weitere Buchbestellungen die Themenbox für einen Unkostenbeitrag von Euro 149,00 bestellen. Für die Lieferung fällt zusätzlich ein Versandkostenanteil in der Höhe von EUR 6,00 an. Alle Preisangaben inkl. 20% MWSt.

Sie können die Themenbox derzeit allerdings nur dann bestellen, wenn Sie bereits Inhaber des Bücherei-Servicechecks sind. Pro Bibliothek/Bücherei kann nur eine Themenbox abgegeben werden. Bitte beachten Sie auch, dass der Erwerb der Themenbox nicht über bereits zugeteilte Fördermittel finanziert werden kann und Sie dafür auch keine neuen Fördermittel bekommen! Für weitere Fragen zum Erwerb der Themenbox steht Ihnen Frau Luise Mathies (E-Mail: luise.mathies@oegbverlag.at, Tel. 01 4054998-130) gerne zur Verfügung!

DATUM

UNTERSCHRIFT



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

1. DVDs

1 VON 4



DAS STAHLTIER, 1 DVD

Der Klassiker des avantgardistischen Industriefilms.

70 Min. - Deutschland 1935. Regie: Willy Zielke

Mit Aribert Mog, Max Schreck. w k & f Kommunikation 2017. € 16,30

EAN 4260069251027

1935 – 100. Jahrestag der ersten deutschen Eisenbahn: Die Reichsbahndirektion München beauftragt den damals kaum bekannten Willy Zielke mit der Regie zu einer Dokumentation der Eisenbahngeschichte. Damit entsteht der wohl berühmteste deutsche Eisenbahnfilm überhaupt: Das Stahltier. Und das, obwohl dieser Film seinerzeit gar nicht in die Kinos kam. Mit stakkatohaften Bilderfolgen, irritierende Detailaufnahmen, verkanteten Ansichten und stürzende Linien, dem lyrischem Spiel mit Licht und Schatten kommen in diesem Dokumentarfilm Stilmittel der Avantgarde zum Einsatz. Untermalt wird das Szenario durch Geräuschmontagen dramatischer Musik des bekannten Komponisten Peter Kreuder. Der Film wurde ein Meilenstein des Industriefilms.

Spielfilmartige Rahmenhandlung: Ein Werkstudent (Aribert Mog) erlebt die Arbeit der Gleisarbeiter. Wegen seiner intellektuellen Art fällt es ihm zunächst schwer von den Arbeitern akzeptiert zu werden. Schließlich gelingt es ihm, indem er sie für die Technik begeistert und ihnen Schlaglichter der Eisenbahngeschichte, von den ersten Versuchen mit der Dampfmaschine von Richard Trevithick und Nicholas Cugnot bis zur Eröffnung der Strecke Nürnberg Fürth mit einer Adler 1835, anschaulich erzählt.

Eine Besonderheit des Films ist die Verwendung von funktionstüchtigen Nachbauten der Originalbauten der historischen Fahrzeuge von Cugnot, Waters und Stephenson; das Replika der im Film verwendeten „Puffing Billy“ wurde z.B. 1906 für das Deutsche Museum in München für damals 18.000 Goldmark (das wären heute über 250.000 Euro) hergestellt.

Pressestimmen: „Eine der aufregendsten Entdeckungen, die man unter den NS-Produktionen machen kann“ (Tagesspiegel, 2002)



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

1. DVDs

2 VON 4

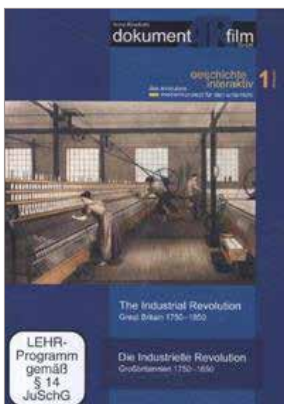


CHARLIE CHAPLIN

MODERNE ZEITEN

STUDIOCANAL 2010. € 10,70 | EAN 4006680052489

Chaplins geniale Tragikomödie erzählt die kritische Geschichte über den Menschen im Räderwerk der modernen Technik. Gleichzeitig ist der Film ein mit Galgenhumor gespickter Abgesang auf die berühmte Tramp-Figur und die Stummfilmära. Unvergessen ist die Szene, in der Chaplin von einer gigantischen Maschine fast verschlungen wird.

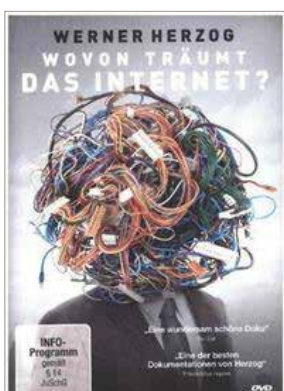


VON ROERKOHL, ANNE

DIE INDUSTRIELLE REVOLUTION / THE INDUSTRIAL REVOLUTION

Großbritannien 1750-1850 / Great Britain 1750-1850. Deutsch/Englisch dokumentARfilm 2014 DVD € 50,10 | ISBN 978-3-942618-14-4

Ab Mitte des 18. Jahrhunderts erlebt England einen tiefgreifenden technologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Wandel: Die „Industrielle Revolution“. Es werden Kräfte freigesetzt, die sich für den Menschen sowohl als Fluch als auch als Segen erweisen. Von England ausgehend verbreitet sich die Industrialisierung über die ganze Welt. Für die Neuauflage 2014 haben wir nochmals in Manchester und Cromford gedreht. Die ehemalige Spinnerei Cromford, Wiege der industriellen Revolution, war vor 10 Jahren noch eine Industrieruine und strahlt heute als Industriemuseum im restaurierten Glanz.



WOVON TRÄUMT DAS INTERNET?

Regie: Herzog, Werner. Mit Musk, Elon/Mitnick, Kevin/Krauss, Lawrence. Koch Media 2017. € 14,70 | EAN 4020628822484

Die unglaubliche Geschichte der digitalen Welt und ihrer unzähligen kleinen und großen Evolutionen und Revolutionen - erzählt und dokumentiert von Werner Herzog, einem der renommiertesten und spannendsten Filmemachern der Welt.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

1. DVDs

3 VON 4



DIGITALE GESELLSCHAFT - INDUSTRIELLE FERTIGUNG, 1 DVD

6 Min. - LEHR-Programm. Filmsortiment.de 2017. € 31,10 | ISBN 978-3-95657-411-5

„Industrie 4.0“ ist eine Bezeichnung für die Herstellung von Produkten mittels digitaler Technologien. Man spricht auch von der vierten industriellen Revolution, da die Umwälzungen, die aktuell zu erwarten sind, ähnlich einschneidend sein könnten wie die, die die Einführung der Dampfmaschine im 18. Jahrhundert nach sich zog. Der Film zeigt, dass vor der industriellen Fertigung Produkte individuell nach Käuferwünschen angefertigt wurden. Digitale Technologien in der Industrie könnten nun dazu führen, dass der Käufer sich sein Produkt am eigenen Rechner nach seinen Wünschen zusammenstellen kann und dass Maschinen weitestgehend selbsttätig für die Montage verantwortlich sind. In solchen ‚Firmen der Zukunft‘ bräuchte man kaum noch Arbeiter und Verkäufer, dafür aber Programmierer und Kontrolleure. Diese DVD hat bewusst eine kurze Spielzeit, weil es sich um ein Unterrichtsfilm handelt, der gezielt für den Einsatz im Unterricht hergestellt wurde. Die DVD enthält ein nicht-gewerbliches öffentliches Vorführrecht für Schulen (Schullizenz). Die Filme können auch in der Nachhilfe eingesetzt werden.



WILLI WILLS WISSEN

WAS BEWEGT DEN ROBOTER? / WIE FUNKTIONIERT DAS TELEFON?

Universal 2011. € 9,10 | EAN 0602527581408

Was bewegt den Roboter? Wie schön wäre das: ein Roboter, der lästige Arbeiten für einen verrichtet. Willi forscht nach: Was können Roboter heute schon alles? Und wie funktionieren sie? Roboterhund Aibo scheint seinen eigenen Kopf zu haben - mal hört er und mal nicht. Fast wie ein echter Hund. Willi stellt fest: Roboter können heute schon eine Menge! Zum Beispiel Klavier spielen oder einen Ball fangen. Und dann trifft Willi noch auf Fußball spielende Roboter - TOR! Wie funktioniert das Telefon? Ein Leben ohne Telefon kann man sich heute kaum noch vorstellen. Aber wie funktioniert es eigentlich? Wer sorgt dafür, dass man immer mit dem richtigen Menschen verbunden wird? Und wie ist es möglich, jemanden klar und deutlich zu hören, der viele Kilometer entfernt ist? Um das herauszufinden folgt Willi einer Telefonleitung, klettert zu einem Funkmasten aufs Dach, spricht mit allerlei Experten und baut schließlich mit der Physikerin Jana sein eigenes, funktionstüchtiges Telefon. Gar nicht so schwierig!



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

1. DVDs

4 VON 4



WAS IST WAS TV

COMPUTER UND ROBOTER / COMPUTERS AND ROBOTS

DVD-Video. Gelesen von Krumbiegel, Crock/Carlsson, Anna/Riedl,
Jakob. Tessloff 2006. € 7,60 | ISBN 978-3-7886-4235-8

Computer sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. WAS IST WAS beschreibt deren Entwicklung von den ersten riesigen Rechnern bis zu den winzigen Computern von heute. Wie sieht es im Innern eines Computers aus? Wie werden Mikrochips hergestellt? Der Film stellt elektronische Haustiere vor und zeigt Roboter, die lästige Hausarbeiten übernehmen. Werden Roboter eines Tages so intelligent sein wie der Mensch?



