

# Marktstudie Indonesien

für den Export beruflicher  
Aus- und Weiterbildung



TRAINING – MADE IN GERMANY

EINE INITIATIVE VOM



# Impressum

Herausgeber: Bundesinstitut für Berufsbildung [BIBB]  
iMOVE: Training – Made in Germany  
Friedrich-Ebert-Allee 114-116  
53113 Bonn

Projektleitung: Peter Pfaffe

iMOVE ist eine Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zur Förderung des Exports deutscher beruflicher Aus- und Weiterbildung. Deutschen Anbietern hilft iMOVE mit einem umfangreichen Serviceangebot bei der Erschließung internationaler Märkte. Mit der Marke „Training – Made in Germany“ wirbt iMOVE im Ausland für deutsche Kompetenz in der beruflichen Aus- und Weiterbildung.

Autorinnen und Autoren: Stephan Blocks, Erika Novi Frisca, Julia Nguyen, Praisel Ester Pua, Johannes Ranvil Aryo Noegroho, Margareth Dorte Salindeho, Severin Zanner

Redaktionsschluss: Februar 2024

Inhalt: Deutsch-Indonesische Industrie- und Handelskammer [EKONID]  
Jalan Haji Agus Salim No. 115  
Jakarta 10310  
Indonesien

Design: Andrea Wendeler

Haftungsausschuss: Alle Angaben wurden sorgfältig recherchiert und zusammengestellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts sowie für zwischenzeitliche Änderungen übernehmen die Autor/-innen und der Herausgeber keine Gewähr. Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.

Diese Publikation wurde aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt grundsätzlich bei iMOVE, für spezifische Inhalte bei Herrn Stephan Blocks [EKONID].

Bitte bestellen Sie die iMOVE-Publikationen unter [info@imove-germany.de](mailto:info@imove-germany.de). © 2024

Bildquellennachweis: patrice6000/Shutterstock.com, Cover; Sana Farzouli/iStockphoto.com, S. 10, 23, 30, 38, 47, 51, 54;  
free vector maps.com, S. 11; AHie/iStockphoto.com, S. 12/13 [oben]; tobiasjo/iStockphoto.com, S. 12 [unten];  
StockByM/iStockphoto.com, S. 13 [unten]; airdone/iStockphoto.com, S. 34; Rifka Hayati/iStockphoto.com, S. 37 [oben],  
S.37 [unten]; rudi\_suardi/iStockphoto.com, S. 50.

Anmerkung: Folgende Umrechnungskurse wurden verwendet: 1 EUR = 16.909 IDR (Stand: 06. Februar 2024)

ISBN: 978-3-96208-449-3 [Online]  
978-3-96208-450-9 [Print]

# **Marktstudie** Indonesien

für den Export beruflicher  
Aus- und Weiterbildung

# Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	6
Abbildungsverzeichnis	7
Tabellenverzeichnis	7
Glossar	7
<b>I. Zusammenfassung:</b>	<b>9</b>
<b>II. Einleitung und Übersicht: Länderinformationen und Wirtschaftsdaten</b>	<b>10</b>
2.1 Regionale Einordnung des Zielmarktes	11
2.2 Demographie und Arbeitsmarkt	16
2.3 Wichtigste Industriezweige und Branchen des Landes	19
2.4 Bilaterale Handelsbeziehungen zu Deutschland	20
<b>III. Politische Einordnung der Berufsbildung und Hauptakteure</b>	<b>23</b>
3.1 Bildungspolitische Rahmenbedingungen	24
3.1.1 Merdeka Belajar Initiative	25
3.1.2 Revitalisierung der beruflichen Aus- und Weiterbildung	26
3.2 Sozialer Hintergrund der Ausbildung	27
3.3 Beziehung zu Deutschland im Bereich der Bildung	28
3.3.1 Unterstützung für die Reform der beruflichen Aus- und Weiterbildung	28
3.3.2 Finanzierung der Entwicklung von Weiterbildungsformaten	29
3.3.3 Duale Berufsausbildung nach deutschem Vorbild	29
3.3.4 Akademische Zusammenarbeit	29
<b>IV. Struktur des Ausbildungssystems</b>	<b>30</b>
4.1 Das Bildungssystem im Überblick	31
4.2 Berufliche Aus- und Weiterbildung	33
4.2.1 Berufsausbildung	33
4.2.2 Berufliche Weiterbildung	34
4.3 Spezifische Bildungsthemen	35
4.3.1 E-Learning	35
4.3.2 Bedeutung digitaler Kompetenzen nimmt zu	36
<b>V. Marktchancen und Handlungsanleitungen</b>	<b>37</b>
5.1 Status und Bedarf an beruflicher Aus- und Weiterbildung	39
5.2 Anknüpfungspunkte für Angebote der deutschen Bildungswirtschaft	40
5.3 Fachliche Rahmenbedingungen – Akkreditierung	43
5.4 Finanzielle Rahmenbedingungen	44
5.5 Rechtliche Rahmenbedingungen	44
5.5.1 Gründung einer Bildungseinrichtung	44
5.5.2 Erwerb von Grundstücken	45
5.5.3 Personalrekrutierung und -anstellung	45

5.5.4	Einfuhr- und Zollbedingungen für Lehr- und Lernmaterialien	45
5.6	Förderinstrumente zur Exportförderung	46
<b>VI. Referenzbeispiele deutscher und internationaler Bildungsanbieter</b>		<b>47</b>
6.1	Einheimische Anbieter beruflicher Aus- und Weiterbildung	48
6.2	Internationale Anbieter von beruflicher Aus- und Weiterbildung	48
6.3	Deutsche Anbieter von Berufsausbildung und Zusammenarbeit mit indonesischen Bildungsanbietern	49
<b>VII. Informationsangebote und Kontakt- und Marketingmöglichkeiten</b>		<b>51</b>
7.1	Wichtige Ministerien und Institutionen	52
7.2	Wichtige Informationsquellen	52
7.3	Große Fachmessen und Ausstellungen	53
<b>VIII. Quellen- und Literaturverzeichnis</b>		<b>54</b>

## Abkürzungsverzeichnis

AdA	Ausbildung der Ausbilder	Kemenko	Koordinierendes Ministerium
ADB	Asiatische Entwicklungsbank	Perekonomian	für Wirtschaftliche Angelegenheiten
AK	Gemeinschaftsakademie	Kemenko	Koordinierendes Ministerium
AKTI	Toyota Akademi Komunitas Indonesia	PMK	für Menschliche Entwicklung und Kultur
ASEAN	Verband Südostasiatischer Nationen	Kemenperin	Industrieministerium, Industrieministerium
BAN-PT	Nationaler Akkreditierungsrat für das Hochschulwesen	Kementrian	Religionsministerium
BAN-SM	Nationaler Akkreditierungsrat für Schulen	Agama RI	
BAPPENAS	Agentur für Nationale Entwicklungsplanung	Kementrian	Ministerium für Nationale Planung und Entwicklung
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung	PPN	
BIP	Bruttoinlandsprodukt	Kemnaker	Arbeitsministerium
BKPM	Investitionsministerium	KfW	KfW Entwicklungsbank
BLK	Staatliches Weiterbildungszentrum	LA-LPK	Agentur zur Akkreditierung von Aus- und Weiterbildungszentren
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	LAM	Agentur zur unabhängigen Akkreditierung von Hochschulstudienprogrammen
BNSP	Agentur für Berufszertifizierung	LPDP	Institut für Bildungsfondmanagement
BPS	Indonesische Statistikbehörde	LPK	Privates Trainingszentrum
BPSDMI	Industrielle Fachkräfte-Entwicklungsagentur	LSP	Zertifizierungsstelle
DAAD	Deutscher Akademischer Austauschdienst	MI4.0	Initiative Making Indonesia 4.0
Destatis	Statistisches Bundesamt	PSG	Duales Ausbildungssystem
EKONID	Deutsch-Indonesische Industrie- und Handelskammer	PT PMA	Kapitalgesellschaft mit beschränkter Haftung und ausländischen Anteilseignern
EU	Europäische Union	RPJMN	Mittelfristiger Entwicklungsplan
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	SKKNI	Nationaler Kompetenzstandard
IDR	Indonesische Rupiah	SMA	Allgemeinbildende Schule der sekundären Oberstufe
IGI	Indonesian German Institute Alliance	SMK	Berufsbildende Schule der sekundären Oberstufe
IKN	Neue indonesische Hauptstadt	TKNV	Nationaler Steuerungsmechanismus für die berufliche Aus- und Weiterbildung
Nusantara	Nusantara	TSR	TVET System Reform
ITC	International Trade Center	USD	US-Dollar
ITPLN	Technologieinstitut PLN		
JETP	Just Energy Transition Partnership		
KADIN	Indonesische Industrie- und Handelskammer		
KA-LPK	Komitee für die Akkreditierung von Aus- und Weiterbildungszentren		
Kemendik- budristek	Ministerium für Bildung, Kultur, Forschung und Technologie		
Kemenkes	Indonesisches Gesundheitsministerium		

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Karte von Indonesien	11
Abbildung 2: Bruttoinlandsprodukt in ASEAN in 2021 [in Prozent]	15
Abbildung 3: BIP pro Kopf in den ASEAN Staaten in 2021 [in US-Dollar]	16
Abbildung 4: Bevölkerungspyramide Indonesien 2022	17
Abbildung 5: Bevölkerungsanteile der ASEAN-Mitgliedsstaaten 2021 [in Prozent]	18
Abbildung 6: Deutsche Exporte nach ASEAN 2018-2022 [in Milliarden EUR]	21
Abbildung 7: Deutsche Importe aus ASEAN 2018-2022 [in Milliarden EUR]	22
Abbildung 8: Beschäftigung pro Sektor in 2022	39

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Sektorale Anteile am BIP in Prozent in 2022	19
Tabelle 2: Arbeitslosenquote nach Ausbildungsstand 2020-2022	24
Tabelle 3: Tabellarische Darstellung des indonesischen Bildungssystems	32
Tabelle 4: Dauer und Kosten der Ausbildung in Indonesien	44

## Glossar

### Akademi

Bildungseinrichtung im Tertiärbereich, die sich auf Ausbildungen im Bereich Technologie und Naturwissenschaften konzentriert.

### Balai Latihan Kerja [BLK]

Staatliche Berufsbildungs- und Weiterbildungszentren unter Organisation des jeweiligen Arbeitsamtes, die die Möglichkeit einer praxisnahen Ausbildung bieten.

### Balai Pelatihan Vokasi dan Produktivitas [BPVP]

Neue Form der BLK mit erweitertem Aufgabenspektrum – Transformationsprozess der BLKs zu BPVP hat 2023 begonnen.

### Badan Nasional Sertifikasi Profesi [BNSP]

Unabhängiges, dem Präsidenten unterstelltes Gremium, das als Personalzertifizierungsbehörde die Aufgabe hat, die Zertifizierung der beruflichen Kompetenzen der Arbeitskräfte vorzunehmen.

### Link & Match

Konzept, um die Diskrepanz zwischen schulischer Lehre und Bedürfnissen der Wirtschaft zu beheben und Arbeitskräfte auszubilden, die nach der Ausbildung praxisnahe Erfahrungen besitzen und bereit für den Arbeitsmarkt sind.

### Merdeka Belajar

Initiative, durch die die Lehrkräfte ihre Lehrpläne eigenständig an die Bedürfnisse ihrer Schülerinnen und Schüler anpassen können.

### Pendidikan Sistem Ganda (PSG)

Versuch der Adaption des deutschen dualen Ausbildungssystems in den 90er-Jahren.

### Politeknik

Bildungseinrichtungen im tertiären Bereich mit Ausbildungsprogrammen, die sich auf die Praxiserfahrung der jeweiligen Fachgebiete konzentrieren.

### Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Berufsbildende Schule auf der sekundären Ebene, um Schülerinnen und Schüler in spezifischen Arbeitsfeldern auszubilden.

### Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI)

Kompetenzstandard, der in Abstimmung mit den jeweiligen Branchen entwickelt wird, um eine einheitliche Ausbildung in Bezug auf Wissen und Fertigkeiten zu gewährleisten.

## I. Zusammenfassung

Indonesien ist ein Schwellenland mit 275 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern. Die Wirtschaft wächst seit Jahren stabil um jährlich ca. fünf Prozent. Bis 2045 will das G20-Land zu den fünf größten Ökonomien der Welt gehören. Die demographische Ausgangssituation ist gut. Fast 50 Prozent der Bevölkerung sind jünger als 30 Jahre. Damit gibt es mehr arbeitsfähige Menschen als abhängige Bevölkerungsschichten. Problematisch ist jedoch die Situation auf dem Arbeitsmarkt. Von den gegenwärtig ca. 144 Millionen verfügbaren Arbeitskräften sind mehr als 38 Millionen Menschen im Agrarsektor tätig, wovon 90 Prozent informell beschäftigt sind. Der informelle Sektor fungiert als soziales Auffangnetz für arbeitssuchende Menschen und absorbiert fast 60 Prozent der gesamten indonesischen Arbeitskräfte. Der Wettbewerb auf dem Arbeitsmarkt ist intensiv. Jährlich treten zwei bis drei Millionen junge Menschen neu in den Arbeitsmarkt ein.

Besonders von Arbeitslosigkeit betroffen sind Absolventinnen und Absolventen berufsbildender Ausbildungseinrichtungen. Die Qualität der Ausbildung gilt als unzureichend und zu wenig praxisnah. Erlangte Kompetenzen entsprechen nicht dem Bedarf der Industrie. Ein systematischer Austausch zwischen Industrie und Bildungssektor fand bisher nicht statt. Jedoch zeichnet sich eine Wende ab. Die Einbindung des Privatsektors in die berufliche Bildung wurde mit Unterstützung aus Deutschland formalisiert. Diese Entwicklung bildet eine wichtige Grundlage für zukünftige Maßnahmen zur Verbesserung der Aus- und Weiterbildung, um mehr junge Menschen in formelle Arbeit zu führen.

Die Initiative „*Making Indonesia 4.0*“ wurde ins Leben gerufen, um bis 2030 bis zu 10 Millionen zusätzliche Arbeitsplätze in den verarbeitenden Industrien zu schaffen. Fünf Schwerpunktsektoren sind im Fokus: Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, Textil- und Bekleidungsindustrie, Automobilindustrie, Elektronikindustrie sowie die chemische Industrie. Zu den prioritären Maßnahmen gehören u. a. der Aufbau von Forschungs- und Entwicklungsinfrastruktur sowie die Verbesserung der Aus- und Weiterbildung. Die vierte industrielle Revolution verstärkt den Bedarf an digitalen Fertigkeiten, Kompetenzprofile ändern sich. Die Herausforderung besteht darin, Lehrpläne an die Anforderungen des digitalen Zeitalters anzupassen. Themen wie künstliche Intelligenz, *Fintech*, Digitalisierung von Bildung (*E-Learning*) und digitale öffentliche Dienstleistungen (*E-Government*) gewinnen an Bedeutung. Branchen mit hohem Automatisierungspotential sind die verarbeitende Industrie, der Transportsektor sowie Handel und Landwirtschaft.

Vor dem Hintergrund der zu erwarteten steigenden Nachfrage nach Absolventinnen und Absolventen der sekundären und tertiären Bildungsebene müssen auch die Herausforderungen im formellen Bildungssektor adressiert werden. Die Graduierenden-

Quote im universitären Bereich gilt als zu gering, während Absolventinnen und Absolventen der tertiären Berufsausbildung Schwierigkeiten bei der Stellensuche haben. Bereits jetzt besteht ein Überangebot an Arbeitskräften mit digitalen Kompetenzen aus der sekundären Berufsausbildung, jedoch sind die verfügbaren Kenntnisse nicht im Einklang mit den Bedürfnissen potentieller Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber.

Aufgrund zunehmender Knappheit von bedarfsgerecht ausgebildeten Fachkräften nimmt die Wichtigkeit akademischer Abschlüsse ab. An Bedeutung gewinnen stattdessen Kompetenzen, die mit spezifischen Trainings auf- und ausgebaut werden können. Deutsche Anbieter sollten sich auf hochwertige Trainings fokussieren, ohne dabei die Gewährleistung lokaler Kompetenzstandards zu vernachlässigen. Indonesische Unternehmen sind bereit in die Aus- und Weiterbildung ihrer Mitarbeiter zu investieren, vorausgesetzt, die Maßnahmen sind auf die Bedürfnisse der jeweiligen Unternehmen zugeschnitten.

In Anbetracht der Reformbestrebungen und der Situation Indonesiens insgesamt bietet der Markt Chancen für die deutsche Bildungswirtschaft. Für bestehende Trainingsmaterialien können Lizenznehmerinnen und Lizenznehmer in Indonesien gesucht werden, die eine Gebühr zur Nutzung der Materialien entrichten. Potenzielle industrielle Kundinnen und Kunden können auch direkt angesprochen werden, um bedarfsspezifische duale Aus- und Weiterbildungsformate für die Belegschaft zu planen und umzusetzen. Die Etablierung eigener Aus- und Weiterbildungseinrichtungen stärkt Sichtbarkeit und Akzeptanz im Zielmarkt. Weiterhin sind Fortbildungsprogramme für indonesische Lehr- und Arbeitskräfte interessant, die in Deutschland angeboten und in englischer Sprache durchgeführt werden.

Neben der Digitalisierung hat Indonesien auch eine Energiewende eingeleitet und fördert die Elektromobilität, was den Bedarf an Kompetenzen im Bereich der Hochvolttechnik steigert. International anerkannte/zertifizierte Weiterbildungsprogramme können indonesischen Unternehmen und Bildungseinrichtungen angeboten werden. Nicht zuletzt bieten Projekte im Rahmen der internationalen Entwicklungszusammenarbeit die Möglichkeit, in Indonesien aktiv zu werden und dadurch ein eigenes Netzwerk aufzubauen. Neben der Reform der beruflichen Bildung unterstützt die deutsche Bundesregierung auch die Entwicklung und Förderung von Green Jobs, ein Bereich, in dem Deutschland auf umfassende Kompetenzen verweisen kann.

## II. Einleitung und Übersicht: Länder- informationen und Wirtschaftsdaten



## 2.1 Regionale Einordnung des Zielmarktes

Abbildung 1: Karte von Indonesien



Quelle: FREE VECTOR MAPS.COM

Indonesien ist der größte Archipel der Welt, gelegen zwischen dem Indischen und dem Pazifischen Ozean. Die mehr als 17.000 Inseln erstrecken sich von Ost nach West über eine Entfernung von ca. 5.100 km. Aufgrund der Lage um den Äquator herum herrscht ganzjährig ein tropisches Klima. Trocken- und Regensaison wechseln sich ab. Die Hochphase der Regensaison verläuft von Dezember bis März. Das Land liegt in einem tektonisch sehr aktiven Gebiet. Es gibt mehr als 100 aktive Vulkane im Inselstaat. Die dadurch entstandenen fruchtbaren Böden sind wichtig für die indonesische Agrarwirtschaft (vgl. LEINBACH u. a. 2023). Administrativ ist das Land in 38 Provinzen aufgeteilt (vgl. PAAT 2022) und wird von entsprechenden kommunalen Regierungen verwaltet (vgl. LEINBACH u. a. 2023). Gemeinsame Grenzen auf dem Festland gibt es mit Malaysia, Brunei Darussalam, Papua-Neuguinea sowie Osttimor. Die zur Provinz Riau-Inseln gehörenden Natuna-Inseln liegen innerhalb des Gebiets, das China durch seine propagierte „Neun-Striche-Linie“ („nine-dash line“) als eigenes Territorium beansprucht. Obwohl beide Länder bisher eher partnerschaftlich miteinander umgehen, werden die

militärischen Kapazitäten auf diesen Inseln sukzessive gestärkt (vgl. CHIN/PARDOMUAN 2022).

Die wirtschaftlich wichtigste Insel ist Java, auf der ca. 56 Prozent der indonesischen Bevölkerung leben (vgl. BPS 2021). Zahlen der indonesischen Statistikbehörde *Badan Pusat Statistik* (BPS) für das Jahr 2022 zeigten weiterhin, dass auf Java 55 Prozent des indonesischen Bruttoinlandsprodukts (BIP) erwirtschaftet wurden. Weitere wirtschaftlich wichtige Inseln, gemessen am jeweiligen Anteil am BIP, sind Sumatra (ca. 22 %), Kalimantan (ca. 10 %), Sulawesi (ca. 6 %) und Bali (ca. 1 %). Letztere ist ein beliebtes Reiseziel für den internationalen Tourismus und damit eine wichtige Einnahmequelle für Devisen. Basierend auf Angaben von BPS besuchten 2019 fast 6,3 Millionen internationale Touristinnen und Touristen die Insel. Nach einem coronabedingten Einreiserückgang im Zeitraum 2020–2022 konnten 2023 bis Ende August bereits wieder mehr als 3,4 Millionen Besuche verzeichnet werden (vgl. BPS PROVINSI BALI 2023).



*Oben: Panorama-Ansicht von Jakarta City, Indonesien  
Unten: Reisterrasse auf Bali von oben gesehen*



*Früher Morgen im Borobudur-Tempel auf Java*

Die Hauptstadt Jakarta mit ihren 10 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern befindet sich im westlichen Teil der Insel Java und bildet das politische und wirtschaftliche Machtzentrum des Landes. Mehr als 16 Prozent des indonesischen BIP werden hier erwirtschaftet. Die meisten indonesischen Unternehmen haben ihre Zentralen in der Hauptstadt. Jedoch wird im Südosten von Kalimantan (indonesischer Teil der Insel Borneo) derzeit die neue Hauptstadt *Ibu Kota Negara Nusantara* (IKN Nusantara) erbaut (siehe Abbildung 1). Ab dem 17. August 2024 soll Nusantara der neue Amtssitz des Präsidenten sein und Jakarta offiziell in der Rolle als Hauptstadt ablösen. Die eigentliche Weiterentwicklung und Fertigstellung der neuen Hauptstadt werden sich nach aktuellen Planungen noch bis 2045 hinziehen (vgl. IBU KOTA NEGARA 2023). Die geschätzten Investitionskosten belaufen sich auf mehr als 30 Milliarden US-Dollar [USD]. Grün, smart und nachhaltig soll Nusantara werden. Um die Stadt herum sollen zudem verschiedene industrielle Cluster entwickelt werden, u. a. Smart-City-Technologien, Biokraftstoffproduktion sowie die Fertigung von Solarmodulen (vgl. MALERIUS 2023).

Wichtig für den Bau der Stadt und die Ansiedlung von Industrieunternehmen sind gut ausgebildete Fachkräfte. Profitieren soll von den notwendigen Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen insbesondere die lokale Bevölkerung. Konkret sind dafür zunächst zwei staatliche Weiterbildungszentren, sogenannte *Balai Latihan Kerja* (BLK), geplant (vgl. BAGUS/NURFITRA/NASUTION 2023). Auch die ersten indonesischen und internationalen Universitäten bekundeten Interesse an der Eröffnung von Campi in IKN, um die Ausbildung lokaler Arbeitskräfte zu unterstützen (vgl. FAIDLATUL/RESINTA/SINAGA 2023, SANJAYA/PRAIWI 2023).

Mit der Verlegung der Hauptstadt soll die Insel Java entlastet und ihre wirtschaftliche Dominanz abgemildert werden. Stattdessen soll mehr wirtschaftliche Entwicklung in andere Regionen des Landes getragen werden. Auch Jakartas urbane Herausforderungen können nicht unbeachtet bleiben (vgl. MALERIUS 2023). Die Verkehrssituation in der jetzigen Hauptstadt ist angespannt. Die Metropolregion Jakarta beheimatet mehr als 30 Millionen Einwohner/-innen. Die Brauchwasserversorgung erfolgt primär durch die Entnahme von Grundwasser, wodurch das Absinken der Stadt weiter beschleunigt wird. Auch die Qualität der Luft wird zunehmend schlechter. Im internationalen Vergleich der Städte mit der schlechtesten Luft ist Jakarta auf den vorderen Plätzen zu finden (vgl. IQAIR 2023). Nichtsdestotrotz spiegelt Jakarta die wirtschaftliche Dynamik und kulturelle Vielfalt des Landes wider.

Indonesien hat eine durchaus bewegte Geschichte. Die auch als Gewürzinseln bekannten Molukken im Osten des Inselstaats wurden zum Ziel europäischer Kolonialmächte (vgl. GORLINSKI 2023). Für den Zeitraum von mehr als 300 Jahren war Indonesien eine Kolonie der Niederlande. Die Unabhängigkeit wurde am 17. August 1945 ausgerufen. Seitdem ist der 17. August Nati-

onalfeiertag (vgl. LEINBACH u. a. 2023). Die Vereinten Nationen haben Indonesiens Eigenständigkeit im Jahr 1950 anerkannt (vgl. RUSSELL 2020).

Heute ist Indonesien eine aufstrebende wirtschaftliche und politische Macht. Seit der Jahrtausendwende hat sich das BIP versiebenfacht (vgl. MALERIUS 2023a). 2022 war Indonesien Gastgeber des G20-Gipfels auf Bali. Im Rahmen dieses Treffens wurde die *Just Energy Transition Partnership* (JETP) ins Leben gerufen. Demnach soll die indonesische Energiewende mit bis zu 20 Milliarden USD unterstützt werden, um das Land unabhängiger von Kohle als Energieträger zu machen. Länder der Europäischen Union (EU) haben 2,5 Milliarden USD zugesagt. Indonesien gehört zu den zehn größten Emittenten von Kohlendioxid. Mit Hilfe von JETP sollen Investitionen in saubere Energiequellen gefördert werden (vgl. MAHLKE 2023).

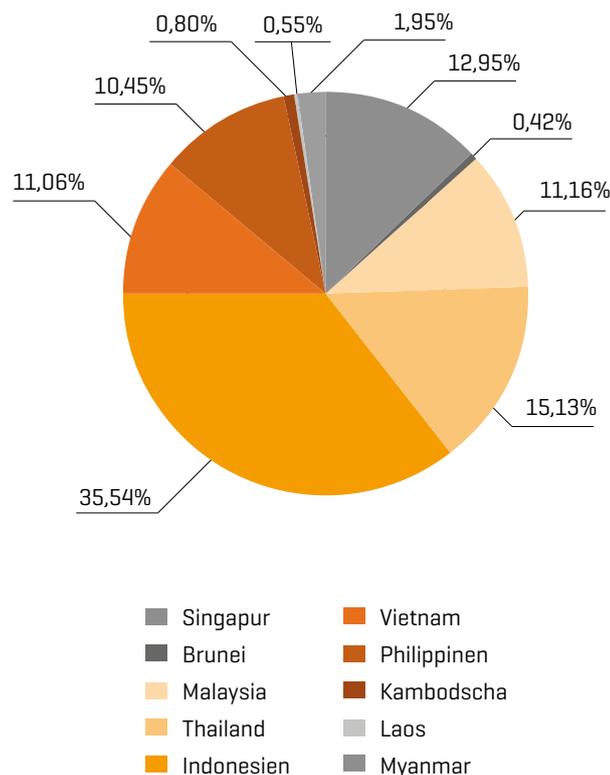
Indonesien ist Gründungsmitglied des seit 1967 existierenden Verbands Südostasiatischer Nationen (ASEAN) und dessen wirtschaftliches Schwergewicht. Bereits im Gründungsjahr steuerte Indonesien mit knapp sechs Milliarden USD ca. 25 Prozent zum damaligen BIP von ASEAN bei (vgl. THE ASEAN SECRETARIAT 2017). Basierend auf Daten aus 2021 repräsentiert der Inselstaat mittlerweile mehr als 35 Prozent des BIPs von ASEAN (siehe Abbildung 2). Mit einem BIP von mehr als 1.000 Milliarden USD besteht ein deutlicher Abstand zu Thailand (ca. 505 Milliarden \$), Singapur (423 Milliarden \$) und den Philippinen (394 Milliarden \$, vgl. O'NEILL 2023). Gemessen am BIP pro Kopf ist allerdings Singapur das wirtschaftlich stärkste Land in ASEAN, gefolgt vom Sultanat Brunei Darussalam, Malaysia, Thailand und Indonesien (siehe Abbildung 3, S. 16).

Der Wohlstand in der Bevölkerung nimmt seit der Asienkrise Ende der 90er Jahre stetig zu. 2022 sank die nationale Armutsquote auf unter zehn Prozent. Die Weltbank hat Indonesien inzwischen zu einem Land der oberen mittleren Einkommensgruppe aufgewertet (vgl. MALERIUS 2023a). Damit befindet sich Indonesien in der gleichen Kategorie wie Malaysia und Thailand. Zum Vergleich: Vietnam und die Philippinen gelten weiterhin als Länder der unteren mittleren Einkommensklasse (vgl. MALERIUS 2023b).

Das Ministerium für Nationale Planung und Entwicklung *Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional* (Kementrian PPN), auch bekannt als Agentur für Nationale Entwicklungsplanung *Badan Perencanaan Pembangunan Nasional* (BAPPENAS) stellte 2019 die Vision 2045 vor. Danach soll Indonesien bis 2036 zu einem Land mit einem hohen mittleren Pro-Kopf-Einkommen aufsteigen (>12.000 \$) und, gemessen am BIP, bis 2045 zum fünftgrößten Land der Welt werden (vgl. KEMENTERIAN PPN/BAPPENAS 2019, S. 5).

Im Zuge der Vision 2045 wurden durch den sich seit 2014 im Amt befindenden Präsidenten Joko Widodo verschiedene poli-

Abbildung 2: Bruttoinlandsprodukt in ASEAN, 2021 (in Prozent)



Quelle: STATISTA, 2021

### Fachkräfteentwicklung für lokale Wertschöpfung

Indonesien setzt verstärkt auf lokale Wertschöpfung, um Importe zu reduzieren und gleichzeitig die heimische Produktionsbasis zu stärken. Durch eine breitere industrielle Basis sollen mehr Arbeitsplätze für die junge Bevölkerung geschaffen werden. Produkte für die Beschaffung im öffentlichen Sektor müssen Anforderungen an einen festgelegten lokalen Anteil *Tingkat Komponen Dalam Negeri* (TKDN) erfüllen, d. h. ein bestimmter Prozentsatz einer Ware oder Dienstleistung muss lokal produziert bzw. erbracht werden.

Der lokale Anteil in einem Produkt muss bestimmt und zertifiziert werden. Dazu gibt es autorisierte Prüfgesellschaften. Ohne Zertifizierung kann nicht an öffentlichen Ausschreibungen teilgenommen werden. Der zu bestimmende lokale Anteil wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst, z. B. Investitionssumme, Verwendung lokaler Materialien sowie Einsatz lokaler Arbeitskräfte.

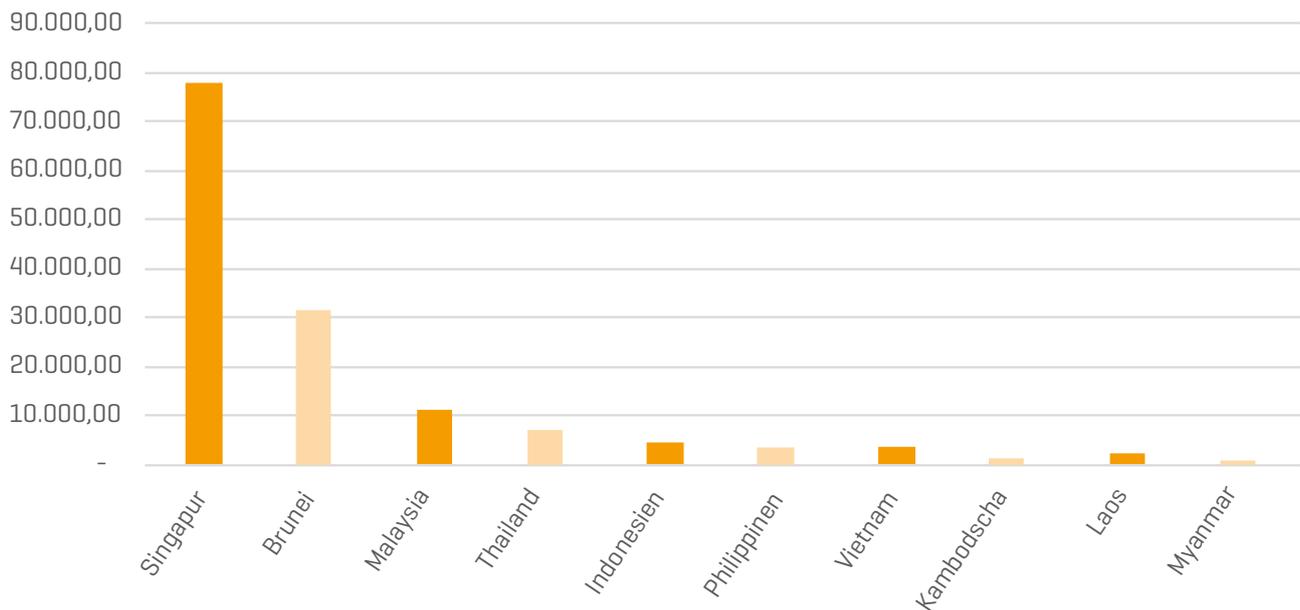
Die indonesische Politik hat in Bezug auf den lokalen Anteil IKT-Unternehmen, insbesondere Hersteller von Mobiltelefonen, PCs und Tablets, dazu veranlasst, Kapazitäten für Montagearbeiten in Indonesien aufzubauen und lokale Arbeitskräfte zu beschäftigen. Um ein auf Innovation basierendes industrielles Ökosystem zu unterstützen, muss die Entwicklung der Humanressourcen in Indonesien verbessert werden. Zur qualitativen Verbesserung der Humanressourcen ist es daher unerlässlich, Lehrpläne und das Lernsystem in Indonesien an die Bedürfnisse der Industrie anzupassen.

tische Maßnahmen beschlossen. Dazu gehören insbesondere der Bau der neuen Hauptstadt, die Anreizsetzung für mehr lokale Fertigung und Nutzung lokal produzierter Güter (siehe Textbox) sowie die Reform der beruflichen Bildung (siehe 3.1.2 und 3.3.1). Übergeordnetes Ziel dieser Maßnahmen ist die Stärkung der wirtschaftlichen Entwicklung durch mehr lokale Wertschöpfung, um gut bezahlte Arbeitsplätze für die wachsende junge Bevölkerung zu schaffen. Vor diesem Hintergrund sind die für 2024 geplanten Präsidentschaftswahlen von besonderer Bedeutung für das Land.

