

AUREL ESCHMANN

# BESSERE ARBEIT STATT KLASSENKAMPF VON OBEN

INDUSTRIE 4.0 IM INDISCHEN AUTOMOBILSEKTOR

Industrievertreter\*innen des kapitalreichen Globalen Nordens versprechen sich durch Industrie 4.0 Arbeitszeitreduktionen, effizientere Akkumulation und nicht zuletzt auch Einsparungen im Ressourcenverbrauch. Für die Gesellschaften im Globalen Süden könnte dieser Wandel jedoch verheerende Folgen haben. Die ungleiche Verteilung von Schlüsseltechnologien und der hohe Kapitalbedarf drohen bestehende Ungleichheiten weiter zu verstärken, während die wenigen Wettbewerbsvorteile von Volkswirtschaften wie der indischen wegfallen werden. Industrie 4.0 muss als politischer Prozess verstanden werden, der gesellschaftlich geformt werden kann. Nur internationale Solidarität kann verhindern, dass auch diese Veränderung dazu verwendet wird, um Arbeiter\*innen in Süd und Nord gegeneinander auszuspielen. Als erster Schritt müssen dafür die regional sehr unterschiedlichen Auswirkungen der neuen Technologien verstanden werden. Dafür lohnt ein Blick nach Indien.

## WELCHE VERÄNDERUNGEN SIND IM AUTOMOBILSEKTOR DURCH DIE INDUSTRIE 4.0 ZU ERWARTEN?

Auch wenn Industrie 4.0 bisweilen wie ein reines PR-Schlagwort wirkt, so ist durch die flächendeckende Einführung digitaler Technologien in der Produktion doch ein tiefgreifender Wandel im Automobilsektor weltweit zu erwarten. Wie in anderen Produktionszweigen stellt auch in der Automobilbranche die digitale Verknüpfung verschiedener Maschinen und Prozesse das Kernstück der Industrie 4.0 dar. Die beteiligten Maschinen kommunizieren beständig über Arbeitsfortschritte und -abschlüsse miteinander. Dadurch soll ein Produktionsablauf garantiert werden, in dem es zu keinen oder nur minimalen Lücken zwischen den einzelnen Produktionsschritten kommt. Sogenannte Totzeit soll eingespart und Ressourcen sollen effizienter genutzt werden.<sup>1</sup> Im Branchenvokabular wird dies als *lean production* (schlanke Produktion) oder in der Steigerung als *just-in-time production* (genau rechtzeitige Produktion) bezeichnet.

Damit einher geht die Robotisierung möglichst vieler dieser Schritte. Arbeiter\*innen werden in diesem Modell weniger zur Bedienung einzelner Maschinen benötigt, sondern eher zur technischen Betreuung oder Koordination von mehreren Maschinen und Produktionsschritten gleichzeitig. Durch die digitale Vernetzung der gesamten Produktions- und Lieferkette ist sogar eine nach Bestellung gefertigte, sogenannte *build to order*-Produktion denkbar, in der nur hergestellt wird, was bereits durch Kunden beauftragt worden ist.<sup>2</sup>

Hinzu kommt, dass auch die Produkte im Automobilsektor zunehmend «smarter» werden, das heißt, dass sie mit Medien- und Informationstechnologien ausgestattet und mit dem Internet verbunden sind. Dadurch wächst nicht nur der Einfluss der großen Technologiekonzerne im Automobilsektor, es entstehen auch neue Geschäftsmodelle. Gewinne werden zunehmend nicht mehr nur beim Verkauf von Fahrzeugen an Endverbraucher\*innen, sondern durch anderweitige Nutzung des Autos erzielt,<sup>3</sup> etwa durch Car-sharing-Modelle, eingebaute Unterhaltungsangebote oder die Weiterverwendung der wertvollen Daten, die von den «smarten» Flotten produziert werden. Durch diese Verschiebungen beanspruchen IT-Konzerne immer größere Anteile an der Wertschöpfung, nicht zuletzt auf Kosten der klassischen Produzenten.