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

2. HÖRBUCH



BAUR, MANFRED/ ILLI, GÜNTHER (KOMPONIST)

WAS IST WAS HÖRSPIEL-CD: ROBOTER & ANDROIDEN/ SUPERCOMPUTER

Tessloff 2014. € 7,60 | ISBN 978-3-7886-2888-8

Roboter sind ungeheuer stark, dabei präzise, und sie ermüden nie. Sie bauen Autos zusammen, unterstützen Astronauten im Weltall und ernten Tomaten. Tiefseeforscher und Vulkanologen schicken Roboter an extreme Orte, die zu gefährlich sind für Menschen. Doch sind Roboter wirklich intelligent? Auch Computer leisten immer mehr. Seit Konrad Zuse seinen ersten Computer baute, ist der digitale Siegeszug nicht mehr aufzuhalten. Heutige Supercomputer verarbeiten enorme Datenmengen. Sie berechnen etwa den Verlauf von Hurrikans oder welche Auswirkungen der Klimawandel haben wird. Noch aber reichen selbst die Besten unter ihnen nicht an das menschliche Gehirn heran.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

3. LITERATUR/GRAPHIC NOVEL

1 VON 3



DICKENS, CHARLES

DAVID COPPERFIELD

Roman. DTV 2009. 1135 S., kt., € 13,30 | ISBN 978-3-423-13730-0

Ein Klassiker der Weltliteratur. David Copperfield wird nach dem Tod beider Elternteile von seinem Stiefvater auf die Schule des brutalen Mr. Creakle geschickt. Dort verlebt er eine bedrückende Zeit und wird bereits als Zehnjähriger zur Fabrikarbeit gezwungen. Elend und Ausbeutung stehen im Zeitalter der blühenden Industrialisierung auf der Tagesordnung, und David kann sich den unerträglichen Bedingungen nur durch die Flucht zu seiner Tante Betsey entziehen. Obwohl diese ihn kaum kennt, nimmt sie ihn herzlich auf. Nach entbehrungsreicher Zeit scheint sich das Blatt zu wenden und der Junge kann eine gute Schule besuchen. Wie Dickens wird er später selbst Anwaltsgehilfe, Reporter und schließlich erfolgreicher Schriftsteller. ‚David Copperfield‘ gilt als einer der bedeutendsten Kindheits- und Jugendromane der Weltliteratur. Er zeigt Dickens‘ überragendes Talent für die Darstellung von Stimmungen, Erlebnissen und Gefühlen seiner Figuren. Das 1849/1850 zunächst in Fortsetzungen erschienene Werk weist viele autobiografische Züge auf und gilt als Lieblingsroman des berühmten englischen Schriftstellers.



HAUPTMANN, GERHART

DIE WEBER

Vollständiger Text des Schauspiels. Dokumentation

Ullstein 1997. 269 S., kt., € 7,20 | ISBN 978-3-548-24047-3

Die Weber, das wohl bekannteste Werk des deutschen Dramatikers Gerhart Hauptmann, basiert auf dem 1844 mit Militärgewalt niedergeschlagenen Weberaufstand in Schlesien. Am Beispiel einiger junger Figuren - Parchentfabrikant Dreißiger, Weber Moritz Jäger, Pastor Kittelhaus und dem alten Hilse - schildert Hauptmann die Entwicklung des Aufstands bis hin zu seinem blutigen Ende als Drama in fünf Akten. Neben seinem Essay ‚Die Weber - ein Spiegel des 19. Jahrhunderts‘ hat der Hauptmann-Kenner Professor Hans Schwab-Felisch in diesem Band Dokumentationen zum Weberaufstand, Weberlieder, Artikel und Kritiken zum Drama sowie eine Zeittafel und bibliographische Hinweise versammelt.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

3. LITERATUR/GRAPHIC NOVEL

2 VON 3



VOLPONI, PAOLO

ICH, DER UNTERZEICHNETE

Roman. FISCHER 2016. 311 S., kt., € 15,50 | ISBN 978-3-596-31326-6

Albino Saluggia gehörte zu jenen Arbeitern, die auf Grund ihrer langen Kriegsgefangenschaft bevorzugt in den industriellen Arbeitsprozeß eingegliedert wurden. Obwohl ihn diffuse Angst vor allen Organisationen und Institutionen quält, sieht er doch in seiner Anstellung bei einem riesigen Industriewerk die Chance einer besseren Zukunft. Er verehrt die Fabrik in fast religiöser Weise, er ist einer der zuverlässigsten Arbeiter, er hält sich dem Klatsch ebenso fern wie politischen Umtrieben. Er will die Krankheitssymptome, die sich nach und nach bei ihm einstellen, nicht wahrhaben, auch dann nicht, als der Werksarzt eine schwere Lungentuberkulose feststellt. Saluggia will nicht krank sein. Entfernung von seiner Arbeit scheint ihm die Vernichtung seiner Existenz. In den Bemühungen der Ärzte und der Sozialfürsorge sieht er nur Symptome einer Verschwörung. Er flüchtet zu Scharlatanen, um sich von ihnen seine Gesundheit attestieren zu lassen. Mit einer von Mißtrauen geschärften Beobachtungsgabe registriert er seine Umgebung: die Arbeiter am Fließband mit ihren immer müder werdenden Gesten, die Selbstsicherheit der Facharbeiter, die Spione der Werksleitung, die Phrasenhaftigkeit politischer Agitatoren, die Cliquenwirtschaft, die Sucht nach Geld und Sexus, diese ganze städtische Welt der Großindustrie, in der alles, auch die Krankenpflege, verbürokratisiert und zur Maschinerie geworden ist. Der Narr Albino Saluggia weiß nicht, wie sehr er im Unrecht ist und doch die Wahrheit sagt. Mit der Gestalt dieses Geisteskranken hat Paolo Volponi für die Entfremdung des Menschen in der „späten Industriegesellschaft“ eine verbindliche poetische Definition gefunden.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

3. LITERATUR/GRAPHIC NOVEL

3 VON 3



SINCLAIR, UPTON

DER DSCHUNDEL

Unionsverlag 2014. 416 S., kt., € 17,50 | ISBN 978-3-293-20664-9

Der litauische Einwanderer Jurgis Rudkus kommt mit seiner Verlobten um 1900 nach Amerika, ins Land der unbegrenzten Möglichkeiten. Wie viele andere findet auch er Arbeit in den Schlachthöfen Chicagos, doch die Hygiene- und Sicherheitsstandards sind so niedrig, die Anforderungen so hoch und die Bezahlung so erbärmlich, dass die Immigranten kaum eine Chance auf ein vernünftiges Leben haben. Nachdem seine Familie durch mehrere Tragödien zerstört wird und ihre Existenz verliert, ist er gezwungen, auf illegalen Wegen Geld zu verdienen. Nach und nach erkennt er die Notwendigkeit, für Reformen und ein besseres Leben zu kämpfen. Der Dschungel gehört zu den wichtigsten Romanen der Literatur des 20. Jahrhunderts. Ein zeitloses, atemberaubend spannendes Leseerlebnis.



GEHRMANN, KRISTINA

DER DSCHUNDEL

Nach dem Roman von Upton Sinclair. Carlsen 2018. 368 S., geb., € 28,80 | ISBN 978-3-551-71438-1

Kristina Gehrmanns Begeisterung für historische Stoffe und ihre Zeichenfertigkeit brachten ihr schon für ihre erste Graphic Novel „Im Eisland“, die von der Franklin-Expedition handelt, den Deutschen Jugendliteraturpreis ein. Nun hat sie Upton Sinclairs Roman „Der Dschungel“ adaptiert. Hoffnungsvoll kommt Ende des 19. Jahrhunderts eine litauische Auswandererfamilie in Amerika, dem Land ihrer Träume, an. Sie finden Arbeit in den Schlachthöfen von Chicago, aber nichts wird gut: Die hygienischen Zustände sind unbeschreiblich, Korruption scheint ein Naturgesetz zu sein, die Arbeitsbedingungen führen zum frühen Tod Erwachsener und Kinderarbeit wird für die Familie überlebensnotwendig. Das Buch zeigt deutlich wie unsere Industriegesellschaft aussah, bevor es Errungenschaften wie Krankenkassen, Schulpflicht, Renten u.ä. gab. Und es erinnert durchaus an die aktuellen Zustände in Niedriglohnländern.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

4. KINDER / JUGEND

1 VON 4

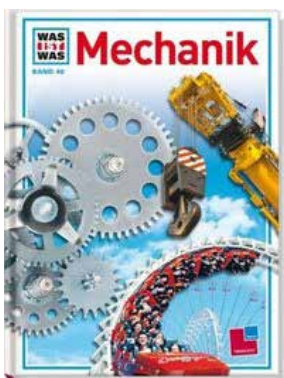


BRÖCKERBAUM, STEFFI/HAUCK, THOMAS J./GRAUPNER, SYLVIA

DAS GEHEIMNISVOLLE SCHWEIGEN DER ALTEN FABRIK

Tim und Marie entdecken ein Industriedenkmal. Imhof 2016. 48 S., geb., € 10,25 | ISBN 978-3-7319-0383-3

In einer spannenden, reich illustrierten Geschichte wird Kindern im Alter von 9 bis 12 Jahren der Wert industrieller Denkmale vermittelt. Die Kinder Marie und Tim erleben eine Ferienabenteuergeschichte. Auf einer Erkundungstour mit ihren neuen Skateboards entdecken sie die verlassenen Fabrikhallen einer Kunstseidefabrik am Fluss. Hier eröffnet sich ihnen eine andere Welt mit vielen Geheimnissen. Sie begegnen Menschen, die sich mit der Fabrik sehr verbunden fühlen. Diese führen Marie und Tim in die Vergangenheit, und alle machen dabei überraschende Erfahrungen. Der zweite Teil des Buches führt in die Themenbereiche Industriegeschichte und Denkmalpflege ein. Dabei wird auf kindgerechte Weise denkmalpflegerisches Handeln erläutert. Am Beispiel der ehemaligen Kunstseidefabrik in Hanau-Großauheim können Kinder von der wechselnden Nutzung der Fabrikgebäude erfahren und dass es wichtig ist, auch Industriedenkmäler als Wissensorte und Zeugnisse unserer Geschichte zu bewahren.



KIENLE, DELA / BERNHARDI, ANNE / SPIEGELHAUER, BILLA

ALTES ROM

Ravensburger 2014. 56 S., geb., € 15,50 | ISBN 978-3-473-32724-9 | Ab 8 J.

PICHOL, KARL/SCHULZ, BURKHARD

WAS IST WAS MECHANIK

Tessloff 2014. 48 S., geb., € 10,30 | ISBN 978-3-7886-2860-4

Was bedeutet Schwerkraft? Wie funktioniert ein Flaschenzug? Was sind kommunizierende Gefäße und warum steigt ein Heißluftballon auf? Der Autor Dr. Karl Pichol, viele Jahre Mitarbeiter am Institut für Technik und Didaktik der Universität Münster, führt den Leser fachkundig durch die spannende Welt der Mechanik. Die Mechanik ist das älteste Teilgebiet der Physik. Schon im Altertum beschäftigten sich griechische Mathematiker und Philosophen wie etwa Archimedes mit mechanischen Abläufen und Gesetzmäßigkeiten. Heute beruht ein Großteil unserer modernen Technik auf angewandten mechanischen Kenntnissen. Viele komplexe Maschinen basieren auf wenigen einfachen mechanischen Elementen. Und mechanische Abläufe und Einrichtungen begegnen uns in unserem Alltag häufiger, als wir denken.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

4. KINDER / JUGEND

2 VON 4

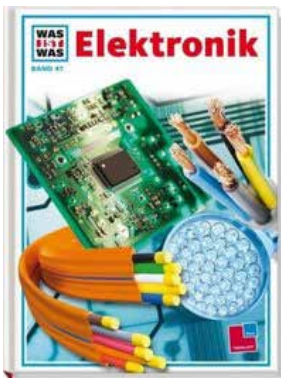


HENNEMANN, LAURA

ELEKTRIZITÄT. MEGAVOLT UND SUPRALEITER

Tessloff 2013. 48 S., geb., € 10,30 | ISBN 978-3-7886-2051-6

Mit krachender Gewalt schlägt der Blitz in einem Baum ein. Tief im Wasser lauert der Zitteraal seiner Beute auf. Winzige Elektronen flitzen durch enge Kupferdrähte. Ein Schalterdruck und es wird hell - Elektrizität gehört zu unserem Leben. Wie kommt der Strom in die Steckdose? Wer hat die Glühlampe erfunden? Was ist der Unterschied zwischen Strom und Spannung? WAS IST WAS begibt sich auf Spurensuche. Außerdem erfahren kleine Nachwuchsforscher, wie sie sich selbst eine Batterie basteln können.