Ein indonesischer Präsident bzw. eine Präsidentin ist sowohl Staatsoberhaupt als auch Regierungschef/-in und wird seit 2004 direkt vom Volk für maximal zwei jeweils fünfjährige Amtsperioden gewählt. Die Mitglieder des Kabinetts werden vom Präsidenten bzw. der Präsidentin ernannt (vgl. RUSSELL 2020).

Nach der Wiederwahl 2019 befindet sich der aktuelle Präsident bereits in der zweiten Amtszeit und kann verfassungsbedingt 2024 nicht wieder kandidieren. Um sein politisches Erbe zu schützen und die Fortführung der von ihm initiierten Maßnahmen zu sichern, bringt sich der Präsident aktiv in die Bildung möglicher politischer Koalitionen für die bevorstehende Wahl ein. Dafür erntet er nicht nur Beifall. Die Unterstützung für den politischen Langzeitkontrahenten Prabowo Subianto irritiert auch die eigene Partei (vgl. TENGGARA STRATEGICS/THE JAKARTA POST 2023).

Abbildung 3: BIP pro Kopf in den ASEAN Staaten, 2021 [in US-Dollar]



Quelle: O'NEILL 2023a

## 2.2 Demographie und Arbeitsmarkt

Mit einer Bevölkerung von mehr als 275 Millionen ist Indonesien das viertbevölkerungsreichste Land der Erde. Die Bevölkerung wächst mit 0,8–1,0 Prozent pro Jahr, im Einklang mit dem südostasiatischen Durchschnitt von 0,8 Prozent [vgl. THE ASEAN SECRETARIAT 2022, S. 3].

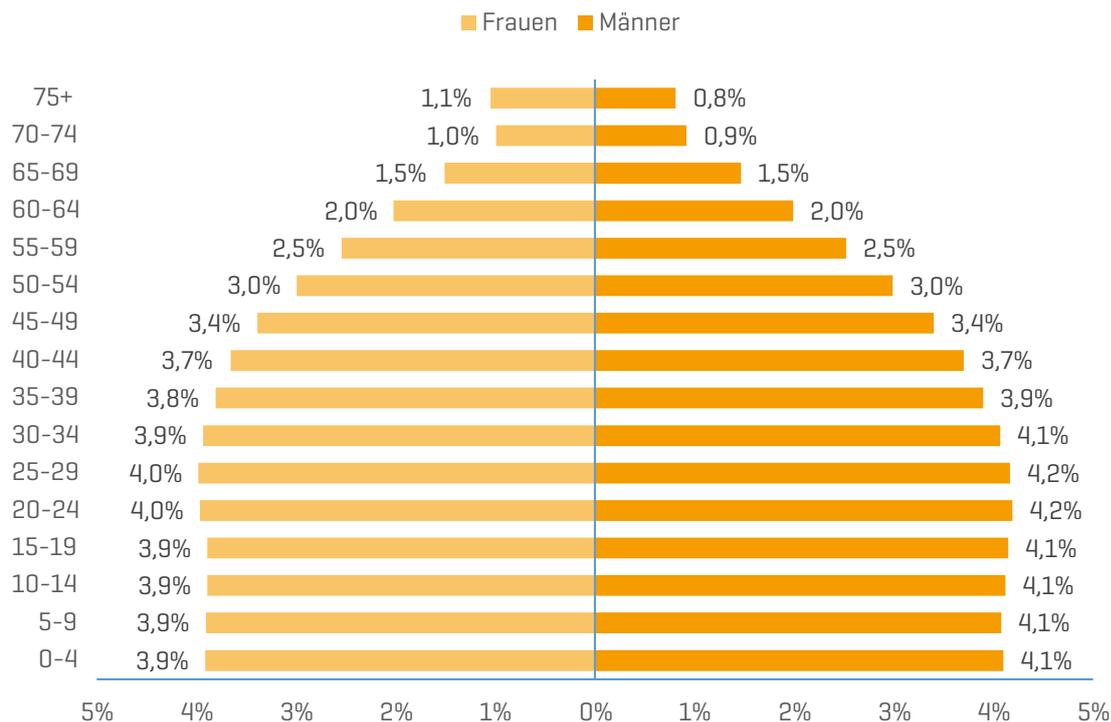
Die Geburtenrate lag 2022 bei 2,18 Kindern pro Frau [vgl. BPS 2023, S. 1–2]. Fast 50 Prozent der Bevölkerung sind jünger als 30 Jahre. Die Geschlechter sind gleichmäßig verteilt [vgl. BPS 2023, S. 95]. Abbildung 4 veranschaulicht die geschlechtliche Verteilung sowie die Altersstruktur der überwiegend jungen indonesischen Bevölkerung. In diesem Zusammenhang wird immer wieder von einem demographischen Bonus bzw. einer demographischen Dividende gesprochen. In einer solchen Situation ist der Anteil der produktiven, d. h. arbeitsfähigen, Bevölkerung größer als die Bevölkerungsteile, die als abhängig bzw. unproduktiv gelten. Dazu zählen Kinder und Jugendliche sowie ältere Menschen. Die Altersgruppe 15–64 Jahre repräsentiert in der Gesamtbevölkerung einen Anteil von 69 Prozent. Diesen Bonus möchte die Regierung nutzbar machen [vgl. KEMENTRIAN PPN/BAPPENAS 2019, S.5].

Ähnlich wie beim BIP wird auch bei der Bevölkerungszahl die Sonderstellung Indonesiens innerhalb von ASEAN deutlich. 2021 verzeichnete der Staatenbund eine Gesamtbevölkerung in Höhe von ca. 666 Millionen, davon 41 Prozent aus Indonesien [vgl. O'NEILL 2023b, siehe Abbildung 5, S. 18].

Das offizielle Motto des Landes „*Bhinneka tunggal Ika*“ („Einheit in Vielfalt“) weist auf die kulturelle Vielfalt des Landes hin. In Indonesien existieren mehr als 300 verschiedene ethnische Gruppen und mehr als doppelt so viele Sprachen. Die Nationalsprache „*Bahasa Indonesia*“ ist daher ein wichtiger Faktor für die gemeinsame Kommunikation. In der Geschäftswelt kann auf Leitungsebene mit Englisch verbreitet kommuniziert werden [siehe Textbox S.18].

Religion hat in der indonesischen Gesellschaft einen hohen Stellenwert. Die indonesische Verfassung nennt den Glauben an einen Gott als eines der fünf Grundprinzipien, auf denen die Verfassung basiert. Jeder Indonesier und jede Indonesierin müssen einer der offiziellen sechs Religionen angehören [vgl. RUSSELL 2020]. Basierend auf Daten des indonesischen Religionsminis-

Abbildung 4: Bevölkerungspyramide Indonesien 2022



Quelle: BPS 2023, S. 95

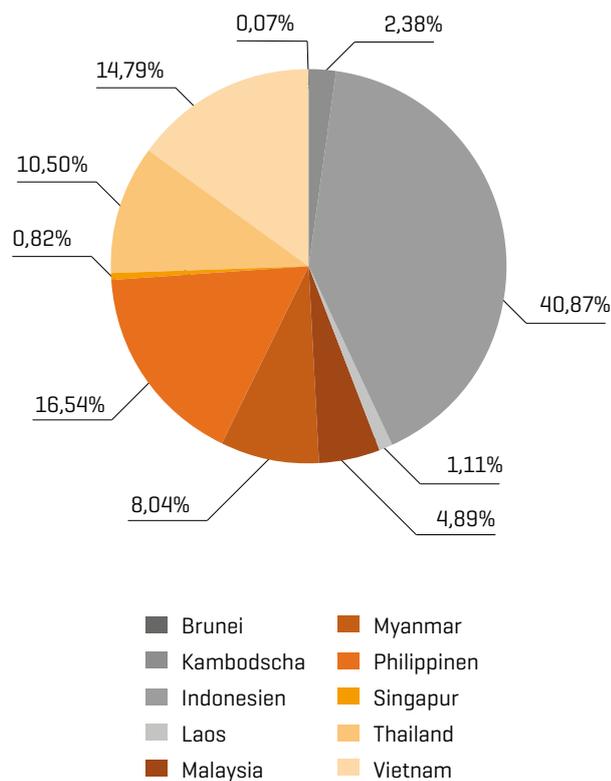
teriums *Kementrian Agama Republik Indonesia* [Kementrian Agama RI] gehörten 2022 rund 87 Prozent der Bevölkerung dem Islam an. Weitere 7,5 Prozent bekannten sich zum Protestantismus und drei Prozent zum Katholizismus. Hinduismus und Buddhismus repräsentierten zusammen zwei Prozent. Konfuzianismus wurde von knapp ein Prozent der Bevölkerung praktiziert [vgl. KEMENTRIAN AGAMA RI 2022]. Mit fast 242 Millionen Musliminnen und Muslimen ist Indonesien das größte islamische Land der Erde.

Die offizielle Arbeitslosenquote in 2022 betrug 5,9 Prozent und bewegte sich in den letzten zehn Jahren fast konstant auf diesem Niveau [BPS 2023, S. 2]. Nach Angaben von BPS gehen ca. 79 Prozent aller Männer im arbeitsfähigen Alter einer Beschäftigung nach. Bei den Frauen sind es 50 Prozent [vgl. BPS 2022, S. 6]. Entsprechend der Vision 2045 soll die Beschäftigungsquote der Frauen gesteigert werden. Die Arbeitslosenquote soll auf drei bis vier Prozent gesenkt werden [vgl. KEMENTRIAN PPN/BAPPENAS 2019, S. 11].

Problematisch ist die Jugendarbeitslosigkeit. Die Altersgruppe 15–29 Jahre weist eine deutlich höhere Arbeitslosigkeit auf als ältere Bevölkerungsschichten. Mit Daten von BPS aus 2022 lässt sich für diese Altersgruppe eine Quote von fast 15 Prozent errechnen. Für die Altersgruppe 15–24 Jahre steigt die Zahl auf über 20 Prozent [vgl. BPS 2023, S. 100].

Der Wettbewerb unter den Arbeitskräften ist hoch. Jedes Jahr treten mehr als zwei Millionen Menschen neu in den Arbeitsmarkt ein. Internationale Unternehmen verlagern ihre Produktionen vor allem aufgrund der relativ niedrigen Löhne nach Indonesien, weniger aufgrund gut ausgebildeter Arbeitskräfte. Gegenüber Nachbarländern wie Malaysia und Thailand weist Indonesien ein vergleichsweise niedriges Lohnniveau auf. Insgesamt verdienen Arbeitskräfte jedoch mehr als in anderen Ländern der Region wie etwa Vietnam und Kambodscha [vgl. MALERIUS 2023d]. Innerhalb des Landes gibt es deutliche regionale Gehaltsunterschiede. Eine Umfrage ergab 2022, dass Arbeitnehmer/-innen in Jakarta monatlich durchschnittlich 5,26 Millionen Indonesische Rupiah [IDR] [311 €] verdienten. In der Provinz Ost-Nusa-Tenggara waren es 2,10 Millionen IDR [124 €].

Abbildung 5: Bevölkerungsanteile der ASEAN-Mitgliedsstaaten 2021 (in Prozent)



Quelle: STATISTA, 2021

Die Umfrage ergab weiterhin, dass 54 Prozent der indonesischen Arbeitskräfte nur die Grundschule abgeschlossen hatten. In der Altersgruppe 15–24 Jahre hatten knapp 60 Prozent einen Abschluss der Sekundarstufe 2. Bei den Erwachsenen (>29 Jahre) lag dieser Anteil bei knapp 28 Prozent. Eine weiterführende akademische Ausbildung erlangen weniger als 15 Prozent [vgl. BPS 2022, S. 18–19].

Der informelle Sektor fungiert als Auffangnetz für Menschen mit einem unzureichenden Schulabschluss. Daten von BPS für den Zeitraum 2019–2021 zeigen, dass mehr als 90 Prozent der Menschen ohne Schulabschluss im informellen Sektor arbeiteten. Bei den Arbeitskräften mit einem Grundschulabschluss lag dieser Anteil bei mehr als 70 Prozent. Für Absolventinnen und Absolventen der Mittelstufe (9. Klasse) lag der Anteil noch bei über 60 Prozent [vgl. BPS 2021b]. Landesweit sind ca. 60 Prozent der arbeitsfähigen Menschen in einer informellen Be-

### Geschäftskultur in Indonesien

Bei Begrüßungen ist darauf zu achten, ältere und vorgesetzte Personen zuerst zu grüßen. Direkt danach werden Visitenkarten getauscht. Die Nutzung der linken Hand sollte vermieden werden, da diese als unrein gilt. Hemden bzw. Blusen, Anzughosen und ggf. Krawatten sind weit verbreitete Geschäftskleidung. Indonesier/-innen freuen sich jedoch, wenn ausländische Geschäftspartner/-innen ein langärmliges Batik-Kleidungsstück tragen.

Von deutschen Gästen wird Pünktlichkeit erwartet. Auf indonesischer Seite wird eine Verspätung jedoch nicht zwangsläufig als unhöflich angesehen. Geschäftsgespräche können verbreitet auf Englisch stattfinden. Im Nachgang findet die weitere Kommunikation per Whatsapp statt. Es ist von besonderer Wichtigkeit, dass beide Seiten immer ihr Gesicht wahren. Das kann zur Folge haben, dass nicht immer kommuniziert wird, wenn etwas nicht verstanden wurde. Ein „Ja“ ist nicht automatisch eine Annahme eines Angebots, sondern kann ein reiner Akt der Höflichkeit sein. Deswegen sollte ein Lächeln nicht als Zustimmung gedeutet werden. Mit einem Lächeln wird Unsicherheit zu überspielen versucht. Höflichkeit und Geduld sind unerlässlich.

Missbilligungen sollten nicht direkt und unter keinen Umständen in Anwesenheit von Dritten geäußert werden. Zusätzlich vermeiden Indonesier/-innen Konfrontation. Kritik wird nicht geäußert, da es als unhöflich gilt. Leichte Wutanfälle, das Erheben der Stimme, Zuschlagen von Türen oder aggressives Verhalten müssen vermieden werden.

schäftigung oder als Selbstständige tätig, die einer einfachen Tätigkeit nachgehen, z. B. als Tagelöhner/-innen im Agrarsektor. Besonders hoch ist der Anteil des informellen Sektors in den Provinzen Papua, West-Sulawesi und West-Nusa-Tenggara. Die Provinzen mit dem höchsten Anteil an formeller Beschäftigung sind die Riau-Inseln, Jakarta und Ost-Kalimantan [vgl.

BPS 2022, S. 12]. Das zu erwartende monatliche Einkommen im informellen Sektor liegt zwischen 1,3 Millionen IDR und 1,89 Millionen IDR, d. h. zwischen 78 EUR und 112 EUR monatlich (vgl. GHIFARI 2023).

## 2.3 Wichtigste Industriezweige und Branchen des Landes

In den letzten 20 Jahren wuchs die indonesische Wirtschaft um durchschnittlich fünf Prozent pro Jahr. In den Corona-Jahren 2020 und 2021 nahm die Wirtschaftsleistung aufgrund der Pandemierestriktionen temporär ab. Mit 5,3 Prozent erreichte das Wirtschaftswachstum 2022 bereits wieder das Niveau der Vor-Corona-Zeit. Für 2023 wird ein Wachstum von mindestens fünf Prozent erwartet. Träger des Wachstums sind insbesondere Rohstoffexporte. Die Weltmarktpreise für Kohle, Palmöl und Mineralien sind derzeit hoch, wovon die rohstofflastige indonesische Wirtschaft profitiert. Der Anteil der verarbeitenden Industrie an der Gesamtwirtschaftsleistung ist dagegen seit Jahren rückläufig (vgl. MALERIUS 2023c).

Tabelle 1: Sektorale Anteile am BIP in Prozent in 2022

Wichtigste Sektoren	Anteil am BIP
Verarbeitende Industrie	18,34 Prozent
Groß- und Einzelhandel	12,85 Prozent
Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei	12,40 Prozent
Bergbau	12,22 Prozent
Bauwirtschaft	9,77 Prozent

Quelle: BPS 2023a

Mit sektoralen Zahlen zur Entstehung des indonesischen BIP können für die verarbeitende Industrie für die Jahre 2010 und 2017 Anteile von 22 Prozent und 20 Prozent errechnet werden. Im Jahr 2022 fiel dieser Anteil weiter auf ca. 18 Prozent (siehe Tabelle 1). Zwar wächst die verarbeitende Industrie jedes Jahr, allerdings langsamer als andere Sektoren. Daher sinkt der Anteil an der Gesamtleistung. Wichtigster Teilsektor ist die Nahrungsmittelindustrie, die ca. ein Drittel zur gesamten Leistung der verarbeitenden Industrie beiträgt.

Zweitgrößter Sektor in den Statistiken von BPS war mit einem Anteil von fast 13 Prozent der Bereich Groß- und Einzelhandel. Dem schlossen sich mit einem gemeinsamen Anteil von etwas mehr als zwölf Prozent die Bereiche Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei an. Der Bergbausektor erreichte einen ähnlichen Anteil, gefolgt vom Bausektor mit rund zehn Prozent. Die Sektoren Logistik, Finanzen, Kommunikation sowie Hotel- und Gastgewerbe trugen gemeinsam ca. 16 Prozent zum BIP bei (vgl. BPS 2023a).

Indonesien ist reich an natürlichen Ressourcen. Es gibt große Vorkommen an fossilen, mineralischen und agrarischen Rohstoffen. Es bestehen umfangreiche Reserven an Kohle und Erdgas. Beide Brennstoffe sind wichtige Exportgüter, aber auch essentiell für die heimische Energieversorgung. Im Agrarbereich ist vor allem das auf den Inseln Sumatra und Kalimantan produzierte Palmöl ein wichtiges Exportgut. Weiterhin werden Reis, Mais, Rohrzucker und Kokosnüsse in größeren Mengen angebaut. Bei den mineralischen Ressourcen sind insbesondere Gold, Kupfer, Zinn und Nickel zu erwähnen (vgl. GTAI 2022, S. 1). Indonesien ist der weltweit größte Produzent von Nickelerz (vgl. GARSIDE 2023).

Allerdings fokussierte sich Indonesien zu lange auf den Export meist unverarbeiteter Rohstoffe. Die lokale Weiterverarbeitung wurde lange vernachlässigt, die Technologisierung der Industrie blieb aus. Daher überwiegt im Bereich des produzierenden Gewerbes bisher die günstige Lohnfertigung. Marktbeobachter führen den geringen Bildungsstand als einen Hinderungsgrund für die technologische Entwicklung Indonesiens an (vgl. MALERIUS 2023a).

Unter dem aktuellen Präsidenten hat jedoch ein Wandel begonnen, wie das Exportverbot für Nickelerz zeigt. Der Rohstoff geriet in den letzten Jahren stark in den Mittelpunkt und wurde zum Vorbild für weitere Maßnahmen zur Entwicklung der verarbeitenden Industrie in Indonesien. Seit dem 1. Januar 2020 gilt ein Ausfuhrverbot für unverarbeitetes Nickelerz. Erklärtes Ziel der indonesischen Regierung ist die Anreizsetzung für mehr Investitionen in den Bergbausektor sowie den Aufbau lokaler Kapazitäten zur Weiterverarbeitung von Nickelerz (vgl. INTERNATIONAL ENERGY AGENCY 2022). Die EU reichte gegen dieses Vorhaben Beschwerde bei der Welthandelsorganisation ein und bekam Recht. Allerdings legte Indonesien am 8. Dezember 2022 Berufung ein, eine Entscheidung steht noch aus (vgl. WELTHANDELSORGANISATION 2022). Weiterhin kündigte Indonesien an, die Gründung eines Kartells für Batterierohstoffe nach dem Vorbild der Organisation erdölexportierender Länder (OPEC) in Betracht zu ziehen (vgl. WREDE 2023).

Mit Verweis auf Zahlen zu Exporten und Investitionen sieht sich die indonesische Regierung bestätigt. Für das Jahr 2022 wurde der Handelswert für Nickel und Nickelprodukte auf fast 29 Milliarden USD (ca. 27 Milliarden €) beziffert. Vor dem Exportverbot

lag dieser Wert bei ca. einer Milliarde USD (929 Millionen €, vgl. GALIARTHA/IHSAN 2023). Die genaue Kalkulation der betreffenden Werte ist unklar. Statistiken des *International Trade Center* (ITC) zeigen allerdings, dass indonesische Exporte von Nickel (kein Erz) und Nickelprodukten von 669 Millionen EUR im Jahr 2018 auf 5,7 Milliarden EUR im Jahr 2022 gestiegen sind (vgl. ITC 2023). Daten des indonesischen Investitionsministeriums *Kementrian Investasi* (BKPM) für das Jahr 2022 zeigen, dass 24 Prozent der ausländischen Direktinvestitionen in die Metallverarbeitung flossen. Der Bau von Schmelzanlagen war ein wichtiger Schritt, um die notwendige Weiterverarbeitung der Erze zu ermöglichen. Weitere elf Prozent wurden in den Bergbau-Sektor investiert. Bei den inländischen Investitionen flossen ebenfalls elf Prozent in den Bergbausektor (vgl. BKPM 2023, S. 17). Weitere Maßnahmen zur Ausweitung der lokalen Verarbeitung sollen folgen. Zu Jahresbeginn 2023 stellte BKPM den Plan zur Entwicklung einer *Downstreaming Roadmap* vor. Mit den Erfahrungen aus dem Bereich Nickel sollen entsprechende Ansätze zur Weiterverarbeitung zusätzlicher Rohstoffe ausgearbeitet werden (vgl. MALERIUS 2023e).

Zur Stärkung wichtiger etablierter Industriezweige wurde im Auftrag des Industrieministeriums *Kementrian Perindustrian* (Kemenperin) die Initiative „*Making Indonesia 4.0*“ (MI4.0) ausgearbeitet. Fünf Schwerpunktsektoren sind im Fokus: i) Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, ii) Textil- und Bekleidungsindustrie, iii) Automobilindustrie, iv) Elektronikindustrie sowie v) Chemische Industrie.

Das Konzeptpapier zu MI4.0 nennt verschiedene Herausforderungen, die es zu bewältigen gilt, um bis zum Jahr 2030 zu den zehn größten Volkswirtschaften zu gehören. Eine Schwachstelle ist der Mittelstand: 62 Prozent der indonesischen Arbeitskräfte arbeiten in Klein- und Kleinstunternehmen mit geringer Produktivität. Ein weiteres Problem ist die unzureichende Anzahl gut ausgebildeter Fachkräfte (vgl. KEMENPERIN 2018, S. 7–10). Die indonesische Regierung investiert ca. 20 Prozent ihres Etats in den Bildungsbereich. Für das Jahr 2023 sind ca. 608 Billionen IDR eingeplant (vgl. SEKRETARIAT KABINET REPUBLIK INDONESIA 2023). Das entspricht ca. 37 Milliarden Euro. Bei 275 Millionen Einwohner/-innen sind das pro Kopf ca. 135 Euro. Zum Vergleich: Malaysia plant 2023 mit Bildungsausgaben von 297 Euro (vgl. MINISTRY OF FINANCE MALAYSIA 2023) pro Einwohner/-in. Thailand investierte 2022 pro Kopf 167 Euro (vgl. STATISTA 2023). Die Bildungsausgaben in Deutschland beliefen sich nach Angaben des Statistischen Bundesamts (Destatis) 2021 auf ca. 169 Milliarden Euro, ca. 2.030 Euro pro Kopf (vgl. DESTATIS 2022, S. 30, 2023).

Prioritäre Maßnahmen von MI4.0 sollen u. a. der Aufbau von Forschungs- und Entwicklungsinfrastruktur sowie die Verbesserung der beruflichen Aus- und Weiterbildung sein. Dazu gehört insbesondere die Anpassung der Lehrpläne an die Anforderungen von MI4.0. In Verbindung mit weiteren Maßnahmen

sollen dadurch bis 2030 zusätzlich zehn Millionen Arbeitsplätze geschaffen werden (vgl. KEMENPERIN 2018, S. 9–14).

## 2.4 Bilaterale Handelsbeziehungen zu Deutschland

Die deutschen Ausfuhren nach Indonesien schwanken seit Jahren um den Betrag von drei Milliarden EUR (vgl. MALERIUS 2023f). Das *International Trade Center* (ITC) nutzt für seine Statistiken sowohl Daten von Destatis als auch von BPS. Dadurch ergeben sich teilweise unterschiedliche Angaben für den bilateralen Handel. Basierend auf Daten von Destatis für das Jahr 2022 erreichten die deutschen Exporte nach Indonesien ein Volumen von etwas mehr als drei Milliarden EUR. Die deutschen Importe aus Indonesien beliefen sich auf fast sechs Milliarden EUR (vgl. ITC 2023a). Basierend auf Zahlen von BPS beliefen sich die indonesischen Importe aus Deutschland auf fast vier Milliarden EUR. Die indonesischen Exporte nach Deutschland erreichten den Wert von etwas mehr als drei Milliarden EUR (vgl. ITC 2023b).

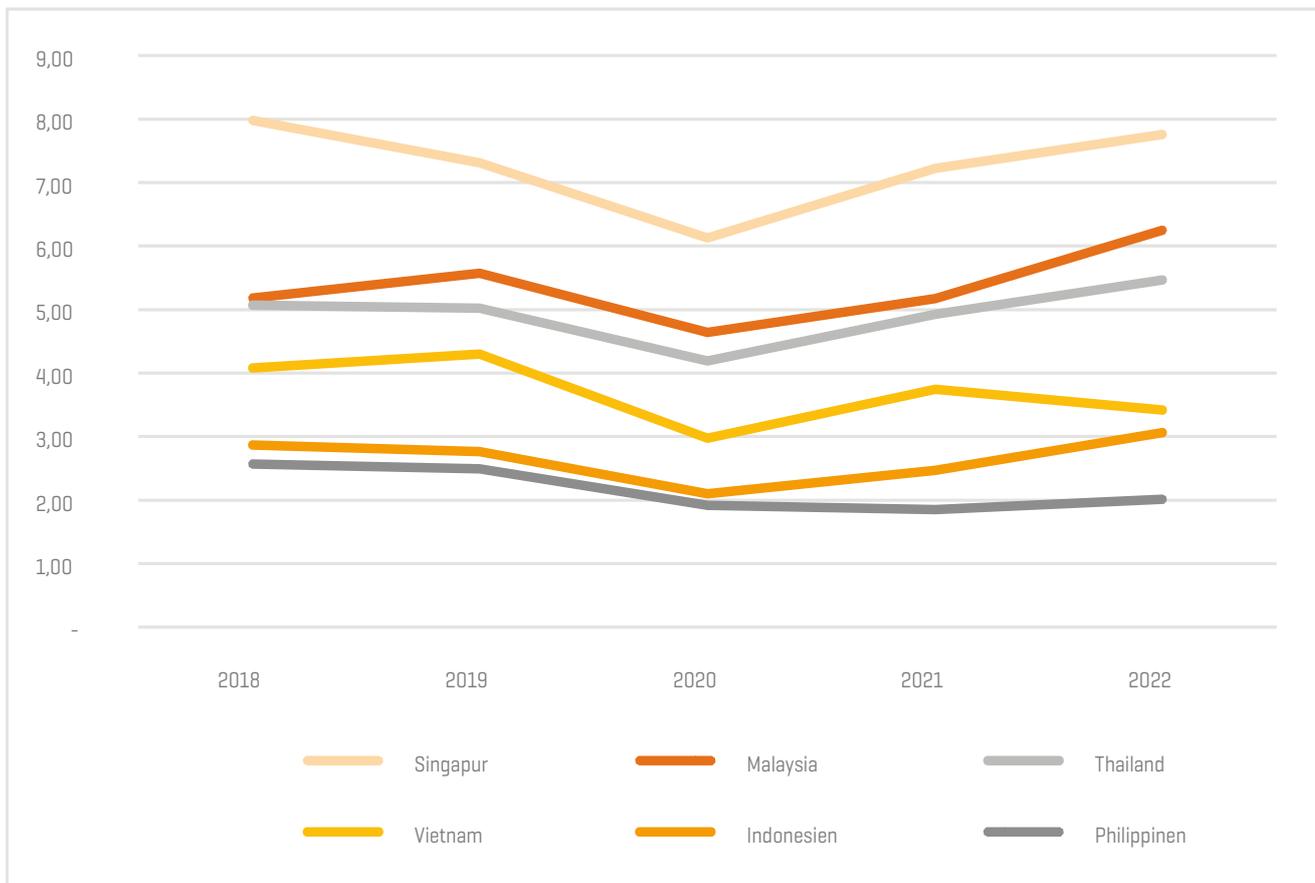
Wichtigste deutsche Ausfuhr Güter für den indonesischen Markt waren 2022 i) Maschinen und mechanische Anwendungen, ii) Stahlrohre, iii) elektrische Geräte und Bauteile sowie iv) Geräte und Instrumente für den Krankenhaus- und Laborbedarf. Zu den wichtigsten deutschen Einfuhr Gütern aus Indonesien gehörten i) Schuhe, ii) Bekleidung, iii) elektrische Geräte sowie iv) natürliche Öle und Fette (vgl. ITC 2023a). Gemessen am bilateralen Handelsvolumen (Exporte plus Importe) ist Deutschland Indonesiens wichtigster Handelspartner innerhalb der EU. Bei den Ausfuhren aus der EU nach Indonesien steht Deutschland an erster Stelle. Bei den Einfuhren aus Indonesien in die EU folgt Deutschland nach den Niederlanden auf Position zwei (vgl. ITC 2023c, 2023d).

Die gesamten deutschen Exporte nach ASEAN beliefen sich 2022 auf fast 30 Milliarden EUR (vgl. ITC 2023e). Die drei wichtigsten Zielländer waren Singapur, Malaysia und Thailand. Indonesien folgt an fünfter Stelle nach Vietnam (siehe Abbildung 6). In Relation zur Größe des Landes waren die deutschen Exporte vergleichsweise gering.

Die gesamten deutschen Importe aus ASEAN erreichten 2022 ein Volumen von ca. 60 Milliarden EUR. Die wichtigsten Beschaffungsmärkte waren danach Vietnam, Malaysia und Thailand. Indonesien stand an fünfter Stelle (vgl. ITC 2023f). Die deutschen Einfuhren aus Vietnam waren fast dreimal so hoch wie die Importe aus Indonesien (siehe Abbildung 7).