## INDUSTRIE 4.0 IN INDIEN: SCHLEICHENDE ADAPTION STATT REVOLUTION

Indien wird Schätzungen zufolge bis 2026 der drittgrößte Automobilmarkt der Welt sein. Gleichzeitig gehört Indien zu den größten Produzenten weltweit: Im Jahr 2015 machte der Sektor 7,1 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) aus, über eine Million Menschen waren direkt und 19 Millionen indirekt in diesem Sektor beschäftigt.<sup>4</sup> Motorräder und -roller machen über 80 Prozent des Marktes aus. Die Produktion wird von einigen Joint Ventures großer multinationaler Unternehmen dominiert, umgeben von einer riesigen Landschaft aus kleinen bis mittelgroßen Zulieferbetrieben (MSMEs). Zu Ersteren zählt auch Marktführer Maruti-Suzuki,

der die Hälfte des jeweiligen Marktes sowohl für Pkw als auch für Zweiräder besetzt.<sup>5</sup>

Während Indien als Absatzmarkt zunehmend an Bedeutung gewinnt, steckt der Einsatz von Industrie 4.0 in der Produktion noch in den Kinderschuhen. Bisher beschränkt sich die Anwendung auf vereinzelte Fabriken und ausschließlich auf die obersten Segmente der Lieferpyramide. Allerdings gibt es auch Beispiele wie das Honda-Werk in Vithalapur, das Medienberichten zufolge einen der höchsten Automatisierungsgrade der Welt besitzt.<sup>6</sup> In einzelnen Digitaltechnologien, besonders Big Data, also der Speicherung und Verarbeitung großer Datenmengen, und «Internet der Dinge»-Anwendungen, also der Vernetzung von Maschinen und Endgeräten untereinander, ist Indien zudem überdurchschnittlich gut aufgestellt.<sup>7</sup>

Dem großflächigen Einsatz von Industrie 4.0 in Indien steht allerdings noch eine Reihe von Hürden entgegen. Zunächst ist selbst die dritte industrielle Revolution bisher nur teilweise umgesetzt. Es ist entsprechend zweifelhaft, ob die Infrastruktur für die Digitalisierung ausreichend ist. 300 Millionen Menschen leben ohne Strom und nur 35 Prozent der Bevölkerung haben Zugang zum Internet.<sup>8</sup>

Das indische Entwicklungsmodell setzte bisher vor allem auf Wettbewerbsvorteile durch den Rückgriff auf preiswerte Arbeitskräfte: Die Lohnkosten in Indien gehören zu den niedrigsten in ganz Asien.<sup>9</sup> Ohne Zweifel geht dieses Modell zu Lasten der Ausbildung und der internen Innovation, weil man sich auf den Technologietransfer durch die Joint Ventures verlässt. Dies verhindert letztendlich den Aufbau eigener Kapazitäten für Forschung und Entwicklung, trotz der hohen Zahl von gut ausgebildeten Ingenieur\*innen und IT-Fachkräften in Indien. Folglich sind gerade in diesem Bereich die Defizite der indischen Automobilfirmen sehr groß.

Zudem gibt es bisher wenige Anzeichen dafür, dass die Firmen des Globalen Nordens überhaupt Interesse an einem Transfer von Industrie-4.0-Technologie in den Globalen Süden haben. Die Infrastrukturmängel und die steigenden und sich verändernden Anforderungen an die Arbeiter\*innen machen sogenannte Niedriglohnländer unattraktiv für die Industrie-4.0-Produktion. Dadurch droht die vierte industrielle Revolution den einzigen Wettbewerbsvorteil zunichte zu machen, den die Volkswirtschaften des Globalen Südens gegenüber dem Norden hatten. Auch das Eigentum an Daten und IT-Technologien konzentriert sich zurzeit auf einige wenige (größtenteils US-amerikanische) Technologiekonzerne. Mehr als 75 Prozent aller elektronischen Autoteile müssen nach Indien importiert werden.

Die indische Regierung versucht deshalb mit der groß angelegten Kampagne «Make in India», die Importabhängigkeit zu reduzieren. Die Anschaffung von Schlüsseltechnologien der Industrie 4.0 ist jedoch teuer und es ist fraglich, ob die chronisch kapitalarmen kleinen bis mittelgroßen Betriebe, die den Großteil der indischen Automobilbranche ausmachen,<sup>10</sup> dazu überhaupt in der Lage sind. Der Dachverband indischer Automobilkomponentenhersteller (ACMA) kommt in einer Untersuchung aus dem Jahr 2015 zu einem eher ernüchternden Ergebnis, welche der neuesten Automobiltechnologien in Indien produziert werden könnten; ACMA empfiehlt, den strategischen Fokus auf einzelne wenige Technologien zu lenken, für die das relevante Wissen und die Infrastruktur in Indien bereits vorhanden sind, und graduell die technologischen Kapazitäten aufzurüsten.<sup>11</sup> Dass sich die Zukunftsversprechen einer Umwälzung oder aufgehenden

Entwicklung durch digitale Technologien unter diesen Voraussetzungen werden einlösen lassen, erscheint eher unwahrscheinlich.