KÖTHE, RAINER/VOLERY, RAPHAEL

WAS IST WAS. ELEKTRONIK

Tessloff 2017. 48 S., geb., € 10,30 | ISBN 978-3-7886-2870-3

Elektronische Geräte sind allgegenwärtig. In fast jedem Haushalt und in allen Firmen arbeiten Computer. Autos stecken ebenso voller Elektronik wie Flugzeuge und Satelliten, Handys und MP3-Player, Radios und Fernsehapparate. Doch wie funktionieren diese elektronischen Geräte? Was geschieht in Transistoren, Computerchips, Leuchtdioden und all den anderen elektronischen Bauteilen? Der Wissenschaftsjournalist Dr. Rainer Köthe schildert die Wunderwelt der Elektronik, erzählt ihre Geschichte und wirft einen Blick in die Zukunft. Eine einfache Bastelanleitung regt dazu an, erste eigene Schritte in die elektronische Welt zu tun.



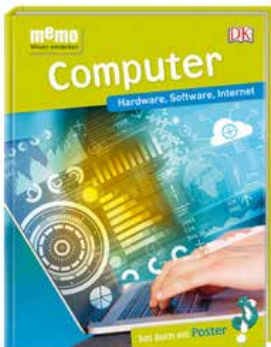
THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

4. KINDER / JUGEND

3 VON 4



MEMO WISSEN ENTDECKEN. COMPUTER

HARDWARE, SOFTWARE, INTERNET. DAS BUCH MIT POSTER!

Dorling Kindersley 2018. 72 S., geb., € 10,30 | ISBN 978-3-8310-3385-0

Computertechnologie verstehen? Kein Problem! Dieses tolle Sachbuch beantwortet alle Fragen rund um Aufbau, Software oder Programmierung, enthüllt selbst Fakten zu brandneuen Erfindungen oder verrät, wie die Welt durchs Internet verbunden ist. Die beliebte Kindersachbuchreihe memo Wissen entdecken verpackt faszinierendes Wissen für Kinder in kurze, lesefreundliche Texte und viele detailreiche Bilder. Jetzt sogar im frischen, übersichtlichen neuen Layout und mit einem illustrierten Chamäleon-Charakter, der durchs Buch begleitet und beeindruckende Details erklärt oder kommentiert. Dazu gibt's ein beidseitig bedrucktes Poster zum Aufhängen im Kinderzimmer - mit einem spektakulären Foto auf der einen und einer informativen Grafik auf der anderen Seite. Interessante Rubriken wie „Chroniken“ oder „Computer in Zahlen“ vertiefen das erworbene Wissen für Kinder zusätzlich und ein Glossar am Ende des Buches sorgt abschließend noch einmal für einen super Überblick. Das ist großes Wissen in kleinen Häppchen - mit Aha-Erlebnis und Wow-Effekt auf jeder Seite! In memo Wissen entdecken werden Computer-Grundlagen sachlich kompetent, gleichzeitig leicht verständlich und unterhaltsam vermittelt. Perfekt für junge Leser - als Ergänzung zum Schulunterricht oder für Referate.



FLESSNER, BERND

ROBOTER. SUPERHIRNE UND STARKE HELFER

Tessloff 2015. 48 S., geb., € 10,30 | ISBN 978-3-7886-2089-9

Ob in der Industrie oder in der Medizin, im Sport oder als Spielzeug - Roboter sind faszinierende Maschinen und aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Marsrover erforschen den roten Planeten, Drohnen fliegen wie von Zauberhand und Roboter Beetle hilft beim Aufräumen der eigenen Wohnung. Wie funktionieren Roboter? Welche Aufgaben können sie übernehmen und wo stoßen sie an ihre Grenzen?



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

4. KINDER / JUGEND

4 VON 4



WEHDORN, MANFRED/GEORGEACOPOL, UTE

BAUDENKMÄLER DER TECHNIK UND INDUSTRIE IN ÖSTERREICH

Bd. I: Wien - Niederösterreich - Burgenland. Böhlau 1984. 375 S., geb., € 67,00 |

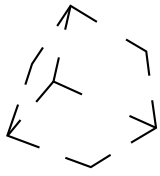
ISBN 978-3-205-07202-7



50 MASCHINEN, DIE UNSERE WELT VERÄNDERTEN

Haupt 2018. 224 S., geb., € 30,80 | ISBN 978-3-258-08036-9

Von der Dampfmaschine bis zum Weltraumteleskop Hubble: bahnbrechende Erfindungen, die den Lauf der Welt veränderten. Der neue Band aus der erfolgreichen Buchreihe. Wie hätte sich die Menschheit entwickelt, wenn Stephenson die Lokomotive nicht erfunden hätte? Und wie würde unser Leben heute aussehen, wenn das Internet nicht erfunden worden wäre? Einige der grundlegendsten Veränderungen unseres Alltags gehen auf bahnbrechende Erfindungen in den Bereichen Wissenschaft und Technik zurück. In jüngerer Zeit wurde die Reichweite dieser Erfindungen sogar über unseren Planeten hinaus erweitert und erreichen heute z.B. mit dem Weltraumteleskop „Hubble“ die entferntesten Regionen des Universums. „50 Maschinen, die unsere Welt veränderten“ beschreibt anhand ausgewählter Beispiele die rasante wissenschaftliche und technologische Entwicklung, die die Menschheit in den letzten beiden Jahrhunderten vollzogen hat, und erläutert deren historischen und technischen Hintergrund



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

5. ERSTE INDUSTRIELLE REVOLUTION

1 VON 5

Webstuhl, Dampfmaschine und Schiffsschraube



SCHWARZ, ANGELA

INDUSTRIELLE REVOLUTION - INDUSTRIALISIERUNG

Wochenschau 2012. 286 S. - kt. € 15,30 | ISBN 978-3-89974-778-2

Die im 18. Jahrhundert einsetzende industrielle Produktionsweise veränderte das bis dahin über lange Zeit gleichförmige und überschaubare Leben der Menschen im Laufe von rund hundert Jahren revolutionär. Die daraus folgenden tiefgreifenden Veränderungen des Wirtschaftens, Arbeitens, Wohnens, gemeinschaftlichen Lebens und sogar des Denkens sind bis in unsere Gegenwart bestimmend. Industrialisierung oder Industrielle Revolution ist ein zentrales Thema in der gymnasialen Oberstufe und in der oberen Sekundarstufe I. Der Band stellt diese Epoche in einer für Schülerinnen und Schüler verständlichen Sprache und leicht erschließbaren Struktur dar. Neueste Forschungsergebnisse werden dabei ebenso berücksichtigt wie aktuelle wissenschaftliche Kontroversen.



LIEDTKE, RAINER

DIE INDUSTRIELLE REVOLUTION

UTB 2012. 2014 S., kt., € 15,50 | ISBN 978-3-8252-3350-1

Der Epochenübergang von der Vormoderne in die Moderne wird durch die Industrielle Revolution markiert. Einen anschaulichen Überblick über die Grundzüge dieser die „westliche Welt“ prägenden Entwicklung bietet die vorliegende Einführung. Ausgehend von der Agrarrevolution des 18. Jahrhunderts und der Vorreiterrolle Großbritanniens werden in dieser Einführung die Industrialisierungsprozesse in den europäischen Nationen und Regionen sowie in Nordamerika und Japan im 19. und 20. Jahrhundert beschrieben. Das Buch belegt anschaulich, welche grundlegenden Veränderungen die Industrielle Revolution in den wirtschaftlichen und sozialen Strukturen, aber auch den politischen und kulturellen Gegebenheiten der Welt bewirkt hat.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

5. ERSTE INDUSTRIELLE REVOLUTION

2 VON 5

Webstuhl, Dampfmaschine und Schiffsschraube



SCHAPER, MICHAEL

DIE INDUSTRIELLE REVOLUTION

GEO Epoche Kollektion 07/2017. Gruner + Jahr Geo-Mairs 2017. 203 S., kt., € 15,50
ISBN 978-3-652-00691-0

Diese Ausgabe von GEO Epoche Kollektion enthält die besten Texte zum Thema industrielle Revolution aus GEO Epoche. Sie erzählen von einer Zeit geprägt von riesigen Fabriken, engen Slums und den prächtigen Villen des aufstrebenden Bürgertums. Von Ingenieuren und Eisenbahnpionieren, von Dampf, Stahl und Strom. Es ist der Beginn des Aufbruchs in ein neues Zeitalter, der Beginn eines Wandels, der die ganze Welt von Grund auf verändern wird.

Zahlreiche Menschen ziehen vom Land in die Stadt um dort als Lohnarbeiter ein besseres Leben zu führen. Doch die Industrialisierung, die langfristig unsagbaren Reichtum bringen wird, verursacht zunächst unglaubliches Leid bei vielen Arbeitern, die unter harten und menschenunwürdigen Bedingungen arbeiten und leben. Eine neue Schicht, das Proletariat, entsteht.



SCHNAKENBERG, ULRICH

VON DER DAMPFMASCHINE ZUM INTERNET

Die Industrialisierung des 19. Jahrhunderts und die industriellen Revolutionen der Gegenwart. Wochenschau 2016. 24 S., geheftet., € 10,10 | ISBN 978-3-7344-0099-5

Die im 19. Jahrhundert einsetzende Industrialisierung hat die Lebenswelt der Menschen binnen kürzester Zeit radikal und in allen Bereichen verändert. Die Folgen dieser Entwicklung bestimmen nicht nur die Welt, in der wir heute leben, sondern setzen sich in anderer Form ungebrochen fort. Für Schülerinnen und Schüler ist die Industrialisierung deshalb ein Thema mit starkem Gegenwartsbezug. Neben Quellen zur „klassischen“ Industrialisierung des langen 19. Jahrhunderts bietet dieses Heft zahlreiche Materialien zu den Industriellen Revolutionen des 20. Jahrhunderts bis in die Gegenwart. Industrialisierung wird für Schülerinnen und Schüler so als bis heute andauernder Prozess verständlich, der spürbare Auswirkungen auf ihren Alltag hat.