Unter den sechs größten ASEAN-Staaten hatte Indonesien 2021 mit 17 Prozent die geringste Importquote (Importe im Verhältnis zum BIP). Vietnam und Malaysia erreichten mit 92

Abbildung 6: Deutsche Exporte nach ASEAN 2018-2022 (in Milliarden EUR)



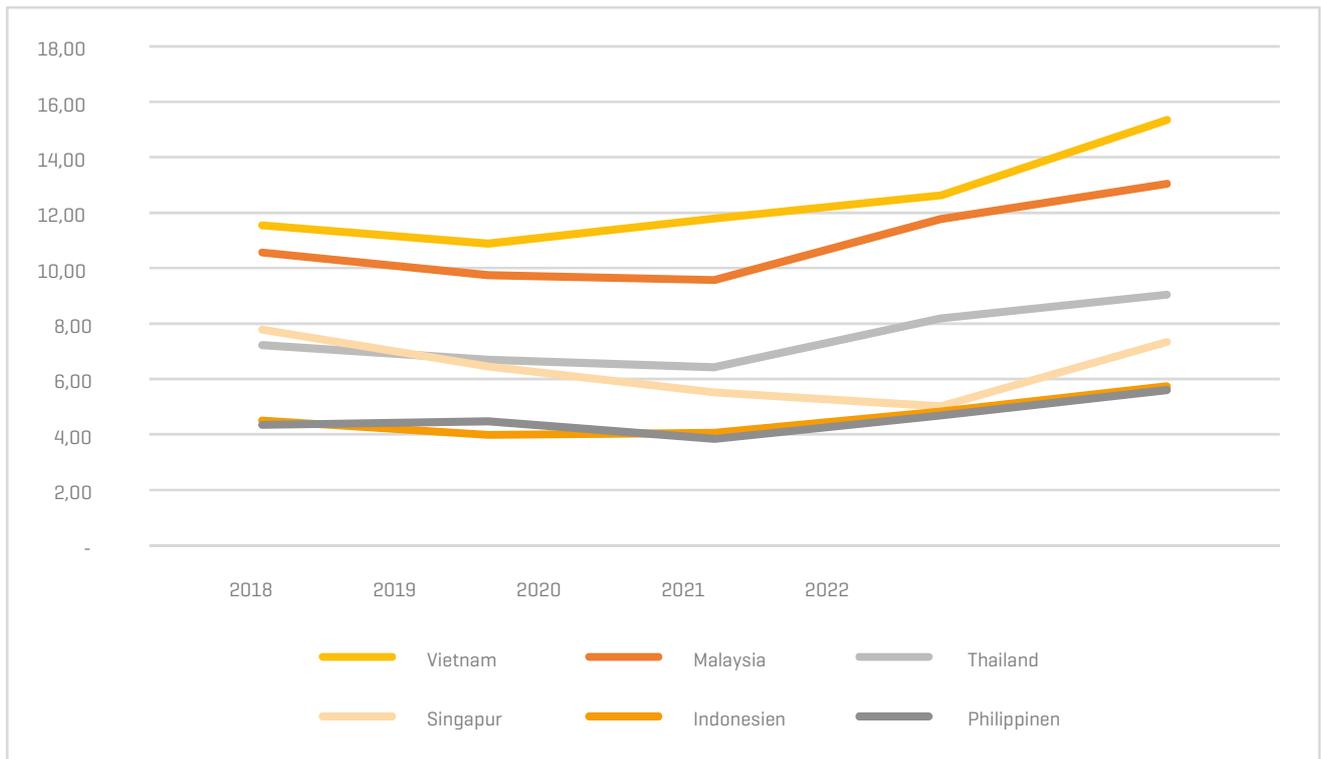
Quelle: ITC 2023e

bzw. 64 Prozent deutlich höhere Werte (vgl. MALERIUS 2023g). Indonesien gilt als kaum integriert in internationale Lieferketten (vgl. MALERIUS 2023a). Gründe dafür sind u. a. nichttarifäre Handelshemmnisse und Importbeschränkungen der Regierung. Zur Begrenzung von Einfuhren finden verschiedene Maßnahmen Anwendung, z. B. Importquoten, gesonderte Importgenehmigungen, Anforderungen an einen bestimmten lokalen Wertschöpfungsanteil sowie eine Produktzertifizierung nach lokalem Standard. Dabei ist die indonesische Industrie stark von Einfuhren abhängig. Häufig fehlt es an wichtigen Vorprodukten und Technologien. Produktionsanlagen müssen fast vollständig eingeführt werden, da es keine lokalen Hersteller gibt (vgl. MALERIUS 2021).

China baute seinen Marktanteil in Indonesien in den letzten zehn Jahren deutlich aus. Das Land der Mitte profitiert von einem Freihandelsabkommen mit ASEAN. Die indonesischen Einfuhren aus China haben sich seit 2013 mehr als verdop-

pelt (vgl. ITC 2023g). Hingegen stagnieren die Ausfuhren nach Indonesien sowohl aus Deutschland als auch der EU insgesamt. Der Importzoll macht deutsche Produkte teurer und mindert die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Anbietern aus China und anderen asiatischen Ländern. Zur Intensivierung der Handelsbeziehungen gibt es seit 2016 Verhandlungen für ein *Comprehensive Economic Partnership Agreement* (CEPA) zwischen der EU und Indonesien (vgl. FRIAWAN 2023). Im Hinblick auf die anstehenden Präsidentschaftswahlen und dem Ende der Amtszeit des aktuellen Präsidenten sollen die Verhandlungen noch 2023 abgeschlossen werden (vgl. SEKRETARIAT KABINET REPUBLIK INDONESIA 2023a). Allerdings wird die anschließende notwendige Ratifizierung noch weitere Zeit beanspruchen.

Abbildung 7: Deutsche Importe aus ASEAN 2018-2022 (in Milliarden EUR)



Quelle: ITC 2023e

### III. Politische Einordnung der Berufsbildung und Hauptakteure



### 3.1 Bildungspolitische Rahmenbedingungen

In internationalen PISA-Vergleichstests ist Indonesien traditionell am unteren Ende zu finden. Das indonesische Ministerium für Bildung, Kultur, Forschung und Technologie *Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi* (Kemendikbudristek) führt als mögliche Gründe geographisch bedingte Unterschiede in der Qualität der schulischen Ausbildung sowie eine unzureichende Lernausstattung an (vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2020, S. 20).

Im Hinblick auf Indonesiens entwicklungspolitische Ziele hat das Thema Bildung mehr Aufmerksamkeit erlangt. Die bereits erwähnte Vision 2045 nennt konkrete Ziele im Bildungsbe- reich, die als Leitlinien für staatliche Programme und Initia- tiven fungieren: Die durchschnittliche Ausbildungsdauer in den Schulen soll von 8,3 Jahren 2015 auf zwölf Jahre bis 2045 ansteigen. Der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die ein Hochschulstudium beginnen, soll im gleichen Zeitraum von 29,9 Prozent auf 60 Prozent steigen. Weiterhin sollen bis da- hin 90 Prozent der erwerbstätigen Personen Abitur und einen Hochschulabschluss erlangt haben. Um Indonesien zu einem Technologieland zu machen, sollen Forschung und Entwick- lung gestärkt werden. Zur Erreichung der Bildungsziele soll verstärkt Wert auf die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern gelegt und die Lernmethodik moderner gestaltet werden (sie- he hierzu 3.1.1). Insgesamt wird eine qualitative Verbesserung der beruflichen Bildung in Verbindung mit einer stärkeren Ber- ücksichtigung der industriellen Bedürfnisse angestrebt (sie- he hierzu 3.1.2, vgl. KEMENTRIAN PPN/BAPPENAS 2019, S. 9). Handlungsbedarf besteht insbesondere bei der beruflichen

Bildung. Tabelle 2 zeigt die Arbeitslosenquote verschiedener Bevölkerungsgruppen abhängig vom Bildungsstand. Basie- rend auf Daten von BPS sind Absolventinnen und Absolven- ten der berufsbildenden Schulen *Sekolah menengah kejuruan* (SMK) am ehesten von Arbeitslosigkeit betroffen. Im Jahr 2022 hatten 9,42 Prozent aller Menschen mit einem SMK-Abschluss keine Arbeit (siehe Tabelle 2). Menschen ohne oder nur mit ge- ringfügiger schulischer Bildung weisen mit 3,59 Prozent eine im Vergleich geringe Arbeitslosenquote auf. Eine mögliche Er- klärung kann der informelle Sektor sein. Die Anforderungen an die schulische Bildung und die gezahlten Gehälter sind bei ein- fachen Hilfskräften, z. B. im Haushalt oder der Landwirtschaft, gering. Dadurch wird die Arbeitsaufnahme erleichtert.

Nur 47 Prozent der Absolventinnen und Absolventen einer SMK konnten 2019 eine Anstellung innerhalb des ersten Jahres nach dem Schulabschluss finden. Bis 2024 wird ein Anstieg auf 53 Prozent angestrebt (vgl. PRÄSIDIALE REGULIERUNG NR. 18/2020, S. IV21).

Als Erklärung für die Schwierigkeiten bei der Arbeitssuche wird angeführt, dass die Ausbildung in den Berufsschulen zu we- nig praxisnah gestaltet ist und somit nicht im Einklang mit den Marktbedürfnissen steht. Die technische Ausstattung in den Schulen gilt als veraltet. Nachqualifizierungen für Absol- ventinnen und Absolventen sind notwendig, die entweder in der jeweiligen Berufsschule selbst, in einem BLK (vgl. AMELIA/ SETYONALURI 2020, S. 17) oder in einem privaten Trainingscen- ter (LPK, UNESCO-UNEVOC 2020, S. 17) durchgeführt werden können.

Tabelle 2: Arbeitslosenquote nach Ausbildungsstand 2020–2022 (in %)

Ausbildungsstand	2020	2021	2022
Schule nie besucht/teilweise oder vollständiger Besuch der Grundschule [SD]	3,61	3,61	3,59
Mittelstufe 7.-9. Klasse [SMP]	6,46	6,45	5,95
Oberstufe 10.-12. Klasse [SMA]	9,86	9,09	8,57
Berufsbildende Schule 10.-12. Klasse [SMK]	13,55	11,13	9,42
Berufsbildende Hochschule [Diploma 1-3]	8,08	5,87	4,59
Hochschule/Universität	7,35	5,98	4,80

Quelle: BPS 2022a

Die Empfehlung aus dem Konzeptpapier zu MI4.0, die berufliche Bildung zu verbessern, wurde in den Mittelfristigen Entwicklungsplan der Regierung *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional* (RPJMN) 2020–2024 aufgenommen. Darin wird explizit die Notwendigkeit einer Einbindung der Industrie in Form eines dualen Ausbildungssystems genannt (vgl. PRÄSIDIALE REGULIERUNG NR. 18/2020, S. IV.34–IV.35).

Zentrales und wiederkehrendes Problem des beruflichen Ausbildungssystems ist die fehlende Beteiligung der Industrie und die fehlende Orientierung an den industriellen Kompetenzstandards. Eine Folge ist der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften. Mit Bezug auf den RPJMN ist dieses Thema in den Strategieplan von Kemendikbudristek für den Zeitraum 2020–2024 aufgenommen worden. Demnach sollen der Wirtschaft verschiedene Möglichkeiten zur aktiven Teilnahme an der Ausbildung gegeben werden, bspw. bei der Entwicklung von Curricula, der Bereitstellung von Ausbildungsinfrastruktur, der Durchführung von Trainings für Lehrkräfte und dem Angebot für Praktika (vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2020, S. 47–48).

Zwei Reformvorhaben sollen vertiefend vorgestellt werden. Erstens: Die *Merdeka-Belajar-Initiative* von Kemendikbudristek (Kapitel 3.1.1) sowie zweitens eine spezifische Reform der beruflichen Aus- und Weiterbildung, die die Einbindung der Industrie in einen dualen Ausbildungsansatz formalisiert (3.1.2).

### 3.1.1 Merdeka-Belajar-Initiative

Bereits 2016 forderte Präsident Joko Widodo seine Kabinettsmitglieder offiziell auf, gemeinsam die Qualität der Ausbildung in den SMKs so zu verbessern, dass die Bedürfnisse der Arbeitswelt besser berücksichtigt werden (vgl. PRÄSIDIALE INSTRUKTION NR. 9/2016). Als Reaktion auf diese politische Forderung nach einem neuen Ansatz zur Ausbildung von Fachkräften stellte Kemendikbudristek Ende 2019 die Initiative *Merdeka Belajar* („Freiheit beim Lernen“ oder „Freies Lernen“) vor. Mit Hilfe neuer Methoden in der schulischen und akademischen Ausbildung sollte die Möglichkeit geschaffen werden, die Lehre und das Lernen individueller gestalten zu können. Lehrkräften und Lernenden sollten mehr Eigenverantwortung und Unabhängigkeit gegeben werden. *Merdeka Belajar* erlaubte es den Bildungsinstitutionen, ihre Lehrpläne eigenständig an die Bedürfnisse ihrer Schülerinnen und Schüler, entsprechend ihrer Umgebung und den konkreten individuellen Anforderungen, anzupassen. Mit diesem Ansatz sollte kompetenzbasiertes Lernen außerhalb der bisherigen Strukturen ermöglicht werden (vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2019). Insbesondere ging es dabei um die Berücksichtigung der Bedürfnisse der Industrie sowohl aufseiten der Lernenden als auch aufseiten der Lehrkräfte. Im Strategieplan 2020–2024 von Kemendikbudristek nimmt die Initiative eine wichtige Stellung ein. Die Umsetzung betrifft alle Stufen der Ausbildung von der Grundschule bis zur Universität (vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2020).

Die Umsetzung von *Merdeka Belajar* erfolgt sukzessive in Form von Episoden. Jede Episode adressiert einen anderen Aspekt der Ausbildung und des Alltags in den Lerneinrichtungen. Ende August 2023 wurde bereits die 26. Episode der Initiative veröffentlicht. Episode 2 brachte Änderungen für Universitäten und sonstige Institutionen der höheren Bildung. Demnach müssen Studierende die Möglichkeit erhalten, für zwei Praxissemester außerhalb der Universität sowie für ein Semester in einem anderen Fachbereich zu studieren. Episode 6 befasste sich mit einer flexiblen Vergütung für Lehrkräfte an Hochschulen entsprechend der Anzahl umgesetzter Projekte. Episode 8 setzte den Fokus auf die SMK. Durch den Ansatz „8+1“ sollten SMK-Exzellenzzentren entwickelt werden, in denen die Ausbildungsqualität verbessert wird. Das Programm beruht auf acht Richtlinien, die die Qualität der Lehre in diesen Exzellenzzentren stärken sollen. Dazu gehören u. a. ein verpflichtendes Praxissemester in einem Unternehmen, Einbindung von Lehrkräften aus der Industrie sowie ein Mentoringprogramm für SMK-Lehrkräfte. Als Mentoren und Mentorinnen sollten Dozenten und Dozentinnen ausgewählter polytechnischer Bildungseinrichtungen (Politeknik) gewonnen werden. Zusätzlich sollten Kooperationen mit der Arbeitswelt entstehen. Das „1“ bezieht sich auf die Möglichkeit, weitere Kooperationsmöglichkeiten mit der Industrie zu entwickeln, bspw. Stipendien oder die Überlassung technischer Ausrüstung zu Ausbildungszwecken. Episode 15 befasste sich mit dem *Kurikulum Merdeka*, der Möglichkeit den Lehrplan flexibel an die Bedürfnisse der Bildungseinrichtung und der Lehrkräfte anzupassen. Episode 20 stellte die Beteiligung externer Lehrkräfte aus der Praxis in den Fokus. Eine Bildungseinrichtung kann Gelder beantragen, um Dozenten und Dozentinnen aus der Praxis zu gewinnen (vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2023). Die 26. Episode beinhaltete die Übernahme der Gebühren für die Erst-Akkreditierung von Studienprogrammen durch Kemendikbudristek (siehe 5.3, vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2023d). Für 2023 plante Kemendikbudristek ca. 4,5 Billionen IDR (ca. 266 Millionen €) für die Umsetzung von *Merdeka Belajar* ein. Dazu gehörten neben der qualitativen Verbesserung der Ausbildungsinfrastruktur in Schulen auch Weiterbildungsprogramme für Lehrkräfte (vgl. SEKRETARIAT KABINET REPUBLIK INDONESIA 2022).

Bisher ist die Anwendung des neuen Curriculums freiwillig. Bis April 2023 integrierten ca. 143.000 der fast 400.000 Schulen in Indonesien die flexiblen Elemente in den bestehenden Lehrplan. Ab 2024 soll der flexible *Kurikulum Merdeka* im ganzen Land Anwendung finden (vgl. NURMUHAEMIN 2023). *Merdeka Belajar* ist auch fest im Entwurf für den Langfristplan für den Bildungssektor bis 2035 verankert. Demnach soll es bis 2035 möglich sein, dass 85 Prozent der Absolventinnen und Absolventen von SMKs innerhalb des ersten Jahres nach Abschluss der Ausbildung eine Anstellung finden (vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2020a, S. 70–71).

### 3.1.2 Revitalisierung der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Bisher wurde die berufliche Aus- und Weiterbildung primär allein von staatlicher Seite verantwortet und weiterentwickelt. Ein systematischer Austausch mit der Industrie zu den notwendigen Fähigkeiten fand nicht statt. Das hat zu verschiedenen Herausforderungen geführt: Bildungsstandards sind nicht im Einklang mit dem Kompetenzbedarf der Industrie. Schüler/-innen machen Praktika, die nicht zum gewählten Schwerpunkt der schulischen Ausbildung passen. In den Betrieben fehlt es an Ausbilder/-innen, die die Schüler/-innen angemessen betreuen, um damit das Praktikum zu einem Teil der Ausbildung zu machen. Es fehlt das Verständnis, dass Ausbildung eine gemeinsame Verantwortung von Industrie und Ausbildungseinrichtung ist. Weiterhin findet keine zielführende Abstimmung zwischen Zentral- und Kommunalregierung und der Industrie statt [vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 6/2022, S. 11–12].

Von Seiten der Regierung wird ein Paradigmenwechsel angestrebt. In Zukunft soll die berufliche Aus- und Weiterbildung stärker auf die Bedürfnisse der Arbeitgeber/-innen ausgerichtet werden. Offiziell eingeleitet wurde dieser Schritt durch die im Rahmen der Nationalen Berufsbildungskonferenz 2023 vorgestellte Präsidiale Regulierung 68/2022 zur Revitalisierung der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Diese Regulierung schließt an die Präsidiale Verordnung Nr. 9/2016 an. Die Ausrichtung auf die Anforderungen der Industrie soll in der SMK-Ausbildung, der höheren beruflichen Bildung sowie der beruflichen Weiterbildung Anwendung finden [vgl. Kemenko PMK, 2023]. Deutschland unterstützt den Reformprozess [siehe 3.3.1].

Übergeordnetes Ziel der Präsidialen Regulierung 68/2022 ist die formelle Einbindung der Wirtschaft in das Ausbildungssystem. Weiterhin soll ein verstärktes Zusammenwirken zwischen Regierung, Kommunen und Wirtschaft stattfinden. Die Besonderheit an dieser Regulierung ist die Tatsache, dass die indonesische Industrie und Handelskammer *Kamar Dagang dan Industri Indonesia* [KADIN] für die Politik zu einem gleichgestellten Partner wurde, um die berufliche Aus- und Weiterbildung gemeinsam zu gestalten [vgl. PRÄSIDIALE REGULIERUNG NR. 68/2022].

Die Regulierung benennt verschiedene umzusetzende Maßnahmen. Dazu gehört die gemeinsame Festlegung von Kompetenzstandards. Die Industrie ist aufgefordert, Praktika für Schülerinnen und Schüler zu ermöglichen. Lehrkräfte aus der Praxis und Ausbilder/-innen in den Betrieben sollen den Ausbildungsprozess zusätzlich unterstützen. Zur Sicherstellung der Umsetzung und zur Erreichung der damit verbundenen Ziele sah die Regulierung die Etablierung eines Nationalen Steuerungsmechanismus für die berufliche Aus- und Weiterbildung *Tim Koordinasi Nasional Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi* [TKNV] vor. KADIN ist gleichwertiges Mitglied und hat Stimmrecht im TKNV. Auf kommunaler Ebene

sollen sukzessive regionale Koordinierungsteams *Tim Koordinasi Daerah Revitalisasi Pendidikan Vokasidan Pelatihan Vokasi* [TKDV] etabliert werden. Die Industrie wird darin durch regionale Büros von KADIN repräsentiert [vgl. PRÄSIDIALE REGULIERUNG NR. 68/2022].

Die Konkretisierung der Präsidialen Regulierung bildet der Nationale Strategieplan für die Berufliche Aus- und Weiterbildung *Strategi Nasional Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi*, veröffentlicht in Form der Ministerialverordnung Nr. 6/2022 des Koordinierenden Ministeriums für Menschliche Entwicklung und Kultur *Kementrian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia* [Kemenko PMK]. Diese Verordnung benennt verschiedene Strategien, Maßnahmen und Zielerreichungsindikatoren, die bis 2030 umgesetzt bzw. erreicht werden sollen.

Für die drei Bereiche i) sekundäre und ii) tertiäre berufliche Ausbildung sowie iii) berufliche Weiterbildung gibt der Strategieplan vor, dass eine engere Anbindung an die Wirtschaft erreicht werden muss. Für den Ausbildungsbereich wird in der Strategie von einem dualen Ansatz gesprochen, d. h. die Ausbildung soll sowohl in den Bildungseinrichtungen als auch in den Räumlichkeiten/Fabriken der Industrie erfolgen. Zur Erreichung der Reform wurden verschiedene Strategien formuliert:

- Strategie 1: Entwicklung eines Informationsportals zur Erhöhung der Transparenz bei Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt
- Strategie 2: Stärkung der Rolle und Wahrnehmung von KADIN Indonesia im Rahmen der beruflichen Aus- und Weiterbildung
- Strategie 3: Etablierung einer effektiven, effizienten und agilen koordinierenden Berufsbildungsinstitution
- Strategie 4: Schaffung einer kompetenzbasierten Berufsausbildung entsprechend den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes auf Ebene der SMK
- Strategie 5: Schaffung eines kompetenzbasierten Systems zur Administration der akademischen beruflichen Bildung entsprechend den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes
- Strategie 6: Schaffung einer kompetenzbasierten beruflichen Weiterbildung entsprechend den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes
- Strategie 7: Stärkung der Rolle der Nationalen Zertifizierungsbehörde für Berufliche Qualifizierung
- Strategie 8: Verbesserung der Finanzierung der beruflichen Aus- und Weiterbildung

→ Strategie 9: Kontrolle und Evaluierung der Effektivität des Programms zur Revitalisierung

Die Kernaufgaben von KADIN werden die Mitgestaltung der Arbeit des TKNV sowie die Gewinnung der Industrie für die aktive Unterstützung zur Verbesserung der beruflichen Aus- und Weiterbildung sein. Dazu gehören u. a. die Entwicklung notwendiger Kompetenzstandards, der Aufbau von berufsbildenden Einrichtungen in der Nähe industrieller Zentren sowie die Bereitstellung finanzieller Unterstützung für die Aus- und Weiterbildung (vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 6/2022, S. 33-95).

In den Reformprozess involvierte Expertinnen und Experten weisen jedoch darauf hin, dass es auf absehbare Zeit in Indonesien kein duales Ausbildungssystem vergleichbar mit dem deutschen System geben wird. Für diese Studie interviewte Expertinnen und Experten halten kurz- bis mittelfristig einen zeitlichen Anteil von 20–30 Prozent für die praktische Ausbildung für realistisch, 70–80 Prozent entsprechend für die Theorie. Der Strategieplan sieht bis 2030 einen Anteil von 60–70 Prozent für die praktischen Ausbildungsteile vor (vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 6/2022, S. 59).

Die interviewten Expertinnen und Experten wiesen weiterhin darauf hin, dass KADIN zunächst vor internen und externen Herausforderungen steht. Die zahlreichen Fachverbände müssen für die Reform und damit für die duale Berufsausbildung gewonnen werden. Diese sind wichtig, um die industrieseitigen Kompetenzanforderungen zu definieren und die notwendige Anzahl an Praktikumsplätzen verfügbar zu machen. Die Formalisierung der praktischen Ausbildungsteile in den Firmen wird ebenso als schwer realisierbar angesehen. Die damit verbundenen Kosten schrecken die Unternehmen ab. Ebenso ist eine langfristige Planung schwierig. Daher wird die Einbindung der Industrie voraussichtlich primär in Form von Praktika erfolgen. Am bestehenden schulischen Charakter der SMK-Ausbildung soll vorerst nichts geändert werden, so die Einschätzung der Expertinnen und Experten. Primäre Aufgabe des TKNV ist die nachhaltige Etablierung einer bedarfsgerechten Ausbildung. Dazu müssen bei KADIN intern die notwendigen Strukturen aufgebaut werden. Neben dem notwendigen Kompetenzaufbau in der Zentrale, müssen auch die regionalen Büros von KADIN gestärkt werden. Das Thema Berufsausbildung ist nicht selten sehr personengebunden. Wenn eine engagierte Person KADIN verlässt oder eine andere Position einnimmt, leiden die Aktivitäten im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung.

## 3.2 Sozialer Hintergrund der Ausbildung

Seit Jahren gilt die SMK in der indonesischen Gesellschaft als eine Schule zweiter Klasse. Es besteht die Wahrnehmung, dass die Ausbildung an SMKs nur von denjenigen absolviert wird, die aufgrund schulischer Defizite für eine allgemeinbildende Schule der sekundären Oberstufe (SMA) nicht geeignet waren (vgl. DUSK, ANGGRAENI, BARYSHNIKOVA 2020).

Weiterhin unterscheidet die Gesellschaft zwischen Absolventinnen und Absolventen staatlicher und privater SMKs. Im ganzen Land gibt es etwas mehr als 14.000 SMKs, davon befinden sich ca. 8.100 auf der Insel Java. Die Schulen sind mehrheitlich in privater Hand. Nach Angaben von BPS werden mehr als 10.500 Schulen privat betrieben. Etwas mehr als die Hälfte der ca. fünf Millionen SMK-Schüler/-innen wird in privaten Einrichtungen unterrichtet (vgl. BPS 2023b). In der Vergangenheit wurden diese Schulen etabliert, um Schüler/-innen aufzufangen, die aufgrund durchwachsender Schulleistungen in der Mittelstufe keinen Zugang zu staatlichen Schulen hatten. Bis heute kommen die Lernenden primär aus einfachen sozialen Verhältnissen. Ihr Ziel ist es, möglichst schnell mit der Arbeitsaufnahme zu beginnen, um finanziell unabhängig zu werden bzw. die Familie unterstützen zu können (vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 6/2022, S. 23). Allerdings ist die Arbeitsaufnahme schwierig. Unternehmen bevorzugen Kandidatinnen und Kandidaten mit einem Bachelorabschluss. Im öffentlichen Sektor sind die Möglichkeiten zur Arbeitsaufnahme mit einem SMK-Abschluss ebenfalls begrenzt (vgl. DEWI 2019).

Eine hohe Zahl an Schulabbrecherinnen und -abbrechern kann ebenfalls ein Indikator dafür sein, dass selbst die Lernenden die SMK-Ausbildung als wenig relevant für den Arbeitsmarkt ansehen. Innerhalb von zehn Jahren brachen mehr als eine Million Schüler/-innen ihre Ausbildung ab (vgl. GARNESIA 2018). Allerdings geht die Zahl der Abbrechenden zurück. Konnten Ende 2016 noch mehr als 72.000 Schüler/-innen gezählt werden, ist diese Zahl sukzessive auf ca. 12.000 im Jahr 2021 gesunken (vgl. ANNUR 2022).

Es gibt Anzeichen, dass sich das Stimmungsbild bzgl. einer SMK-Ausbildung zu ändern beginnt. In einer Umfrage vom April 2022 gaben 49 Prozent der Teilnehmenden an, ihre Kinder bei einer SMK anmelden zu wollen. Für eine allgemeinbildende Schule (SMA) hatten sich nur 43 Prozent ausgesprochen. Allerdings erklärten 82 Prozent der an der Umfrage Teilnehmenden, dass ihre Kinder nach erfolgtem Schulabschluss ein Bachelor-Studium beginnen sollen (vgl. BAYU, 2022). In Indonesien ist der SMK-Abschluss ausreichend, um ein Hochschulstudium zu beginnen.

Der *ASEAN Youth Development Index 2022* bescheinigt der indonesischen Regierung eine gute Arbeit. Dieser Index bewertet Länder in Bezug auf die Situation von Jugendlichen und deren Entwicklungsmöglichkeiten. Durch die mehr als 30 Indikatoren werden verschiedene Bereiche gemessen, u. a. Bildung, Gesundheit und Beschäftigung. Dabei werden Werte von null bis eins vergeben, wobei eins der höchste und beste Wert ist. Im Segment Beschäftigung und Möglichkeiten im Zeitraum 2013-2022 verzeichnete Indonesien den größten Anstieg (von 0,292 auf 0,437) im Vergleich zu den anderen ASEAN-Ländern. Verbesserungen gab es außerdem im Segment Ausbildung und Fähigkeiten (vgl. ASEAN SECRETARIAT 2022, S. 32-33).

### 3.3 Beziehung zu Deutschland im Bereich der Bildung

Die Bildungskooperation zwischen Indonesien und Deutschland besteht bereits seit einiger Zeit. Inspiriert vom deutschen System der Berufsbildung wurde in den 90er-Jahren der Versuch zur Etablierung eines eigenen dualen Ausbildungsformats *Pendidikan Sistem Ganda* (PSG) unternommen. Bedingt durch die Asienkrise und den politischen Umbruch in Indonesien Ende der 90er Jahre musste die Umsetzung des PSG eingestellt werden. Die Grundidee des dualen Ansatzes wurde jedoch immer wieder von der indonesischen Regierung aufgegriffen und ist auch heute noch als „*Link and Match*“ bekannt (vgl. BIBB 2012, S. 18, 107, 140). Im aktuellen Nationalen Strategieplan zur Reform der beruflichen Aus- und Weiterbildung erscheint *Link and Match* gleich mehrfach im Zusammenhang mit Maßnahmen, die in enger Abstimmung mit der Industrie umgesetzt werden sollen. Dazu gehören u. a. gemeinsam definierte Kompetenzstandards, die Bereitstellung von Praktikumsplätzen sowie Schulungen von Lehrkräften (vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 6/2022, S. 56-68).

2017 wurde die deutsch-indonesische Zusammenarbeit im Bereich der dualen Berufsausbildung politisch gestärkt. Der damalige Bundesentwicklungsminister Gerhard Müller und der damalige Minister für Nationale Entwicklung Bambang Brodjonegoro unterschrieben eine Absichtserklärung mit dem Ziel, die Zusammenarbeit in der dualen Berufsausbildung zu intensivieren. Insbesondere die Rolle des privaten Sektors sollte gestärkt werden (vgl. BAPPENAS 2017).

#### 3.3.1 Unterstützung für die Reform der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) implementiert im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) Projekte im Bereich der dualen Aus- und Weiterbildung in Indonesien. In den 90er Jahren war die GIZ in die Planung und Umsetzung

des PSG eingebunden. Wichtige Projekte ab dem Jahr 2000 waren das *Indonesian German Institute* (IGI) und *Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung durch berufliche Bildung* (SED-TVET).

Seit 2018 unterstützt die GIZ im Auftrag des BMZ den Reformprozess im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Im Zeitraum 2018-2021 wurde das erste Projekt zur *TVET System Reform* (TSR) umgesetzt. Das Anschlussprojekt TSR 2.0 läuft im Juni 2024 aus. Eine Verlängerung ist wahrscheinlich.

Fachlich unterstützt wird die GIZ seit 2019 vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). Der Auftrag des BIBB umfasst auf der politischen Ebene die Beratung des Koordinierenden Ministeriums für Wirtschaftliche Angelegenheiten *Kementrian Koordinator Bidang Perekonomian* (Kemenko Perekonomian) und des Kemenko PMK sowie auf der privatwirtschaftlichen Ebene die Beratung von KADIN. Ziel des Beratungsauftrags ist der Aufbau der notwendigen Strukturen, Prozesse und Instrumente zur Steuerung des Systems der beruflichen Aus- und Weiterbildung (vgl. BIBB 2023). Im Rahmen eines Besuchs indonesischer Repräsentantinnen und Repräsentanten beim BIBB wurde das Interesse an der Steuerungsexpertise des BIBB bekundet. Die Etablierung des TKNV 2023 erfolgte in Anlehnung an die Richtlinien des Hauptausschusses des BIBB in Deutschland. Darin sind alle wichtigen Institutionen von Staat und Privatwirtschaft vertreten. Das BIBB unterstützt hierbei den Prozess der Steuerung und Weiterentwicklung der beruflichen Bildung durch die Förderung eines Dialoges zwischen öffentlichem und privatem Sektor. Hierzu zählt auch die Erhebung, der Austausch und die Analyse statistischer Daten mit dem Ziel Fachkräftebedarfe in unterschiedlichen Sektoren zu messen und in die Zukunft zu projizieren. KADIN wird hinsichtlich der Ausübung der neuen Rolle und des Umgangs mit den involvierten staatlichen Akteuren beraten. Hauptziel der Beratungsaktivitäten ist es ein Verständnis für den Wert beruflicher Ausbildung zu schaffen, um eine Bewegung hin zu einer stärker nachfrageorientierten beruflichen Bildung in Gang zu setzen. Der Privatsektor soll in die Lage versetzt werden, seine Ausbildungsbedarfe zu ermitteln und zurückzumelden. Die gemeinsame Arbeit des BIBB und der GIZ wird zusätzlich durch einen deutschen Experten unterstützt, der als integrierte Fachkraft die Organisationsentwicklung bei KADIN beratend begleitet.

