



## Berufliche Anerkennung von Ingenieur\*innen mit einer im Ausland erworbenen Berufsqualifikation

Situationsanalyse aus Sicht des Förderprogramms IQ

Förderprogramm „Integration durch Qualifizierung (IQ)“

## **Impressum**

### **Herausgeber:**

IQ Fachstelle Beratung und Qualifizierung

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH

Rollnerstr. 14

90408 Nürnberg

[www.f-bb.de](http://www.f-bb.de)



### **Autorinnen:**

Franziska Bleher

Katharina Drummer

### **Grafik:**

Minerva Studio/Shutterstock.com

Alle Rechte vorbehalten.

©2022

Alle in dieser/diesem Webseite bzw. Publikation bzw. Film bzw. App enthaltenen Textbeiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheber- bzw. Nutzungsrecht liegt beim Förderprogramm "Integration durch Qualifizierung (IQ)" oder den jeweils gekennzeichneten Autorinnen oder Autoren, Agenturen, Unternehmen, Fotografinnen oder Fotografen und Künstlern. Jede Veröffentlichung, Übernahme, Nutzung oder Vervielfältigung von Texten, Bildern oder anderen Daten bedarf der schriftlichen Zustimmung durch das Förderprogramm "Integration durch Qualifizierung (IQ)" oder des jeweiligen Rechteinhabers.

Wenn Sie aus dieser Publikation zitieren wollen, dann bitte mit genauer Angabe des Herausgebers, des Titels und des Stands der Veröffentlichung. Bitte senden Sie zusätzlich ein Belegexemplar an den Herausgeber.

Das Förderprogramm „Integration durch Qualifizierung (IQ)“ wird durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales und den Europäischen Sozialfonds gefördert.



**Zusammen. Zukunft. Gestalten.**

In Kooperation mit:



## Ingenieur\*innen mit ausländischen Qualifikationen in Deutschland

Zahlen und Fakten rund um die berufliche Anerkennung im Überblick

### Anerkennung der Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“

In der Bundesrepublik Deutschland ist die Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ durch gesetzliche Regelungen der Bundesländer geschützt.

Die Berufsbezeichnung darf führen, wer in Deutschland ein naturwissenschaftlich-technisches Hochschulstudium mit einer Dauer von mindestens drei Studienjahren erfolgreich absolviert hat.

**Wer im Ausland einen Studienabschluss als Ingenieur\*in absolviert hat, darf die Berufsbezeichnung nur führen, wenn er\*sie von der zuständigen Stelle die Genehmigung dazu erhalten hat.**



Von 2016 bis 2020 wurden bundesweit  
**17.163**

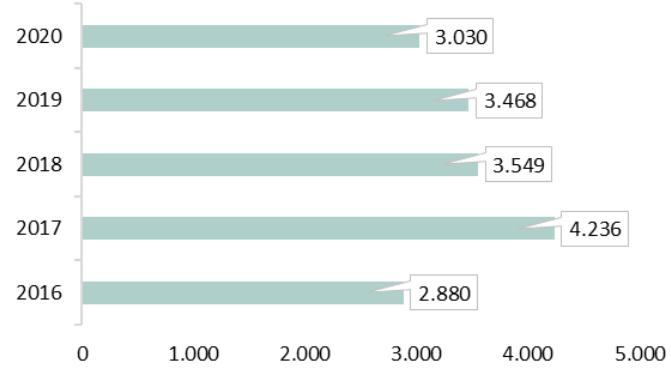
Anträge auf Erlaubnis zum Führen der Berufsbezeichnung gestellt.

#### Referenzberuf Ingenieur\*in

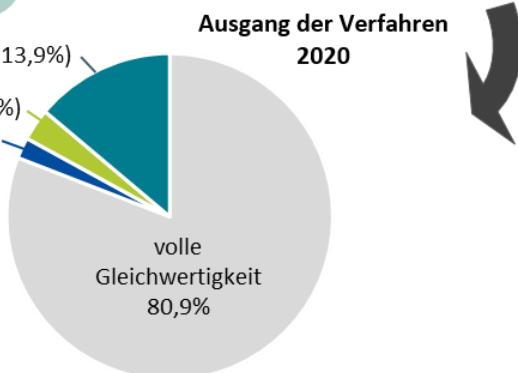
Platz 4 in den bundesweiten Anerkennungsverfahren 2020