THEMENBOX

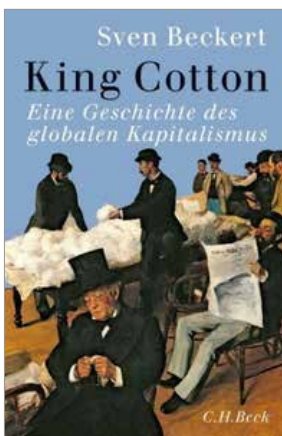
MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

5. ERSTE INDUSTRIELLE REVOLUTION

3 VON 5

Webstuhl, Dampfmaschine und Schiffsschraube



BECKERT, SVEN

KING COTTON

Eine Globalgeschichte des Kapitalismus. München: Beck 2014. 525 S. - geb. : € 30,80
ISBN 978-3-406-65921-8

Vor mehr als 250 Jahren wurde das Reich errichtet, in dem King Cotton herrscht. Krieg, Sklaverei und Ausbeutung standen an seiner Wiege. Während fremde Kulturen rücksichtslos zerschlagen wurden, häuften Händler im Zusammenspiel mit der Staatsgewalt enorme Vermögen an. Ein neues ökonomisches Prinzip begann seinen Siegeszug. Sven Beckert schildert die Geschichte des Kapitalismus im Spiegel eines Produktes, das heute jeder von uns am Leibe trägt der Baumwolle. Die Geschichte des Kapitalismus gehört zu den spannendsten Themen der aktuellen Geschichtswissenschaft. Fast immer aber geht es dabei um einzelne Epochen oder Regionen. Sven Beckert wagt in seinem brillanten Buch erstmals eine übergreifende Darstellung, die anhand einer einzigen Ware höchst anschaulich zeigt, wie der Kapitalismus entsteht, sich gleichsam einübt und nach und nach die Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen, ja das Schicksal der Menschen überall auf der Welt seinen Bewegungsgesetzen unterwirft. Das Resultat ist ein ebenso verstörendes wie erhellendes Buch darüber, wie unsere globale Welt von heute entstanden ist.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

5. ERSTE INDUSTRIELLE REVOLUTION

4 VON 5

Webstuhl, Dampfmaschine und Schiffsschraube



MATSCHOSS, CONRAD

GESCHICHTE DER DAMPFMASCHINE

Severus 2013. 468 S., kt., € 34,90 | ISBN 978-3-86347-728-8

Die Dampfmaschine gilt auch heute noch als wichtigstes Symbol der Industrialisierung und des revolutionären technischen Fortschritts. Dieses erstmalig 1901 erschienene Werk bietet eine anschauliche Darstellung ihrer faszinierenden geschichtlichen Entwicklung und ihrer gesellschaftlich-kulturellen Bedeutung. Matschoß zeichnet die Entstehungsgeschichte der Dampfmaschine von ihren Anfängen nach anhand einer Vielzahl von Abbildungen, Grafiken und einer detaillierten Zeittafel. Geschichte der Dampfmaschine: Ihre kulturelle Bedeutung, technische Entwicklung und ihre grossen Männer - 472 Seiten - Mit 188 Abbildungen im Text, 2 Tafeln und 5 Bildnissen - Nachdruck 2018 als Taschenbuch

Inhaltsverzeichnis Vorschau:

A. Die kulturelle Bedeutung der Dampfmaschine

B. Die Technische Entwicklung der Dampfmaschine

1. Die Dampfmaschine im 18. Jahrhundert

Kapitel 1. Vorläufer und erste Versuche

Kapitel 2. Entwicklung und Verbreitung der atmosphärischen Maschine in England

Kapitel 3. Die Watt'sche Dampfmaschine

Kapitel 4. Entwicklung und Vorbereitung der Dampfmaschine ausserhalb Englands

2. Von der Watt'schen Niederdruckdampfmaschine bis zur Präzisionsdampfmaschine

Kapitel 1. Weiterer Ausbau der ortsfesten Maschine

Und vieles vieles mehr...



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

5. ERSTE INDUSTRIELLE REVOLUTION

5 VON 5

Webstuhl, Dampfmaschine und Schiffsschraube



BRÜGGEMEIER, FRANZ-JOSEF

GRUBENGOLD

Das Zeitalter der Kohle von 1750 bis heute

Beck 2018, 456 S., geb., € 30,80 | ISBN 978-3-406-72221-9

2018 schließen die letzten Steinkohlenzechen in Deutschland. Aus diesem Anlass erzählt Franz-Josef Brüggemeier die Geschichte des Rohstoffs, der ein ganzes Zeitalter prägte. Lange stand die Kohle für Fortschritt und Wohlstand. Sie ermöglichte einen ungeahnten Produktivitätsschub und lieferte die Energie, um aus den vormodernen Produktionsweisen auszubrechen. Ohne die Kohle wäre die Industrielle Revolution nicht möglich gewesen. Mit ihrer Hilfe erreichten die europäischen Gesellschaften bis ins 20. Jahrhundert hinein ein zuvor ungeahntes Entwicklungsniveau. Doch hatte dieser kohlegetriebene Sprung in die Moderne auch seine dunklen Seiten: Die Kohle lieferte die Energie für zwei desaströse Weltkriege, und die Bedingungen ihres Abbaus unter Tage waren für die Gesundheit der Arbeiter verheerend. Schließlich läuteten die Umweltbelastungen durch die Steinkohleförderung den Anfang vom Ende des wichtigsten fossilen Energieträgers in der Geschichte der Menschheit ein.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

6. ZWEITE INDUSTRIELLE REVOLUTION 1 VON 2 Fließbandarbeit, Elektrifizierung und Mechanisierung



FORD, HENRY

MEIN LEBEN UND WERK

Autobiografie eines modernen Unternehmers

AMRA 2014. 256 S., geb., € 20,70 | ISBN 978-3-95447-163-8

„Ich schildere die Entwicklung der Ford-Automobil-Gesellschaft nicht etwa aus persönlichen Gründen. Ich predige keineswegs: Gehe hin und tue desgleichen. Ich versuche nur, nachdrücklich darauf hinzuweisen, dass die heute üblichen Methoden, Geld zu verdienen, nicht die besten sind. Und meine Überlegungen hatten mich dahin gebracht, dass ich mich völlig von diesen Methoden abwenden konnte. Von dieser Zeit datiert der beispiellose Erfolg meiner Gesellschaft.“ HENRY FORD gilt heute als Symbol für Amerikas Übergang vom Agrarstaat zur Industrienation. Wie schaffte es der Sohn eines Farmers, in wenigen Jahren zu einem der reichsten Männer der Welt zu werden? Seine Maxime lautete: Sobald man etwas im Geiste klar und deutlich vor sich sieht, beginnt es sich bereits zu gestalten. Die dadurch angeregten geistigen Energien wirken dann als Helferkräfte bei der Formgebung und Verwirklichung des innerlich Bejahen. MEIN LEBEN UND WERK wurde vom Time Magazine in die Liste der 100 wichtigsten Bücher des 20. Jahrhunderts aufgenommen.



KLOSS, ALBERT

VON DER ELECTRICITÄT ZUR ELEKTRIZITÄT

Ein Streifzug durch die Geschichte der Elektrotechnik Elektroenergetik und Elektronik

Birkhäuser 2014. 300 S., kt., € 61,70 | ISBN 978-3-0348-6038-3



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

6. ZWEITE INDUSTRIELLE REVOLUTION 2 VON 2

Fließbandarbeit, Elektrifizierung und Mechanisierung



VOM ENDE DER STROMLOSEN ZEIT

Eine Geschichte der Elektrifizierung Südtirols am Beispiel Welschnofen

Folio 2012. 272 S., geb., € 19,90 | ISBN 978-3-85256-604-7

Was die Entwicklung der Elektrizität betrifft, nahm das südtiroler Bergdorf Welschnofen eine Vorreiterrolle ein. Als bei der Eröffnung des Karerseehotels am 5. Juli 1896 rund 800 Glühbirnen erstrahlten, war diese neue Art der Beleuchtung eine Sensation. Das vorliegende Buch bietet einen historischen Überblick vom Bau des ersten Kraftwerks Karersee 1896 bis heute.



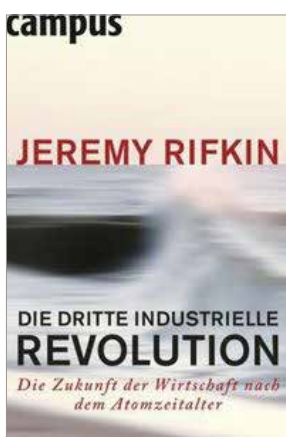
THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

7. DRITTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 1 VON 6

Mikroelektronik, Computertechnik und Mobiltelefonie



RIFKIN, JEREMY

DIE DRITTE INDUSTRIELLE REVOLUTION

Die Zukunft der Wirtschaft nach dem Atomzeitalter. Frankfurt: Campus 2011. 304 S. - geb.: € 30,90 | ISBN 978-3-593-39452-7

Nach den Umstürzen in der Arabischen Welt und der Atomkatastrophe von Japan steht fest: Wir brauchen eine Abkehr von fossilen Energien und mit Atomkraft ist die Wende nicht zu machen. Kanzlerin Merkel will Deutschland zum Ökostromland umbauen, doch der Ausstieg aus der Kernenergie hat seinen Preis für Bürger, Unternehmen und die Politik. Er wird die Fundamente der Gesellschaft verändern. Schon heute entstehen Tag für Tag ganze Stadtteile, in denen eine neue Ära von Mobilität, Wohnen, Bildung und Energiegewinnung Wirklichkeit wird? und Jeremy Rifkin ist ihr Chefplaner. Er berichtet von den Begegnungen mit den Topmanagern großer Konzerne wie IBM, Siemens, EnBW, Daimler und nimmt den Leser mit in die Hinterzimmer von Spitzenpolitikern wie Angela Merkel, David Cameron oder Romano Prodi, wo er unermüdlich für eine neue Welt eintritt. Sein Buch ist der faszinierende Werkstattbericht eines Insiders über Zukunftstechnologien, die grüne Exportschlager werden können.

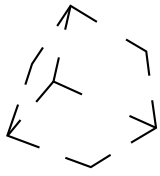


PICHLER, FRANZ

HISTORISCHE MEILENSTEINE DER MIKROELEKTRONIK

Trauner 2014. 93 S., kt., € 14,00 | ISBN 978-3-9903330-5-1

Die Mikroelektronik gehört zu den wichtigsten technischen Errungenschaften der modernen Zeit. Die damit ermöglichte Digitalisierung der Systeme für Telefonie, Radio und Fernsehen hat zu einer großen technischen Verbesserung geführt. Zusätzlich hat die Mikroelektronik auch die Computer verändert und zusammen mit dem Internet unsere Lebens- und Arbeitswelt verändert. Die Schrift setzt sich zum Ziel, die wissenschaftlichen und technischen Meilensteine, die Forscher und Ingenieure dazu in den USA und in Deutschland in den Pionierjahren durch ihre Erfindungen und Entwicklungen errichtet haben, in allgemein verständlicher Weise zu behandeln.