Die TSR-Projekte umfassten drei Bereiche:

1. Koordination und Politik im Hinblick auf die Abstimmung und Regulierung der Rollen und Initiativen privater und öffentlicher Akteure im Berufsbildungssystem
2. Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, um ihre Rolle bei der Verbesserung der beruflichen Bildung zu stärken
3. Beratung und Schaffung geeigneter Bedingungen für die Ausweitung erfolgreicher Modelle und Instrumente, durch

die sich die Relevanz der beruflichen Bildung für den Arbeitsmarkt erhöht (vgl. BIBB 2023 / GIZ 2023, 2023a)

Ein neuer Bereich der GIZ-Aktivitäten sind *Green Jobs*. Im Rahmen des Projekts *Innovationen und Investitionen für eine breitenwirksame und nachhaltige Wirtschaftsentwicklung* (ISED) steht insbesondere die Fortbildung von Fachkräften im Bereich der erneuerbaren Energien im Vordergrund (vgl. GIZ 2023b). Im Kontext des Projekts "*Green Skills for Social Inclusion and Sustainable Transformation 2023–2027* (GESIT)" ist die Entsendung einer integrierten Fachkraft zu KADIN und anderen Branchenverbänden geplant, um Unternehmen für die grüne Wirtschaft zu sensibilisieren.

### 3.3.2 Finanzierung der Entwicklung von Weiterbildungsformaten

Die deutsche KfW Entwicklungsbank (KfW) ist ebenfalls im Bereich Aus- und Weiterbildung aktiv. Neben der Finanzierung technischer Lernausstattungen werden Beratungsprojekte und Machbarkeitsstudien finanziert. Der RPJMN für den Zeitraum 2020–2024 enthält eine Komponente zur Entwicklung von Fachkräften. Zur Unterstützung stellen die KfW und die Asiatische Entwicklungsbank (ADB) eine Milliarde USD bereit. Im Rahmen des Projekts ist die KfW für das „*Boosting Productivity Through Human Capital Development Program*“ verantwortlich. Damit sollen nachfrageorientierte kurz- und langfristige Trainingsformate entwickelt werden (vgl. KfW 2022).

### 3.3.3 Duale Berufsausbildung nach deutschem Vorbild

Zur Stärkung der dualen Berufsausbildung unterzeichneten das Kemenko Perekonomian und die Deutsch-Indonesische Industrie- und Handelskammer (EKONID) 2018 eine Kooperationsvereinbarung. Dabei steht die Zusammenarbeit in folgenden Bereichen im Vordergrund:

1. Stärkung der Beteiligung der Wirtschaft an der Entwicklung des dualen Ausbildungsprogramms
2. Planung und Durchführung einer dualen Ausbildung im Bereich Industriemechanik nach deutschem Vorbild über 2,5 Jahre zusammen mit den SMKs
3. Verbesserung der Qualifikationen der SMK-Lehrkräfte nach deutschen Standards (AdA)
4. Unterstützung der involvierten Berufsschulen bei der Durchführung der Ausbildungsprogramme (vgl. KEMENTERIAN PEREKONOMIAN 2018)

EKONID führt duale Berufsausbildung nach deutschem Vorbild für folgende Berufe durch: Industriemechanik [2,5 Jahre], Kfz-Mechatronik [2,5 Jahre] und Mechatronik [3 Jahre]. Weiterhin gehören die „Ausbildung der Ausbilder“ (AdA-Training) so-

wie ein *Bachelor Professional* Programm zum Dienstleistungsangebot. Letzteres ist an die deutsche Meisterausbildung angelehnt (vgl. EKONID 2023).

### 3.3.4 Akademische Zusammenarbeit

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) vergibt Stipendien und Fördermittel an indonesische Schülerinnen und Schüler und Studierende, die ein Hochschulstudium in Deutschland anstreben. Angeboten und gefördert werden mehr als 20 Programme, darunter das *Graduate School Scholarship Program* (GSSP), Studienaufenthalte bzw. Studienseminare und Praktika für ausländische Studierende in Deutschland, Langzeitstipendien für Absolventinnen und Absolventen aller Fachrichtungen sowie Sommerkursstipendien für Germanistik-studierende (vgl. DAAD 2023).

Der DAAD arbeitet auch direkt mit verschiedenen Bildungseinrichtungen in Indonesien zusammen. Dazu gehört u. a. das Technologieinstitut des staatlichen Stromproduzenten PLN (ITPLN). Die Kooperation umfasst u. a. Austauschprogramme, Doppelabschlüsse und Stipendien. Diese Programme sind nicht nur an Studierende, sondern auch Fakultätsmitglieder gerichtet. Das Ziel der Programme liegt in der Erlangung eines Dokortitels, um das Bildungslevel und die Qualität der Lehre am ITPLN zu erhöhen (vgl. ITPLN 2022).

Eine weitere Kooperation besteht mit dem Institut für Bildungsfondmanagement *Lembaga Pengelola Dana Pendidikan* (LPDP). Gemeinsam haben DAAD und LPDP Stipendienprogramme für Berufsschullehrkräfte sowie Lehramtskandidatinnen und -kandidaten für eine Weiterbildung in Deutschland ins Leben gerufen. Angeboten werden drei Stipendienprogramme:

1. Doktor angewandter Wissenschaften
2. Master angewandter Wissenschaften
3. Programme ohne formellen Abschluss für Lehrkräfte, Auszubildende und Personen aus der Praxis, die an Bildungseinrichtungen unterrichten (vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2021)

# IV. Struktur des Ausbildungssystems



## 4.1 Das Bildungssystem im Überblick

Die rechtliche Grundlage für das aktuelle Bildungssystem ist das Gesetz 20/2003. An staatlichen Schulen können Kinder ab Erreichung des 7. Lebensjahres mit der Grundschulausbildung beginnen. In privaten Schulen ist auch ein früherer Beginn möglich, abhängig von den Anforderungen der jeweiligen Schule bzgl. den notwendigen Vorkenntnissen (z. B. Lese-, Schreib- und Fremdsprachenkenntnisse). Laut Gesetz beträgt die verpflichtende Mindestschuldauer neun Jahre. Seit Amtsantritt von Präsident Joko Widodo wird die Schulpflicht jedoch sukzessive im ganzen Land auf zwölf Jahre erhöht. Bis Ende 2022 hatten allerdings immer noch ca. 30 Prozent aller Schülerinnen und Schüler keinen Zugang zu einer entsprechenden Ausbildung (vgl. KOMMISSION X 2023).

Das Gesetz 20/2003 sieht drei Bildungswege vor: formal, nicht-formal und informell. Möglich sind sowohl physischer Unterricht als auch Fernunterricht. Für den formalen und nicht-formalen Bildungsweg gibt es sowohl staatliche als auch private Bildungseinrichtungen. Im formalen Bereich kann auf allen Bildungsebenen (inklusive der Berufsbildung) zwischen einer eher säkularen und einer mehr islamisch ausgerichteten Ausbildung gewählt werden. In den religiösen Einrichtungen findet u. a. zusätzlich zum allgemeinen Lehrplan ergänzender Religionsunterricht statt. Für die weiteren Ausführungen werden die Bezeichnungen für die säkularen Bildungseinrichtungen verwendet.

### Formaler Bildungsweg

Der formale Bildungsweg beginnt offiziell im Kindergarten *Taman Kanak-Kanak* (TK) mit der vorschulischen Bildung (siehe Tabelle 3). Dem schließen sich sechs Jahre Grundschule *Sekolah Dasar* (SD) an. Die Mittelstufe *Sekolah Menengah Pertama* (SMP) umfasst die Klassenstufen 7–9. Für die anschließende obere Sekundarstufe besteht die Möglichkeit zur Auswahl zwischen einer allgemeinbildenden Schule *Sekolah Menengah Atas* (SMA) und einer berufsbildenden Schule *Sekolah Menengah Kejuruan* (SMK). Nach erfolgreichem Abschluss der Sekundarstufe kann eine Ausbildung auf der tertiären Ebene begonnen werden. Beide Abschlüsse von SMA und SMK ermöglichen den Zugang zur tertiären Bildungsebene.

Die tertiäre Bildungsebene bietet die Möglichkeit einer akademischen Universitätsausbildung oder einer höheren beruflichen Bildung. Die Universitätsausbildung bietet folgende Ausbildungsabschlüsse: Bachelor-Abschluss [*Sarjana 1*], Master-Abschluss [*Sarjana 2*] und Doktorgrad [*Sarjana 3*]. Im Rahmen der Facharzausbildung (z. B. Kinderarzt) findet die Spezialisierung auf der Master- und Doktorandenausbildungsebene [*Spesialis 1 und 2*] statt. Die höhere berufliche Ausbildung der tertiären Ebene

erfolgt in verschiedenen Arten von Bildungseinrichtungen (siehe 4.2.1). Dazu gehören insbesondere fachbezogene Akademien [*Akademi*] und Polytechniken [*Politeknik*]. Das Gesetz zur Hochschulbildung nennt weitere Arten von Hochschulen, die sowohl akademische als auch berufsbildende Ausbildungsprogramme anbieten können. Dazu gehören Hochschulen *Sekolah Tinggi* (ST) sowie Institute, im Indonesischen als *Institut* bezeichnet (vgl. GESETZ NR. 12/2021, Kapitel 4, Abschnitt 2, Artikel 59).

### Nicht-formaler Bildungsweg

Nicht-formale Bildung ist definiert als Bildung, die außerhalb des formalen Bildungswegs erfolgt, aber in strukturierter Weise umgesetzt wird und auf verschiedenen Bildungsebenen erfolgen kann (vgl. GESETZ 20/2003, Artikel 1, Satz 12). Der nicht-formale Bildungsweg beginnt bereits vor dem Kindergarten, z. B. in Form von Spiel- und Lerngruppen für Kleinkinder. Begleitend zum Kindergarten und der schulischen Ausbildung können zusätzliche Lern- und Nachhilfeangebote genutzt werden. Einer der bekanntesten Mathematik-Nachhilfeanbieter für Schüler/-innen in Indonesien ist das japanische Unternehmen Kumon.

Staatlich organisierte nicht-formale Ausbildungsmöglichkeiten sind bspw. die im Bildungsgesetz genannten Pakete A, B und C als Alternative zur Grundschul-, Mittelstufen- und Oberstufenausbildung (vgl. GESETZ 20/2003, ergänzende Erläuterung zu Artikel 26 im Anhang). Diese Pakete sind für Menschen gedacht, die entweder keinen Zugang zu formalen Einrichtungen haben oder diese nicht nutzen wollen. Außerhalb der Ballungszentren nimmt die Schuldichte ab. Private Schulen verlangen Gebühren, die sich nicht jeder Haushalt leisten kann oder leisten möchte. Diese Form der Bildung steht jeder Altersgruppe zur Verfügung. Erwachsene, die in ihrer Jugend keine Schule besuchten, können auf diesem Weg fehlende Schulabschlüsse nachholen. Der erfolgreiche Abschluss jeder Bildungsstufe wird mit einer Urkunde bestätigt. Der erfolgreiche Abschluss von Paket C ermöglicht den Beginn einer tertiären Ausbildung (vgl. BIBB 2012, S. 67, 73).

Im Bereich der beruflichen Weiterbildung existieren verschiedene Arten von öffentlichen und privaten Institutionen, die ein breites Spektrum an Kursen anbieten. Die beiden wichtigsten Einrichtungen sind die primär staatlichen BLKs sowie die primär privaten LPKs (siehe Kapitel 4.2.2)

### Informeller Bildungsweg

Der informelle Bildungsweg kann bspw. durch selbstständiges Lernen außerhalb einer offiziellen Bildungseinrichtung beschrieben werden. Dazu gehört insbesondere der Schulunterricht zu Hause (Heimunterricht). Auch dieser Bildungsweg ermöglicht die Erlangung offiziell anerkannter und gleichwertiger Schulabschlüsse, wenn die notwendigen Nachweise erbracht werden (vgl. GESETZ 20/2003, Kapitel 6, Abschnitt 6, Artikel 27).

Tabelle 3: Tabellarische Darstellung des indonesischen Bildungssystems

						D	Alter	
TERTIÄRER BEREICH	Universität	Doktor (Sarjana 3) und Facharztausbildung (Spesialis 2); Dauer 3-5 Jahre	Höhere berufliche Bildung (Akademl. Politechnik und andere)	Doktor angewandter Wissenschaften (Doktor Terapan)		Nicht-formale berufliche Weiterbildung (z. B. in BLKs und LPKs)	22	28
				Doktor angewandter Wissenschaften (Doktor Terapan)			21	27
				Doktor angewandter Wissenschaften (Doktor Terapan)			20	26
		Master angewandter Wissenschaften (Magister Terapan)		19	25			
		Master angewandter Wissenschaften (Magister Terapan)		18	24			
		Master angewandter Wissenschaften (Magister Terapan)		17	23			
		D4/Bachelor angewandter Wissenschaften (Sarjana Terapan)		16	22			
		D4/Bachelor angewandter Wissenschaften (Sarjana Terapan)		15	21			
		D4/Bachelor angewandter Wissenschaften (Sarjana Terapan)		14	20			
		D4/Bachelor angewandter Wissenschaften (Sarjana Terapan)		13	19			
SEKUNDARBEREICH	Oberstufe (Sekolah Menengah Atas oder Madrasah Aliyah)	Berufsbildende Schulen (Sekolah Menengah Kejuruan und Madrasah Aliyah Kejuruan)			Nicht-formale Ausbildung (schulbegleitend)	Nicht-formaler Bildungsweg (Paket C)	12	18
		Berufsbildende Schulen (Sekolah Menengah Kejuruan und Madrasah Aliyah Kejuruan)				Nicht-formaler Bildungsweg (Paket C)	11	17
PRIMÄRBEREICH	Mittelstufe (Sekolah Menengah Pertama oder Madrasah Tsanawiyah)			Nicht-formale Ausbildung (schulbegleitend)	Nicht-formaler Bildungsweg (Paket B)	10	16	
	Mittelstufe (Sekolah Menengah Pertama oder Madrasah Tsanawiyah)				Nicht-formaler Bildungsweg (Paket B)	9	15	
	Mittelstufe (Sekolah Menengah Pertama oder Madrasah Tsanawiyah)				Nicht-formaler Bildungsweg (Paket B)	8	14	
	Mittelstufe (Sekolah Menengah Pertama oder Madrasah Tsanawiyah)				Nicht-formaler Bildungsweg (Paket B)	7	13	
	Grundschule (Sekolah Dasar oder Madrasah Ibtidaiyah)				Nicht-formaler Bildungsweg (Paket A)	6	12	
	Grundschule (Sekolah Dasar oder Madrasah Ibtidaiyah)				Nicht-formaler Bildungsweg (Paket A)	5	11	
	Grundschule (Sekolah Dasar oder Madrasah Ibtidaiyah)				Nicht-formaler Bildungsweg (Paket A)	4	10	
ELEMENTARBEREICH	Kindergarten (Taman Kanak-Kanak)			Nicht-formale Ausbildung (schulbegleitend)	Nicht-formaler Bildungsweg (Paket A)	3	9	
	Kindergarten (Taman Kanak-Kanak)				Nicht-formaler Bildungsweg (Paket A)	2	8	
	Kindergarten (Taman Kanak-Kanak)				Nicht-formaler Bildungsweg (Paket A)	1	7	
	Kindergarten (Taman Kanak-Kanak)				Nicht-formaler Bildungsweg (Paket A)		6	
	Kindergarten (Taman Kanak-Kanak)				Nicht-formaler Bildungsweg (Paket A)		5	
							4	
							3	
							2	
							1	

Quelle: Eigene Darstellung

## 4.2 Berufliche Aus- und Weiterbildung

### 4.2.1 Berufsausbildung

Formale berufliche Ausbildung findet in Indonesien sowohl auf der sekundären als auch auf der tertiären Bildungsebene statt (farblich hervorgehobener Teil in Tabelle 3). Primär werden diese Einrichtungen von Kemendikbudristek betrieben. Kemenperin sowie das Gesundheitsministerium *Kementrian Kesehatan* (Kemenkes) betreiben jedoch auch eigene Einrichtungen.

#### Sekundäre Bildungsebene

Auf der sekundären Ebene befinden sich die berufsbildenden SMKs, die die Lernenden auf einen bestimmten Beruf vorbereiten sollen. Jede SMK ist auf ein bis maximal zwei Fachbereiche fokussiert (vgl. BIBB 2021, S. 98). Laut Kemendikbudristek gibt es insgesamt zehn verschiedene Schwerpunktsektoren, die von den SMKs inhaltlich abgedeckt werden. Dazu gehören u. a. Agrarindustrie und -technik, Business und Management, Informationstechnologie sowie Fertigungstechnik und -technologie. Praktische Ausbildungselemente sind Bestandteil des Kurrikulums (vgl. MINISTERIALBESCHLUSS NR. 262/M/2022, S. 23 ff).

Die Abschlussprüfung in einer SMK besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil. Die praktische Prüfung ist ein Kompetenztest. Im Idealfall erfolgt die Prüfungsabnahme durch eine akkreditierte Zertifizierungsstelle *Lembaga Sertifikasi Profesi* (LSP) (vgl. LSP UI 2017). Die Akkreditierung einer LSP erfolgt durch die Agentur für Berufszertifizierung für die Berufsbildung *Badan Nasional Sertifikasi Profesi* (BNSP). Die BNSP entwickelt die von der LSP zu prüfenden Kompetenzstandards (vgl. BIBB 2012, S. 105). Realität ist jedoch, dass nicht jede Schule die Möglichkeit zu einem offiziellen Kompetenztest anbieten kann. Ziel von Kemendikbudristek ist es jedoch die Anzahl akkreditierter Schulen zu steigern (vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2023e).

Die Ausbildungsdauer beträgt i. d. R. drei Jahre. Es gibt jedoch Pilotprojekte von Kemenperin und Kemendikbudristek mit einer vierjährigen SMK-Ausbildung, die mit einem Diploma 1 oder Diploma 2 abschließt (siehe tertiäre Bildungsebene, vgl. Kemenperin 2022, Winayu 2020).

#### Tertiäre Bildungsebene

Basierend auf den zu erzielenden Abschlüssen kann die höhere Berufsausbildung auf der tertiären Ebene in drei Stufen oder Phasen aufgeteilt werden (siehe auch Tabelle 3):

1. Diploma 1–4: Dauer 1–4 Jahre.
2. Master angewandter Wissenschaften: Dauer 2–4 Jahre.
3. Doktor angewandter Wissenschaften: Dauer max. 7 Jahre.

Die Diploma-Phase dauert vier Jahre und setzt sich zusammen aus vier Teilphasen. Für jede Teilphase werden Studienprogramme angeboten. Jede Teilphase dauert ein Jahr und bildet nach bestandener Prüfung einen eigenen Abschluss:

- Diploma 1 (D1) – *Ahli Pratama* (A.P).
- Diploma 2 (D2) – *Ahli Muda* (A.Ma.).
- Diploma 3 (D3) – *Ahli Madya* (A.Md.).
- Diploma 4 (D4) – *Sarjana Terapan* (S.Tr).

Der D4-Abschluss wird auch als Bachelor angewandter Wissenschaften *Sarjana Terapan* bezeichnet. In Bezug auf die Zulassung zu einem Master-Studium an einer Universität wird dieser dem universitären Bachelor-Abschluss gleichgestellt. Im Bereich der beruflichen Ausbildung können Studierende nach Erreichung des Diploma 4 mit der Ausbildung zum Master angewandter Wissenschaften *Magister Terapan* beginnen. Die Master-Ausbildung dauert zwei bis vier Jahre, abhängig von der Anzahl der absolvierten Kurse pro Semester. Für die Erlangung eines Doktors angewandter Wissenschaften *Doktor Terapan* sind max. sieben Jahre vorgesehen (vgl. GESETZ 12/2012, Kapitel 2, Abschnitt 4, Artikel 21).

Die wichtigsten berufsbildenden Institutionen auf der tertiären Ebene sind polytechnische Schulen, Akademien und Gemeinschaftsakademien. Die polytechnische Schule *Politeknik* ist in Bezug auf die angebotenen Ausbildungsprogramme breit aufgestellt. Im Vergleich dazu ist die *Akademi* thematisch fokussiert, z. B. auf Chemie oder Tourismus. Abhängig von der jeweiligen Bildungseinrichtung werden Ausbildungsprogramme für alle Niveaus (D1–D4) oder nur für einzelne Level angeboten. Eine Gemeinschaftsakademie *Akademi Komunitas* (AK) ist auf die Niveaus Diploma 1 und 2 begrenzt. Ein weiterer Unterschied zur *Akademi* ist die Tatsache, dass die *Akademi Komunitas* thematisch auf die Bedürfnisse der umliegenden Industrie ausgerichtet ist und damit unmittelbar eine bestehende Nachfrage nach Fachkräften bedienen soll. Weitere Arten von Bildungseinrichtungen sind die Hochschule *Sekolah Tinggi* und das Institut *Institut*. Laut Hochschulgesetz gelten beide Arten als akademische Bildungseinrichtungen. Allerdings können diese auch berufsbildende Programme anbieten (vgl. GESETZ NR. 12/2021, Kapitel 4, Abschnitt 2, Artikel 59).

2021 gab es in Indonesien mehr als 14.000 SMKs und ca. 2.100 berufsbildende Hochschuleinrichtungen (341 Polytechniken, 705 Akademien, 38 Gemeinschaftsakademien, 94 Institute, 563 Hochschulen und 395 Universitäten mit beruflichem Schwerpunkt).

Mit Bildung der Generaldirektion für berufliche Bildung *Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi* (DIKSI) wurde 2020 die Entwicklung der sekundären Berufsausbildung und der beruflichen Hochschulbildung bei Kemendikbudristek institutionell zusammengeführt (vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 6/2022, S. 6). Zu ihren Aufgaben gehört auch die Bereitstellung von



Prüfungsvorbereitung in einer Bibliothek

Lizenzen für internationale Bildungsanbieter, die in Indonesien eine Ausbildung anbieten möchten [vgl. DIKSI 2023].

#### 4.2.2 Berufliche Weiterbildung

Das Arbeitsministerium *Kementerian Ketenagakerjaan* [Kemnaker] ist für die berufliche Weiterbildung in Indonesien verantwortlich. Das Arbeitsgesetz von 2003 besagt, dass jede Arbeitskraft Anspruch hat auf Trainings entsprechend den offiziellen indonesischen Kompetenz-Standards. Arbeitgeber sind verpflichtet, der Belegschaft Zugang zu Trainings zu ermöglichen [Gesetz 13/2003, Kapitel 5].

Innerhalb des Arbeitsministeriums fungiert die Generaldirektion für Berufsbildung und Produktivität *Direktorat Jenderal Pembinaan Pelatihan Vokasi dan Produktivitas* [DitJen Binalavotas] als ausführendes Organ für die Weiterbildung von Arbeitskräften. Zu den Aufgaben des Direktorats gehört die Formulierung und Implementierung von Strategien im Bereich der beruflichen Weiterbildung. Weiterhin wird die Arbeit von BNSP unterstützt [vgl. KEMNAKER 2023].

Das Kemnaker betreibt eigene Trainingscenter. Diese Institutionen für *Weiterbildung und Produktivität Balai Pelatihan Vokasi dan Produktivitas* [BPVP] unterscheiden sich jedoch kaum von den landesweit verfügbaren BLKs, die von den kommunalen Büros des Kemnaker betrieben werden. BLKs bieten i.d.R. kostenlose Trainings für arbeitslose Menschen an. Ziel ist der Aufbau bestimmter zertifizierbarer Kompetenzen, um die Teilnehmenden bei der Arbeitssuche oder beim Gang in die Selbstständigkeit zu unterstützen. Landesweit gab es 2022 knapp 40 BPVPs und ca. 260 BLKs [vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 6/2022, S. 7].

BLKs bieten ein breites Spektrum an Qualifikationen und Ausbildungen an, die in drei Typen eingeteilt werden können:

1. BLK Typ A: Diese BLKs werden hauptsächlich von größeren Bildungsanbietern in städtischen Kreisen betrieben. Sie bieten umfassende Programme für die Ausbildung in der Industrie und im Dienstleistungsbereich an. Kleinere Anbieter dieser Kategorie fokussieren sich auf die Ausbildung von Fertigkeiten, die den Übergang in die Selbstständigkeit unterstützen sollen
2. BLK Typ B: Diese BLKs werden in kleineren städtischen Gebieten betrieben. Sie bieten Programme zur informellen Bildung an

und fördern das Selbstlernen, die Bildung in der Familie und von der Gemeinschaft getragene Ausbildungsinitiativen. Zielgruppe sind Menschen, die ihre Fähigkeiten in einem weniger formellen Rahmen entwickeln wollen

3. BLK Typ C: Diese BLKs befinden sich überwiegend in ländlichen Gebieten und werden von Anbietern betrieben, die sich auf die Bedürfnisse der spezifischen Region konzentrieren. Sie bieten maßgeschneiderte Schulungsprogramme an, die auf die Herausforderungen und Möglichkeiten des ländlichen Raums zugeschnitten sind [vgl. UNESCO-UNEVOC 2020, S. 8]

Weiterhin unterstützt Kemnaker die Gründung von sogenannten *BLK Komunitas*. Diese Trainingscenter werden mit Unterstützung der Regierung in religiösen Bildungseinrichtungen integriert [vgl. KOMINFO 2019]. Landesweit waren 2022 fast 3.000 solcher Trainingscenter registriert [vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 6/2022, S. 7].

Neben den öffentlichen und i. d. R. kostenlosen BLKs gibt es auch privatwirtschaftlich betriebene Trainingscenter (LPKs). Landesweit waren 2022 ca. 1.300 LPKs registriert. Für den ordnungsgemäßen Betrieb müssen LPKs offiziell bei Kemnaker registriert sein und von der Agentur zur Akkreditierung von Trainingscentern (LA-LPK) akkreditiert sein [siehe Kapitel 5.3].

In BLKs und LPKs muss am Ende des Lehrgangs eine Prüfung abgelegt werden, um die jeweilige Kompetenz zertifizieren zu lassen. Diese Aufgabe übernimmt eine von BNSP akkreditierte LSP [vgl. LSP UI 2017]. Die Prüfung erfolgt anhand des offiziellen Kompetenzstandards *Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia* [SKKNI]. Dieser wird von BNSP in Zusammenarbeit mit der Industrie entwickelt und aktualisiert [vgl. BNSP 2017].

Die zum Industrieministerium (Kemenperin) gehörende Industrielle Fachkräfte-Entwicklungsagentur *Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Industri* (BPSDMI) betreibt eigene Trainingscenter *Balai Pendidikan dan Pelatihan Industri* (Balai Diklat Industri). Ähnlich wie bei den BLKs richtet sich das Trainingsangebot primär an arbeitssuchende Menschen [vgl. KEMENPERIN 2023a].

Ein weiterer Bereich der beruflichen Weiterbildung ist die Fortbildung von Lehrkräften. Diese liegt im Verantwortungsbereich des indonesischen Bildungsministeriums [vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2023a]. Insbesondere für Lehrkräfte aus dem Bereich der beruflichen Bildung werden Praktika und Weiterbildungsmaßnahmen im In- und Ausland angeboten, u. a. zu Industrie 4.0. Im Jahr 2022 entsandte das indonesische Bildungsministerium 194 Dozenten von staatlichen und privaten Fachhochschulen, um am Programm für Praktika von renommierten Hochschulen im Ausland teilzunehmen. Darunter befanden sich auch 36 Dozenten, die an einer Weiterbildungsmassnahme der Technischen Universität Dresden teilnahmen [vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2022].

## 4.3 Spezifische Bildungsthemen

### 4.3.1 E-Learning

Die indonesische Bevölkerung hat eine hohe Affinität zu Technologie und dem Internet im Allgemeinen. Mit 213 Millionen aktiven Internetnutzer/-innen steht Indonesien im internationalen Vergleich an vierter Stelle [vgl. PETROSYAN 2023]. Die Nutzung sozialer Medien ist weit verbreitet [vgl. NURHAYATI-WOLFF 2023]. Laut offizieller Statistik von BPS hatten 62 Prozent der Bevölkerung 2021 Zugang zum Internet. Mobiltelefone waren in 91 Prozent aller indonesischen Haushalte vorhanden. Allerdings besaßen nur 18 Prozent der Haushalte einen Laptop. Im äußersten Osten Indonesiens betrug die Quote weniger als zehn Prozent. In Jakarta lag diese Zahl bei 36 Prozent [vgl. BPS 2021a, S. 4, 20–21].

Vor der Covid-19-Pandemie standen E-Learning-Anbieter vor der Herausforderung, zahlende Kundinnen und Kunden für ihre Dienste zu gewinnen. Neben den Beschränkungen der verfügbaren technischen Infrastruktur in bestimmten Regionen des Archipels sahen sich die E-Learning-Unternehmen mit einem allgemeinen Widerstand gegen diese Form von Unterricht konfrontiert [siehe THE WORLD BANK 2020, S. 48–63]. In dieser Hinsicht löste Covid-19 eine Veränderung aus. Während der Coronapandemie mussten rund 530.000 Schulen [vgl. UNICEF 2020, S. 1] für den Zeitraum von mehr als 600 Tagen teilweise geschlossen bleiben [vgl. THE WORLD BANK 2023, S. 32–48]. Der tägliche Besuch der Schule wurde für ca. 68 Millionen Schülerinnen und Schüler gestoppt [vgl. THE WORLD BANK 2020, S. 56].

Im Mai 2020 informierte Kemendikbudristek die Provinz- und Kommunalregierungen über die Notwendigkeit und die Möglichkeiten des Fernunterrichts. Es gab mehr als 20 verschiedene Online-Plattformen für Lehrer und Schüler, um den Übergang vom Präsenz- zum Fernunterricht zu unterstützen [vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2020b, S. 2–3]. Zur Kommunikation zwischen Lehrkräften und Lernenden wurden primär Google Classroom, Zoom und Microsoft Teams verwendet [vgl. PH u. a. 2020, S. 2].

Der Bereich E-Learning für die berufliche Weiterbildung wurde mit finanzieller Unterstützung der indonesischen Regierung in Zusammenarbeit mit privaten Betreibern von Online-Plattformen entwickelt. Im Jahr 2020 führte die Regierung das Erwachsenenfortbildungsprogramm *Kartu Prakerja* („Voreinstellungskarte“) ein. Im Zeitraum 2020–2022 wurden insgesamt 59 Billionen IDR (ca. 3,5 Milliarden EUR) aufgewendet [vgl. KONTAN 2023]. Mit Hilfe dieses Programms konnten bestimmte Bevölkerungsgruppen kostenlos von einem Online-Weiterbildungsprogramm profitieren. Die Kosten für die Trainingsteilnahme wurden über das Programm finanziert. Schätzungsweise 1.600 Berufsbildungskurse von 150 Anbietern wur-

den während der Pandemie angeboten. Während der Pandemie verzeichneten Betreiber von Plattformen für Online-Trainings einen deutlichen Anstieg der Nutzung im Vergleich zu 2019 (vgl. PRASIDYA 2021).

Nach Angaben des Programmmanagements *Manajemen Pelaksana PMO Kartu Prakerja* (PMO) waren die bisherigen Erfahrungen mit der Initiative sehr positiv. Danach hatten 18 Prozent der Teilnehmenden eine bessere Chance auf Beschäftigung. Bei weiteren 30 Prozent erhöhte sich die Wahrscheinlichkeit, sich selbstständig zu machen (vgl. PURBASARI/DARMANTO 2022). Die Erfolgsmessung wurde von einem Team aus internationalen Forscherinnen und Forschern durchgeführt (vgl. J-PAL SEA 2021).

Nach Ende der Pandemie befindet sich die indonesische *Edtech*-Industrie im Wandel. Die staatlichen Mittel bildeten die Haupteinnahmequelle vieler Online-Plattformen. Für 2023 hat die Regierung 4,37 Billionen IDR (ca. 258 Millionen EUR) für das *Kartu Prakerja* Programm eingeplant, eine signifikante Reduzierung gegenüber den vorherigen Jahren. Als Reaktion auf das Wegfallen dieser Gelder begannen erste Anbieter in den *Offline*-Bereich einzutreten, um auch Trainings im physischen Format anbieten zu können (vgl. JUWITA 2023). Ergänzend zum Onlineprogramm sind 2023 auch für *Kartu Prakerja* physische Trainings vorgesehen (vgl. KEMENKO PEREKONOMIAN 2023).

#### 4.3.2 Bedeutungszuwachs digitaler Kompetenzen

Gemessen am Bruttowert online gehandelter Waren und Dienste ist Indonesien Südasiens größter digitaler Markt. Bis 2030 soll dieser Wert von 77 Milliarden 2022 auf 220–360 Milliarden USD ansteigen. Ebenso positiv entwickelt sich der digitale Finanzsektor. Das Interesse internationaler Risikokapitalgeber an Indonesien nimmt zu (vgl. GOOGLE/TEMASEK/BAIN 2022, S. 91–95). Die Nachfrage nach Arbeitskräften mit entsprechenden digitalen Kompetenzen intensiviert sich. Bei Programmierern mit den notwendigen Kenntnissen herrscht Knappheit. Qualifizierte Fachkräfte, die meist auch im Ausland studiert haben, finden Anstellungen in anderen Ländern mit weitaus besseren Arbeitsbedingungen (vgl. MALERIUS 2022).