Vielmehr sprechen all diese Faktoren dafür, dass die vierte industrielle Revolution unter den gegebenen Umständen eher zu einer weiteren Verstärkung der bestehenden globalen Ungleichheiten in der Wirtschaftsorganisation führen wird. Gleichzeitig müssen neue Technologien jedoch an die indischen Gegebenheiten, insbesondere die lokalen Kundenpräferenzen, angepasst werden. Diese Dynamik verstärkt sich mit der Einführung neuer digitaler Technologien, was für eine gewisse Regionalisierung der Wertschöpfungsketten spricht, obwohl auch mit *reshoring*<sup>12</sup> zu rechnen ist. Der indische Automobilsektor wird deshalb trotz der schlechten Adaptionsbedingungen in jedem Fall von Industrie 4.0 beeinflusst werden.

## **VERÄNDERUNG DER ARBEITSBEDINGUNGEN DURCH INDUSTRIE 4.0**

Da digitale Technologien in Indien bislang noch nicht so weit verbreitet sind, lassen sich die tatsächlichen Auswirkungen einer vierten industriellen Revolution noch nicht vollständig absehen, schon jetzt zeichnen sich allerdings zahlreiche besorgniserregende Entwicklungen ab, die die Prekarisierung der Arbeitsverhältnisse weiter verschärfen werden.

Selbst wenn Digitalisierung und Robotisierung nicht zu großflächigen Jobverlusten führen sollten, gehen mit ihnen in jedem Fall Veränderungen in den Arbeitsanforderungen einher: Anstatt nur einen Arbeitsschritt bzw. eine Maschine zu betreuen, wie bei herkömmlichen Maschinen üblich, müssen einzelne Arbeiter\*innen in einer robotisierten Produktion oft mehrere Maschinen gleichzeitig bedienen. Manuelle Arbeiten werden abnehmen, während computerbasierte Tätigkeiten zunehmen werden.<sup>13</sup> Interaktionen mit den digitalisierten Komponenten erfordern ein grundsätzliches Verständnis der Funktionsweise von Computern und Programmiersprachen. Das Erlernen solcher Fähigkeiten bedarf zusätzlicher Ausbildung, außerhalb der regulären Arbeitsabläufe. Bisher führen jedoch nur 36 Prozent aller indischen Firmen überhaupt interne Fortbildungen durch, womit sie sich weit unter dem globalen Durchschnitt bewegen.<sup>14</sup> Nach gegenwärtigen Trends würden so bis 2022 über 250 Millionen Arbeiter\*innen nicht mehr ausreichend qualifiziert sein.<sup>15</sup> Ohne groß angelegte Fort- und Ausbildungsbemühungen droht Indien damit als Produktionsstandort abgehängt zu werden.

Falls sowohl die Regierung als auch die Unternehmen diese Qualifizierungskosten scheuen, ist davon auszugehen, dass insbesondere ältere Arbeiter\*innen, Frauen und marginalisierte Gruppen mit schlechtem Zugang zu Bildungsressourcen, Angehörige der unteren Kasten oder Indigene von den negativen Folgen der bevorstehenden digitalen Transformation betroffen sein werden. Zusätzlich führen die steigenden Qualifizierungsanforderungen an Industriearbeiter\*innen zu weniger Aufstiegsmöglichkeiten und Mobilität für ungelernete Arbeitskräfte. Deshalb liegt der Schluss nahe, dass Industrie 4.0 auch innerhalb der indischen Arbeiterschaft zu einer Verstärkung bereits bestehender Ungleichheiten führen wird.