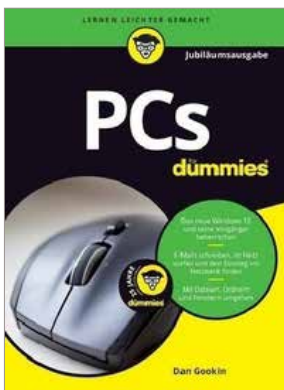


THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

7. DRITTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 2 VON 6 Mikroelektronik, Computertechnik und Mobiltelefonie



GOOKIN, DAN

PCs FÜR DUMMIES

Wiley VCH 2016. 360 S., kt., € 20,60 | ISBN 978-3-527-71340-0

Der PC macht nie das, was er soll? Arbeiten am Computer dauern immer viel länger als geplant? Dann sollten Sie dieses Buch lesen. Dan Gookin - Computerexperte der ersten Stunde und Bestseller-Autor - bringt Ihnen geduldig die Tipps und Tricks im Umgang mit dem PC bei. Er spricht von der Maschine als gutem Freund. Fachbegriffe und Technikausdrücke vermeidet er konsequent. Das Buch begleitet Sie vom Auspacken des Computers bis ins Internet. So verlieren Sie schnell die Ehrfurcht vor diesem allgegenwärtigen und im Alltag mittlerweile unverzichtbaren Gerät. Und sind fix auf dem neuesten Stand: Windows 10 und die Cloud werden genauso verständlich behandelt wie der Rest.



GUGERLI, DAVID

WIE DIE WELT IN DEN COMPUTER KAM

Zur Entstehung digitaler Wirklichkeit. S. Fischer 2018. 251 S., geb., € 24,70 | ISBN 978-3-10-397226-9

Der Weg in die digitale Kultur. Damit die Welt mit Computern verwaltet und organisiert werden kann, muss sie in den digitalen Raum der Maschinen überführt werden. Der Historiker David Gugerli erzählt die Geschichte dieses großen Umzugs anhand von prägnanten Beispielen. Er schildert, wie Techniker, Manager, Berater und User miteinander gestritten haben, wie sie ihre Wirklichkeit formatiert und welche neue Unübersichtlichkeit sie dabei erzeugt haben. Sie haben Rechner verbunden, Daten kombiniert, Programme umgeschrieben und aus dem Computer fürs Personal einen Personal Computer gemacht - warum und wie, zeigt dieser glänzend geschriebene Essay. „Wer befürchtet, dass Computer ‚den Menschen‘ bald verdrängen werden, muss dieses Buch lesen.“



THEMENBOX

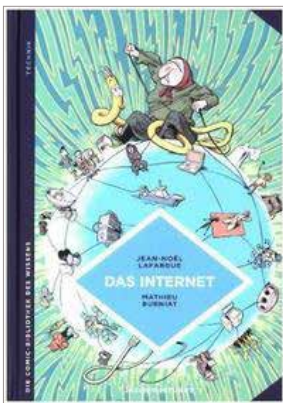
MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

7. DRITTE INDUSTRIELLE REVOLUTION

3 VON 6

Mikroelektronik, Computertechnik und Mobiltelefonie



LAFARGUE, JEAN-NOËL/BURNIAT, MATHIEU

DAS INTERNET

Die neue Dimension des Virtuellen. Jacoby & Stuart 2018. 97 S., geb., € 12,40 | ISBN 978-3-946593-75-1

Der Wissenschaftler und Blogger Lafargue führt uns vor Augen, gerade auch mithilfe der anschaulichen Illustrationen, dass das Internet auch eine nicht-digitale Infrastruktur hat, die immer mal wieder komplett ausfallen kann. So stieß etwa 2011 eine georgische Rentnerin in einem Feld auf ein Glasfaserkabel, das sie für ein Kupferkabel hielt, und grub es aus, um es zu verkaufen. Daraufhin gab es in halb Georgien und einem Nachbarland kein Internet mehr. Es ist dieses Kabel, das der alten Frau im Comic deutlich macht, was sie angerichtet hat, und es führt durch die Geschichte sowie die ganze Gegenwartswelt des Internet. Wir lernen dabei nicht nur, wie z.B. Filterblasen die Leute stets in ihren eigenen Ansichten bestärken und dadurch politisch manipulieren, sondern auch, dass das Internet am Ende nicht die Geistesfreiheit gebracht hat, die sich viele erhofft haben. Es ist stattdessen - wie andere Kommunikationsmittel auch - zum Kampfplatz politischer und wirtschaftlicher Interessengruppen geworden. Und das sollte man wissen!



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

7. DRITTE INDUSTRIELLE REVOLUTION

4 VON 6

Mikroelektronik, Computertechnik und Mobiltelefonie



AIKEN, MARY

DER CYBER-EFFEKT

Wie das Internet unser Denken, Fühlen und Handeln verändert. FISCHER 2018. 555 S., kt., € 22,70 | ISBN 978-3-596-03293-8

Schützen Sie sich und Ihre Kinder vor einem Leben online - für einen intelligenten und selbstbestimmten Umgang mit dem Internet Kleinkinder, die das iPad so mühelos beherrschen wie Google-Mitarbeiter. Teenager, die mit ihrem Smartphone verwachsen zu sein scheinen und ihre Freunde nur noch im Netz treffen. Ehemänner, die ihre Nächte alleine vor dem Computer verbringen. Ehefrauen, die es keinen Tag lang ohne Internet und Kreditkarte aushalten. Großeltern, die plötzlich mit „Brieffreunden“ aus Nigeria aufwarten ... Das Internet beeinflusst unser Leben und unser Verhalten, verändert unsere Normen und Werte, prägt unsere Kinder und unsere Wahrnehmung. Der Cyberspace ist perfekt darin, uns zu beeinflussen. Aber wer schützt uns vor dem Cyberspace? Mary Aiken kennt die Gefahren genau und beschreibt, was das Internet aus und mit uns allen macht, wohin die digitale Revolution uns noch führen wird - und was wir dagegen tun können. Die Arbeit der profiliertesten und bekanntesten Cyber-Psychologin ist Grundlage der Fernsehserie CSI: Cyber. „An alle Eltern: Was auch immer Sie gerade tun, lassen Sie es und lesen Sie Mary Aikens ‚Cyber Effekt‘, ein faszinierender Bericht, der Ihnen zeigt, wie das Internet unser Leben verändert.“ The Times



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

7. DRITTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 5 VON 6

Mikroelektronik, Computertechnik und Mobiltelefonie



SPECHT, PHILIP

DIE 50 WICHTIGSTEN THEMEN DER DIGITALISIERUNG

Künstliche Intelligenz, Blockchain, Bitcoin Virtual Reality und vieles mehr verständlich erklärt. Redline 2018. 304 S., kt., € 18,50 | ISBN 978-3-86881-705-8

Könnten Sie in wenigen Sätzen erklären, was Augmented Reality bedeutet? Was digitale Disruption oder Smart Health ausmacht? Wer der vielzitierte Homo Deus ist? Falls nicht, gehören Sie zu der großen Mehrheit derer, die zwar in und mit der Digitalisierung leben und arbeiten, die aber meist passen müssen, wenn es darum geht, die Schlagworte konkret zu erläutern. Es gibt viele spannende Bücher über Digitalisierung, aber keines, das den gesamten Themenkomplex erfasst und darlegt. Daher hat Philip Specht die 50 wichtigsten Aspekte der Digitalisierung jeweils auf wenigen Seiten erläutert - von den Grundlagen wie Hardware, Cloud und Internet of Things bis hin zu Themen wie virtueller Sexualität, der Zukunft des Arbeitsmarkts und digitaler Ethik.



MAYER-SCHÖNBERGER, VIKTOR/RAMGE, THOMAS

DAS DIGITAL

Markt, Wertschöpfung und Gerechtigkeit im Datenkapitalismus. Econ 2017. 304 S., geb., € 25,70 | ISBN 978-3-430-20233-6

Wie entsteht ökonomischer Mehrwert im Kapitalismus? Und wie sollte er umverteilt werden? Das waren die zentralen Fragen, die Karl Marx am Übergang zum Industrie-Kapitalismus in „Das Kapital“ auf radikale Weise beantwortete. Viktor Mayer-Schönberger und Thomas Ramge beantworten die gleichen Fragen am Übergang zum globalen Datenkapitalismus neu. Wir können mit Daten den Markt neu erfinden - und Wohlstand für alle schaffen. Dazu müssen Big Data, Automatisierung und Künstliche Intelligenz ihr Potenzial voll entfalten können. Den Effizienzgewinn dürfen nicht allein die großen Datenmonopolisten einstreichen. Nur wenn dieser allen zugute kommt, schaffen wir eine digitale soziale Marktwirtschaft. In der aber werden Geld und Banken eine untergeordnete Rolle spielen.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

7. DRITTE INDUSTRIELLE REVOLUTION

6 VON 6

Mikroelektronik, Computertechnik und Mobiltelefonie



ALBERS, MARKUS

DIGITALE ERSCHÖPFUNG

Wie wir die Kontrolle über unser Leben wiedergewinnen. Hanser 2017. 284 S., geb., € 22,70 | ISBN 978-3-446-25662-0

Die digitale Arbeitswelt trat mit einem großen Versprechen an: kreativere und zufriedener Mitarbeiter, produktivere Unternehmen. Tatsächlich sind flexible Arbeitszeiten und Home Office heute oft Standard. Trotzdem sind viele Menschen durch die digitale Lebensverdichtung stärker belastet als je zuvor. Markus Albers, selbst Unternehmer und ursprünglich Verfechter des Neuen Arbeitens, experimentierte deshalb mit Nicht-erreichbarkeit und Not-to-do-Listen. Mit Führungskräften aus der Wirtschaft entwarf er Wege aus der digitalen Erschöpfung - und das zur rechten Zeit. Denn im Moment wird in den Unternehmen der Rahmen für digitales Arbeiten festgelegt. Ein smarter Wegweiser in Zeiten von Burn-out und Dauerstress.



BURKART, GÜNTER

HANDYMANIA

Wie das Mobiltelefon unser Leben verändert hat. Campus 2007. 224 S., kt., € 25,60 | ISBN 978-3-593-38351-4

Die Verbreitung des Mobiltelefons hat unser soziales Leben nachhaltig verändert. Bemühte man sich früher um Pünktlichkeit, so reicht heute ein Handy, um sich gegenseitig zeitlich und räumlich zu navigieren. Und wo man sich früher dezent in eine Telefonzelle zurückzog, wird heute mehr oder weniger lautstark öffentlich telefoniert. An Beispielen wie diesen zeigt Günter Burkart, welche modernen Bedürfnisse das Handy befriedigt, welche Lebensweise es unterstützt und welche Einflüsse es auf unsere sozialen Beziehungen hat. Das Handy ermöglicht ständige Erreichbarkeit und ist Symbol für zentrale Aspekte unserer modernen Gesellschaft: Kommunikation, Vernetzung, Individualisierung und Mobilität. Gleichzeitig trägt es auf subtile Weise zu einer stärkeren sozialen Kontrolle bei.