Die Graduierenden-Quote im universitären Bereich gilt als zu gering. Gleichzeitig sind Absolventinnen und Absolventen der tertiären Berufsausbildung von einer hohen Arbeitslosigkeit betroffen. In Verbindung mit Zahlen von Graduierenden der SMKs besteht ein Überangebot an Arbeitskräften mit digitalen Kompetenzen. Jedoch sind die verfügbaren Kenntnisse nicht im Einklang mit den Bedürfnissen potentieller Arbeitgeber (vgl. GAYATRI/JAYA/RUMATA 2022). Nach Expertenschätzungen besitzen 50 Prozent der Arbeitskräfte nur durchschnittliche digitale Kompetenzen. Fortgeschrittene digitale Kenntnisse sind nur bei rund einem Prozent der indonesischen Arbeitskräfte vorzufinden. Dieses Ergebnis steht im Kontrast zu den Zielen der

indonesischen Regierung, bis 2024 mittlere bis fortgeschrittene Fähigkeiten bei 50 Prozent der Arbeitskräfte zu erlangen. Ein Erklärungsversuch lautet, dass die Lehrpläne in der sekundären und tertiären Berufsausbildung nur unzureichend auf die Anforderungen der Industrie ausgelegt sind. Es besteht Bedarf an zusätzlichen Trainings. Dabei haben Arbeitskräfte mit einer tertiären Ausbildung bessere Chancen von solchen Trainings zu profitieren (vgl. SMERU RESEARCH INSTITUTE 2022, S. xiii–xiv).

Nach Aussage des *Future of Jobs Report 2023* des Weltwirtschaftsforums gehört Indonesien zu der Gruppe von Ländern, in denen die Themen Künstliche Intelligenz und *Big Data* 40 Prozent der Technologie-Trainings in den nächsten fünf Jahren ausmachen werden. Indonesische Firmen sind allerdings wenig optimistisch, dass die notwendigen Talente lokal entwickelt werden können. Trotzdem gaben die befragten Unternehmen an, dass sie bereit sind, notwendige Trainings für ihre eigenen Mitarbeiter/-innen zu finanzieren, um die erforderlichen Kompetenzen aufzubauen (vgl. WORLD ECONOMIC FORUM 2023, S. 46, 51, 57, 129).

Ein interviewter Experte bestätigte, dass mittlere und große Unternehmen durchaus bereit sind in Weiterbildungsmaßnahmen zu investieren, vorausgesetzt das Trainingsangebot ist auf die jeweiligen Bedürfnisse abgestimmt. Das Spektrum der notwendigen digitalen Kompetenzen ist breit. Dazu gehören insbesondere Künstliche Intelligenz, *Internet of Things*, *Cloud Computing*, Internetsicherheit und *Big Data*-Analysen (vgl. GAYATRI/JAYA/RUMATA 2022, S. 1).

Als Reaktion auf den steigenden Bedarf an digitalen Fertigkeiten in der Industrie hat das Kementek 2022 die Initiative *TVET 4.0* ins Leben gerufen. Mit gezielten Maßnahmen soll die berufliche Aus- und Weiterbildung verbessert und zukünftige Arbeitskräfte auf die Bedürfnisse der Industrie im Hinblick auf Industrie 4.0 vorbereitet werden. Konkret steht eine Analyse bestehender Bildungseinrichtungen im Fokus. Anhand bestimmter Kriterien mit Bezug zu Industrie 4.0 wird die Ausbildung in Bildungseinrichtungen beurteilt. Die Ergebnisse sollen als Hinweise zu eventuellen Anpassungen für die Einrichtungen fungieren. Der Mehrwert für die Industrie liegt in der Identifizierung von bereits gut aufgestellten Bildungseinrichtungen (vgl. KEMENTERIAN 2022a). Aufgrund zunehmender Knappheit von Fachkräften nimmt die Relevanz akademischer Abschlüsse ab. Stattdessen schwenkt der Fokus auf bestimmte Kompetenzen, die mit spezifischen Trainings auf- und ausgebaut werden können. Dazu gehören u. a. digitale Fähigkeiten in den Bereichen IT-Dienstleistung und Softwareprogrammierung (vgl. KATALIS 2022, S. 7, GALLUP 2023, S. 3).



*Digitale Kompetenzen nehmen stetig an Bedeutung zu*

# V. Marktchancen und Handlungsanleitungen

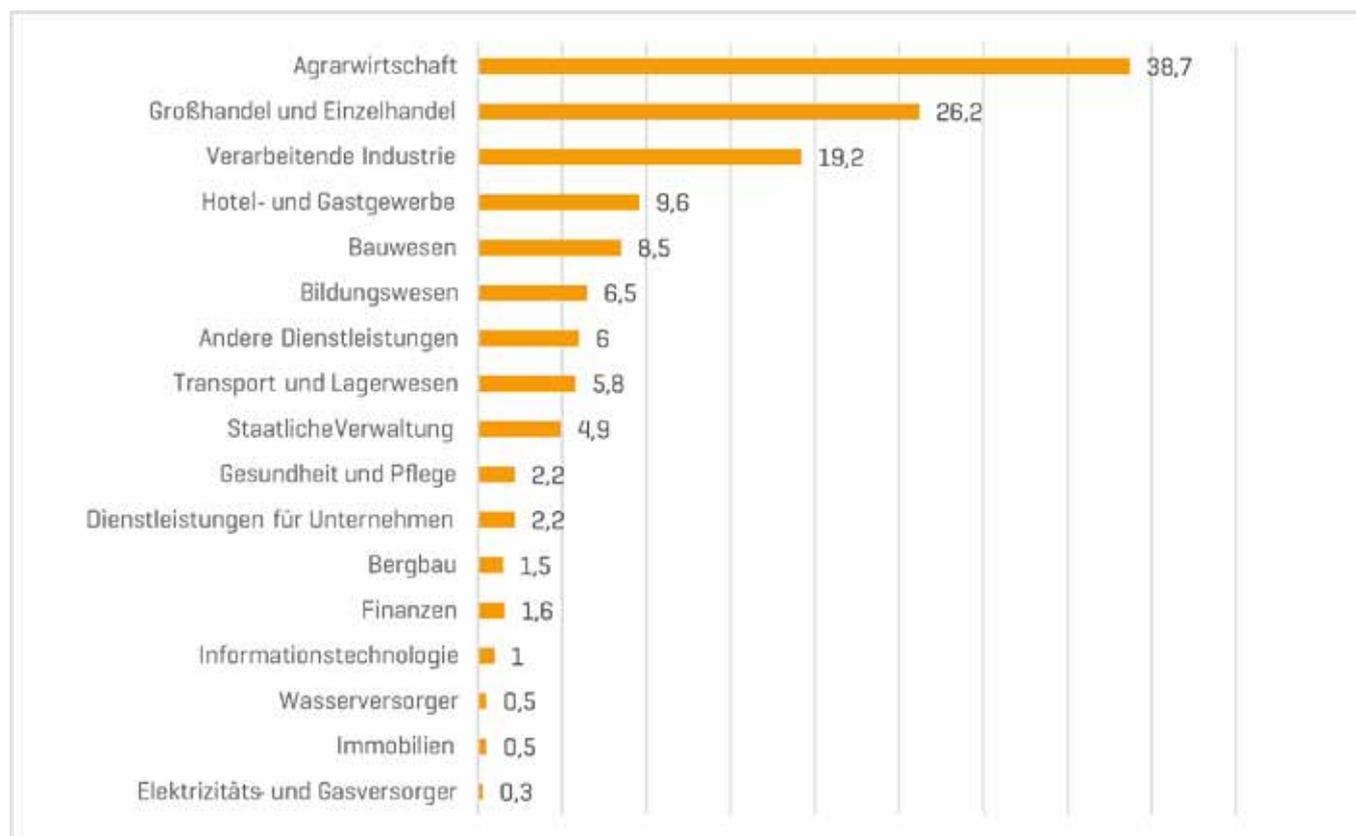


## 5.1 Status und Bedarf an beruflicher Aus- und Weiterbildung

Indonesien verzeichnete 2022 ca. 144 Millionen Arbeitskräfte. Davon gingen 135 Millionen einer Beschäftigung (angestellt oder selbstständig) nach. Acht Millionen Menschen galten als arbeits-suchend. Größter Arbeitgeber war der Agrarsektor (Forst- und Landwirtschaft, Fischerei), der 38 Millionen Menschen beschäftigte. An zweiter Stelle folgte der Groß- und Einzelhandel mit ca. 26 Millionen Beschäftigten. Die verarbeitende Industrie war mit ca. 19 Millionen der dritt-wichtigste Sektor (siehe Abbildung 8). In der Altersgruppe 15–34 Jahre arbeiteten knapp 17 Millionen Menschen im Agrarsektor. In der verarbeitenden Industrie waren es ca. 3,8 Millionen. Der Großteil der Beschäftigten in der verarbeitenden Industrie war mindestens 35 Jahre alt (vgl. BPS 2023, S. 109–110). Fast 90 Prozent der Beschäftigten im Agrarsektor sind dem informellen Sektor zuzurechnen (BPS 2023c).

Die vierte industrielle Revolution verstärkt den Prozess des sich ändernden Kompetenzbedarfs. Automatisierungstechnologie und digitale Lösungen machen verschiedene Berufe obsolet oder verlangen ein sich änderndes Kompetenzprofil, um in modifizierter Form relevant zu bleiben (vgl. KEMNAKER 2023, S. ix). Gleichzeitig bietet die Digitalisierung auch Chancen. Es wird erwartet, dass der Fachkräftebedarf mit entsprechenden digitalen Fertigkeiten in der verarbeitenden Industrie in den kommenden Jahren steigen wird. Weiterhin gewinnen Themen wie künstliche Intelligenz, Finanzdienstleistungen (*Fintech*), Digitalisierung in der Bildung (*E-Learning*) und digitale öffentliche Dienstleistungen (*E-Government*) an Bedeutung (vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 6/2022, S. 4–6). Auf Branchenebene hat die verarbeitende Industrie laut Experteneinschätzung ein hohes Automatisierungspotential (65 %), gefolgt von den Sektoren Transport (64 %), Handel (53 %), Landwirtschaft (49 %) und Bauwesen (45 %, vgl. KEMNAKER 2022, S. 25).

Abbildung 8: Beschäftigung pro Sektor, Angaben in Millionen, 2022



Quelle: BPS 2023, S. 107–109

Sich verändernde Berufe und ein sich wandelnder Branchenmix werden neue Kompetenzen erfordern. Eine Studie von McKinsey aus 2019 zu den Auswirkungen industrieller Automatisierung ergab, dass bis 2030 bis zu 23 Millionen Arbeitsplätze in Indonesien verdrängt werden könnten, im gleichen Zeitraum aber neue Arbeitsplätze entstehen können, z. B. im Ingenieurwesen und in der Datenwissenschaft. Die Nachfrage nach Absolventen und Absolventinnen einer sekundären Ausbildung soll in absoluten Zahlen bis 2030 am deutlichsten wachsen. Prozentual wird die Beschäftigung für Menschen mit einer tertiären Ausbildung am stärksten zunehmen (vgl. MCKINSEY 2019, S. 4). Das Industrieministerium schätzt, dass die verarbeitende Industrie durchschnittlich 600.000–700.000 zusätzliche Arbeitskräfte pro Jahr benötigen wird (vgl. KEMENPERIN 2023). Laut der von Amazon Web Services (AWS) veröffentlichten Studie „Asia Pacific Digital Skills Study: The Economic Benefits of a Tech-Savvy Workforce“ steigt der Bedarf an digitalen Kompetenzen. 50 Prozent der an der Umfrage teilnehmenden indonesischen Unternehmen gaben an, dass ein Bachelor-Abschluss Mindestvoraussetzung ist, wenn digitale Kompetenzen für eine offene Stelle gefordert werden. Allerdings gaben 86 Prozent an, dass sie Schwierigkeiten haben, Personal mit den notwendigen digitalen Kompetenzen zu finden (vgl. GALLUP 2023, S. 15–17).

Die Entwicklungen in der Arbeitswelt durch Industrie 4.0 bedingen, dass Absolventinnen und Absolventen von Berufsbildungsprogrammen die notwendigen digitalen Kompetenzen erwerben müssen. Das verlangt eine engere Anbindung an die Industrie (vgl. ALI/TRIYONO/KOEHLER 2020).

Indonesien hat pro Jahr ca. fünf Millionen SMK-Schüler/-innen verteilt über drei Ausbildungsjahre. Demnach gibt es jedes Jahr ca. 1,6–1,7 Millionen Graduierende. Bei den allgemeinbildenden Schulen (SMA) sind die Zahlen ähnlich. Von diesen insgesamt 3,2–3,4 Millionen beginnt ca. die Hälfte eine tertiäre Ausbildung. Die Verbleibenden treten in den Arbeitsmarkt ein. Die Finanzierung einer tertiären Ausbildung ist nicht für jeden möglich. Weiterhin ist die Zahl der verfügbaren Studienplätze begrenzt. Auf dem Arbeitsmarkt stehen Absolventen und Absolventinnen aus dem sekundären und dem tertiären Bereich im Wettbewerb miteinander (vgl. DARIYANTO 2021). Die jährlich 1,5 Millionen Absolventen und Absolventinnen von Universitäten und anderen Bildungseinrichtungen der tertiären Bildungsebene treffen auf nur ca. 300.000 verfügbare Arbeitsplätze (vgl. PUTRA 2022).

Bachelor-Absolventen und -Absolventinnen bewerben sich auf Positionen, für die grundsätzlich auch ein Abschluss einer SMK genügen würde. Unternehmen nutzen die Möglichkeit, besser qualifizierte Arbeitskräfte einzustellen. Als Gründe werden neben den unzureichenden technischen Fähigkeiten auch die noch nicht ausreichend entwickelten *Soft Skills* genannt. Große Industrieunternehmen können in ihren eigenen Trainingszentern neue Mitarbeiter/-innen nachschulen (vgl. WIRDANA 2017; NAJI u. a. 2022). In anderen Branchen und vor allem kleinen

und mittleren Unternehmen besteht diese Möglichkeit nicht. Allerdings wurde bereits 2019 ein finanzieller Anreiz für die Industrie geschaffen, um mehr in die Aus- und Weiterbildung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu investieren. Aufwendungen für Aus- und Weiterbildung können im Umfang von 200 Prozent vom zu versteuernden Einkommen abgezogen werden (vgl. ILO 2019).

Studium und Berufsschule müssen von den Studierenden bzw. Schülerinnen und Schülern selbst finanziert werden. Die Kosten einer Berufsausbildung können je nach Einrichtung, Dauer des Programms, Ausstattung, Qualität und Branche variieren. Die Erschwinglichkeit ist eine wichtige Überlegung, insbesondere für Studierende aus wirtschaftlich benachteiligten Verhältnissen. Öffentliche SMKs sind kostenlos. Die öffentlichen tertiären Einrichtungen erheben Studiengebühren, ebenso die privaten. Die jährlichen Gebühren einer privaten SMK liegen im Bereich acht bis 14 Millionen IDR (473–828 €). Die Gebühren für ein vierjähriges Studium an einer privaten *Politeknik* liegen zwischen 70 und 120 Millionen IDR (4.138–7.094 €).

## 5.2. Anknüpfungspunkte für Angebote der deutschen Bildungswirtschaft

Der Reformprozess für die berufliche Aus- und Weiterbildung hat begonnen. Die Industrie soll stärker in die Gestaltung der beruflichen Ausbildung eingebunden werden, um die notwendige Praxisnähe zu gewährleisten. Neben der beruflichen Ausbildung gewinnt auch das Thema Weiterbildung an Bedeutung. Ein interviewter Experte bestätigte ein Ergebnis des *Future of Jobs Report 2023*: Indonesische Unternehmen sind bereit, in die Aus- und Weiterbildung ihrer Mitarbeiter zu investieren. Die Voraussetzung dafür ist, dass solche Maßnahmen auf die Bedürfnisse der jeweiligen Unternehmen abgestimmt sind.

In Anbetracht der Reformbestrebungen und der Situation Indonesiens insgesamt bietet der Markt Chancen für die deutsche Bildungswirtschaft. Im Folgenden werden verschiedene Anknüpfungspunkte aufgezeigt.

### 1. Lizenzierung von Trainingsmaterialien

Für bereits entwickelte Trainingsmaterialien können Lizenznehmer/-innen in Indonesien identifiziert werden. Der/die lokale Lizenznehmer/-in zahlt bspw. eine Gebühr pro teilnehmende Person. Die Trainings sollten zu den im Markt üblichen Konditionen angeboten werden. Potentielle indonesische Partner wären Anbieter von Kurzzeit-Trainings: LPKs, private industrielle Trainingscenter und polytechnische Schulen (siehe 6.1 und 6.2). Interessant können Trainings zu international

wichtigen Initiativen und Standards sein, die exportorientierte Unternehmen erfüllen müssen (z. B. REACH-Verordnung, Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, Dokumentation von Nachhaltigkeitsmaßnahmen, EU-Zollvorschriften, EU-Green-Deal). Weiterhin sind Trainings zum breiten Feld der Digitalisierung (z. B. Industrie 4.0 und *Internet of Things*) interessant. Indonesien bereitet die Energiewende vor, demnach werden auch Fachkräfte für grüne Technologien und Energietechnik gebraucht.

## 2. Vermarktung von Trainingsprogrammen

Unternehmensspezifische duale Ausbildungsangebote sind gefragt. Erfolgreiche Trainingskonzepte können gegenüber potentiellen (industriellen) Kundinnen und Kunden beworben werden. Neben der Direktansprache per E-Mail bietet die Teilnahme an einer lokalen Messe, die Möglichkeit zur Etablierung eines persönlichen Erstkontakts. In Kapitel 7.3 sind Bildungsmessen aufgeführt. Die Webseite des Verbands der deutschen Messewirtschaft [AUMA] informiert über wichtige Industrie-messen im Ausland, u.a. Indonesien [vgl. AUMA 2024].

Nach erfolgter Anpassung des Trainings an die unternehmensspezifischen Anforderungen, kann der eigentliche Unterricht physisch, virtuell und/oder über E-Learning-Plattformen stattfinden. Für technische Bestandteile und Präsenztrainings können die Trainingscenter der Unternehmen genutzt werden.

## 3. Gründung und Betrieb einer beruflichen Aus- und Weiterbildungseinrichtung

Jedes Jahr streben fast drei Millionen junge Menschen auf den Arbeitsmarkt. Das bestehende Aus- und Weiterbildungssystem kann die notwendigen Kompetenzen nur bedingt aufbauen. Es besteht daher auch langfristig Bedarf an Aus- und Weiterbildung bei bestehenden und zukünftigen Fachkräften. Spezialisierte Trainingscenter [siehe 6.3] bieten für deutsche Unternehmen interessante Geschäftschancen. Wichtig ist die Einhaltung der notwendigen administrativen Aspekte [siehe 5.3]. Auch die Preisgestaltung sollte sich an den lokalen Gegebenheiten orientieren [siehe auch Textbox S. 42].

## 4. Gründung und Betrieb einer tertiären Bildungseinrichtung

Auf der tertiären Ebene bestehen verschiedene Geschäftsansätze: 1. Etablierung eines internationalen Zweigcampus, 2. Etablierung einer eigenen Hochschule in Kooperation mit lokalen Geschäftspartnern und Geschäftspartnerinnen, 3. Durchführung gemeinsamer Studienprogramme. Fernstudien können ebenfalls angeboten werden [vgl. PWC INDONESIA 2023, S. 3]. Seit Oktober 2021 betreibt die australische *Monash University* einen eigenen Campus in der Nähe von Jakarta [vgl. MONASH UNIVERSITY INDONESIA 2023]. Die amerikanische *Stanford University* hat ihr Interesse bekundet, einen Campus in der

neuen Hauptstadt zu eröffnen [vgl. SANJAYA/PRATIWI 2023]. Der rechtliche Rahmen zur Gründung und zum Betrieb von Hochschulen durch ausländische Anteilseigner wurde durch Ministerialverordnung 23/2023 neu geregelt, um die Ansiedlung ausländischer Bildungsanbieter/-innen zu erleichtern [vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 23/2023, siehe 5.5].

## 5. Ausbildung indonesischer Fachkräfte für Deutschland

Deutschland benötigt Fachkräfte in vielen Bereichen. Indonesien kann hingegen nicht genügend Arbeitsplätze für junge Menschen bereitstellen. Daher besteht von der indonesischen Seite Interesse an einer Vermittlung von Fachkräften ins Ausland. In Deutschland kann dazu Kontakt zur Indonesischen Botschaft in Berlin aufgenommen werden. In Indonesien ist die Nationale Behörde für die Vermittlung und den Schutz von indonesischen Übersee-Arbeitskräften *Badan Pelindungan Pekerja Migran Indonesia* [BP2MI] zuständig. Zur fachlichen Vorbereitung möglicher Kandidatinnen und Kandidaten können Kooperationen mit lokalen Bildungseinrichtungen eingegangen werden. Die jeweiligen Curricula müssen mindestens um den deutschen Sprachunterricht ergänzt werden. Die Notwendigkeit von fachlichen Anpassungen muss im Einzelfall geprüft werden, um die Anerkennungsfähigkeit in Deutschland zu vereinfachen und um die Bedarfsgerechtigkeit sicherzustellen. Ein weiteres Geschäftsfeld könnte dementsprechend das Anbieten von Brückenkursen zur Vorbereitung eines Ausbildungs- oder Arbeitsaufenthaltes in Deutschland sein.

## 6. Weiterbildung von Lehrkräften in Deutschland

Die Weiterbildung von Lehrkräften hat an Bedeutung gewonnen. Seitens des Bildungsministerium werden derartige Maßnahmen im Rahmen von *Merdeka Belajar* gefördert. Entsprechende Fördermittel müssen von den Lehrkräften beantragt werden. Notwendig ist die Etablierung eines persönlichen Kontakts zu indonesischen Bildungseinrichtungen, um das jeweilige Fortbildungsprogramm vorstellen zu können. In Deutschland ist der/die Attaché/Attachée für Bildung an der Indonesischen Botschaft eine wichtige Ansprechperson, um mit indonesischen Institutionen in Kontakt zu kommen.

## 7. Weiterbildung von Fachkräften zu Elektromobilität

Die indonesische Regierung plant verschiedene Maßnahmen und Initiativen, um die Elektromobilität im Land voranzutreiben. Mit Steuerbefreiungen soll der Verkauf von Elektroautos gefördert werden. Der Import von Rohöl und Kraftstoff kostet das Land Devisen. Kohle hingegen ist in großen Mengen vorhanden. Elektrofahrzeuge können mit Strom aus Kohle geladen werden [vgl. MALERIUS 2023h]. Indonesisches Nickel wird in Batterien benötigt. Durch das Exportverbot sollen die Vorkommen für die Entwicklung der heimischen Batterieindustrie gesichert werden. Um die Fertigung in den Fabriken und die spätere Wartung

**Interview mit Dr. Ahmad Saufi,  
Koordinierendes Ministerium für menschliche  
Entwicklung und Kultur [Kemenko PMK]**

*Kemenko PMK ist den Ministerien für Bildung und Religion übergeordnet und nimmt damit eine wichtige Funktion in der Abstimmung zwischen verschiedenen Ministerien im Bereich Bildung wahr. Dr. Saufi hat in Deutschland promoviert und war von 2016–2023 Attaché für Bildung und Kultur an der Indonesischen Botschaft in Berlin. In diesem Interview spricht er über die aktuelle Situation des Berufsbildungssektors in Indonesien und die damit verbundenen Herausforderungen, Trends und Chancen für deutsche Berufsbildungsanbieter.*

**Wie steht es um die indonesische  
Berufsausbildung?**

Zwischen Angebot und Nachfrage nach Fachkräften besteht ein Ungleichgewicht. Die Zahl der Absolventinnen und Absolventen ist hoch, aber Fachrichtungen und Kompetenzen sind zu oft nicht im Einklang mit dem Bedarf der Industrie. Um dieses Problem anzugehen, hat die Regierung die Präsidiale Regulierung Nr. 68/2022 zur Revitalisierung der Berufsbildung erlassen. Durch die Etablierung von Koordinationsteams auf der nationalen und kommunalen Ebene sollen Regierung, Bildungssektor und Industrie gemeinsam die notwendigen Kompetenzen spezifizieren und ausbilden. Es wird erwartet, dass das Berufsausbildungssystem dadurch effizienter wird und die Ausbildung die notwendige industrielle Ausrichtung erhält.

**Welche Unterschiede sehen Sie zur  
Berufsausbildung in Deutschland?**

Der Unterschied zwischen den Berufsschulen in Indonesien und Deutschland liegt in der zeitlichen Aufteilung von Theorie und Praxis. In Indonesien wird in den Berufsschulen ein Semester lang im Betrieb ausgebildet, was ca. 15 Prozent der gesamten Ausbildungszeit entspricht. In Deutschland liegt der Praxisanteil bei

70 Prozent, d. h. nur 30 Prozent der Zeit wird für den theoretischen Unterricht aufgewendet. Das deutsche duale System der Berufsausbildung sichert die notwendige Praxisnähe beim Kompetenzaufbau. In Indonesien haben wir eine solche systematische Zusammenarbeit zwischen Bildungssektor und Industrie noch nicht.

**Wie kann Deutschland Indonesien  
unterstützen?**

Es gibt Möglichkeiten für deutsche Berufsbildungsanbieter, sich in Indonesien zu engagieren und Bildungsangebote zu entwickeln. Im Allgemeinen hat die Öffentlichkeit großes Vertrauen und einen guten Eindruck von den Erfolgen der Deutschen bei der Umsetzung des dualen Berufsbildungssystems. Dadurch besteht bereits das notwendige Vertrauen in deutsche Expertise in diesem Bereich. Indonesien kann und sollte vom deutschen Berufsausbildungssystem lernen, um die eigene Ausbildung industrieorientierter zu gestalten.

**Was sollten deutsche Bildungsanbieter in  
Indonesien beachten?**

Im Einklang mit den Grundprinzipien des Landes, zu denen auch die nationale Bildung gehört, ist die internationale Zusammenarbeit zur Förderung der Qualität der Berufsbildung in Indonesien sicherlich zu begrüßen. Deutsche Bildungsanbieter müssen sicherstellen, dass sie die erlassenen Vorschriften der zuständigen Regierungsstellen einhalten. Der indonesische Bildungssektor ist komplex. Die Ministerien für Arbeit, Bildung, Gesundheit und Industrie sind alle in der beruflichen Aus- und Weiterbildung aktiv und haben ihre eigenen Vorschriften. Darüber hinaus müssen die angebotenen Ausbildungsinhalte von höchster Qualität sein und sich auf den Technologiebereich konzentrieren, entsprechend dem Bedarf in Indonesien. Nicht zuletzt muss auch die Preisgestaltung an die lokale Situation angepasst sein.

sicherstellen zu können, müssen Unternehmen theoretische und praktische Kenntnisse in diesem Bereich erwerben. Insbesondere werden Kenntnisse in der Hochvolttechnik benötigt. Zielgruppen wären u. a. Automobil-Mechatroniker/-innen und Elektroniker/-innen, die ergänzende Qualifikationen erwerben wollen. International anerkannte/zertifizierte Weiterbildungsprogramme können indonesischen Unternehmen und Bildungseinrichtungen gegenüber beworben werden. Ein Weg könnte das Vermarkten entsprechender Weiterbildungsmaßnahmen in Deutschland sein. Die zum indonesischen Konzern PT Astra International Tbk. gehörende Politeknik ASTRATech hatte bspw. 2022 Lehrkräfte zu einer Hochvolttechnik-Schulung bei der HWK Koblenz in Deutschland entsandt.

## 8. Teilnahme an Ausschreibung der internationalen Entwicklungszusammenarbeit

Im Rahmen der internationalen Entwicklungszusammenarbeit werden regelmäßig Projekte im Bereich Bildung durchgeführt. Organisationen wie ADB, GIZ und KfW bieten über Ausschreibungen die Möglichkeit, sich aktiv in Projekten in Indonesien zu engagieren. Informationen zu Ausschreibungen sind auf den jeweiligen Ausschreibungsplattformen zu finden. GTAI stellt regelmäßig Informationen zu Ausschreibungen der KfW und anderer multilateraler Institutionen zusammen (vgl. GTAI 2023). Bei der GIZ sind die Webseiten zu internationalen Ausschreibungen sowie zu Ausschreibungen in Indonesien relevant (vgl. GIZ 2023c, 2023d, siehe 5.6).

## 5.3 Fachliche Rahmenbedingungen – Akkreditierung

### Wichtige Institutionen

Gemäß der Ministerialverordnung Nr. 23/2023 von Kemendikbudristek können ausländische Bildungseinrichtungen (u. a. Universitäten und berufsbildende Einrichtungen der tertiären Ebene) in Indonesien operieren. Die Akkreditierung erfolgt anhand der Standards im Herkunftsland der Bildungseinrichtung. Voraussetzung dafür ist, dass entweder die jeweilige Universität oder das relevante Studienprogramm zu den 200 besten Institutionen bzw. Studienprogrammen in der Welt gehört (vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 23/2023, Kapitel 2-6).

Für ein von ausländischen Investorinnen und Investoren gegründetes Aus- oder Weiterbildungszentrum ist auch eine Akkreditierung nach indonesischen Standards möglich. Abhängig von der Bildungsebene (sekundär oder tertiär) und dem Bildungsweg (formal oder nicht formal) sind unterschiedliche Institutionen in den Akkreditierungsprozess für die Aus- und Weiterbildungseinrichtung und des jeweiligen Studien- oder Trainingsprogramms involviert:

→ Nationaler Akkreditierungsrat für säkulare und religiöse Schulen *Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah* (BAN-SM).

→ Nationaler Akkreditierungsrat für das Hochschulwesen *Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi* (BAN-PT).

→ Agentur zur unabhängigen Akkreditierung von Hochschulstudienprogrammen *Lembaga Akreditasi Mandiri* (LAM)

→ Agentur zur Akkreditierung von Aus- und Weiterbildungszentren *Lembaga Akreditasi Pelatihan Kerja* (LA-LPK).

→ Komitee für die Akkreditierung von Aus- und Weiterbildungszentren *Komite Akreditasi Lembaga Pelatihan Kerja* (KA-LPK).

→ Agentur für Berufszertifizierung (BNSP) sowie die Zertifizierungsstelle (LSP, siehe 4.2.2).

### Akkreditierung von Berufsschulen

Für die Akkreditierung durch BAN-SM müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt werden. Dazu gehört u. a. das Vorliegen einer gültigen Betriebsgenehmigung für die SMK (siehe 5.5). Es müssen bestimmte Mindestanforderungen an die physische Ausgestaltung und die Einrichtung der Schule erfüllt werden, geregelt in Ministerialverordnung 40/2008. Der Schulunterricht muss anhand des aktuellen Lehrplans erfolgen und es müssen sich Schüler/-innen im Abschlussjahr befinden. Zur Aufnahme des Betriebes kann zunächst eine Basis-Zertifizierung erlangt werden. Der Akkreditierungsprozess besteht aus einer Eignungsprüfung im Vorfeld und einer anschließenden Evaluierung vor Ort in der Schule (vgl. BAN-SM 2023). Die Akkreditierung erfolgt für einen definierten Lern- bzw. Fachbereich. Die für SMKs relevanten Fachbereiche sind in der Verordnung 40/2008 aufgeführt (vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 40/2008).

### Akkreditierung für die tertiäre Bildungsebene

Das Akkreditierungsverfahren von BAN-PT besteht auch bei Hochschulen aus den zwei Phasen Eignungsprüfung und Standortprüfung. Das Ergebnis beider Begutachtungen dient als Grundlage für die Festlegung des Akkreditierungsstatus (vgl. MOELIODIHARDJO u. a. 2017, S. 4). Bestandteile des Antrags für eine Akkreditierung sind u. a. die Betriebsgenehmigung sowie eine formalisierte Selbsteinschätzung *Laporan Kinerja Perguruan Tinggi* (LKPT). Diese bildet die Grundlage für die Prüfung durch die Begutachtenden. Das Team der Gutachter/-innen setzt sich zusammen aus Dozentinnen und Dozenten sowie Expertinnen und Experten verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen (vgl. BAN-PT 2019, S. 15). Die Akkreditierung der Hochschule erfolgt anhand der drei Stufen „exzellent“ *unggul*, „sehr gut“ *baik sekali* und „gut“ *baik* (vgl. BAN-PT 2022, S. 8). Die Akkreditierung durch BAN-PT ist kostenlos und für einen Zeit-

raum von acht Jahren gültig [vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 53/2023, Kapitel 4, Paragraph 3, Artikel 79].