Gleichzeitig erlauben digitale Technologien die Zersplitterung umfassenderer Jobs in eine Reihe scheinbar unzusammenhängender Tätigkeiten, die digital koordiniert und einzeln bezahlt werden können. Diese Transformation in Richtung einer digitalen «Gig Economy» bedeutet einen enormen

Machtzugewinn auf der Seite der Arbeitgeber\*innen, da sie nicht nur die Position der Produkte, sondern auch die der Arbeiter\*innen ständig kontrollieren können. Dadurch sind die Arbeiter\*innen in einer digitalen Produktionsstätte einer konstanten, automatisierten und individualisierten Überwachung ausgesetzt. Zudem können sich die zersplitterten «Gig-Arbeiter\*innen» nur schlecht organisieren und stehen unter hohem Druck, da ihre Leistung permanent ausgewertet wird und weder Pausenzeiten noch Krankheitsausfälle bezahlt werden.

Hinter dem positiv besetzten und technisch klingenden Begriff Industrie 4.0 versteckt sich also ein knallharter Klassenkampf von oben. Ohne einen umfassenden Arbeitsschutz, der gegen die Härten der Digitalwirtschaft gewappnet ist, und flächendeckende Fortbildungsangebote, für deren Kosten die Arbeitgeber\*innen in die Pflicht genommen werden, wird eine Industrie 4.0 verheerende Auswirkungen auf die Arbeits- und Lebensbedingungen in Indien haben. Dies gilt sowohl für die Situation von Arbeiter\*innen im Einzelnen als auch für die indische Volkswirtschaft im Ganzen. Um aus der Billiglohnstrategie herauszukommen, deren wenige Vorteile durch die Industrie 4.0 verloren gehen werden, führt kein Weg an der Einbettung der technologischen Transformation in starken Arbeitsschutz vorbei. Ohne eine solche Einbettung führen auch nationale Ausbildungskampagnen wie «Skill India»<sup>16</sup> nicht zu besseren Lebensumständen, sondern nur zu einer besser ausgebildeten, aber weiterhin äußerst prekär und flexibel beschäftigten Arbeiterschaft,<sup>17</sup> die nach Belieben von multinationalen Unternehmen ausgebeutet werden kann.

### **MIT RIESENSCHRITTEN IN DIE FALSCHER RICHTUNG: ARBEITSREFORMEN IN INDIEN UND COVID-19**

Unglücklicherweise hält die derzeitige indische Regierung unter Premierminister Modi an dem bereits in den 1980er Jahren eingeschlagenen neoliberalen Kurs fest, der Gewerkschaften entmachtete und Arbeitgeber\*innen zunehmend stärkt. Die vier nationalen «Labour Codes», von denen drei bereits durch das Parlament verabschiedet worden sind und die die bestehenden 25 nationalen Arbeitsgesetze ersetzen sollen, treiben die Flexibilisierung des Arbeitsmarktes sogar auf eine gänzlich neue Stufe. Durch die Gesetzesreformen werden auch die letzten verbliebenen Arbeitsschutzrechte verwässert und die gewerkschaftliche Organisation wird erheblich erschwert. Die indische Regierung hatte explizit angekündigt, dass die Reform auch darauf abziele, Arbeiter\*innen in der «Gig Economy» abzusichern. Sowohl der «Industrial Relations Code» (Arbeitsgesetz) als auch der «Code on Social Security» (Sozialversicherungsgesetz) setzen einen extrem engen Rahmen, wer als Arbeiter\*in gilt oder was als Lohn gewertet werden kann. Damit werden genau solche flexibilisierten Gig-Arbeitsverhältnisse nicht erfasst. Der neue Kodex fällt selbst hinter die alten Arbeitsschutzgesetze zurück, insbesondere im Hinblick auf informelle Arbeitsverhältnisse und Wanderarbeiter\*innen.<sup>18</sup> Auch das Gesetz zu Arbeitssicherheit und -gesundheit schließt einzelne Branchen vollständig aus seinem Geltungsbereich aus, darunter alle IT- oder Digitaldienstleistungen sowie der Online-Handel.<sup>19</sup>

Diese Prekarisierung des indischen Arbeitsmarktes wird durch die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie weiter verstärkt. Mehrere indische Bundesstaaten nutzten die Situa-

tion für Versuche, Arbeitsrechte gleich für mehrere Jahre vollständig auszusetzen.<sup>20</sup> Die Pandemie führte bereits jetzt zu Massenentlassungen; Industriexperte\*innen erwarten landesweite Arbeitsplatzverluste von 30 bis 50 Prozent innerhalb des Automobilssektors.<sup>21</sup> Gleichzeitig zwingt die gesundheitspolitische Lage die Unternehmen dazu, ihre Prozesse noch schneller und weitreichender zu digitalisieren, auch wenn es normalerweise nicht wirtschaftlich wäre. Dies kann zu weiteren Jobverlusten führen.

