

Indonesien macht kleine Schritte in Richtung Industrie 4.0

15.05.2019

Neuer Index misst, wie gut vorbereitet Unternehmen sind / Von Frank Malerius

Jakarta (GTAI) - Indonesien will sein verarbeitendes Gewerbe fit für Industrie 4.0 machen. Erster Schritt ist vielerorts das Energie-Monitoring. Vernetzte Produktionsabläufe sind noch Zukunftsmusik.

Industrie 4.0 ist für Indonesien ein Prestigethema. Im April 2018 hatte die Regierung die Strategie "Making Indonesia 4.0" vorgestellt. Darin wurde der Weg der heimischen Industrie in eine wertschöpfungsstärkere Zukunft beschrieben, mit 10 Millionen zusätzlichen Arbeitsplätzen.

In einem ersten Schritt hat das Industrieministerium nun den Indonesia Industry 4.0 Readiness Index (INDI 4.0) erschaffen. Er misst, inwieweit Industrieunternehmen auf die Digitalisierung ihrer Produktionsabläufe vorbereitet sind. Grundlage ist dabei allerdings lediglich die Selbstbewertung auf einer Skala von eins bis vier.

Fünf Teilbereiche (mit jeweils drei bis vier Unterkategorien) sollen dabei evaluiert werden: Organisationsstruktur, Mitarbeiter, Technologie, Produktionsabläufe sowie Produkte & Dienstleistungen. Mehr als 300 Unternehmen haben sich an dem neuen Instrument beteiligt. Durchschnittlich haben sie einen Wert zwischen 2,5 und 2,6 Punkte erzielt. Aus welchen Branchen die Unternehmen stammen, wie groß sie sind und welches die nächsten Schritte auf dem Weg zu einer digitalgestützten Produktion sind, teilt das Ministerium auf Anfrage nicht mit.

Wichtigste Anbieter für Fabrikautomation und Industrie 4.0 in Indonesien sind Siemens, ABB und General Electric. Nur sie könnten die gesamte Angebotspalette für eine Industrie 4.0-Produktion abdecken. Asiatische Konkurrenz gibt es nach Ansicht von Marktbeobachtern bisher wenig.

Automobilindustrie und Nahrungsmittelverarbeitung sind Vorreiter

Auf welchem technologischem Niveau befindet sich die indonesische Industrie? Als die modernsten Sektoren sehen Automatisierungsspezialisten die Automobilindustrie, die überwiegend aus japanischen Herstellern besteht, sowie die Nahrungsmittelverarbeitung, die knapp 30 Prozent des gesamten verarbeitenden Gewerbes ausmacht. Ihnen wird ein internationaler Level attestiert. Danach folgen die Chemie-, Elektronik- und Textilindustrie, in denen das internationale Konkurrenzumfeld ebenfalls zu einem hohen Automatisierungsgrad geführt hat. Diese fünf Sektoren stehen auch im Fokus von "Making Indonesia 4.0".

Als ersten Schritt in Richtung Industrie 4.0 haben sich einige Unternehmen ein sogenanntes Energie-Monitoring installieren lassen, bei dem der Stromverbrauch der Maschinen einer Produktionslinie gemessen und gegebenenfalls anhand einer cloudbasierten Lösung optimiert werden kann. Weitgehend noch Zukunftsmusik ist nach Angaben von Experten hingegen die Verbindung bisher autonomer Produktionsschritte miteinander.

Grundlage dafür wäre eine 5G-Telekommunikationsinfrastruktur, die bisher lediglich in Planung ist und auf absehbare Zeit nicht flächendeckend verfügbar sein wird - nicht einmal im industriell vergleichsweise gut entwickelten und kleinen Java. Zudem gibt es bisher nicht genügend Rechenzentren, um größere Datenmengen verarbeiten zu können, bemängeln ausländische Unternehmen. Hinzu kommt eine unklare Rechtslage über die Eigentümerschaft von Daten.

Eine weitere Hürde bei der Entwicklung von Industrie 4.0 in Indonesien ist der Mangel an IT-Fachkräften. Die vorhandenen sind - auch im Ausland - heiß begehrt und verdienen überdurchschnittliche Gehälter. Immerhin hat

INDONESIEN MACHT KLEINE SCHRITTE IN RICHTUNG INDUSTRIE 4.0

die Regierung für 2019 Stipendien in Höhe von 100 Millionen US-Dollar (US\$) für digitale Ausbildungswege zugesagt. Zudem sind in Kooperation von Universitäten und erfolgreichen Start-ups wie Tokopedia und Bukalapak Entwicklungszentren für künstliche Intelligenz entstanden. Doch das dürfte den Mangel an digitalem Know-how nur punktuell lindern.

Sorge um Arbeitsplätze

Indonesien hat im internationalen Vergleich ungünstige Voraussetzungen für den Aufbau von Industrie 4.0. Denn Arbeitskraft ist günstig: Die Mindestlöhne liegen zwischen 110 und 300 US\$. Das verringert den Anreiz für Investitionen in stärkere Automatisierung und Digitalisierung.

Zudem sind 99 Prozent aller indonesischen Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes Kleinunternehmen. Gerade einmal rund 30.000 mittlere und größere Industriebetriebe gibt es. Nur für sie könnte sich eine stärkere Digitalisierung lohnen. Immerhin beschäftigen sie etwa ein Drittel der Werk tätigen.

Die Digitalisierung birgt in Indonesien auch beträchtliche soziale Risiken. Denn gerade einfache Arbeiten werden ersetzbar. Befürworter betonen zwar, dass höherwertige Arbeitsplätze entstehen. Doch ein Großteil der vom Abbau betroffenen, zumeist angelernten Beschäftigten werden diese nicht ausfüllen können. Schon heute wird von Fällen berichtet, in denen Hightech-Maschinen in der Ecke stehen, weil niemand sie bedienen kann.

Arbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung sind ein großes Problem in Indonesien und bergen gesellschaftliche Sprengkraft. Auch nach einem 20-jährigen Wirtschaftswachstum von durchschnittlich mehr als 5 Prozent per anno sind noch immer knapp 60 Prozent der Menschen im informellen Sektor tätig und damit oftmals prekär beschäftigt.

Weitere Informationen zu Wirtschaftslage, Branchen, Geschäftspraxis, Recht, Zoll, Ausschreibungen und Entwicklungsprojekten in Indonesien können Sie unter <http://www.gtai.de/indonesien> ▶ abrufen. Die Seite <http://www.gtai.de/asien-pazifik> ▶ bietet einen Überblick zu verschiedenen Themen in Asien-Pazifik.

KONTAKT

Anna Westenberger

☎ +49 30 200 099 393

✉ [Ihre Frage an uns](#)

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch teilweise – nur mit vorheriger ausdrücklicher Genehmigung. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

© 2019 Germany Trade & Invest

Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.