Platz 2 in der IQ Beratung 2019/2020

#### Anzahl Anerkennungsverfahren von Ingenieur\*innen 2016 - 2020

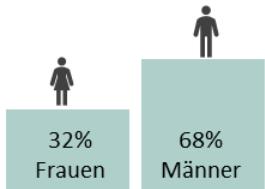


#### Ausgang der Verfahren 2020

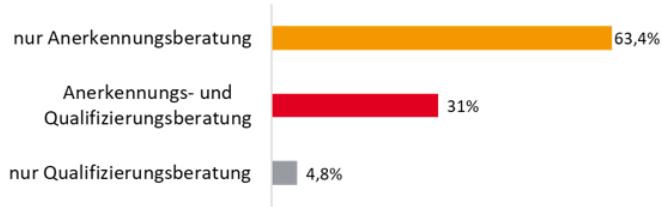


#### Ingenieur\*innen im Förderprogramm IQ 2019 bis 2021

**1.132** Ingenieur\*innen in 55 IQ Qualifizierungsmaßnahmen in allen Bundesländern, davon teilnehmende



**13.468** Erstberatungen in der IQ Anerkennungs- und Qualifizierungsberatung, davon



Quellen: NIQ Datenbank, Statistisches Bundesamt 2022; Eigene Darstellung der Fachstelle Beratung und Qualifizierung

## Abstract

Obwohl Ingenieur\*innen aus dem Ausland auch ohne die formale Anerkennung ihres Abschlusses beruflich in Deutschland einsteigen können, befindet sich der Beruf unter den häufigsten der bundesweiten Anerkennungsverfahren (Statistisches Bundesamt 2021). Die Anerkennung geht mit der Erlaubnis zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ und damit Vorteilen, zum Beispiel bei tariflichen Vereinbarungen, für die Fachkräfte einher; in aller Regel sind die Erfolgsaussichten auf die Anerkennung sehr groß. Zugleich herrscht bei den ausländischen Fachkräften häufig Unsicherheit über die Bedeutung der Berufsanerkennung sowie Unkenntnis über den deutschen (Ingenieur-)Arbeitsmarkt im Allgemeinen.

Letzteres zeigt sich an der hohen Nachfrage ausländischer Ingenieur\*innen nach Informations- und Beratungs- sowie Qualifizierungsangeboten, welche sich teilweise inhaltlich überschneiden. So können beim Antrag auf Anerkennung Unterschiede der landesspezifischen Vorgaben, beispielsweise zum geforderten Mindestanteil von Studieninhalten in den Fachbereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik oder auch zu den einzureichenden Unterlagen, zu Unsicherheiten bei den Ratsuchenden führen. Im Zentrum der IQ Anerkennungsberatung stehen die Vermittlung von allgemeinem und anerkennungsspezifischem Wissen zum deutschen Arbeitsmarkt und zum Beruf des\*der Ingenieur\*in, die Unterstützung beim Auffinden eines geeigneten Qualifizierungsangebots sowie die Kooperation mit Unternehmen im Rahmen von Mentoring-Programmen. Daran anknüpfend gibt es eine hohe Nachfrage nach Qualifizierungsmaßnahmen, die einerseits Fachwissen, andererseits Systemwissen über den deutschen (Ingenieur-)Arbeitsmarkt vermitteln. Im Förderprogramm „Integration durch Qualifizierung (IQ)“, welches bundesweit eine Vielzahl an Qualifizierungsmaßnahmen für die Zielgruppe bietet, liegt der Fokus derzeit auf Brückenmaßnahmen sowie individuellen Modellen wie Qualifizierungsbegleitung und (Sprach-)Mentoring. Grundsätzlich haben sich insbesondere modularisierte, virtuelle und berufsbegleitende Ansätze bewährt, welche durch eine interdisziplinäre Ausrichtung und ein breites Inhaltsspektrum der Vielfalt der Ingenieurberufe gerecht werden. Anpassungslehrgänge und Vorbereitungskurse auf die Eignungsprüfung werden in der IQ Praxis nicht angeboten, da aufgrund der hohen Anerkennungsquote keine Nachfrage nach diesen Maßnahmen besteht.

Auf Basis der Erfahrungen im Förderprogramm IQ beleuchtet die Situationsanalyse die Anerkennungs-, Beratungs- und Qualifizierungsprozesse von Ingenieur\*innen mit einer Qualifikation aus dem Ausland. Der hohe Beratungs- und Qualifizierungsbedarf trotz guter Anerkennungsquoten lässt darauf schließen, dass der Übergang in den Arbeitsmarkt für ausländische Ingenieur\*innen mit einigen Hürden verbunden ist. Um dies näher zu ergründen, bedarf es einer ergänzenden Analyse, die die Perspektive der Fachkräfte und (potentieller) Arbeitgeber stärker in den Blick nimmt. Optimierungspotential lässt sich weiterhin in Hinblick auf das Informationsangebot für die Zielgruppe sowie die Struktur von Qualifizierungsmaßnahmen ableiten.