### **WAS MÜSSEN UND KÖNNEN POLITIK, GEWERKSCHAFTEN UND ZIVILGESELLSCHAFT TUN?**

Die oben genannten Probleme stellen keine völlig neue Entwicklung dar, sondern sind eine Fortsetzung der kapitalistischen Logik mit neuen technologischen Mitteln. Trotzdem ist es von zentraler Bedeutung, dass sich antikapitalistische Akademiker\*innen und Aktivist\*innen mit Industrie 4.0 im Speziellen auseinandersetzen.

Die Transformation hin zur «smarten» Produktion lässt sich vermutlich nicht aufhalten, aber sie lässt sich steuern und formen. Ohne eine solche aktive Gestaltung wird diese vierte industrielle Revolution zur Verstärkung bestehender Ungleichheiten, zu noch effizienterer kapitalistischer Ausbeutung und zu einer weiteren Fragmentierung der Arbeiterschaft führen.

Große Umbrüche können jedoch immer auch von den (fast) Machtlosen genutzt werden, um sich selbst eine bessere Machtbasis für zukünftige gesellschaftliche Auseinandersetzungen zu schaffen. Die «Billiglohnstrategie», die im Zuge einer digitalen Transformation ihre Wirksamkeit verlieren wird, steht für Ausbeutung und menschenunwürdige Arbeit. Ihr potenzielles Ende bedeutet deshalb auch eine Chance, die Lebens- und Arbeitsbedingungen zu verbessern. Die folgenden Forderungen zielen sowohl auf eine Verhinderung der düsteren Industrie-4.0-Zukunftsszenarien durch zivilgesellschaftliche Intervention ab als auch darauf, die digitale Transformation für eine Stärkung der eigenen Position in zukünftigen Auseinandersetzungen zu nutzen. Der Schlüssel hierfür ist es, all jene kritischen Perspektiven auf die Industrie 4.0 zu fördern, die die Transformation in erster Linie nicht als technologisches, sondern als soziales Projekt begreifen.

Neben der akademischen Wissensproduktion müssen Arbeitnehmervertreter\*innen jetzt darauf vorbereitet werden, was der zunehmende Einzug digitaler Technologien in die Arbeitswelt für die Gewerkschaften bedeutet, damit sie entsprechende Gegenstrategien entwickeln können. Insbesondere Strukturen, um die stark fragmentierten «Gig-Arbeiter\*innen» zu organisieren, sind hier von essenzieller Bedeutung. Die reiche Erfahrung indischer Gewerkschaften mit informellen Arbeitsverhältnissen<sup>22</sup> könnte sich hier als nützlich erweisen, auch über den südasiatischen Kontext hinaus.

Ein zentrales Thema ist zudem die Aushandlung von Obergrenzen für menschliche Leistung, über Arbeitszeiten hinaus. Die neuen Möglichkeiten der Überwachung und Effizienzsteigerung, der starke Leistungsdruck und die Konkurrenz der Arbeiter\*innen mit Maschinen bedeuten auch, dass Gewerkschaften Richtlinien durchsetzen müssen, was von Menschen leistbar ist. Vor allem der Schutz vor psychologischer Belastung durch Arbeit «auf Abruf», unter hohem Zeitdruck und nachts wird zunehmend relevanter werden. Aber auch Vereinsamung durch sinkende menschliche Inter-

aktion am Arbeitsplatz und neue Unfallgefahren durch Robotisierung sollten nicht unterschätzt werden.