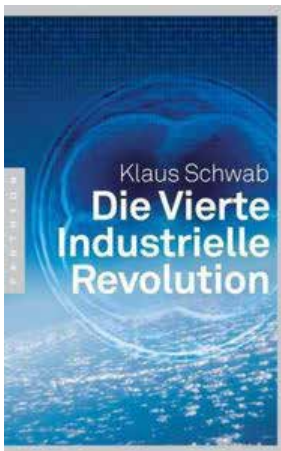
THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 1 VON 17

Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



SCHWAB, KLAUS

DIE VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION

München: Pantheon 2016. 208 S. - br. € 15,50 | ISBN 978-3-570-55345-9

Die größte Herausforderung unserer Zeit. Ob selbstfahrende Autos, 3-D-Drucker oder Künstliche Intelligenz: Aktuelle technische Entwicklungen werden unsere Art zu leben und zu arbeiten grundlegend verändern. Die Vierte Industrielle Revolution hat bereits begonnen. Ihr Merkmal ist die ungeheuer schnelle und systematische Verschmelzung von Technologien, die die Grenzen zwischen der physischen, der digitalen und der biologischen Welt immer stärker durchbrechen. Wie kein anderer ist Klaus Schwab, der Vorsitzende des Weltwirtschaftsforums, in der Lage aufzuzeigen, welche politischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Herausforderungen diese Revolution für uns alle mit sich bringt.



PINNOW, CARSTEN/SCHÄFER, STEPHAN

INDUSTRIE 4.0

(R)Evolution für Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Beuth 2015. 44 S., geb., € 10,10 | ISBN 978-3-410-25447-8

Das Zukunftsprojekt „Industrie 4.0“ basiert auf einer zunehmenden Verzahnung und Vernetzung aller Bereiche der industriellen Produktion. Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien wie Cyber-Physical-Systems (CPS), Big Data und Cloud Computing sollen der produzierenden Industrie zu mehr Produktivität, Qualität und Flexibilität verhelfen. Was verbirgt sich eigentlich genau hinter dem Begriff „Industrie 4.0“? Die Autoren Carsten Pinnow und Stephan Schäfer beleuchten die Thematik speziell mit Blick auf kleine und mittlere Unternehmen: Denn trotz aller Herausforderungen und Risiken haben gerade KMU gute Erfolgsaussichten bei der Umsetzung neuer Schlüsseltechnologien.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 2 VON 17 Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



HOFMANN, JOHANN

DIE DIGITALE FABRIK

Auf dem Weg zur digitalen Produktion Industrie 4.0. Beuth 2016. 138 S., kt., € 49,40 | ISBN 978-3-410-26110-0

In diesem Buch beschreibt der Autor den Entwicklungspfad zur digitalen Hochleistungsfertigung und spannt einen zeitlichen Bogen von 26 Jahren: Ausgehend von der Digitalisierung des Lochstreifens im Jahre 1990 bis zur Implementierung eines Assistenzsystems in der „German Public Cloud“ im Jahre 2016. In anschaulicher Weise erläutert er die Schritte von der Digitalisierung über die Digitale Transformation bis hin zur Digitalen Fertigung und lässt den Leser teilhaben an den Erfahrungen, Erkenntnissen und Irrwegen auf diesem Weg. Konkret erläutert der Autor in seinem Buch Kernkonzepte des Zukunftsmodells INDUSTRIE 4.0 und beschreibt die technologischen Voraussetzungen, die bei der Digitalen Transformation beachtet werden müssen (Vernetzung von Datensystemen, notwendige Datenqualität, Intelligente Assistenzsysteme, Datenkommunikation). Dem Thema Datensicherheit und Cloud wird jeweils ein eigenes Kapitel gewidmet. Des Weiteren werden qualitative und quantitative Potenziale von Industrie 4.0-Bausteinen betriebswirtschaftlich beleuchtet und ein abschließender Ausblick in die Zukunft gegeben.



MANDL, CHRISTOPH E.

AUF DER SUCHE NACH INDUSTRIE-4.0-PIONIEREN

Die vierte industrielle Revolution im Werden. ÖGB Verlag 2017. 164 S., kt., € 34,90 | ISBN 978-3-9904627-1-3

Welche Realität steckt hinter Begriffen wie Industrie 4.0, vierte industrielle Revolution, Smart Manufacturing, Factories of the Future? Inwiefern verändern Digitalisierung, Hochautomatisierung, Robotik, Vernetzung und 3D-Druck die Arbeitsbedingungen, die Wettbewerbsfähigkeit aber auch die Kunden-Lieferanten-Beziehungen? Christoph Mandl spricht mit MitarbeiterInnen, die mit Robotern zusammenarbeiten, begleitet WerksleiterInnen durch Losgröße 1-Fertigung und begibt sich auf die Suche nach Pionierunternehmen modernster Produktion. Er zeigt, wie Digitalisierung und Automatisierung die Arbeitsbedingungen und Lebensumstände verändern und macht uns zu ZeugInnen, wie Vernetzung und Globalisierung Hand in Hand gehen.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 3 VON 17

Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung

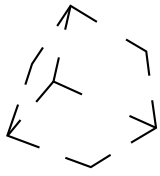


ANDELFINGER, VOLKER P./HÄNISCH, TILL

INDUSTRIE 4.0

Wie cyber-physische Systeme die Arbeitswelt verändern. Buch. Gebunden. 271 Seiten.
Deutsch. Gabler 2017. 271 S., geb., € 51,39 | ISBN 978-3-658-15556-8

Dieses praxisorientierte Fachbuch informiert eingehend über die Entwicklung der Industrie 4.0. Die faszinierenden technologischen Möglichkeiten und die komplette Verzahnung von Produktions- und Logistikprozessen erscheinen als eine große wirtschaftliche Chance und bergen dennoch auch Risiken. Wie definiert man Industrie 4.0? Welche Folgen hat die Digitalisierung unseres Arbeits- und Privatlebens? Geht mit Industrie 4.0 eine erhöhte Arbeitslosigkeit einher und wie verändert sich die Qualität unserer Arbeitsplätze? Die Autoren beantworten diese Fragen und beschreiben dabei die Entwicklung der Industrie 4.0 im historischen Kontext bis zum heutigen Stand. Den Lesern wird ein Ausblick auf spannende zukünftige Entwicklungen geboten. Neben technischen Aspekten werden auch Themen der IT-Sicherheit, des Datenschutzes und der Privatsphäre beleuchtet. Ein großer Teil des Buches widmet sich gesellschaftlichen Themen, denn Industrie 4.0 wird die Arbeits- und Lebenswelten der Menschen gravierend verändern. Ein hilfreicher und äußerst informativer Beitrag für ein besseres Verständnis von Industrie 4.0 sowie den damit verbundenen Potenzialen und Risiken, der gleichzeitig wertvolle Tipps für eine gute Vorbereitung auf die durch Industrie 4.0 hervorgerufenen Veränderungen liefert.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 4 VON 17

Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



ARNSBURG, RENÉ

MASCHINEN OHNE MENSCHEN?

Industrie 4.0: Von Schein-Revolutionen und der Krise des Kapitalismus. Manifest 2017.
203 S., kt., € 11,90 | ISBN 978-3-96156-025-7

Aus der täglichen Diskussion und tausenden von Berichten, Artikeln und Studien sind sie nicht mehr wegzudenken: Begriffe wie Industrie 4.0, Digitalisierung, Internet der Dinge, Smart Home. Vor allem in Deutschland gelang es der Regierung und Unternehmensverbänden, sie zu prägen und gezielt in jedem Lebensbereich zu platzieren. Hochglanzprospekte vieler Firmen versprechen uns nun die digitale Revolution, mit der sich unser Leben von Grund auf verbessert: Alles ist vernetzt und auf jeden noch so individuellen Kundenwunsch kann angeblich mit der automatisierten Produktion eingegangen werden. Alexandra Arnsburg ist Mitglied des Landesbezirksvorstandes bei ver.di Berlin-Brandenburg und des Vorstandes im Fachbereich 9 (IT und Telekommunikation) und erlebt die digitale Veränderung der Arbeitswelt als langjährige Mitarbeiterin der Telekom aus eigener Erfahrung. Ihre Sichtweise steuerte sie in einem ausführlichen Vorwort zum Buch bei. Dieses Buch ist ein Diskussionsbeitrag aus marxistischer Sicht und ein Aufruf an alle, sich nicht blenden zu lassen und mutig zur Veränderung der Gesellschaft zu schreiten, damit der technische Fortschritt der Mehrheit der Menschen zu Gute kommt.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 5 VON 17 Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



HOFMANN, JOSEPHINE

ARBEIT 4.0 - DIGITALISIERUNG, IT UND ARBEIT

IT als Treiber der digitalen Transformation. Springer 2018. Kt., € 51,18 |
ISBN 978-3-658-21358-9

Die Digitalisierung transformiert die Arbeitswelt in vieler Hinsicht: Arbeitsplätze werden zunehmend mobil und flexibel, Arbeitsprozesse durch Algorithmen gesteuert, Roboter sind die neuen „Kollegen“ in der Industrie und im Dienstleistungssektor. Dieser Band der „Edition HMD“ erörtert viele zentrale Fragen rund um die Transformation der Arbeitswelt von heute und morgen. In ihren Beiträgen über den Einfluss der massiven Digitalisierung auf unterschiedliche Branchen und Arbeitsbereiche diskutieren die Autorinnen und Autoren diverse Aspekte wie: - den Einfluss der Digitalisierung im Versandhandel und auf die Wissensarbeit. - die Interaktion von Mensch und Roboter in der Fabrik 4.0. - den Wert der menschlichen Arbeitsleistung in der Zukunft. - die Anforderungen an Qualifizierung. - die Möglichkeiten für Mitarbeiter, die Arbeit in der vernetzten Wirtschaft 4.0 proaktiv mitzugestalten. Unter der Herausgeberschaft von Josephine Hofmann, Leiterin des Competence Center Business Performance Management am Fraunhofer IAO in Stuttgart, entsteht so ein Sammelband, der sich als Teil der aktuellen Debatte um die digitale Transformation der Arbeitswelt versteht. Nicht nur Wissenschaftler erhalten neue Denkanstöße für ihre Forschung, auch Entscheider in Wirtschaft und Politik sowie Verantwortliche in den Bereichen Bildung, Fortbildung und Personalentwicklung können aus der Lektüre des Buches wertvolle Erkenntnisse über die Arbeit von heute und die Gestaltung der zunehmend digitalisierten Arbeitswelt von morgen gewinnen.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 6 VON 17 Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



BECKER, MATTHIAS MARTIN

AUTOMATISIERUNG UND AUSBEUTUNG

Was wird aus der Arbeit im digitalen Kapitalismus? Promedia 2017. 239 S., kt., € 19,90 | ISBN 978-3-85371-418-8

Was wird aus der Arbeit im 21. Jahrhundert? Matthias Becker analysiert die neuen Rationalisierungsstrategien und erklärt, was sich hinter Schlagworten wie Crowdwork, Maschinenlernen, Prosument, Industrie 4.0 und Precision Farming verbirgt.