Die Akkreditierung von Studienprogrammen erfolgt durch eine von BAN-PT unabhängige LAM. Der Ablauf des Akkreditierungsprozesses ist vergleichbar mit dem Prozess der Hochschul-Akkreditierung. Die Kosten für die Akkreditierung durch eine LAM betragen ca. 60 Millionen IDR [ca. 3.659 €, vgl. PERKUMPULAN LAM-PTKES 2023]. Für die Erstakkreditierung neuer Studienprogramme trägt Kemendikbudristek die Kosten. Die Akkreditierung ist für einen Zeitraum von fünf Jahren gültig [vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 53/2023, Kapitel 4, Paragraph 3, Artikel 79, Kapitel 4, Paragraph 5, Artikel 96].

#### Akkreditierungsprozess für nicht-formale Aus- und Weiterbildung

Trainingscenter für die nicht formale berufliche Aus- und Weiterbildung [BLK und LPK] werden von der zu Kemnaker gehörenden Behörde LA-LPK akkreditiert. Es werden sowohl Trainingscenter geprüft und akkreditiert, die nach lokalen Kompetenzstandards prüfen, als auch Einrichtungen, die nach internationalen Standards prüfen. Voraussetzung für den Beginn des Akkreditierungsprozesses ist u. a. das Vorhandensein einer Gewerbeerlaubnis für den Betrieb der Einrichtung. Die Akkreditierung muss über die folgende Webseite von Kemnaker beantragt werden: <https://kelembagaan.kemnaker.go.id/>. Die eigentliche Evaluierung des Antrags wird von KA-LPK durchgeführt [vgl. MINISTERIALVERORDNUNG 05/2022, Kapitel 4, Artikel 20].

## 5.4 Finanzielle Rahmenbedingungen

Kurse für die berufliche Weiterbildung sind i. d. R. auf wenige Tage begrenzt, um die Kosten gering zu halten. Die Zahlungsbereitschaft der Kunden ist ein bestimmender Faktor bei der Preisgestaltung. Die Kosten für ein Training in einer privaten Einrichtung variieren je nach Anbieter und Praxisanteil des Unterrichts. Die eventuell notwendige Anmietung von Geräten hat Einfluss auf die Kostenkalkulation. Die Tabelle 4 gibt einen Überblick zu Trainingsangeboten verschiedener Anbieter auf Grundlage der Recherche der Autorinnen und Autoren.

Bildungsanbieter, die seit vielen Jahren im Geschäft sind und sich einen guten Ruf erworben haben, können für ihre Kurse deutlich höhere Preise verlangen als kleinere Anbieter. Die meisten neuen Kursteilnehmer/-innen werden durch Empfehlungen von ehemaligen Teilnehmenden gewonnen.

## 5.5 Rechtliche Rahmenbedingungen

### 5.5.1 Gründung einer Bildungseinrichtung

Ein privates Trainingszentrum für die nicht formale Aus- und Weiterbildung [LPK] kann in Form einer Stiftung, einer Genos-

Tabelle 4: Dauer und Kosten der Ausbildung in Indonesien

Kurs	Dauer	Kosten (IDR)	Kosten (€)
Energiesektor	3 Tage	11 Millionen	670
Elektriker/-in	35 Tage	5 Millionen	305
Automechaniker/-in	60 Tage	5 Millionen	305
Motorradmechaniker/-in	30 Tage	7,5 Millionen	457
Schweißer/-in	20 Tage	6 Millionen	366
Hochschule/Universität	7,35	5,98	4,80

Quellen: Eigene Recherchen

senschaft oder einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung gegründet werden. Für LPKs, die ausschließlich mit Gewinnerzielungsabsicht gegründet werden, ist eine indonesische Kapitalgesellschaft mit beschränkter Haftung und ausländischen Anteilseignern [PT PMA] sinnvoll, da das Privateigentum der Eigentümer und Betreiber geschützt ist (vgl. TOHA 2021, MINISTERIALVERORDNUNG NR. 18/2013).

Um eine PT PMA in Indonesien zu gründen, müssen mindestens zwei Anteilseigner die Geschäftsführung und die Aufsichtsfunktion wahrnehmen. Die Anteilseigner können natürliche oder juristische Personen sein und müssen einen gültigen Reisepass oder Handelsregisterauszug vorlegen. Gemäß der BPKM-Verordnung Nr. 4/2021 müssen ausländische Investoren mindestens zehn Milliarden IDR (ca. 600.000 €) in die PT PMA zu investieren.

Für den Betrieb einer ausländischen Universität in Indonesien kann eine lokale Stiftung *Yayasan* gegründet werden (siehe dazu PWC INDONESIA 2023, S. 9–14). Mit der kürzlich verabschiedeten Ministerialverordnung 23/2023 hat Indonesien die Anforderungen für die Niederlassung ausländischer Universitäten in Indonesien vereinfacht. Ausländische Bildungseinrichtungen können in Form von Universitäten, Instituten, Polytechniken oder Akademien gegründet werden. Angeboten werden können technische und naturwissenschaftliche Studiengänge sowie Studiengänge, die eine staatliche Priorität darstellen. Ausländische Universitäten können lokales und internationales Lehrpersonal einstellen (vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 23/2023). Die ausländische Universität oder das relevante Studienprogramm muss zu den 200 besten der Welt gehören. Kemendikbudristek kann auch davon abweichende Kriterien anwenden, wenn ein spezifischer Bedarf an Unterstützung aus dem Ausland besteht (vgl. MINISTERIALVERORDNUNG NR. 23/2023).

### 5.5.2 Erwerb von Grundstücken

Grundeigentum wird durch das Gesetz Nr. 5/1960 geregelt, das den Rahmen für das Landrecht [BAL] in Indonesien bildet. Demnach sind folgende Arten von Landtiteln zulässig: Eigentumsrecht *Hak Milik* [HM], Bebauungsrecht *Hak Guna Bangunan* [HGB], Anbaurecht *Hak Guna Usaha* [HGU] sowie Recht auf Nutzung *Hak Pakai* [HP]. Der HGB-Titel ist der bevorzugte und sicherste Weg für ausländische Unternehmen, Immobilien in Indonesien zu erwerben. Eine PT PMA kann ein HGB erwerben. Das Nutzungsrecht für das Grundstück gilt zunächst für 30 Jahre, kann anschließend jedoch um weitere 50 Jahre verlängert werden (vgl. PRÄSIDIALE REGULIERUNG NR. 18/2021).

Ausländische Stiftungen, die ausländische juristische Personen mit Vertretungen in Indonesien sind, haben [nur] das Recht, Gebäude zu nutzen und zu mieten (vgl. PERMATASARI 2021). Ausländische Personen, die in Indonesien eine Stiftung gründen, müssen ein Anfangsvermögen von insgesamt 100 Millionen IDR (ca. 5.900 €) aufbringen (vgl. SITUMORANG/PUTRI 2023).

### 5.5.3 Personalrekrutierung und -anstellung

Für die Personalsuche können Online-Portale und Personal-Agenturen genutzt werden. Die Anstellung internationaler Arbeitskräfte ist grundsätzlich möglich. Voraussetzung ist ein von Kemnaker genehmigter Plan zur Nutzung ausländischer Arbeitskräfte *Rencana Penggunaan Tenaga Kerja Asing* [RPTKA]. Im RPTKA müssen u. a. Position (hierarchische Stellung in der Organisation), Stellenbeschreibung und Dauer des Einsatzes für die ausländische Arbeitskraft beschrieben werden. Weiterhin muss erklärt werden, warum diese Funktion nicht von einer lokalen indonesischen Arbeitskraft übernommen werden kann. Die Einreichung erfolgt über ein Online-Portal von Kemnaker. Sobald alle Dokumente vollständig und korrekt sind, stellt Kemnaker eine Rechnung über 100 USD pro Monat für den Zeitraum von zwölf Monaten. Für jede ausländische Arbeitskraft muss dieser Betrag in den Ausgleichsfonds zur Nutzung ausländischer Arbeitskräfte *Dana Kompensasi Penggunaan Tenaga Kerja Asing* [DKP-TKA] eingezahlt werden. Nach Zahlungseingang erfolgt die offizielle Prüfung des RPTKA durch Kemnaker. Das Ergebnis wird innerhalb von maximal zwei Arbeitstagen mitgeteilt. Der genehmigte RPTKA bildet die Grundlage für die Genehmigung von Aufenthalts- und Arbeitsgenehmigung für die ausländische Fachkraft.

Die Arbeitsgenehmigung *Izin Mempekerjakan Tenaga Kerja Asing* [IMTA] wird von Kemnaker erteilt. Die davon separat zu beantragende Aufenthaltsgenehmigung *Kartu Izin Tinggal Terbatas* [KITAS] wird von der Einwanderungsbehörde Imigrasi ausgestellt und muss jedes Jahr erneuert werden. Für langfristige Aufenthalte ist auch die Beantragung einer für fünf Jahre gültigen *Kartu Izin Tinggal Tetap* [KITAP] möglich. Voraussetzungen dafür sind, dass die ausländische Arbeitskraft mindestens vier Jahre ohne Unterbrechung eine KITAS besaß und in demselben Unternehmen in derselben Position gearbeitet hat. Die lokale juristische Person (z. B. PT PMA) fungiert als Antragstellerin und Sponsorin für die ausländische Arbeitskraft (vgl. MEDINA 2022). Für den gesamten Prozess empfiehlt sich die Einbindung einer mit dem Verfahren vertrauten Agentur.

### 5.5.4 Einfuhr- und Zollbedingungen für Lehr- und Lernmaterialien

Alle Waren, die aus dem Ausland in das indonesische Zollgebiet gelangen, werden als „Importe“ behandelt und unterliegen Einfuhrzöllen und Einfuhrsteuern. Die Einfuhr von Waren nach Indonesien unterliegt einer zollamtlichen Überprüfung, die eine Dokumenten- und Warenkontrolle umfasst. Die Einfuhr muss bei der Zollbehörde angemeldet werden.

Der Zolltarif richtet sich nach dem HS-Code der eingeführten Waren, entsprechend dem jeweils gültigen indonesischen Zolltarifbuch [BTKI]. Die korrekte Klassifizierung der zu importierenden Waren ist wichtig, da anhand des HS-Codes sowohl die

Höhe von Zöllen und Steuern als auch spezifische Einfuhr- und Ausfuhrrestriktionen bestimmt werden. Informationen zur Einfuhr von Lernmaterialien können über die Webseite des Indonesia Nasional Trade Repository (INSW) <https://www.insw.go.id/intr> abgefragt werden. Gedruckte Bücher (HS-Code-Gruppe 4901) sind von Importzöllen befreit. Der Verkauf in Indonesien ist von der Mehrwertsteuer befreit. Daher fällt diese beim Import nicht an. Für Importe muss i.d.R. eine Einkommensteuer entrichtet werden. Deren Höhe hängt davon ab, ob der Importeur eine Importlizenz hat oder nicht. Bei Vorlage einer gültigen Importlizenz werden 2,5 Prozent angesetzt, ohne sind es 7,5 Prozent (vgl. INSW 2023). Als Importeur kann die zu gründende PT PMA fungieren. Alternativ kann der Import grundsätzlich auch über Spediteure und Zollagenturen abgewickelt werden.

## 5.6 Förderinstrumente zur Exportförderung

Im Rahmen der deutschen Exportförderung von Bund und Ländern können verschiedene Förderprogramme zur Erschließung neuer Märkte genutzt werden. Neben der iMOVE-Webseite ist die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) betriebene Förderdatenbank eine wichtige Informationsquelle zu verfügbaren Förderprogrammen von Bund, Ländern und der EU (vgl. BMWK 2023). Grundsätzlich können zwei Ansätze für die Förderung unterschieden werden: 1. Geschäftsanbahnung und 2. Umsetzung eines spezifischen Bildungsexportprojekts.

### Förderprogramme des BMWK

Im Rahmen der Geschäftsanbahnung sind Programme des BMWK interessant. Das Markterschließungsprogramm für KMU (MEP) unterstützt kleine und mittlere Unternehmen (KMU), Selbstständige und Freie Berufe der gewerblichen Wirtschaft bei der Erschließung internationaler Märkte. Ziel ist die Initiierung von Geschäftskontakten zu möglichen Geschäftspartnern und Geschäftspartnerinnen sowie potenziellen Kundinnen und Kunden. Das MEP deckt verschiedene Sektoren ab, darunter auch den Bereich Aus- und Weiterbildung (vgl. GTAI 2023a). Solche Geschäftsreisen werden nicht selten auch von iMOVE initiiert und begleitet.

Ein weiteres Förderprogramm zur Anbahnung von Geschäftskontakten ist das Auslandsmesseprogramm (AMP). Auf geförderten Gemeinschaftsständen können sich deutsche kleine und mittlere Unternehmen in neuen internationalen Märkten präsentieren. Ziel ist die Stärkung deutscher Exporte von Waren und Dienstleistungen (vgl. AUMA 2023).

Neben den vom Bund geförderten Programmen bieten auch verschiedene Bundesländer Fördermöglichkeiten für Messebeteiligungen und den Aufbau von Geschäftsbeziehungen im Ausland. Diese sind ebenfalls auf der Webseite der Förderdatenbank einsehbar (vgl. BMWK 2023).

### Förderprogramme des BMBF

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert im Rahmen der Förderrichtlinie CooperationVET Projekte der internationalen Berufsbildungszusammenarbeit. Allerdings sind diese Maßnahmen häufig an die Bedingung geknüpft, dass es bereits eine bestehende BMBF-Länderkooperation mit dem betreffenden Zielland gibt. Mit Indonesien besteht eine solche Kooperation derzeit nicht. Weitere Informationen dazu erhalten Sie unter [www.berufsbildung-international.de](http://www.berufsbildung-international.de).

### Förderprogramme des BMZ

Weitere Möglichkeiten bieten Förderprogramme des BMZ. Die berufliche Bildung gehört zu den Kernthemen der Zusammenarbeit mit Indonesien (vgl. BMBF 2023). Interessant zur Umsetzung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sind das develoPPP Classic. Es kann ein Zuschuss von bis zu 50 Prozent der Gesamtkosten genehmigt werden. Die Fördersumme liegt zwischen 100.000 EUR und zwei Millionen EUR. Im Rahmen des aktuellen Ideenwettbewerbs können Projektvorschläge eingereicht werden, die sich mit der Ausbildung in grünen Wirtschaftssektoren oder der Industrie 4.0 befassen (vgl. BMWK 2023a).

### Projekte multilateraler Organisationen

Deutsche und andere internationale Geberorganisationen fördern Projekte im Bereich Aus- und Weiterbildung. Durch Teilnahme an Ausschreibungen dieser Organisationen besteht grundsätzlich die Möglichkeit sich aktiv in die Durchführung bestimmter Maßnahmen einzubringen. Solche Projekte sind interessant, da sie deutschen Unternehmen einen Einblick in den indonesischen Markt und den Aufbau eines eigenen Netzwerks ermöglichen.

# VI. Referenzbeispiele deutscher und internationaler Bildungsanbieter



## 6.1 Einheimische Anbieter beruflicher Aus- und Weiterbildung

### ASTRATech

ASTRATech ist eine private *Politeknik* des Konzerns PT Astra International Tbk. Es werden sechs Studiengänge auf dem Niveau Diploma 3 und zwei Studiengänge mit einem Bachelor angewandter Wissenschaften (Diploma 4) als Abschluss angeboten. Dazu gehören u. a. Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Kraftfahrzeugtechnik sowie Mechatronik und Informatikmanagement. Für das Studienjahr 2023/2024 belaufen sich die Studiengebühren auf zehn Millionen IDR (591 €) pro Semester. Neue Studierende müssen bei Ersteinschreibung eine Pauschale i.H.v. 17 Millionen IDR (ca. 1.005 €) bezahlen. ASTRATech ist seit 2016 Partner der AHK Indonesien in der dualen Berufsausbildung (Diploma 3) nach deutschem Vorbild (GDVET) und dem *Bachelor-Professional-Programm* (internationale Meister-Ausbildung) im Bereich Kfz-Mechatronik. 2016 wurden zwei Lehrkräfte nach Deutschland entsandt, um dort eine Meisterausbildung zu durchlaufen (vgl. ATRATECH 2023, 2023a).

### Politeknik Industri ATMI

Die *Politeknik Industri ATMI* (ATMI) wurde 2003 mit Unterstützung der Schweiz gegründet und ist bis heute Projektpartner für Initiativen aus der Schweiz (siehe SITECO in 6.2). ATMI ist mit der *Politeknik ATMI Surakarta* assoziiert, die im Rahmen des 2001–2010 implementierten GIZ-Projekts *Indonesian German Institute Alliance* (IGI) mit technischer Lernausstattung aus Deutschland unterstützt wurde (vgl. ERBER 2015). ATMI bietet drei Studiengänge an: Maschinenbau (Diploma 3), Mechatronik (Diploma 4) sowie Industriemanagement (Diploma 3). Die Ausbildung bei ATMI besteht zu einem Drittel aus Theorie und zu zwei Dritteln aus Praxis. ATMI bietet weiterhin Kurzfristtrainings für Unternehmen und Einzelpersonen an. Über die internationale Abteilung werden Partnerschaften mit Bildungsinstitutionen im Ausland betreut, u. a. für den Austausch von Studierenden und Praktika (vgl. ATMI 2023). Die Studiengebühren liegen je nach Studiengang zwischen 24,5 Millionen IDR (1.448 €) und 33 Millionen IDR (1.951 €) pro Semester (vgl. PUTRI 2023).

### Politeknik Manufaktur Bandung

Die *Politeknik Manufaktur Bandung* (POLMAN Bandung) ist eine staatliche Einrichtung, 1976 gegründet und wurde durch das IGI-Projekt der GIZ unterstützt. Die Aus- und Weiterbildung konzentriert sich auf die Bereiche Fertigungs- und Industrietechnik. Angeboten werden technische Studiengänge für die Niveaus Diploma 2, 3 und 4. Dazu gehören u. a. Fertigungstechnik, Fertigungsdesign, Metallgusstechnik und Mechatronik. Je nach Studiengang müssen

pro Semester zwischen 7.000.000 IDR (414 €) und 9.000.000 IDR (532 €) aufgebracht werden. Hinzu kommt eine Einmalzahlung bei Ersteinschreibung i.H.v. 10.000.000 IDR (591 €) bis 30.000.000 IDR (1.774 €), abhängig vom Studiengang (vgl. POLMAN BANDUNG 2023).

## 6.2 Internationale Anbieter von beruflicher Aus- und Weiterbildung

### Akademi Komunitas Toyota Indonesia (AKTI)

Die Gemeinschaftsakademie *Akademi Komunitas Toyota Indonesia* (AKTI) wurde 2015 gegründet und ist auf den Automobilsektor spezialisiert. Angeboten werden zwei Studiengänge: Automatisierung und Maschinenwartungstechnik (Diploma 1) und Allrad-Fahrzeugmontage-Betriebssystem (Diploma 2). AKTI bietet auch Kurzurse in verschiedenen Bereichen an, u. a. Pneumatik und Hydraulik, Fahrzeugmechanik, Robotik und *Internet of Things*. AKTI ist eine von BNSP akkreditierte LSP und kann damit offiziell anerkannte Kompetenz-Zertifikate nach indonesischem Industriestandard ausstellen (vgl. AKTI 2023). Die Studiengebühren betragen pro Semester je nach gewähltem Studiengang zwischen 5.000.000 IDR (296 €) und 8.000.000 IDR (473 €) (vgl. BIAYA KULIAH 2023).

### Association for Swiss International Technical Connection (SITECO)

Die *Association for Swiss International Technical Connection* (SITECO) ist ein schweizerischer Verein, der internationale Projekte im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung realisiert. In Indonesien ist ATMI ein Projektpartner. Zu den von SITECO durchgeführten Programmen gehört die Gründung der *Association of Polytechnics and Industry Indonesia* (APII) zusammen mit den drei polytechnischen Schulen ATMI Surakarta, POLMAN Bandung und ASTRATech. Im Jahr 2018 hat SITECO das Konzept „*S4C Skills for Competitiveness*“ entwickelt, um vier neue polytechnische Schulen in industriellen Entwicklungsgebieten in Indonesien zu gründen. Auch eine AK wird in diesem Projekt etabliert (vgl. SITECO 2023).

### Indonesia-China TVET Cooperation Forum

Das indonesisch-chinesische TVET-Kooperationsforum fördert das Ausbildungsprogramm „*Mandarin Language + Vocational Education*“ und nutzt dabei die Flexibilität von *Merdeka Belajar*. Im Rahmen von Bachelor-Programmen können indonesische Studierende jeweils zwei Jahre in Indonesien und China studieren. Im Rahmen von D3-Programmen sind jeweils ein Jahr Studium in Indonesien und China sowie ein Praxisjahr vorgesehen (vgl. FRIASTUTI 2017). Eingebunden sind aktuell neun staatliche polytechnische Hochschulen, die mit Partnerinstitutionen in

China kooperieren (vgl. KEMENDIKBUDRISTEK 2023b). Angestrebte Studiengänge sind u. a. Mechatronik, Automatisierung, International Business Management, Maschinenbau und IT (vgl. POLITEKNIK NEGERI JAKARTA 2023).

#### International University Liaison Indonesia

*International University Liaison Indonesia* (IULI) ist eine indonesische Universität, die von einem Konsortium internationaler Universitäten in Kooperation mit lokalen Partnern betrieben wird (vgl. PWC INDONESIA 2023, S. 9). Die 16 Partnerhochschulen kommen primär aus Deutschland. Dazu gehören u. a. TU Ilmenau, FH Erfurt und OTH Regensburg. Angeboten werden vor allem technische Studiengänge wie Luft- und Raumfahrttechnik, Nahrungsmitteltechnologie und Maschinenbau. Neben einem Präsenzstudium wird auch die Möglichkeit für digitale und hybride Lernformate geboten (vgl. IULI 2023).

#### SGS Academy Indonesia

Die *SGS Academy Indonesia* bietet sowohl physische als auch digitale Trainings für die Unternehmenswelt an. Online-Trainings finden über eine bereitgestellte Lernplattform statt. Themen sind u. a. ISO-Standards, Managemententwicklung, Nachhaltigkeit und sektorspezifische Trainings, z. B. für die petrochemische Industrie. Der Preis für ein Training liegt zwischen 900.000 IDR (53 €) und 2.000.000 IDR (118 €), je nach Art der Schulung/des Kurses und der Implementierungsplattform (vgl. SGS ACADEMY INDONESIA 2023).

## 6.3 Deutsche Anbieter von Berufsausbildung und Zusammenarbeit mit indonesischen Bildungsanbietern

#### Alfons Kern Schule [AKS]

Die berufsbildende Alfons-Kern-Schule [AKS] aus Pforzheim bietet mehr als zehn verschiedene Bildungsangebote in technischen und handwerklichen Bereichen (vgl. AKS 2024). Die Aktivitäten in Indonesien begannen im Jahr 2016 durch die Zusammenarbeit mit Polman Astra (heute ASTRA-Tech) und EKONID bei der Umsetzung einer Meisterausbildung im Kfz-Bereich. Im Rahmen dieses Programms hatten zwei Ausbilder von ASTRATEch nach einem Jahr Ausbildung an der Alfons-Kern-Schule die Meisterprüfung absolviert. Im Jahr 2018 haben 16 Schüler aufgrund der Zusammenarbeit mit der EKONID die DIHK-Zertifizierung in der Automobilmechanik erlangt (vgl. ASTRATECH 2023b).

#### FESTO Didactic

FESTO ist bereits seit 1989 in Indonesien vertreten und betreibt ein eigenes Trainingscenter in den Bereichen Fertigungs- und Prozessautomatisierung. In Zusammenarbeit mit dem indonesischen Industrieministerium werden verschiedene Trainingsprogramme zu Industrie 4.0 entwickelt und durchgeführt. Zielgruppen für die Trainingsprogramme sind Fachkräfte verschiedenster Industrien (z. B. die Fertigungs-, Automobil- und Textil-Industrie) sowie Lehrkräfte berufsbildender Schulen der sekundären und tertiären Bildungsebene (vgl. FESTO 2021).

#### HWK Koblenz und ZDK

Im Rahmen einer kommerziellen Kooperation zwischen der Handwerkskammer Koblenz (HWK Koblenz), dem Zentralverband Deutsches Kraftwerkgewerbe (ZDK), AHK Indonesien und ASTRATEch wurde 2022 die internationale Form der deutschen Meisterausbildung Bachelor Professional begonnen. Teilnehmende waren Mitarbeiter der ASTRA-Gruppe sowie Absolventinnen und Absolventen des ASTRATEch-Diploma-3-Studiengangs *Automotive Engineering*. Der Lehrgang wurde bereits dreimal durchgeführt und hat 33 Absolventen hervorgebracht (vgl. ASTRATECH 2023C).

#### TÜV NORD Indonesien

TÜV NORD Indonesien bietet ein umfassendes Dienstleistungsspektrum, von u. a. Systemzertifizierungsdiensten, Inspektionsdiensten und Schulungsdiensten. In Indonesien wird u. a. Zertifizierungen für Lebensmittelsicherheit, Energiemanagement sowie IT-Sicherheit angeboten. Labordienstleistungen werden im eigenen Labor in einem Industriepark außerhalb von Jakarta erbracht. Die von TÜV NORD angebotenen Schulungen behandeln verschiedene Managementsysteme, Fachkompetenzen zu neuen Richtlinien, Vorschriften und Verordnungen. Weitere angebotene Themen sind u. a. Energiemanagement und IT-Sicherheit. Physische Trainings werden in den eigenen Räumlichkeiten in Süd-Jakarta durchgeführt. Angeboten werden auch digitale und hybride Formate sowie Inhouse-Schulungen (vgl. TÜV NORD 2023).

#### TÜV Rheinland

TÜV Rheinland bietet in Indonesien duale Ausbildungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten in unterschiedlichen Bereichen wie Verkehr, Fahrzeuge & Eisenbahnen, Rohstoffe & Konsumgüter, Industrie & Fertigung, Systeme & Prozesse und Unternehmen & Personen an. Die Schulungen werden sowohl digital als auch persönlich am Standort in Süd-Jakarta oder auf Anfrage in-house angeboten (vgl. TÜV RHEINLAND 2023). Im Jahr 2015 arbeitete TÜV Rheinland Indonesien mit der Fakultät für Ingenieurwesen der University of Indonesia zusammen, um die internationalen Zertifizierungsprogramme „*Big Data Engineer*“



Beschäftigte im Bereich Ingenieurwesen

und „Integrated Solar Photovoltaic [PV] System“ zu entwickeln. Die Programme richteten sich an Studierende, Absolventen und Absolventinnen sowie Fachkräfte aus dem Dienstleistungs- und Fertigungssektor [vgl. UNIVERSITY OF INDONESIA 2015].

### TÜV SÜD

TÜV SÜD Indonesien bedient den indonesischen Markt mit Audit-, und Zertifizierungs-, Prüf-, Inspektions- und Schulungsdienstleistungen. Die angebotenen Schulungen behandeln eine Vielzahl von Themen, darunter Automobil, Cybersicherheit, Lebensmittelsicherheit, Gesundheit und medizinische Geräte, Industrie 4.0, Fertigung, berufliche Entwicklung, Immobilien und Nachhaltigkeit. Die Trainings werden in physischer Form im Standort Süd-Jakarta, sowie hybrider und digitaler Form angeboten. Weiterhin werden auch Beratungsdienstleistungen angeboten. TÜV SÜD berät zur regulatorischen Situation in internationalen Exportmärkten. Der Fokus liegt dabei auf die Bereiche Elektronik und Elektrizität [vgl. TÜV SÜD 2023].

# VII. Informations- angebote, Kontakt- und Marketing- möglichkeiten



## 7.1. Wichtige Ministerien und Institutionen

### Ministerium für Bildung, Kultur, Forschung und Technologie [Kemendikbudristek]

Adresse: Gedung A Lt. 2, Jl. Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta  
Tel. 62 21 5733 353  
E-Mail: setjen@kemdikbud.go.id  
Web: <https://www.kemdikbud.go.id/>

### Ministerium für Arbeit und Transmigration [Kemnaker]

Adresse: Jl. Jendral Gatot Subroto Kav. 51, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12750  
Tel. 62 21 525 5733  
E-Mail: support@kemnaker.go.id  
Web: <https://kemnaker.go.id/>

### Ministerium für Industrie [Kemenperin]

Adresse: Gedung Kementerian Perindustrian Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 52-53 Jakarta Selatan 12950  
Tel. 62 21 5255 509 ext 2666  
E-Mail: -  
Web: <https://www.kemenperin.go.id/>

### Koordinierendes Ministerium für soziale Entwicklung und kulturelle Angelegenheiten [Kemenko PMK]

Adresse: Jl. Medan Merdeka Barat No. 3. Jakarta Pusat  
Tel. 62 21 345 9444  
E-Mail: roinfohumas@kemenkopmk.go.id  
Web: <https://www2.kemenkopmk.go.id/>

### Agentur für Berufszertifizierung [BNSP]

Adresse: Jl. MT Haryono Kav. 52 Jakarta Selatan, 12780  
Tel. 62 21 7992 685  
E-Mail: admin@bnspp.go.id  
Web: <https://betav2.bnspp.go.id>

### Indonesische Industrie- und Handelskammer [KADIN]

Adresse: Menara Kadin Indonesia Lt 3, 24, 29 Jl. H. R. Rasuna Said Blok X-5 Kav. 2-3, Kuningan Timur, Setiabudi Jakarta Selatan 12950  
Tel. 62 21 527 4484  
E-Mail: sekretariat@kadin.id  
Web: <https://kadin.id>

## 7.2 Wichtige Informationsquellen

### ANTARA News [Englisch]

Adresse: Jl. Antara Kav. 53-61, Pasar Baru, Jakarta Pusat, 10710  
Tel. 62 21 3842591  
E-Mail: [humas@antara.id](mailto:humas@antara.id)  
Web: <https://en.antaranews.com/>

### Jakarta Globe [Englisch]

Adresse: Commodity Square, 11th Floor, Suite 1102 Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 35-36 Jakarta 12650  
Tel. 62 21 2995 7500  
E-Mail: [contactus@jakartaglobe.id](mailto:contactus@jakartaglobe.id).  
Web: <https://jakartaglobe.id>

### Tempo [Englisch]

Adresse: Gedung Tempo Media, Jl. Palmerah Barat No.8, Grogol Utara, Kec. Kby. Lama, Kota Jakarta Selatan, 12210  
Tel. 62 21 5360 409  
E-Mail: [redaksi@tempo.co.id](mailto:redaksi@tempo.co.id)  
Web: <https://en.tempo.co/news>

### The Jakarta Post [Englisch]

Adresse: Jl. Palmerah Barat No. 142 - 143 Jakarta 10270  
Tel. 62 21 5300 476/78  
E-Mail: [mediapartnership@thejakartapost.com](mailto:mediapartnership@thejakartapost.com)  
Web: <https://www.thejakartapost.com/>

### Detik.com [Indonesisch]

Adresse: Gedung Transmedia - Lantai 8-9 Jln. Kapten Tendean kav. 12-14A, Jakarta Selatan, 12790  
Tel. 62 21 7918 772  
E-Mail: [redaksi@detik.com](mailto:redaksi@detik.com)  
Web: <https://www.detik.com/>

### Jawa Pos [Indonesisch]

Adresse: Lantai 10 Gedung Graha Pena Jawa Pos. Jalan Kebayoran Lama 12, Jakarta Selatan 12210  
Tel. 62 21 5369 965  
E-Mail: [info@jawapos.com](mailto:info@jawapos.com)  
Web: <https://www.jawapos.com>

### Kompas [Indonesisch]

Adresse: Menara Kompas Lantai 5, Jalan Palmerah Selatan 21, Jakarta Pusat, DKI Jakarta, 10270  
Tel. 62 21 8062 6699  
E-Mail: [otline@kompas.id](mailto:otline@kompas.id)  
Web: <https://www.kompas.id>

## 7.3 Große Fachmessen und Ausstellungen

### Internationale Ausstellung für Bildung und Ausbildung in Indonesien (IITE)

16.-19. Februar 2023

Adresse: Jakarta Convention Center

Tel. 62 813 8758 3380

E-Mail: [educationexpo.wpc@gmail.com](mailto:educationexpo.wpc@gmail.com)

Web: <http://ina-educationexpo.co.id/>

### World Education Expos 2023

24.-03. März 2023

Adresse: Bandung - Jakarta - Makassar - Manado - Balikpapan

Tel. 62 21 2977 8026

E-Mail: [michael@msw-global.com](mailto:michael@msw-global.com)

Web: <https://worldeducationexpos.com/event/detail?title=world-education-expos-february-2023>