Gleichzeitig ist es wichtig, starke Daten- und Überwachungsschutzrechte zu etablieren. Die Digitalisierung macht es zunehmend schwieriger, eine Trennung von Privatleben und Arbeitszeit aufrechtzuerhalten, wenn nicht strenge Schutzrechte erkämpft werden. Auch Informationsrechte, die die Einsichtnahme in die Daten, die im Arbeitsprozess anfallen, für Arbeitnehmer\*innen garantieren, werden in zukünftigen Arbeitskämpfen von zentraler Bedeutung sein. Gewerkschaften dürfen sich nicht scheuen, die Reduktion von Arbeitszeiten und die Stärkung der sozialen Absicherung zu fordern. Die erhöhte Produktivität durch Roboter und digitale Technologien darf nicht nur in Gewinnsteigerungen übersetzt werden, sondern muss auch bei den Arbeiter\*innen ankommen.

Wie oben bereits ausgeführt, gibt es Anzeichen dafür, dass die bisherige Billiglohnstrategie und die entsprechenden Kanäle für Technologietransfer im Zuge der Einführung einer Industrie 4.0 nicht mehr funktionieren werden. Dementsprechend wird globalstrategisches Umdenken in Volkswirtschaften wie Indien notwendig sein. Um nicht noch stärker den bestehenden Asymmetrien der globalen Weltwirtschaft ausgesetzt zu sein, muss der indische Automobilsektor mehr auf eigene Forschung und Entwicklung setzen und gleichzeitig muss der Staat mit starken Gesetzen das Eigentum an Daten, die in Indien produziert werden, sichern. Chinas beispielloser Aufstieg entlang der Wertschöpfungsketten lässt sich nicht unwesentlich auf genau diese Strategie zurückführen.

Da es hierfür nicht zuletzt gut ausgebildeter Arbeitskräfte in dauerhaften, sicheren Arbeitsverhältnissen bedarf, bietet der Umbruch eine Chance, mit der neoliberalen Prekariisierung indischer Arbeitsverhältnisse der letzten Jahrzehnte zu brechen. Indische Gewerkschaften sollten sich frühzeitig an den sich ändernden Kapitalinteressen orientieren und ein Recht auf Bildung und lebenslanges Lernen fordern. Besonderer Fokus sollte auf Programmiersprachen liegen, die zukünftig der Schlüssel zu jedweder Kontrolle der Produktionsmittel in einer digitalen Wirtschaft sein werden.

Die vierte industrielle Revolution vollzieht sich nicht nur auf nationaler, sondern auch auf globaler Ebene. Entsprechend müssen die Gewerkschaften auch diese Ebene mit einbezie-

hen, anstatt nur auf dem Level von einzelnen Firmen zu agieren, wie es in Indien inzwischen der Fall ist. Schließlich wirft die Digitalisierung der kapitalistischen Produktion auch neue Fragen der internationalen Solidarität auf. Arbeiter\*innen im Globalen Norden könnten beispielsweise durch ein potenzielles *reshoring* im Zuge der Einführung smarterer Produktion Arbeitsplätze und Verhandlungsmacht zurückgewinnen. Dabei sollten sie sich jedoch solidarisch mit Arbeiter\*innen aus dem Globalen Süden zeigen, die unter der Transformation disproportional leiden könnten. Nur so kann aus der Spirale ausgebrochen werden, mit der das Kapital das internationale Proletariat ständig gegeneinander ausspielt.

Aurel Eschmann ist ehemaliger Mitarbeiter des Südasiensprogramms der Rosa-Luxemburg-Stiftung. Er forscht zu neoliberalen und autoritären Transformationen in Indien und China.