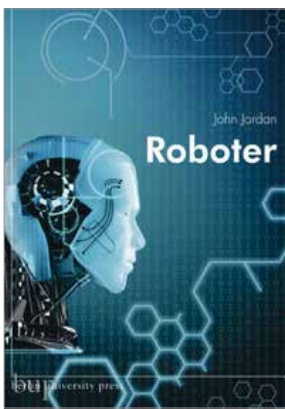
THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 7 VON 17

Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



JORDAN, JOHN

ROBOTER

Berlin University Press 2017. 336 S., kt., € 18,50 | ISBN 978-3-7374-1329-9

Robotik - eine Technik, die die globale Gemeinschaft braucht? Die Frage ist längst beantwortet! Die Zeiten, in denen Roboter ein belächeltes Nischendasein führten, sind längst vorbei. Im Haushalt saugt „Roomba“ den Boden, im Garten mäht sein Kollege das Gras. In der Industrie gehören Roboter längst zum Alltag. Regierungen verwenden sie für ihre geheimen Zwecke. Drohnen kreisen über unseren Städten. Für Experten ist klar, dass Roboter unsere Gesellschaft und Lebensweise verändern werden, wie zuvor nur die Industrialisierung oder das Internet. Trotz ihrer wachsenden Bedeutung, sind Roboter der Öffentlichkeit in erster Linie aus literarischen und filmischen Abenteuern bekannt. Wir wissen viel über Steven Spielbergs Star Wars-Figur „C 3PO“ oder Paul Verhoevens „Robo-Cop“. Doch die echten Roboter Atlas, Motoman, Kiva oder Beam, die die Kriegsführung, die industrielle Fertigung und unsere Umwelt, unsere Landwirtschaft und Medizin Stück für Stück revolutionieren, kennen wir nicht. Wir ahnen nicht einmal, welche Konsequenzen Automatisierung und Digitalisierung für unsere Welt haben werden. Dabei machen Fortschritte in der Mikroelektronik längst Maschinen möglich, die noch vor Jahren undenkbar und unfinanzierbar waren. Dieses Buch bietet dem Leser eine spannende, kenntnisreiche und unterhaltsame Einführung in die Themen Roboter und Robotik. Behandelt werden die modernsten Anwendungsbereiche, wirtschaftliche Implikationen sowie der kulturelle Kontext. John Jordan erzählt die Vorgeschichte der Roboter und beleuchtet deren Darstellung in Science-Fiction, Film und Fernsehen: von Mary Shelleys „Frankenstein“ bis zu Isaac Asimovs „I, Robot“. Jordan nimmt Sie mit auf eine Reise durch die moderne Robotik, beschreibt alle Komponenten von Robotern und die Herausforderungen, mit denen sich die Entwicklung konfrontiert sieht.

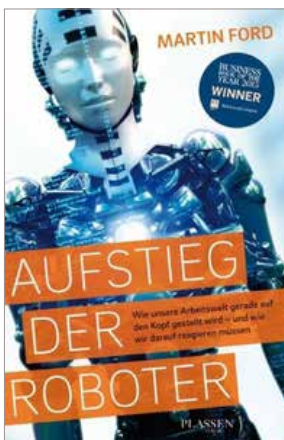


THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 8 VON 17 Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



FORD, MARTIN

AUFSTIEG DER ROBOTER

Wie unsere Arbeitswelt gerade auf den Kopf gestellt wird - und wie wir darauf reagieren müssen. Plassen 2016. 368 S., kt., € 25,75 | ISBN 978-3-86470-352-2

Künstliche Intelligenz wird immer intelligenter. Algorithmen machen unser Leben leichter, angenehmer, sicherer ... doch die Entwicklung hat auch eine gravierende Kehrseite: Immer mehr Menschen werden von der Technik verdrängt. Jobs für gering Qualifizierte, zum Beispiel in Fast-Food-Ketten und Supermärkten, fallen weg. Doch auch hoch Qualifizierte wie Radiologen werden von Computern aus gestochen, die deutlich schneller - und zuverlässiger - Diagnosen erstellen können. Das hat verschiedene Konsequenzen:

1. Bildung ist nicht mehr der Schlüssel für ein gutes Einkommen.
2. Es wird immer mehr Arbeitslose geben und immer weniger Konsumenten.
3. Unser Wirtschaftssystem droht zu kollabieren.

Martin Fords Antwort auf diese Herausforderungen lautet: das bedingungslose Grundeinkommen. Und er glaubt, dass es die Menschen wagemutiger und innovativer werden lässt - zum Wohle aller.



ARMBRUSTER, ALEXANDER

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ FÜR JEDERMANN

Wie wir von schlaun Computern profitieren - Das Einsteigerbuch. Frankfurter Allgem. Buch 2018. 192 S., geb., € 18,50 | ISBN 978-3-96251-000-8

Computer an die Macht? Oder - Wie Künstliche Intelligenz unseren Alltag erobert. Wollen Sie schnell, aber fundiert über eines der wichtigsten Themen der heutigen Zeit mitreden? Dann ist das Einsteigerbuch aus der aufmerksamkeitsstarken und gleichnamigen Serie der F.A.Z. genau das Richtige. Es stellt nicht nur die führenden Köpfe, sondern auch deutsche Unternehmen vor, die das Feld nicht den großen amerikanischen Konzernen überlassen wollen und zeigt dabei zahlreiche Praxisbeispiele. Gehören Sie nicht zu denen, die das Ende der Menschheit vorhersehen und den Kopf in den Sand stecken? Dann ist dieses übersichtliche Buch genau richtig, um Ihnen als Einstieg in das Zukunftsthema Künstliche Intelligenz (KI) zu dienen.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 9 VON 17

Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



LENZEN, MANUELA

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Was sie kann & was uns erwartet. Beck 2018. 272 S., kt., € 17,50 | ISBN 978-3-406-71869-4

Künstliche Intelligenz (KI) steht für Maschinen, die können, was der Mensch kann: hören und sehen, sprechen, lernen, Probleme lösen. In manchem sind sie inzwischen nicht nur schneller, sondern auch besser als der Mensch. Wie funktionieren diese klugen Maschinen? Bedrohen sie uns, machen sie uns gar überflüssig? Die Journalistin und KI-Expertin Manuela Lenzen erklärt anschaulich, was Künstliche Intelligenz kann und was uns erwartet. Künstliche Intelligenz ist das neue Zauberwort des digitalen Kapitalismus. Intelligente Computersysteme stellen medizinische Diagnosen und geben Rechtsberatung. Sie managen den Aktienhandel und steuern bald unsere Autos. Sie malen, dichten, dolmetschen und komponieren. Immer klügere Roboter stehen an den Fließbändern, begrüßen uns im Hotel, führen uns durchs Museum oder braten Burger und schnipseln den Salat dazu. Doch neben die Utopie einer schönen neuen intelligenten Technikwelt sind längst Schreckbilder getreten: von künstlichen Intelligenzen, die uns auf Schritt und Tritt überwachen, die unsere Arbeitsplätze übernehmen und sich unserer Kontrolle entziehen. Manuela Lenzen zeigt, welche Hoffnungen und Befürchtungen realistisch sind und welche in die Science Fiction gehören. Sie beschreibt, wie ein gutes Leben mit der Künstlichen Intelligenz aussehen könnte - und dass wir von klugen Maschinen eine Menge über uns selbst lernen können.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 10 VON 17

Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



VOLLAND, HOLGER

DIE KREATIVE MACHT DER MASCHINEN

Warum Künstliche Intelligenzen bestimmen, was wir morgen fühlen und denken. Beltz 2018. 253 S., geb., € 20,60 | ISBN 978-3-407-86509-0

Leben oder gelebt werden? Immer klügere Algorithmen beeinflussen, wen wir lieben, welche Nachrichten wir lesen und ob wir einen Kredit bekommen. Bilder malen wie Rembrandt, preisgekrönte Romane schreiben oder Musik komponieren - Algorithmen scheinen einfach alles zu können. Holger Volland beschreibt, wie sich Künstliche Intelligenz bereits in unser Leben und unsere Kultur eingeschlichen hat - und was das mit uns macht. Sind Algorithmen kreativer als wir? Was können wir sie getrost für uns machen lassen - und was besser nicht? Wo lauert Gefahr für uns? Anhand vieler Beispiele aus unserem Alltag erklärt er, wo und wie KI uns persönlich betrifft. Er beschreibt, wie sie uns davon abhält, zur Wahlurne zu gehen oder wie sie psychische Krankheiten an der Telefonstimme erkennt. Und genauso entschieden sagt er uns, wo wir auf Kontrolle und Einflussnahme achten müssen - weil wir nur so selbst über unser zukünftiges Leben bestimmen und Herr im (digitalen) Haus bleiben können.



EBERL, ULRICH

SMARTE MASCHINEN

Wie Künstliche Intelligenz unser Leben verändert. Hanser 2016. 408 S., geb., € 24,70 | ISBN 978-3-446-44870-4

Die Maschinen sind erwacht. Sie fahren selbständig Auto, lernen kochen und kellnern, malen und musizieren, denken und debattieren. Manche übertreffen uns bereits: Sie stellen bessere Diagnosen als Ärzte, beherrschen 20 Sprachen und erkennen technische Probleme, noch bevor eine Turbine ausfällt. Wohin führt das? Sind Roboter und smarte Computer ein Segen für die Menschheit oder eher eine Gefahr für Arbeitsplätze, Privatsphäre und Sicherheit? Zukunftsforscher Ulrich Eberl hat in vielen Labors und Firmen auf der ganzen Welt recherchiert. Anschaulich und präzise schildert er die faszinierenden Entwicklungen auf dem Gebiet, das den Kern unseres Selbstverständnisses trifft: die menschliche Intelligenz.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 11 VON 17

Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung

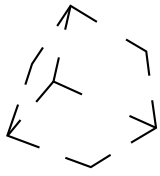


MAINZER, KLAUS

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ - WANN ÜBERNEHMEN DIE MASCHINEN?