### Global Educational Supplies & Solutions (GESS) Indonesien

24.-26. April 2024

Adresse: Jakarta Convention Center

Tel. -

E-Mail: -

Web: <https://www.gessasia.com/>

# VIII. Quellen- und Literaturverzeichnis



ABDUL LATIF JAMEEL POVERTY ACTION CLUB SOUTHEAST ASIA (J-PAL SEA): Kartu Prakerja Impact Evaluation: Preliminary Findings. 2021. URL: [https://public-prakerja.oss-ap-southeast-5.aliyuncs.com/www/ebook-reporting/Ringkasan\\_Eksekutif\\_Kajian\\_Evaluasi\\_Dampak\\_Kartu\\_Prakerja\\_2021\\_oleh\\_J-PAL\\_SEA\\_Bahasa\\_Inggris.pdf](https://public-prakerja.oss-ap-southeast-5.aliyuncs.com/www/ebook-reporting/Ringkasan_Eksekutif_Kajian_Evaluasi_Dampak_Kartu_Prakerja_2021_oleh_J-PAL_SEA_Bahasa_Inggris.pdf) [Stand 12.02.2024]

ALFONS-KERN-SCHULE (AKS): Bildungsangebote. 2024. URL: <https://www.alfons-kern-schule.de/bildungsangebote/> [Stand 12.02.2024]

ALI, MUHAMMAD; TRIYONO, BRURI; KOEHLER, THOMAS: Evaluation of Indonesian Technical and Vocational Education in Addressing the Gap in Job Skills Required by Industry. 2020. URL: <https://staffnew.uny.ac.id/upload/132256208/pendidikan/Evaluation%20of%20Indonesian%20Technical%20and%20Vocational%20Education%20in%20Addressing%20the%20Gap%20in%20Job%20Skills%20Required%20by%20Industry.pdf> [Stand 22.09.2023]

AMELIA, DHEA RIYKY; SETYONALURI, DIAHHADI: Lulusan Pendidikan Vokasi dan Probabilitas Bekerja di Sektor Intensitas Digital Tinggi. In: Jurnal Kebijakan Ekonomi: Vol. 15: Iss.1 [2020] Article 7, pp: 1 – 20. 2020. URL: <https://scholarhub.ui.ac.id/jke/vol15/iss1/7/> [Stand 01.08.2023]

ANNUR, CINDY MUTIA: Berapa Jumlah Anak Putus Sekolah di Indonesia. Databoks, 2022. URL: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/03/16/berapa-jumlah-anak-putus-sekolah-di-indonesia> [Stand 05.08.2023]

AKADEMI KOMUNITAS TOYOTA INDONESIA (AKTI): Akademik. 2023. URL: <https://akti.ac.id/pages/akademik> [Stand: 19.09.2023]

ASTRATECH: Homepage/Startseite. 2023. URL: <https://pmb.polytechnic.astra.ac.id/Default.aspx> [Stand 28.09.2023]

ASTRATECH: Biaya Pendidikan Program Diplom Tiga [D3] dan Sarjana Terapan [D4] Politeknik Astra Tahun Akademik 2023/2024. 2023a. URL: [https://pmb.polytechnic.astra.ac.id/Page\\_Biaya.aspx](https://pmb.polytechnic.astra.ac.id/Page_Biaya.aspx) [Stand 22.09.2023]

ASTRATECH: Indonesian-German Collaboration to Improve the Vocational Education. 2023b. URL: <https://www.polytechnic.astra.ac.id/news/indonesian-german-collaboration-to-improve-the-vocational-education/> [Stand 28.09.2023]

ASTRATECH: 12 Peserta Program Bachelor Profesional Terima Sertifikat Ausbildung der Ausbilder. 2023c. URL: <https://www.polytechnic.astra.ac.id/berita/12-peserta-program-bachelor-profesional-terima-sertifikat-ausbildung-der-ausbilder/> [Stand 28.09.2023]

AUMA: Unterstützung im Ausland. 2023. URL: <https://www.auma.de/de/ausstellen/foerderungen/foerderungen-im-ausland> [Stand 03.10.2023]

AUMA: Finden Sie Ihre Messe. 2024. URL: <https://www.auma.de/de/ausstellen/messen-finden> [Stand 12.02.2024]

BADAN AKREDITASI NASIONAL PERGURUAN TINGGI (BAN-PT): Kebijakan dan Pelaksanaan Akreditasi Perguruan Tinggi dan Program Studi. Semarang 2022. URL: [https://lldikti6.id/wp-content/uploads/2020/01/Sosialisasi-DE-BANPT-11032022\\_LL-DIKTI-IV.pdf](https://lldikti6.id/wp-content/uploads/2020/01/Sosialisasi-DE-BANPT-11032022_LL-DIKTI-IV.pdf) [Stand 01.10.2023]

BADAN AKREDITASI NASIONAL SEKOLAH/MADRASAH (BAN-SM): Mekanisme Akreditasi Sekolah/Madrasah. 2023. URL: <https://bansm.kemdikbud.go.id/page/detail/mechanisme-akreditasi> [Stand 01.10.2023]

BADAN AKREDITASI NASIONAL SEKOLAH/MADRASAH (BAN-SM): Guidelines For School And Madrasah Accreditation In 2023. 2023-a. URL: <https://bansm.kemdikbud.go.id/unduh/get/108> [Stand 21.08.2023]

BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL (BKPM): Investment Realization Quarter IV and January – December 2022. 2023. URL: <https://www.bkpm.go.id/storage/file/pdf/1675556552.pdf> [Stand 20.07.2023]

BADAN NASIONAL SERTIFIKASI PROFESI (BNSP): Pedoman Pengembangan Dan Pemeliharaan Skeam Sertifikasi Profesi. Peraturan Badan Nasional Sertifikasi Profesi No. 2/BNSP/VIII/2027. Jakarta, 2017. URL: <https://sisfo.bnsf.go.id/download/4fHF1PV-QXA5LD8bGIWgsRjYUa27v69m0.pdf> [Stand 07.08.2023]

BADAN PUSAT STATISTIK (BPS): Hasil Sensus Penduk 2020. 2021. URL: [https://www.bps.go.id/website/materi\\_ind/materi-BrsInd-20210121151046.pdf](https://www.bps.go.id/website/materi_ind/materi-BrsInd-20210121151046.pdf) [Stand 26.06.2023]

BADAN PUSAT STATISTIC (BPS): Statistik Telekomunikasi Indonesia 2021. Jakarta, 2021a. URL: <https://www.bps.go.id/publication/2022/09/07/bcc820e694c537ed3ec131b9/statistik-telekomunikasi-indonesia-2021.html> [Stand 09.08.2023]

BADAN PUSAT STATISTIC (BPS): Proporsi Lapangan Kerja Informal Menurut Tingkat Pendidikan 2019-2021. Jakarta, 2021b. URL: <https://www.bps.go.id/indicator/6/2157/1/proporsi-lapangan-kerja-informal-menurut-tingkat-pendidikan.html> [Stand 16.09/2023]

BADAN PUSAT STATISTIK (BPS): Booklet Sakernas Agustus 2022 – Survei Angkatan Kerja Nasional. 2022. URL: <https://www.bps.go.id/publication/2022/12/23/70829445f7981a364b4064e4/booklet-survei-angkatan-kerja-nasional-agustus-2022.html> [Stand 18.07.2023]

BADAN PUSAT STATISTIK [BPS]: Unemployment Rate by Education Level 2020-2022. 2022a. URL: <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTE30SMY/tingkat-pengangguran-terbuka-berdasarkan-tingkat-pendidikan.html> [Stand 01.08.2023]

BADAN PUSAT STATISTIK [BPS]: Statistik Indonesia 2023 – Statistical Yearbook of Indonesia. 2023. URL: <https://www.bps.go.id/publication/2023/02/28/18018f9896f09f03580a614b/statistik-indonesia-2023.html> [Stand 14.07.2023]

BADAN PUSAT STATISTIK [BPS]: [2010 Version] GDP at 2010 Version [Billion Rupiahs]. 2023a. URL: <https://www.bps.go.id/indicator/11/65/2/-2010-version-gdp-at-2010-version.html> [Stand 19.07.2023]

BADAN PUSAT STATISTIK [BPS]: Number of Schools, Teachers, and Pupils in Vocational High Schools under The Ministry of Education, Culture, Research, and Technology by Province, 2022/2023. Jakarta 2023b. URL: [https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view\\_data\\_pub/0000/api\\_pub/MU90V01YZORxenhmbFdsU21iUhh2Zz09/da\\_04/1](https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data_pub/0000/api_pub/MU90V01YZORxenhmbFdsU21iUhh2Zz09/da_04/1) [Stand 07.08.2023]

BADAN PUSAT STATISTIK [BPS]: Persentase Tenaga Kerja Informal Sektor Pertanian [Persen], 2020-2022. Jakarta 2023c. URL: <https://www.bps.go.id/indicator/6/1171/1/persentase-tenaga-kerja-informal-sektor-pertanian.html> [Stand 20.09.2023]

BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI BALI [BPS BALI]: Number of Monthly Foreign Visitor to Bali by Gate [Person]. 2023. URL: <https://bali.bps.go.id/indicator/16/106/1/number-of-monthly-foreign-visitor-to-bali-by-gate.html> [Stand 06.10.2023]

BAGUS, NYAMAN; NURFITRA, TEGAR' NASUTION, RAHMAD: Govt plans training centers to boost Nusantara human resource capacity. Antara News Agency, 2023. URL: <https://en.antaranews.com/news/282033/govt-plans-training-centers-to-boost-nusantara-human-resource-capacity> [Stand 28.06.2023]

BAYU, DIMAS: Survei: SMK Paling Diminati Masyarakat Indonesia. DataIndonesia.id, 2022. URL: <https://dataindonesia.id/ragam/detail/survei-smk-paling-diminati-masyarakat-indonesia> [Stand 05.08.2023]

BIAYAKULIAH: Biaya Kuliah Akademi Komunitas Toyota Indonesia. 2023. URL: <https://biayakuliah.id/biaya-kuliah-akademi-komunitas-toyota-indonesia/> [Stand 22.9.2023]

BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG, Universität Magdeburg (Hrsg.): Internationales Handbuch der Berufsbildung. Indonesien. Bonn 2012

BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT UND ENTWICKLUNG [BMZ]: Beschäftigungs- und Einkommenschancen verbessern. 2023. URL: <https://www.bmz.de/de/laender/indonesien/schwerpunkt-nachhaltige-wirtschaftsentwicklung-13748> [Stand 03.10.2023]

BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG [BIBB]: Beratungsauftrag in Indonesien. 2023. URL: <https://www.bibb.de/de/125460.php> [Stand 17.09.2023]

BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ [BMWK]: Förderdatenbank. 2023. URL: [www.foerderdatenbank.de/](http://www.foerderdatenbank.de/) [Stand 03.10.2023]

BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ [BMWK]: Förderdatenbank. 2023a. URL: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMZ/Entwicklungspartnerschaften-developPPP-Classic.html> [Stand 03.10.2023]

CHIN, NEO CHAI; PARDOMUAN, LEWA: What's the way forward for Indonesia and China in the Natuna dispute? Channel News Asia, 2022. URL: <https://www.channelnewsasia.com/cna-insider/way-forward-indonesia-china-natuna-dispute-fishing-2663551> [Stand 14.07.2023]

DARIYANTO, ERWIN: Setiap Tahun 3,7 Juta Pelajar Lulus SMA, Hanya 1,8 Juta yang Bisa Kuliah. Detik.com, 2022. URL: <https://www.detik.com/edu/sekolah/d-5623865/setiap-tahun-37-juta-pelajar-lulus-sma-hanya-18-juta-yang-bisa-kuliah> [Stand 20.09.2023]

DESTATIS: Bildungsfinanzbericht 2022. Wiesbaden 2022. URL: [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Bildungsfinanzen-Ausbildungsfoerderung/Publikationen/Downloads-Bildungsfinanzen/bildungsfinanzbericht-1023206227004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Bildungsfinanzen-Ausbildungsfoerderung/Publikationen/Downloads-Bildungsfinanzen/bildungsfinanzbericht-1023206227004.pdf?__blob=publicationFile) [Stand 13.09.2023]

DESTATIS: Genesis-Online [Datenbank]. Wiesbaden 2023. URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=table&code=12411-0001&bypass=true&levelindex=0&levelid=1694573948280#breadcrumb> [Stand 13.09.2023]

DEWI, IRMA: Revitalisasi Pendidikan Vokasi di Indonesia. Kompasiana, 2019. URL: <https://www.kompasiana.com/irmadewi/5c827a2643322f7f05585b42/revitalisasi-pendidikan-vokasi-di-indonesia?page=all> [Stand 02.08.2023]

DEUTSCHER AKADEMISCHER AUSTAUSCHDIENST [DAAD]: Study & Research in Germany. 2023. URL: <https://www.daad.id/en/study-research-in-germany/> [Stand 06.08.2023]

DEUTSCH-INDONESISCHE INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER (EKONID): Education Indonesia. 2023. URL: <https://education-indonesia.org/> [Stand 06.08.2023]

DEVELOPPP: Project funding for established companies. 2023. URL: <https://www.developpp.de/en/funding-programme/companies> [Stand 02.10.2023]

DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN VOKASI (DIKSI): Tugas dan Fungsi. Jakarta, 2023. URL: <https://www.vokasi.kemdikbud.go.id/Profil/Tugas-dan-Fungsi> [Stand 07.10.2023]

DUSK, MELUR; ANGGRAENI, LUKYWATI; BARYSHNIKOVA, NADEZHDA: Pencapaian Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan dan Sekolah Menengah Atas di Pasar Tenaga Kerja Indonesia. IPB University, 2020. URL: <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/103410> [Stand 05.08.2023]

ERBER, STEFAN: Regional Cooperation in TVET – a GIZ Perspective. Solo, 2015. URL: [https://files.seameo.org/03\\_SEA-TVET-DAAD%20Workshop%2C%20Solo%2C%2010-12%20Sep%202015/08\\_11Sep\\_S\\_V\\_Panel%20Discus-Creating%20and%20Utilising%20Network%20for%20Inter-Harmonization%20of%20TVET%20in%20SEA%20Region/2\\_Regional%20Cooperation-TVET\\_GIZ%20Perspective/PPT\\_StefanErber%28GIZ%-29RegionalCooperation-TVET.pdf](https://files.seameo.org/03_SEA-TVET-DAAD%20Workshop%2C%20Solo%2C%2010-12%20Sep%202015/08_11Sep_S_V_Panel%20Discus-Creating%20and%20Utilising%20Network%20for%20Inter-Harmonization%20of%20TVET%20in%20SEA%20Region/2_Regional%20Cooperation-TVET_GIZ%20Perspective/PPT_StefanErber%28GIZ%-29RegionalCooperation-TVET.pdf) [Stand 27.09.2023]

FAIDLALUL H.; RESINTA S.; SINAGA, YUNI ARISANDY: Strengthening quality of human resources to support IKN Nusantara. Antara News Agency, 2023. URL: <https://en.antaranews.com/news/271854/strengthening-quality-of-human-resources-to-support-ikn-nusantara> [Stand 28.06.2023]

FESTO: We make Indonesia 4.0. 2021. URL: <https://press.festo.com/en/company/we-make-indonesia-4-0> [Stand 28.09.2023]

FRIAWAN, DENI: Why concluding Indonesia-EU CEPA talks is imperative. The Jakarta Post, 2023. URL: <https://www.thejakartapost.com/opinion/2023/05/11/why-concluding-indonesia-eu-cepa-talks-is-imperative.html> [Stand 25.07.2023]

FRIASTUTI, RINI: Pemerintah RI-China Sepakat Kembangkan Pendidikan Vokasi di Indonesia. kumparanNEWS, 2017. URL: <https://kumparan.com/kumparannews/pemerintah-ri-china-sepakat-kembangkan-pendidikan-vokasi-di-indonesia> [Stand 22.09.2023]

GALIARTHA, GILANG; IHSAN, NABIL: Raw nickel export ban to be beneficial to public: President Jokowi. Antara News Agency, 2023. URL: <https://kalsel.antaranews.com/berita/361461/raw-nickel-export-ban-to-be-beneficial-to-public-president-jokowi> [Stand 20.07.2023]

GALLUP: AWS Asia Pacific Digital Skills Study – The Economic Benefits of a Tech-Savvy Workforce. Washington, 2023. URL: [https://www.gallup.com/file/analytics/470705/AWS\\_Gallup\\_Global\\_Digital\\_Skills\\_Study\\_APAC\\_Report\\_2023.pdf](https://www.gallup.com/file/analytics/470705/AWS_Gallup_Global_Digital_Skills_Study_APAC_Report_2023.pdf) [Stand 08.10.2023]

GARNESIA, IRMA: Persoalan SMK: Stigma, Putus Sekolah, hingga Pengangguran. Tirto.id, 2018. URL: <https://tirto.id/persoalan-smk-stigma-putus-sekolah-hingga-pengangguran-cPhn> [Stand 05.08.2023]

GARSIDE, MELISSA: Distribution of mine production of nickel worldwide in 2021, by country. Statista, 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/603621/global-distribution-of-nickel-mine-production-by-select-country/> [Stand 20.07.2023]

GAYATRI, GATI; JAYA, I GEDE NYOMAN MINDRA JAYA; RUMATA, VINCE MUTIARA: The Indonesian Digital Workforce Gaps in 2021-2025. Sustainability 2023, 15, 754. Basel 2022. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/1/754> [Stand 11.08.2023]

GERMANY TRADE & INVEST [GTAI]: Wirtschaftsdaten kompakt – Indonesien. 2022. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/wirtschaftsumfeld/wirtschaftsdaten-kompakt-indonesien-156584> [Stand 19.07.2023]

GERMANY TRADE & INVEST [GTAI]: Aktuelle Ausschreibungen. 2023. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/welt/asien/indonesien-118466#ausschreibungen> [Stand 30.09.2023]

GERMANY TRADE & INVEST [GTAI]: Neue Märkte im Ausland erschließen. Unternehmerreisen und Projekte für KMU. 2023a. URL: <https://www.gtai-exportguide.de/de/auslandsmaerkte/markterschliessungsprogramm/projekte#710260> [Stand 03.10.2023]

GESETZ NR. 20/2003: NATIONAL EDUCATION SYSTEM. Jakarta 2023. URL: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewj6vsfpmQAAxV-Ma2wGHdgrAlwQFnoECA8QAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.flevin.com%2Fid%2Fgso%2Ftranslations%2FLaws%2FLaw%2520No.%252020%2520of%25202003%2520on%2520the%2520National%2520Education%2520System%2520\[BKPM\].pdf&usq=A0vVaw1bDF\\_Bg9J2kkrb9CwYgEND&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewj6vsfpmQAAxV-Ma2wGHdgrAlwQFnoECA8QAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.flevin.com%2Fid%2Fgso%2Ftranslations%2FLaws%2FLaw%2520No.%252020%2520of%25202003%2520on%2520the%2520National%2520Education%2520System%2520[BKPM].pdf&usq=A0vVaw1bDF_Bg9J2kkrb9CwYgEND&opi=89978449) [Stand 07.08.2023]

GESETZ NR. 12/2012: HIGHER EDUCATION. Jakarta 2012. URL: [https://wiki.creativecommons.org/images/f/f4/Indonesia\\_Higher\\_Ed\\_Law\\_\[2012\].pdf](https://wiki.creativecommons.org/images/f/f4/Indonesia_Higher_Ed_Law_[2012].pdf) [Stand 07.08.2023]

GHIFARI, DENI: Growing informal sector signals lack in job creation. The Jakarta Post, 2023. URL: <https://www.thejakartapost.com/business/2023/07/16/growing-informal-sector-signals-lack-in-job-creation.html> [Stand 18.07.2023]

GIZ: Reform des Bildungssystems [TSR]. 2023. URL: <https://www.giz.de/de/weltweit/70532.html> [Stand 06.08.2023]

GIZ: Indonesiens System zur beruflichen Aus- und Weiterbildung umbauen – Reform des Berufsbildungssystems [TSR 2.0]. 2023a. URL: <https://www.giz.de/de/weltweit/123970.html> [Stand 04.08.2023]

GIZ: Innovationen und Innovationen für eine breitenwirksame und nachhaltige Wirtschaftsentwicklung [ISED]. 2023b. URL: <https://www.giz.de/de/weltweit/72542.html> [Stand 06.08.2023]

GIZ: Tenders. 2023c. URL: [https://www.giz.de/en/workingwith-giz/bidding\\_procurement.html](https://www.giz.de/en/workingwith-giz/bidding_procurement.html) [Stand: 30.09.2023]

GIZ: Bidding Opportunities: GIZ Indonesia. 2023d. URL: <https://www.giz.de/en/worldwide/41015.html> [Stand: 30.09.2023]

GOOGLE, TEMASEK AND BAIN: e-Conomy SEA. 2022. URL: [https://services.google.com/fh/files/misc/e\\_conomy\\_sea\\_2022\\_report.pdf?utm\\_source=bain&utm\\_medium=website&utm\\_campaign=2022](https://services.google.com/fh/files/misc/e_conomy_sea_2022_report.pdf?utm_source=bain&utm_medium=website&utm_campaign=2022) [Stand 11.08.2023]

GORLINSKI, VIRGINIA: Moluccas. Encyclopedia Britannica. 2023. URL: <https://www.britannica.com/place/Moluccas> [Stand 07.07.2023]

HANDAYANI, RISKA TRI: Apa Itu BLK, Pelatihan Kerja Gratis Kemnaker sebelum Kartu Prakerja?. Sonora.id. 2023. URL: <https://bangka.sonora.id/read/503698095/apa-itu-blk-pelatihan-kerja-gratis-kemnaker-sebelum-kartu-prakerja?page=all> [Stand 07.08.2023]

HARIANTO, MUHAMMAD: Kemnaker tingkatkan produktivitas instruktur BPVP dan BLK di Sultra. Antara. 2022. URL: <https://www.antaraneews.com/berita/2741393/kemnaker-tingkatkan-produktivitas-instruktur-bpvp-dan-blk-di-sultra> [Stand 07.08.2023]

IBU KOTA NEGARA: About IKN. 2023. URL: <https://ikn.go.id/en/about-ikn> [Stand 20.06.2023]

INDONESIA GARMENT TRAINING CENTER: Tuition Fee. 2023. URL: <https://igtc-indo.or.id/tuition-fee/> [Stand 22.09.2023]

IQAIR: Kualitas udara di Jakarta. 2023. URL: <https://www.iqair.com/id/indonesia/jakarta> [Stand 26.06.2023]

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY: Prohibition of the export of nickel ore. 2022. URL: <https://www.iea.org/policies/16084-prohibition-of-the-export-of-nickel-ore> [Stand 20.07.2023]

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO): Indonesia's tax deduction programme to attract more industries involved in apprenticeship, 2019. URL: [https://www.ilo.org/jakarta/info/public/pr/WCMS\\_725535/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/jakarta/info/public/pr/WCMS_725535/lang--en/index.htm) [Stand 02.08.2023]

INTERNATIONAL TRADE CENTER [ITC]: List of importing markets for a product exported by Indonesia – Product: 75 Nickel and articles thereof. 2023. URL: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=1%7c360%7c%7c%7c7c75%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1%7c360%7c%7c%7c7c75%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1) [Stand 21.07.2023]

INTERNATIONAL TRADE CENTER [ITC]: Bilateral Trade between Germany and Indonesia – Product: Total All products. 2023a. URL: [https://www.trademap.org/Bilateral\\_TS.aspx?nvpm=1%7c276%7c%7c360%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=1%7c276%7c%7c360%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1) [Stand 25.07.2023]

INTERNATIONAL TRADE CENTER [ITC]: Bilateral Trade between Indonesia and Germany – Product: Total All products. 2023b. URL: [https://www.trademap.org/Bilateral\\_TS.aspx?nvpm=1%7c360%7c%7c276%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=1%7c360%7c%7c276%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1) [Stand 25.07.2023]

INTERNATIONAL TRADE CENTER [ITC]: List of supplying markets from European Union [EU27] for a product imported by Indonesia – Product: Total All products. 2023c. URL: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=1%7c360%7c%7c%7c42%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1%7c360%7c%7c%7c42%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1) [Stand: 25.07.2023]

INTERNATIONAL TRADE CENTER [ITC]: List of importing markets from European Union [EU27] for a product exported by Indonesia – Product: Total All products. 2023d. URL: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=1%7c360%7c%7c%7c42%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1%7c360%7c%7c%7c42%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1) [Stand 25.07.2023]

INTERNATIONAL TRADE CENTER [ITC]: List of importing markets from Association of South-East Asian Nations [ASEAN] for a product exported by Germany – Product: Total All products. 2023e. URL: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=1%7c276%7c%7c%7c24%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1%7c276%7c%7c%7c24%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1) [Stand 25.07.2023]

INTERNATIONAL TRADE CENTER [ITC]: List of supplying markets from Association of South-East Asian Nations [ASEAN] for a product imported by Germany – Product: Total All products. 2023f. URL: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=1%7c276%7c%7c%7c24%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1%7c276%7c%7c%7c24%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1) [Stand 25.07.2023]

INTERNATIONAL TRADE CENTER [ITC]: Bilateral trade between Indonesia and China – Product: Total All products. 2023g. URL: [https://www.trademap.org/Bilateral\\_TS.aspx?nvpm=1%7c360%7c%7c156%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=1%7c360%7c%7c156%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1) [Stand 25.07.2023]

INTERNATIONAL UNIVERSITY LIAISON INDONESIA (IULI): Homepage/ Startseite. 2023. URL: <https://www.iuli.ac.id/> [Stand 01.10.2023]

JUWITA, DEA RUTH: Edtech start-ups return to conventional path as revenue fizzles. The Jakarta Post, 2023. URL: <https://www.thejakartapost.com/business/2023/07/21/edtech-start-ups-return-to-conventional-path-as-revenue-fizzles.html> [Stand: 23.09.2023]

KATALIS: Training Indonesia's Digital Workforce. 2022. URL: <https://iacepa-katalis.org/id/wawasan-pasar-katalis-melatih-tenaga-kerja-digital-indonesia/> [Stand 26.09.2023]

KARTIKA, DIAN: Biaya Kuliah di Swiss German University (SGU) TA 2023/2024. 2023. URL: <https://harga.web.id/biaya-kuliah-lengkap-di-swiss-german-university-sgu-tahun-20172018.info> [Stand 22.09.2023]

KEMENTERIAN AGAMA RI: Jumlah Penduduk Menurut Agama 2022. Jakarta 2022. URL: <https://satudata.kemenag.go.id/dataset/detail/jumlah-penduduk-menurut-agama> [Stand 08.09.2023]

KEMENTERIAN KETENAGAKERJAAN [KEMNAKER]: Proyeksi, Kebutuhan Tenaga Kerja Menurut Sektor dan Jabatan Tahun 2021 - 2024. Jakarta, 2022. URL: [https://satudata.kemnaker.go.id/satudata-public/2022/04/files/publikasi/1650295641100\\_2021%2520-%2520Buku%2520Perkiraan%2520Kebutuhan%2520TK\\_Sektor\\_Jabatan%25202021\\_2024.pdf](https://satudata.kemnaker.go.id/satudata-public/2022/04/files/publikasi/1650295641100_2021%2520-%2520Buku%2520Perkiraan%2520Kebutuhan%2520TK_Sektor_Jabatan%25202021_2024.pdf)

KEMENTERIAN KETENAGAKERJAAN [KEMNAKER]: Binalavotas. Jakarta, 2023. URL: <https://kemnaker.go.id/unit/binalattas> [Stand 07.08.2023]

KEMENTERIAN KETENAGAKERJAAN [KEMNAKER]: Apa sih Kartu Prakerja itu?. Jakarta, 2023a. URL: <https://pelatihan.kemnaker.go.id/prakerja/about?acceptPreWorkCard=1> [Stand 07.08.2023]

KEMENTERIAN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA: Indonesia dan ADB Perkuat Kerja Sama untuk Perekonomian Nasional yang Berkelanjutan. 2023. URL: <https://www.kemenkeu.go.id/informasi-publik/publikasi/berita-utama/Indonesia-ADB-Perkuat-Kerja-Sams> [Stand 02.10.2023]

KEMENTERIAN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA: Siaran Pers: Indonesia bersama ADB Dorong Pembangunan Berkelanjutan, Transisi Energi, dan Penguatan Arsitektur Kesehatan Regional Dorong Pembangunan Berkelanjutan. 2023a. URL: <https://www.kemenkeu.go.id/informasi-publik/publikasi/siaran-pers/Indonesia-bersama-ADB> [Stand 02.10.2023]

KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMASI RI [KOMINFO]: Kemnaker Dirikan 1.000 BLK Komunitas Tahun 2019. URL: [https://www.kominfo.go.id/content/detail/16538/kemnaker-dirikan-1000-blk-komunitas-tahun-2019/0/artikel\\_gpr](https://www.kominfo.go.id/content/detail/16538/kemnaker-dirikan-1000-blk-komunitas-tahun-2019/0/artikel_gpr) [Stand 25.09.2023]

KEMENTERIAN KOORDINATOR BIDANG PEMBANGUNAN MANUSIA DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA [KEMENKO PMK]: Siapkan SDM Unggul Menuju Indonesia Emas 2045, Kemenko PMK Gelar Persiapan Launching Perpres No. 68 Tahun 2022. Jakarta, 2023. URL: <https://www.kemenkopmk.go.id/siapkan-sdm-unggul-menuju-indonesia-emas-2045-kemenko-pmk-gelar-persiapan-launching-perpres-no-68> [Stand 02.08.2023]

KEMENTERIAN KOORDINATOR BIDANG PEMBANGUNAN MANUSIA DAN KEBUDAYAAN [KEMENKO PMK]: Percepat Implementasi Perpres Vokasi, Pemerintah Daerah Perlu Bentuk Tim Koordinasi Daerah Vokasi [TKDV], 2023a. URL: <https://www.kemenkopmk.go.id/percepat-implementasi-perpres-vokasi-pemerintah-daerah-perlu-bentuk-tim-koordinasi-daerah-vokasi> [Stand 04.08.2023]

KEMENTERIAN KOORDINATOR PERKONOMIAN [KEMENKO PEREKONOMIAN]: Indonesia-Jerman Perkuat Kerjasama di Bidang Pendidikan dan Pelatihan Vokasi. Jakarta, 2018. URL: <https://ekon.go.id/publikasi/detail/1138/indonesia-jerman-perkuat-kerjasama-di-bidang-pendidikan-dan-pelatihan-vokasi> [Stand 07.10.2023]

KEMENTERIAN KOORDINATOR PERKONOMIAN [KEMENKO PEREKONOMIAN]: Fokus Kembangkan Kompetensi Angkatan Kerja, Pemerintah Lanjutkan Kartu Prakerja 2023 dengan Skema Normal. Jakarta, 2023. URL: <https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/4845/fokus-kembangkan-kompetensi-angkatan-kerja-pemerintah-lanjutkan-kartu-prakerja-2023-dengan-skema-normal> [Stand 11.08.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Mendikbud Tetapkan Empat Pokok Kebijakan Pendidikan "Merdeka Belajar". 2019. URL: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2019/12/mendikbud-tetapkan-empat-pokok-kebijakan-pendidikan-merdeka-belajar> [Stand 03.08.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Rencana Strategis - Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi 2020-2024. 2020. URL: <https://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2020/10/RENSTRA-KEMENDIKBUD-full-version.pdf> [Stand 01.08.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Peta Jalan Pendidikan Indonesia 2020 – 2035 (Draft Rahasia). 2020a. URL: [https://eng.unila.ac.id/wp-content/uploads/2020/06/5.a-Peta-Jalan-Sistem-Pendidikan-2020-2035\\_Kemendikbud.pdf](https://eng.unila.ac.id/wp-content/uploads/2020/06/5.a-Peta-Jalan-Sistem-Pendidikan-2020-2035_Kemendikbud.pdf) [Stand 05.08.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Surat Edaran Nomor 15 Tahun 2020 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19). Jakarta 2020b. URL: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi69vOr7iAA-xUI8DgGHTwuAUIQFnoECA8QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.kemdikbud.go.id%2Fmain%2Ffiles%2Fdownload%2F27bd-b5850ac3939&usq=A0vVaw0inpo8n5ygUtQG4W6\\_dVqg&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi69vOr7iAA-xUI8DgGHTwuAUIQFnoECA8QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.kemdikbud.go.id%2Fmain%2Ffiles%2Fdownload%2F27bd-b5850ac3939&usq=A0vVaw0inpo8n5ygUtQG4W6_dVqg&opi=89978449) [Stand 09.08.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Kebijakan dan Pelaksanaan Akreditasi Perguruan Tinggi dan Program Studi. 2020c. URL: [https://lldikti6.id/wp-content/uploads/2020/01/Sosialisasi-DE-BANPT-11032022\\_LLDIKTI-IV.pdf](https://lldikti6.id/wp-content/uploads/2020/01/Sosialisasi-DE-BANPT-11032022_LLDIKTI-IV.pdf) [Stand 29.09.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Program Beasiswa Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD) bekerjasama dengan Lembaga Pengelolaan Dana Pendidikan (LPDP). 2021. URL: <https://lldikti5.kemdikbud.go.id/home/detailpost/program-beasiswa-deutscher-akademischer-austauschdienst-daad-bekerjasama-dengan-lembaga-pengelolaan-dana-pendidikan-lpdp> [Stand 06.08.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Indonesia-Belanda Perkuat Kerja Sama Pendidikan Melalui Proyek Green Education. 2021a. URL: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2021/06/indonesiabelanda-perkuat-kerja-sama-pendidikan-melalui-proyek-green-education> [Stand 22.09.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Kejar Kompetensi Global, 194 Dosen Vokasi Berangkat ke Luar Negeri. 2022. URL: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2022/10/kejar-kompetensi-global-194-dosen-vokasi-berangkat-ke-luar-negeri> [Stand 07.10.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Merdeka Belajar. 2023. URL: <https://merdekabelajar.kemdikbud.go.id/> [Stand 04.08.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Portal Beasiswa LPDP GTK Kemdikbudristek. Jakarta, 2023a. URL: <https://gtk.kemdikbud.go.id/lpdpgtk/public/> [Stand 07.08.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Kerja Sama Indonesia – Tiongkok Tingkatkan Kualitas Pendidikan Vokasi. 2023b. URL: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2023/08/kerja-sama-indonesia--tiionggok-tingkatkan-kualitas-pendidikan-vokasi> [Stand 22.09.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Implementation of Higher Education of Other State Institutions. 2023c. URL: <https://www.hukumonline.com/pusatdata/detail/v2/lt644a0b32299ea/peraturan-menteri-pendidikan--kebudayaan--riset--dan-teknologi-nomor-23-tahun-2023/document> [Stand 29.09.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Merdeka Belajar Episode Ke-26 Transformasi Standar Nasional dan Akreditasi Pendidikan Tinggi. 2023d. URL: [https://drive.google.com/file/d/1rvidm5NNSYaV\\_8Bz2l9LnAD-2CQ9WG2ZVk/view](https://drive.google.com/file/d/1rvidm5NNSYaV_8Bz2l9LnAD-2CQ9WG2ZVk/view) [Stand 01.10.2023]

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI [KEMENDIKBUDRISTEK]: Bergerak Serentak Laksanakan Uji Kompetensi Keahlian SMK. 2023e. URL: <https://www.vokasi.kemdikbud.go.id/read/b/bergerak-serentak-laksanakan-uji-kompetensi-keahlian-smk> [Stand 07.10.2023]

KEMENTERIAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL/BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL [KEMENTERIAN PPN/BAPPENAS]: Babak Baru Kerja Sama Indonesia-Jerman dalam Pendidikan dan Pelatihan Teknik dan Vokasi. 2017. URL: <https://www.bappenas.go.id/id/berita/babak-baru-kerja-sama-indonesia-jerman-dalam-pendidikan-dan-pelatihan-teknik-dan-vokasi-ql5fe> [Stand 06.08.2023]

KEMENTERIAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL/BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL [KEMENTERIAN PPN/BAPPENAS]: Indonesia 2045: Berdaulat, Maju, Adil, dan Makmur. 2019. URL: [https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file\\_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/Policy\\_Paper/Ringkasan%20Eksekutif%20Visi%20Indonesia%202045\\_Final.pdf](https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/Policy_Paper/Ringkasan%20Eksekutif%20Visi%20Indonesia%202045_Final.pdf) [Stand 06.07.2023]

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN [KEMENPERIN]: Making Indonesia 4.0 – Indonesia’s Fourth Industrial Revolution. Jakarta, 2018. URL: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjLgq-7vp-AAxXcSWwGHQyPDdMQF-noECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.kemenperin.go.id%2Fdownload%2F19347&usq=A0vVaw1nu8m2ktjG054z-9kZx-32S&opi=89978449> [Stand 21.07.2023].