1 La Banda Vaga: Thesen zu «Industrie 4.0», Blogbeitrag, 4.2.2020, unter: [https://labanda-vaga.org/posts/2020.02.04-Industrie\\_4.0\\_zweiter\\_Teil\\_%C3%BCberarbeitet\\_new](https://labanda-vaga.org/posts/2020.02.04-Industrie_4.0_zweiter_Teil_%C3%BCberarbeitet_new). 2 Frick, Thomas W.: Industrie 1.0 bis 4.0. Industrie im Wandel der Zeit, Industrie-wegweiser.de, 15.8.2020, unter: <https://industrie-wegweiser.de/von-industrie-1-0-bis-4-0-industrie-im-wandel-der-zeit/>. 3 Sehgal, Rakhi: Industry 4.0 and just transition in India, hrsg. von Aurel Eschmann und Pragna Khanna, Rosa-Luxemburg Stiftung, Studien 9/2020, Berlin, unter: [www.rosalux.de/en/publication/id/43118/industry-40-and-just-transition-in-india?cHash=bfa9d96db4c5e0bd0b17b02c897407d8](http://www.rosalux.de/en/publication/id/43118/industry-40-and-just-transition-in-india?cHash=bfa9d96db4c5e0bd0b17b02c897407d8). 4 Ebd., S. 8. 5 Taumar, Deepanshu/Nangia, Prathishtha/Mishra, Shruti: Complete Indian Auto Sales Analysis 2018, ETAuto, 12.2.2019, unter: <https://auto.economicstimes.indiatimes.com/news/industry/complete-india-auto-sales-analysis-2018-cv-sales-crosses-a-million-mark/67549073>. 6 Das, Goutam: Going, Going, Gone: Automation can lead to unprecedented job cuts in India, Business Today, 18.6.2017, unter: [www.businesstoday.in/magazine/cover-story/going-going-gone-story/253260.html](http://www.businesstoday.in/magazine/cover-story/going-going-gone-story/253260.html). 7 Sehgal: Industry 4.0 and just transition in India, S. 13–14. 8 International Labour Organization (ILO): Emerging technologies and the future of work in India, Genf 2018, unter: [www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---sro-new\\_delhi/documents/publication/wcms\\_631296.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---sro-new_delhi/documents/publication/wcms_631296.pdf). 9 Vgl. u. a. Financial Express, 8.6.2016, unter: [www.financialexpress.com/industry/indian-workers-earn-81-per-cent-less-than-chinese-saysstudy/276871/](http://www.financialexpress.com/industry/indian-workers-earn-81-per-cent-less-than-chinese-saysstudy/276871/). 10 National Skill Development Corporation (NSDC): Human Resource and Skill Requirement in the Auto and Auto Components Sector, Executive Summary, Neu-Delhi 2013, unter: <https://nsdcindia.org/sites/default/files/Auto-and-Auto-Components.pdf>. 11 Automotive Component Manufacturers Association of India (ACMA): Automotive Electronics: Master Plan Development for Auto Components Industry in India, Neu-Delhi 2016, unter: [www.acma.in/uploads/research-studies/Automotive\\_Electronics\\_Study.pdf](http://www.acma.in/uploads/research-studies/Automotive_Electronics_Study.pdf). 12 *Reshoring* bezeichnet die Rückverlagerung von Produktionsschritten, die zuvor durch *offshoring* in Länder mit günstigeren Lohnkosten transferiert wurden. 13 IndustriAll: Draft Discussion Paper – The Challenge of Industry 4.0 and the Demand for New Answers, 2017, unter: [www.industriall-union.org/sites/default/files/uploads/documents/2017/SWITZERLAND/Industry4point0Conf/draft\\_integrated\\_industry\\_4.0\\_paper\\_5\\_17.10.2017.pdf](http://www.industriall-union.org/sites/default/files/uploads/documents/2017/SWITZERLAND/Industry4point0Conf/draft_integrated_industry_4.0_paper_5_17.10.2017.pdf). 14 Sehgal: Industry 4.0 and just transition in India, S. 19. 15 Ebd. 16 «Skill India» ist eine nationale Kampagne der indischen Regierung, um Berufsausbildung unter Jugendlichen zu fördern, vgl. unter: <https://skillindia.nsdcindia.org/>. 17 Sehgal: Industry 4.0 and just transition in India, S. 18. 18 Working people's charter: Why the new labour codes leave workers even more precariously poised than before, Scroll.in, 23.9.2020, unter: <https://scroll.in/article/973877/why-the-new-labour-codes-leave-workers-even-more-precariouly-poised-than-before>. 19 Ebd. 20 Sehgal: Industry 4.0 and just transition in India, S. 9. 21 Ebd. 22 Ebd.

---

## IMPRESSUM

STANDPUNKTE 13/2020 erscheint online

und wird herausgegeben von der Rosa-Luxemburg-Stiftung

V. i. S. d. P.: Henning Heine

Straße der Pariser Kommune 8A · 10243 Berlin · [www.rosalux.de](http://www.rosalux.de)

ISSN 1867-3171

Redaktionsschluss: Dezember 2020

Lektorat: TEXT-ARBEIT, Berlin

Satz/Herstellung: MediaService GmbH Druck und Kommunikation