Springer 2019. Kt., € 20,55 | ISBN 978-3-662-58045-5

Jeder kennt sie. Smartphones, die mit uns sprechen, Armbanduhren, die unsere Gesundheitsdaten aufzeichnen, Arbeitsabläufe, die sich automatisch organisieren, Autos, Flugzeuge und Drohnen, die sich selber steuern, Verkehrs- und Energiesysteme mit autonomer Logistik oder Roboter, die ferne Planeten erkunden, sind technische Beispiele einer vernetzten Welt intelligenter Systeme. Sie zeigen uns, dass unser Alltag bereits von KI-Funktionen bestimmt ist. Auch biologische Organismen sind Beispiele von intelligenten Systemen, die in der Evolution entstanden und mehr oder weniger selbstständig Probleme effizient lösen können. Gelegentlich ist die Natur Vorbild für technische Entwicklungen. Häufig finden Informatik und Ingenieurwissenschaften jedoch Lösungen, die sogar besser und effizienter sind als in der Natur. Seit ihrer Entstehung ist die KI-Forschung mit großen Visionen über die Zukunft der Menschheit verbunden. Löst die „künstliche Intelligenz“ also den Menschen ab? Dieses Buch ist ein Plädoyer für Technikgestaltung: KI muss sich als Dienstleistung in der Gesellschaft bewähren.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 12 VON 17 Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



HOFSTETTER, YVONNE

SIE WISSEN ALLES

Wie intelligente Maschinen in unser Leben eindringen und warum wir für unsere Freiheit kämpfen müssen. Bertelsmann 2014. 352 S., geb., € 20,60 | ISBN 978-3-570-10216-9

Hochaktuelles Debattenbuch über die totalitäre Tendenz von Datensystemen. Die Snowden-Enthüllungen schreckten weltweit auf. Big Data heißt das neue Geschäftsmodell der Überwachung - haben wir die Kontrolle über unsere Daten längst verloren? Yvonne Hofstetter, Expertin für künstliche Intelligenz, klärt auf: Die unvorstellbaren Datenmassen, die sekundlich abgeschöpft werden und durchs weltweite Netz fluten, sind allein noch kein Risiko. Denn die Gefahr für die freiheitliche Gesellschaft geht von intelligenten Algorithmen aus. Sie analysieren, prognostizieren und berechnen uns neu, um uns zu kontrollieren - autonom, schnell, überall und immer. Sie verbreiten sich als selbstlernende Haustechnik, vernetzte Autos oder elektronische Armbänder. Hofstetter fordert dazu auf, das einzige Supergrundrecht unserer Gesellschaftsordnung, die Menschenwürde, gegen die digitale Revolution zu verteidigen. Sie plädiert für eine neue Gesetzgebung, eine Ethik der Algorithmen und eine gesellschaftliche Debatte darüber, was der Mensch in Zukunft sein will.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 13 VON 17

Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



BRYNJOLFSSON, ERIK/MCAFEE, ANDREW

THE SECOND MACHINE AGE

Wie die nächste digitale Revolution unser aller Leben verändern wird

Plassen 2018. 367 S., kt., € 10,30

ISBN 978-3-86470-594-6

Seit Jahren arbeiten wir mit Computern und Computer für uns. Mittlerweile sind die Maschinen so intelligent geworden, dass sie zu Leistungen fähig sind, die vor Kurzem noch undenkbar waren: Sie fahren Auto, sie schreiben eigene Texte und sie besiegen Großmeister im Schach. Dieser Entwicklungssprung ist nur der Anfang. In ihrem neuen Buch zeigen zwei führende Experten, welche atemberaubende Entwicklungen uns noch bevorstehen: Die zweite industrielle Revolution kommt! Welche Auswirkungen wird das haben? Welche Chancen winken, welche Risiken drohen? Was geschieht dabei mit den Menschen, was mit der Umwelt? Und was werden Gesellschaft und Politik tun, um die Auswirkungen dieser neuen digitalen Intelligenz für alle bestmöglich zu gestalten? Dieses Buch nimmt die Leserinnen und Leser mit auf eine Reise in eine Zukunft, die schon längst begonnen hat.



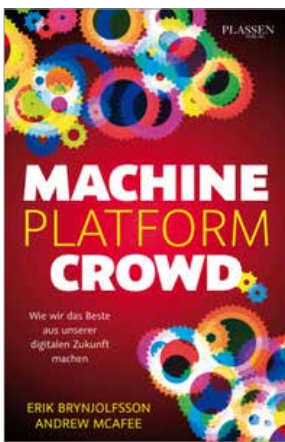
THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 14 VON 17

Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



MCAFEE, ANDREW/BRYNJOLFSSON, ERIK

MACHINE, PLATFORM, CROWD

Wie wir das Beste aus unserer digitalen Zukunft machen. Plassen 2018. 424 S., geb.,
€ 30,90 | ISBN 978-3-86470-563-2

Digitale Maschinen wie selbstfahrende Autos, Drohnen oder 3D-Drucker sind jetzt schon schlauer, besser und schneller, als man es je für möglich gehalten hätte. Onlineplattformen ändern das Verhältnis von Angebot und Nachfrage und bringen neue Marktführer hervor - in der Musikindustrie, beim Personentransport, bei Computerhardware oder beim Fitnesstraining. Crowds haben bereits Betriebssysteme und Lexika geschaffen, finanzierten unendlich viele Projekte und haben sogar das Geld neu erfunden. Dieses Buch ist voller Science-Fiction-Technologien, die real geworden sind, und voller Start-ups, die Weltkonzerne wurden. Es zeigt die fundamentalen Prinzipien, die sich hinter all der Innovation und Disruption verbergen und die von intelligenten Organisationen rund um die Welt genutzt werden. Ein Wegweiser von heute für den Weg in die Welt von morgen.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 15 VON 17

Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



WAGNER, THOMAS

ROBOKRATIE

Google, Facebook, das Silicon-Valley und der Mensch als Auslaufmodell. Papyrossa 2015.
177 S., kt., € 14,40 | ISBN 978-3-89438-581-1

Im Umfeld von Konzernen wie Google, Facebook und Co. gedeiht eine Ideologie technologischer Machbarkeit. Ihre Anhänger propagieren die Verschmelzung von Mensch und Maschine, spekulieren über künstliche Superintelligenz und träumen von der Unsterblichkeit in der Cloud. En passant ließen sich sämtliche gesellschaftliche Probleme lösen. Fantastische Visionen, irre Ideen. Doch mehr als Hirngespinnste: Ihre Propagandisten finanzieren Start-ups, beraten Regierungen, leiten die Labore von High-Tech-Unternehmen und verbreiten ihre Ideen an eigenen Hochschulen. Im Resultat wird die Herrschaft der gegenwärtigen Eliten weiter zementiert. Der Autor porträtiert die wichtigsten Verfechter der Robokratie und legt ihre Verflechtungen offen. Politik, also die Austragung gegensätzlicher Interessen, erscheint im Zeichen elektronischer Vernetzung und künftiger Maschinenherrschaft als überflüssig. Am Ende steht die Frage nach einem demokratischen Gebrauch von Technologie: Damit der Mensch nicht zum Auslaufmodell wird.



THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 16 VON 17 Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



PATRICK JOST, GUIDO KEMPTER (HERAUSGEBER)

ASSISTENZTECHNOLOGIEN IN DER ARBEITSWELT

Beiträge zum Usability Day XVI. Pabst Science Publishers 2018. 240 S., geb., € 20,60 |
ISBN 978-3-95853-405-6

Die Arbeitswelt und insbesondere die industrielle Produktion befinden sich in einem der größten Umbrüche seit der Industriellen Revolution. Digitalisierung, Automatisierung, Virtualisierung sowie Echtzeitverarbeitung erfordern vom arbeitenden Menschen andere und zum Teil mental anspruchsvollere Qualifikationen beziehungsweise Leistungen als im bisherigen sequentiellen Arbeitsprozess. Gleichzeitig bieten dieselben Prinzipien und Technologien aber auch die Chance einer umfassenden Unterstützung der Arbeitenden für eben diese neuen Anforderungen. Die Beiträge zum uDay XVI in diesem Tagungsband widmen sich daher diesem wichtigen Themenkreis und thematisieren den aktuellen Forschungsstand sowie entwickelte Lösungen aus verschiedenen Forschungsbereichen und deren Schnittstellen wie:

- Echtzeit-Assistenz in Arbeitsprozessen durch Augmented Reality
- Kollaborative und assistierende Robotik in der Fertigung
- Audiovisuelle Assistenzsysteme wie z.B. Chatbots
- Arbeitsassistenten durch Sensorik (z.B. körpergetragen oder kamerabasiert)
- User Experience, Usability und Arbeitssicherheit im Kontext digitaler Assistenz
- Auswirkungen von Assistenztechnologien auf Arbeit und Gesellschaft



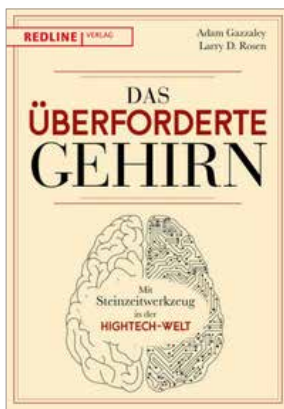
THEMENBOX

MEDIENLISTE

Eine Geschichte
der Industriearbeit

8. VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION 17 VON 17

Roboter, künstliche Intelligenz und digitale Vernetzung



GAZZALEY, ADAM/ROSEN, LARRY D.

DAS ÜBERFORDERTE GEHIRN

Mit Steinzeitwerkzeug in der Hightech-Welt. Redline 2017. 400 S., geb., € 25,70 | ISBN 978-3-86881-673-0

Wir sind von unseren technischen Geräten nahezu besessen. Zudem sind wir stolz auf unsere Multitasking-Fähigkeiten: zugleich telefonieren, E-Mails senden und Autofahren, kein Problem. Kein Familienessen ohne blinkende Smartphones neben den Tellern. Wir wollen immer alles auf einmal - ungeachtet von Schreibfehlern, Beinahe-Unfällen und ignorierten Gesprächen zu Tisch. Doch haben wir wirklich noch alles im Griff? Gazzaley und Rosen - ein Neurowissenschaftler und ein Psychologe - erklären, warum unsere Gehirne nicht fürs Multitasking gemacht sind. Ablenkungen, Unterbrechungen und technologische „Interferenzen“ überfordern unsere Gehirne. Wir sind schlicht nicht auf eine so vernetzte Welt programmiert. Die Autoren zeigen, wie wir dank der Wissenschaft mehr Rücksicht auf unsere „alten“ Gehirne nehmen können. Sie bieten praktische Strategien, um die heutigen Herausforderungen zu bewältigen - mithilfe von Meditation, Videospiele, Fitnessübungen und Verhaltensänderungen. Es geht dabei nicht etwa darum, völlig offline und zurückgezogen zu leben. Es geht darum, eine gute Balance zwischen unseren Möglichkeiten und der Hightech-Welt zu finden.