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN [KEMENPERIN]: Penuhi Kebutuhan Industri, SMK Milik Kemenperin Terapkan Program Setara D1. 2022. URL: <https://www.kemenperin.go.id/artikel/23585/Penuhi-Kebutuhan-Industri,-SMK-Milik-Kemenperin-Terapkan-Program-Setara-D1> [Stand 08.10.2023]

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN [KEMENPERIN]: Tingkatkan Kualitas SM Industri, Kemenperin Terapkan TVET 4.0 dan Pendidikan Vokasi Dual System. 2022a. URL: <https://kemenperin.go.id/artikel/23534/Tingkatkan-Kualitas-SDM-Industri,-Kemenperin-Terapkan-TVET-4.0-dan-Pendidikan-Vokasi-Dual-System> [Stand 11.08.2023]

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN [KEMENPERIN]: Penuhi Kebutuhan Dunia Industri, Kemenperin Cetak Tenaga Kerja Kompeten. Jakarta, 2023. URL: <https://kemenperin.go.id/artikel/23534/Tingkatkan-Kualitas-SDM-Industri,-Kemenperin-Terapkan-TVET-4.0-dan-Pendidikan-Vokasi-Dual-System> [Stand 22.09.2023]

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN [KEMENPERIN]: Diklat SDM Industri Berbasis Kompetensi. Jakarta 2023a. URL: <https://bpsdmi.kemenperin.go.id/program/diklat-basis-kompetensi/#> [Stand 28.09.2023]

KFW ENTWICKLUNGSBANK [KFW]: Training and sustainable growth for good jobs. 2022. URL: [https://www.kfw-entwicklungsbank.de/About-us/News/News-Details\\_692608.html](https://www.kfw-entwicklungsbank.de/About-us/News/News-Details_692608.html) [Stand 06.08.2023]

KOMMISSION X: There Must Be 'Political Will' to Realize 12-Year Compulsory Education. Repräsentantenhaus der Republik Indonesien. 2023. URL: <https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/42889/t/Harus%20Ada%20%27Political%20Will%27%20Wujudkan%20Wajib%20Belajar%2012%20Tahun> [Stand 23.09.2023]

KONTAN: Anggaran Program Kartu Prakerja Tiga Tahun Capai Rp 59 Triliun. Jakarta, 2023. URL: <https://nasional.kontan.co.id/news/anggaran-program-kartu-prakerja-tiga-tahun-capai-rp-59-triliun> [Stand 23.09.2023]

LEMBAGA AKREDITASI PELATIHAN KERJA [LA LPK]: LPK Accreditation Process, 2022. URL: <https://la-lpk.kemnaker.go.id/xx-download/Proses%20Akreditasi.pdf> [Stand 21.08.2023]

LEINBACH, THOMAS R.; LEGGE, JOHN DAVID; ADAM, ASVI WARMAN; MOHAMAD, GOENAWAN SUSATYO; WOLTERS, OLIVER W.; MCDIVITT, JAMES F.: Indonesia. Encyclopedia Britannica. 2023. URL: <https://www.britannica.com/place/Indonesia> [Stand 20.06.2023]

LEMBAGA SINGLE WINDOW INDONESIA [LSNW]: National Trade Repository. 2023. URL: <https://www.insw.go.id/intr> [Stand 03.10.2023]

LSP UI: Fungsi dan Tujuan. Jakarta 2017. URL: [https://ui.lspbnsp.id/profile/index/3/fungsi\\_tujuan\\_lsp.html](https://ui.lspbnsp.id/profile/index/3/fungsi_tujuan_lsp.html) [Stand 07.08.2023]

MAHLKE, NIKLAS: JETP soll Indonesien unabhängiger von Kohle machen. 2023. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/specials/jetp-soll-indonesien-unabhaengiger-von-kohle-machen-1006802> [Stand 06.07.2023]

MALERIUS, FRANK: Indonesien bleibt trotz neuen Investitionsrechts marktfeindlich. Germany Trade & Invest. 2021. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/wirtschaftsumfeld/indonesien-bleibt-trotz-neuen-investitionsrechts-marktfeindlich-672814> [Stand 24.07.2021]

MALERIUS, FRANK: Indonesien bietet Startups guten Nährboden für erfolgreiche Start-ups. Germany Trade & Invest, Jakarta 2022. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/specials/indonesien-bietet-guten-naehrboden-fuer-erfolgreiche-start-ups-805202> [Stand 11.08.2023]

MALERIUS, FRANK: Bau der neuen Hauptstadt Nusantara bietet Geschäftschancen. Germany Trade & Invest, 2023. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/branchen/bau-der-neuen-hauptstadt-nusantara-bietet-geschaefschancen-940040> [Stand 20.06.2023]

MALERIUS, FRANK: Factsheet Indonesien – Ausgabe 2023. Germany Trade & Invest, 2023a. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/wirtschaftsumfeld/indonesien-industrie-im-aufbau-227204> [Stand 05.07.2023]

MALERIUS, FRANK: Rückkehr zur Upper-Middle-Income Economy. Germany Trade & Invest, 2023b. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/wirtschaftsumfeld/rueckkehr-zur-upper-middle-income-economy-1016846> [Stand 19.07.2023]

MALERIUS, FRANK: Rohstoffboom treibt die Wirtschaft an. Germany Trade & Invest, 2023c. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/wirtschaftsumfeld/rohstoffboom-treibt-die-wirtschaft-an-244574> [Stand 19.07.2023]

MALERIUS, FRANK: Arbeitsmarkt. Germany Trade & Invest, 2023d. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/wirtschaftsumfeld/arbeitsmarkt-227186> [Stand 20.07.2023]

MALERIUS, FRANK: Hoher Investitionsbedarf für Entwicklung der Industrie. Germany Trade & Invest, 2023e. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/wirtschaftsumfeld/hoher-investitionsbedarf-fuer-entwicklung-der-industrie-953556> [Stand 21.07.2023]

MALERIUS, FRANK: Deutsche Exporte schrumpfen 2022 um 3,2 Prozent. Germany Trade & Invest, 2023f. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/asean/wirtschaftsumfeld/deutsche-exporte-schrumpfen-2022-um-3-2-prozent-957554> [Stand 24.07.2023]

MALERIUS, FRANK: Importe überbieten Rekord des Vorjahres um 21 Prozent. Germany Trade & Invest, 2023g. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/wirtschaftsumfeld/importe-ueberbieten-rekord-des-vorjahres-um-21-prozent-963562> [Stand 24.07.2023]

MALERIUS, FRANK: Staatliche Anreize sollen Elektromobilität vorantreiben. Germany Trade & Invest. Jakarta 2023h. URL: <https://www.gtai.de/de/trade/indonesien/branchen/staatliche-anreize-sollen-elektromobilitaet-vorantreiben-1029618> [Stand 30.09.2023]

MCKINSEY & COMPANY [MCKINSEY]: Automation and the future of work in Indonesia. 2019. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/asia%20pacific/automation%20and%20the%20future%20of%20work%20in%20indonesia/automation-and-the-future-of-work-in-indonesia-vf.pdf> [Stand 27.09.2023].

MEDINA, F. AYMAN: The Guide to Employment Visas for Foreign Workers in Indonesia. Asean Briefing. 2022. URL: <https://www.aseanbriefing.com/news/guide-employment-permits-for-foreign-workers-indonesia/> [Stand 02.10.2023]

MINISTERIALBESCHLUSS NR. 262/M/2022: Keputusan Menteri Nomor 262/M/2022 tentang Perubahan atas Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum Dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran. 2022. URL: [https://jdih.kemdikbud.go.id/detail\\_peraturan?main=3156](https://jdih.kemdikbud.go.id/detail_peraturan?main=3156) [Stand 27.08.2023]

MINISTERIALVERORDNUNG NR. 40/2008: Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 40 Tahun 2008 tentang Standar Fasilitas SMK. Menteri Pendidikan Nasional. 2008. URL: <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/bsnp/Permendiknas40-2008SarprasSMK.pdf> [Stand 01.10.2023]

MINISTERIALVERORDNUNG NR. 18/2013: Pendirian Satuan Pendidikan Nonformal. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. URL: <https://pelayanan.jakarta.go.id/download/regulasi/permendikbud-nomor-81-tahun-2013-tentang-pendirian-satuan-pendidikan-nonformal.pdf> [Stand 02.10.2023]

MINISTERIALVERORDNUNG NR. 01/2022: Organisasi Dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Di Kementerian Ketenagakerjaan. Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia. Jakarta 2022. URL: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/197507/permenaker-no-1-tahun-2022> [Stand 07.08.2023]

MINISTERIALVERORDNUNG 05/2022: Akreditasi Lembaga Pelatihan Kerja. Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia. Jakarta 2022. URL: <https://peraturan.bpk.go.id/Download/264818/Permenaker%20Nomor%205%20Tahun%202022.pdf> [Stand 01.10.2023]

MINISTERIALVERORDNUNG NR. 06/2022: Strategi Nasional Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi. Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia Dan Kebudayaan Republik Indonesia. Jakarta 2022. URL: <https://jdih.kemenkopmk.go.id/sites/default/files/2022-09/Permenko%206%202022%20Stranas%20Vokasi.pdf> [Stand 05.08.2023]

MINISTERIALVERORDNUNG NR. 23/2023: Penyelenggaraan Perguruan Tinggi Lembaga Negara Lain. Menteri Pendidikan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. 2023. URL: <https://peraturan.go.id/files/permendikbudris-tek-no-23-tahun-2023.pdf> [Stand 30.09.2023]

MINISTERIALVERORDNUNG NR. 53/2023: Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi. Menteri Pendidikan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. 2023. URL: [https://drive.google.com/file/d/19A0jayL0a2aBH2gz0YvT0f6\\_DQ4B5Nik/view](https://drive.google.com/file/d/19A0jayL0a2aBH2gz0YvT0f6_DQ4B5Nik/view) [Stand 01.10.2023]

MINISTRY OF FINANCE MALAYSIA: Budget 2023 Speech, Putrajaya. 2023. URL: <https://budget.mof.gov.my/pdf/belanjanaw2023/ucapan/ub23-BI.pdf> [Stand 07.08.2023]

MOELIODIHARDJO, BAGYO Y; SOEMARDI, BIEMO W.; KURNIA, ANANG; DAHRULSYAH: Study on the effectiveness of accreditation proces Interim Report. 2017. URL: <https://www.banpt.or.id/wp-content/uploads/2019/05/Study-on-the-effectiveness-of-accreditation-process.pdf> [Stand 21.08.2023]

MONASH UNIVERSITY INDONESIA: Welcome to Monash University Indonesia. 2023. URL: <https://www.monash.edu/indonesia> [Stand 30.09.2023]

Naj, Fadli Ibn; Nafisa, Ira; Fitriani, Nurulita; Rahmanita, Ratna; Khaerunisa, Rifa Tri; Rahaya, Sri; Faoziah, Tuti: Perekrutan Karyawan Berkualitas Memang Penting, Namun Apa Perlu Dilihat dari Gelar?. STKIP Muhammadiyah Kuningan. Kuningan 2022. URL: <http://news.upmk.ac.id/home/post/perekrutan.karyawan.berkualitas.memang.penting.namun.apa.perlu.dilihat.dari.gelar.html> [Stand 21.09.2023]

NATIONAL PROFESSIONAL CERTIFICATION AGENCY [BNSP]: BNSP and Press Council Agree to Develop National Competency System in Press Sector. 2021. URL: <https://bnspp.go.id/detail.php?id=322> [Stand 21.08.2023]

NURMUHAEMIN, WAODE: Meneguhkan Kurikulum Merdeka pada 2024. KOMPAS.com, 2023. URL: <https://www.kompas.com/edu/read/2023/04/25/120050971/meneguhkan-kurikulum-merdeka-pada-2024?page=all> [Stand 04.08.2023]

NURHAYATI-WOLFF, HANADIAN: Penetration of leading social networks in Indonesia as of Q3 2022. Statista, 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/284437/indonesia-social-network-penetration/> [Stand 11.08.2023]

OFFICE OF EDUCATION AND CULTURE: NEW NPSN SUBMISSION MECHANISM, 2021. URL: <https://dindikbud.demakkab.go.id/index.php/2021/07/07/mekanisme-pengajuan-npsn-baru/> [Stand 21.08.2023]

O'NEILL, AARON: Gross domestic product of the ASEAN countries from 2018-2028. Statista, 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/796245/gdp-of-the-asean-countries/> [Stand 04.09.2023]

O'NEILL, AARON: ASEAN countries: Gross domestic product (GDP) per capita in current prices from 2018 to 2028. Statista, 2023a. URL: <https://www.statista.com/statistics/804307/gross-domestic-product-gdp-per-capita-in-the-asean-countries/> [Stand 05.07.2023]

O'NEILL, AARON: Total population of the ASEAN countries from 2018 to 2028. Statista, 2023b. URL: <https://www.statista.com/statistics/796222/total-population-of-the-asean-countries> [Stand 28.06.2023]

PAAT, YUSTINUS: Indonesia Adds Four New Provinces to 38 Overall. The Jakarta Globe, 2022. URL: <https://jakartaglobe.id/news/indonesia-adds-four-new-provinces-to-38-overall> [Stand 06.07.2023]

PERKUMPULAN LEMBAGA AKREDITASI MANDIRI PENDIDIKAN TINGGI KESEHATAN INDONESIA (PERKUMPULAN LAM-PTKES): Pemberitahuan Besaran Biaya Akreditasi Program Studi oleh LAM-PTKes no. 0650/SKU/SE/K/07.2023. Jakarta 2023. URL: <https://lamptkes.org/unduh/Dokumen-24072023-1690185780.pdf> [Stand 01.10.2023]

PERMATASARI, S.H. ERIZKA: Bisakah Yayasan Asing Membeli Gedung di Indonesia? Hukum Online. 2021. URL: <https://www.hukumonline.com/klinik/a/bisakah-yayasan-asing-membeli-gedung-di-indonesia-lt61b1bbc340ebc/> [Stand: 02.10.2023]

PETROSYAN, ANI: Countries with the largest digital populations in the world as of January 2023. Statista, 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/262966/number-of-internet-users-in-selected-countries/> [Stand 11.08.2023]

PH, LIVANA; BASTHOMI, YAZID; SARI, RITA KARTIKA; SUYANTO; WKHID, ABDUL; MOBIN, MOHAMMAD FATKHUL; AZIZ, FIRMAN; ASTUTIK, WINDU; HASANAH, USWATUN: Learning Media Used by Indonesian Students During the Pandemic Covid 10. Online International Conference on Life Sciences (OICLS-20). 2020. URL: [https://www.greennetwork-events.com/all\\_images/file\\_580.pdf](https://www.greennetwork-events.com/all_images/file_580.pdf) [Stand 11.08.2023]

POLITEKNIK INDUSTRI ATMI (ATMI): Academic. 2023. URL: <https://atmicikarang.ac.id/index.php/academic/> [Stand 28.09.2023]

POLITEKNIK: SELAYANG PANDANG POLITEKNIK. Pusat Informasi Politeknik Negeri SE-Indonesia, 2023. URL: <https://politeknik.or.id/detail/profil> [Stand 07.08.2023]

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA: 8 Politeknik Negeri Indonesia menandatangani kerja sama dengan Perguruan Tinggi di Tiongkok dalam Program Pendidikan Vokasi. 2023. URL: <https://pnj.ac.id/readmore/65070816582c522daf01dde2/8-politeknik-negeri-indonesia-menandatangani-kerja-sama-dengan-perguruan-tinggi-di-tiongkok-dalam-program-pendidikan-vokasi> [Stand 22.09.2023]

POLITEKNIK MANUFAKTUR BANDUNG (POLMAN BANDUNG): Homepage / Startseite. 2023. URL: <https://polman-bandung.ac.id/> [STAND 28.09.2023]

POLITEKNIK MANUFAKTUR BANDUNG (POLMAN BANDUNG): Alur Pendaftaran. 2023a. URL: [https://pmb.polman-bandung.ac.id/p/mandiri-2022/#:~:text=BIAYA%20MANDIRI%3B,\(untuk%20D4%20Paralel\)%20%E2%80%93%20DAFTAR](https://pmb.polman-bandung.ac.id/p/mandiri-2022/#:~:text=BIAYA%20MANDIRI%3B,(untuk%20D4%20Paralel)%20%E2%80%93%20DAFTAR) [Stand 22.09.2023]

PROGRAM PENDIDIKAN VOKASI UNIVERSITAS INDONESIA: Having Two International Programs, UI Vocational Collaborates with IMI and SFUVET in Switzerland. 2023. URL: <https://vokasi.ui.ac.id/web/en/having-two-international-programs-ui-vocational-collaborates-with-imi-and-sfuvet-in-switzerland/> [Stand 22.09.2023]

PRASIDIALE INSTRUKTION NR. 9/2016: Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan Dalam Rangka Peningkatan Kualitas Dan Daya Saing Sumber Daya Manusia Indonesia. 2016. URL: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjKx9CYscKAAxX03TgGH-fBbDsgQFn0ECBIQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.kemdikbud.go.id%2Fmain%2Findex.php%2Ffiles%2Fdownload%2F451d9ec3a04121&usq=A0Vvaw18luBg7fApJbyfblrQXxDg&opi=89978449> [Stand: 04.08.2023]

PRASIDIALE REGULIERUNG NR. 18/2020: Appendix - The National Medium-Term Development Plan for 2020-2024. 2020. URL: [https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file\\_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/RP\\_RKP/Narasi-RPJM-2020-2024-versi-Bahasa-Inggris.pdf](https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/RP_RKP/Narasi-RPJM-2020-2024-versi-Bahasa-Inggris.pdf) [Stand 01.08.2023]

PRÄSIDIJALE REGULIERUNG NR. 18/2021: Right to Manage, Land Right, Apartment Unit, And Land Registration. 2021. URL: [https://www.peraturan.go.id/files2/pp-no-18-tahun-2021\\_terjemah.pdf](https://www.peraturan.go.id/files2/pp-no-18-tahun-2021_terjemah.pdf) [Stand 03.10.2023]

PRÄSIDIJALE REGULIERUNG NR. 68/2022: Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi, 2022. URL: <https://peraturan.bpk.go.id/Download/201908/Perpres%20Nomor%2068%20Tahun%202022.pdf> [Stand: 02.08.2023]

PRASIDYA, YUNINDITA: Indonesia's \$2B silver spoon for edtechs could spoil more, support less. The Ken, 2021. URL: <https://the-ken.com/sea/story/indonesias-2b-silver-spoon-for-edtechs-could-spoil-more-support-less/?accountCreated=1&accountCreated=1> [Stand 11.08.2023]

PURBASARI, DENNIS P./DARMANTO, ERIC S.: How this country used EdTech to add 14 million jobs during the pandemic. World Economic Forum, 2022. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/11/indonesia-edtech-financial-inclusion/> [Stand 11.08.2023]

PUTRA, ILHAM PRATAMA: 1.5 million students graduate each year, job growth is only 300 thousand. Medcom.id, 2022. URL: <https://www.medcom.id/pendidikan/news-pendidikan/PNg7n-p4N-1-5-juta-mahasiswa-lulus-tiap-tahun-pertumbuhan-lapangan-pekerjaan-hanya-300-ribu> [Stand 20.09.2023]

PUTRI, ANUGRAH: Biaya Kuliah ATMI Cikarang Terlengkap 2023. Danacita, 2023. URL: <https://danacita.co.id/blog/biaya-kuliah-atmi-cikarang-terlengkap-2023/#bayar-biaya-kuliah-atmi-cikarang-dengan-mudah-lewat-danacita>[Stand 22.09.2023]

PWC INDONESIA: Investment in the Indonesian university sector: a regulatory overview for foreign universities. 2023, URL: <https://www.pwc.com/id/en/publications/general/investment-guide-foreign-university.pdf> [Stand 29.09.2023]

RANAWIJAYA, ERWIN: ARRANGEMENTS FOR ESTABLISHING FOREIGN UNIVERSITIES IN INDONESIA. 2022. URL: [https://seajbel.com/wp-content/uploads/2022/06/SEAJBEL26.ISU1\\_304.pdf](https://seajbel.com/wp-content/uploads/2022/06/SEAJBEL26.ISU1_304.pdf). [Stand 29.09.2023]

RUSSELL, MARTIN: Political Institutions in Indonesia - Democracy, decentralisation, diversity. European Parliamentary Research Service, 2020. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646149/EPRS\\_BRI\(2020\)646149\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646149/EPRS_BRI(2020)646149_EN.pdf) [Stand: 07.07.2023]

SANJAYA, YEFTA CHRISTOPHERUS ASIA; PRATIWI, INTEN ESTI: Stanford University Akan Buka Kampus di IKN, kapan dibangun? Kompas.com, 2023. URL: <https://www.kompas.com/tren/read/2023/09/22/180000065/stanford-university-akan-buka-kampus-di-ikn-kapan-dibangun-?page=all> [Stand 02.10.2023]

SEKRETARIAT KABINET REPUBLIK INDONESIA: Nadiem Beberkan Alokasi APBN 2023 di Kemendikbudristek. 2022. URL: <https://setkab.go.id/nadiem-beberkan-alokasi-apbn-2023-di-kemendikbudristek/> [Stand 04.08.2023]

SEKRETARIAT KABINET REPUBLIK INDONESIA: President Jokowi Delivers Details of 2023 State Budget. 2022. URL: <https://setkab.go.id/en/president-jokowi-delivers-details-of-the-2023-state-budget/> [Stand 21.07.2023]

SEQUA: BBP der IHK Trier und indonesischen Kammern. 2023. URL: <https://www.sequa.de/weltweit/projekt Datenbank/bbp-der-ihk-trier-und-indonesischen-kammern-903/> [Stand 06.08.2023]

SITUMORANG, MARSHALL; PUTRI, AUDRIA: Indonesia: A 101 Guideline On The Establishment Of A Foundation In Indonesia. Mondaq, 2023. URL: <https://www.mondaq.com/financial-services/1267266/a-101-guideline-on-the-establishment-of-a-foundation-in-indonesia> [Stand 02.10.2023]

SITECO: Indonesia Overview, 2023. URL: <https://siteco-edu.org> [Stand 22.09.2023]

SGS ACADEMYINDONESIA: learning.sgs, 2023. URL: [https://learning.sgs.com/lmt/clmsBrowseV2.prMain?site=sgsssc&in\\_regi-on=id&in\\_lang=en](https://learning.sgs.com/lmt/clmsBrowseV2.prMain?site=sgsssc&in_regi-on=id&in_lang=en) [Stand 26.09.2023]

SMERU RESEARCH INSTITUTE: Diagnostic Report: Digital Skills Landscape in Indonesia. Jakarta, 2022. URL: <https://smeru.or.id/en/file/4519/download?token=0HU60fQK> [Stand 11.08.2023]  
STATISTA: Government expenditure of the education sector in Thailand from 2013 to 2022. 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/1125601/thailand-government-spending-education/> [Stand 07.08.2023]

SWARS, ERIK: Indonesian Chamber of Commerce and Industry relies on SFUVET's expertise in VET. SFUVET, 2023. URL: <https://www.sfuvet.swiss/news/indonesian-chamber-commerce-and-industry-relies-sfuvents-expertise-vet> [Stand 22.09.2023]

SWISS GERMAN UNIVERSITY: Tuition Fees. 2023. URL: <https://sgu.ac.id/id/admission/undergraduate/master-study-fee/> [Stand 26.09.2023]

TENGGARA STRATEGICS; THE JAKARTA POST: Analysis: Jokowi is good as kingmaker, but for how long? Jakarta, 2023. URL: <https://www.thejakartapost.com/opinion/2023/06/12/analysis-jokowi-is-good-as-kingmaker-but-for-how-long.html> [Stand 06.07.2023]

THE ASEAN SECRETARIAT: ASEAN Economic Progress 1967-2017. Jakarta, 2017. URL: [https://www.aseanstats.org/wp-content/uploads/2017/08/ASEAN\\_economic\\_progress.pdf](https://www.aseanstats.org/wp-content/uploads/2017/08/ASEAN_economic_progress.pdf) [Stand 07.09.2023]

THE ASEAN SECRETARIAT: The ASEAN Statistical Yearbook 2022. Jakarta, 2022. URL: [https://www.aseanstats.org/wp-content/uploads/2023/04/ASYB\\_2022\\_423.pdf](https://www.aseanstats.org/wp-content/uploads/2023/04/ASYB_2022_423.pdf) [Stand 08.09.2023]

THE ASEAN SECRETARIAT: ASEAN Youth Development Index 2022. Jakarta, 2023. URL: <https://asean.org/book/asean-youth-development-index-2022/> [Stand 07.08.2023]

THE WORLD BANK: Edtech in Indonesia – Ready to take-off? Washington, 2020. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/535881589465343528/pdf/EdTech-in-Indonesia-Ready-for-Take-off.pdf> [Stand 10.08.2023]

THE WORLD BANK: The Invisible Toll of Covid-19 on Learning. Washington, 2023. URL: <https://www.worldbank.org/en/country/indonesia/publication/indonesia-economic-prospects-iep-june-2023-the-invisible-toll-of-covid-19-on-learning> [Stand 09.08.2023]

TOHA: Prosedur dan Persyaratan Izin Operasional Lembaga Kursus dan Pelatihan [LKP]. Easibiz. 2023. URL: <https://www.easybiz.id/begini-prosedur-dan-syarat-mendapatkan-izin-operasional-lembaga-kursus-dan-pelatihan-lkp> [Stand 02.10.2023]

TÜV NORD: Webinar Schedule, 2023. URL: <https://www.tuv-nord.com/id/en/event/> [Stand 22.09.2023]

TÜV RHEINLAND: Technical Vocational Training. 2023. URL: <https://www.tuv.com/indonesia/en/technical-vocational-training.html> [Stand 22.09.2023]

TÜV Süd: Training Catalogue. 2023. URL: <https://www.tuvsud.com/en-id/-/media/regions/id/pdf-files/services/training/2023-jul--decba-academy-product-cataloguepptx----updated-as-of-sept-2023.pdf> [Stand 28.09.2023]

UNESCO-UNEVOC: TVET Country Profile Indonesia. Bonn, 2020. URL: [https://unevoc.unesco.org/pub/tvet\\_country\\_profile\\_indonesia\\_revised\\_may\\_20206.pdf](https://unevoc.unesco.org/pub/tvet_country_profile_indonesia_revised_may_20206.pdf) [Stand 07.08.2023]

UNIVERSITY OF INDONESIA: FTUI Luncurkan Sertifikasi Profesi “Big Data” dan “Photovoltaic” Pertama di Indonesia. 2015. URL: <https://www.ui.ac.id/ftui-luncurkan-dua-sertifikasi-profesi-big-data-dan-photovoltaic-pertama-di-indonesia/> [Stand 27.09.2023]

UNICEF: Strengthening Digital Learning across Indonesia: A Study Brief. 2020. URL: <https://www.unicef.org/indonesia/media/10531/file/Strengthening%20Digital%20Learning%20across%20Indonesia:%20A%20Study%20Brief.pdf> [Stand 10.08.2023]

WELTHANDELSORGANISATION: Indonesia – Measures Relating to Raw Materials, 2022. URL: [https://www.wto.org/english/tra-top\\_e/dispu\\_e/cases\\_e/ds592\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tra-top_e/dispu_e/cases_e/ds592_e.htm) [Stand 20.07.2023]

WINAHI, ATIKAH ISHMAH: Kemendikbud Rancang Lulusan SMK Dapat Ijazah D1/D2. 2020. URL: <https://mediaindonesia.com/humaniora/319656/kemendikbud-rancang-lulusan-smk-dapat-ijazah-d1d2> [Stand 08.10.2023]

WIRDANA, Ardi: Employers find Indonesia's vocational school grads of little use. Nikkei Asia. Süd-Tangerang, 2017. URL: <https://asia.nikkei.com/Economy/Employers-find-Indonesia-s-vocational-school-grads-of-little-use2> [Stand 21.09.2022]

WORLD ECONOMIC FORUM: Future of Jobs Report 2023 – Insight Report May 2023. Genf, 2023. URL: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2023.pdf?\\_gl=1\\*1rz6fwd\\*\\_up\\*MQ..&gclid=EAIaIQobChMI6\\_POwsHRgAMVD1orCh2iDQNMEAAAYASAAEgJEK\\_D\\_BwE](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf?_gl=1*1rz6fwd*_up*MQ..&gclid=EAIaIQobChMI6_POwsHRgAMVD1orCh2iDQNMEAAAYASAAEgJEK_D_BwE) [Stand 10.08.2023]

WREDE, INSA: Indonesien auf dem Sprung. Deutsche Welle, 2023. URL: <https://www.dw.com/de/indonesien-auf-dem-sprung/a-64555562> [Stand 27.07.2023]



Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)  
iMOVE: Training – Made in Germany  
Friedrich-Ebert-Allee 114-116  
53113 Bonn

Tel. 0228 107-1745  
Fax 0228 107-2895

[info@imove-germany.de](mailto:info@imove-germany.de)  
[www.imove-germany.de](http://www.imove-germany.de)