## Inhalt

<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>6</b>
<b>Verzeichnis Abbildungen, Infokästen und Tabellen</b>	<b>7</b>
<b>1 Ausgangslage und Einführung</b>	<b>8</b>
<b>2 Berufsbild „Ingenieur*in“</b>	<b>10</b>
2.1 Ingenieur*innen in Deutschland	10
2.2 Das deutsche Studium im internationalen Vergleich	11
<b>3 Berufszugang für Ingenieur*innen mit ausländischer Qualifikation</b>	<b>13</b>
3.1 Zeugnisbewertung bei der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZAB)	14
3.2 Anerkennung der ausländischen Qualifikation zum Führen der Berufsbezeichnung	14
<b>4 Berufliche Anerkennung und Arbeitsmarktintegration in der Praxis: Erfahrungen und Empfehlungen</b>	<b>18</b>
4.1 Anerkennungsverfahren	18
4.1.1 Antragstellung	18
4.1.2 Ausgang und Bescheidung	23
4.1.3 Beratungsbedarf	25
4.2 Angebot und Ausgestaltung von IQ Qualifizierungen	27
4.2.1 Brückenmaßnahmen	29
4.2.2 Qualifizierungsbegleitung	33
4.2.3 Qualifizierungsmaßnahmen im dualen Bereich	33
4.3 Berufseinstieg und Verbleib	33
4.4 Vernetzung und Zusammenarbeit der Akteur*innen	36
4.5 Empfehlungen	37
<b>5 Fazit und Ausblick</b>	<b>39</b>
<b>6 Literatur</b>	<b>40</b>
<b>Anhang</b>	<b>44</b>

## Abkürzungsverzeichnis

AufenthG	Aufenthaltsgesetz
AZAV	Akkreditierungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung
BA	Bundesagentur für Arbeit
BAföG	Bundesausbildungsförderungsgesetz
BAMF	Bundesamt für Migration und Flüchtlinge
BDB	Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure
BIngK	Bundesingenieurkammer
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BQFG	Gesetz zur Verbesserung der Feststellung und Anerkennung im Ausland erworbbener Berufsqualifikationen
BVG	Bundesvertriebenengesetz
BWFG	Behörde für Wissenschaft, Forschung, Gleichstellung und Bezirke
CAD	computer-aided design
DDR	Deutsche Demokratische Republik
DIHK	Deutscher Industrie- und Handelskammertag
ECTS	European Credit Transfer System
EEED	European Engineering Education Database
EU	Europäische Union
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
FEANI	Föderation Europäischer Nationaler Ingenieurverbände
FH	Fachhochschule
GER	Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen
HAW	Hochschulen für angewandte Wissenschaften
HQRLUmsG	Gesetz zur Umsetzung der Hochqualifizierten-Richtlinie der Europäischen Union
ifo	Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V.
IngG	Ingenieurgesetz
IQ	Förderprogramm „Integration durch Qualifizierung“
IT	Informationstechnologie
IW	Institut der deutschen Wirtschaft
JEA	Jordan Engineers' Association
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KlDB	Klassifikation der Berufe
MInG	Musteringenieurgesetz
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik
SGB	Sozialgesetzbuch
VBI	Verein Beratender Ingenieure e.V.
VDI	Verein Deutscher Ingenieure e.V.
WHKT	Westdeutscher Handwerkskammertag
WMK	Wirtschaftsministerkonferenz
ZAB	Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen

## Verzeichnis Abbildungen, Infokästen und Tabellen

### Abbildungen

Abbildung 1: Prozessdarstellung Anerkennung und Berufszugang für Ingenieur*innen	17
Abbildung 2: Gesamtzahl der bundesweiten Anträge auf Führen der Berufsbezeichnung	19

### Infokästen

Infokasten 1: Gütesiegel „Beratende*r Ingenieur*in“	11
Infokasten 2: Exkurs „Europa-Ingenieur (EUR ING)“	12
Infokasten 3: Exkurs „Blaue Karte EU“	14
Infokasten 4: Ausnahme: Automatische Anerkennung bei Architekt*innen	18
Infokasten 5: Förderung von Kosten für das Anerkennungsverfahren und Qualifizierungsmaßnahmen	22
Infokasten 6: Ingenieur*innen in der IQ Anerkennungs- und Qualifizierungsberatung	27
Infokasten 7: Ingenieur*innen in IQ Qualifizierungsmaßnahmen	28
Infokasten 8: Externenprüfung	33

### Tabellen

Tabelle 1: Länderübersicht zum gesetzlich festgelegten MINT-Anteil im Studium	16
Tabelle 2: Top 10 Ausbildungsstaaten der Antragstellenden 2016-2020	20
Tabelle 3: Ausgang der Verfahren zum Führen der Berufsbezeichnung 2016-2020	24
Tabelle 4: IQ Brückenmaßnahmen mit der höchsten Teilnehmendenzahl 2019-2021	29

## 1 Ausgangslage und Einführung

Ob in der industriellen Fertigung, der Maschinen-, Fahrzeug- oder Luft- und Raumfahrttechnik, im Bauwesen, in der Informatik oder der Forschung und Entwicklung, Ingenieur\*innen sind gefragte Fachkräfte in den vielfältigsten Branchen – Fachkräfte, die dem deutschen Arbeitsmarkt zunehmend fehlen.

Quantitativ deutlich wird dies an der Anzahl unbesetzter Stellen: Im dritten Quartal 2021 melden deutsche Unternehmen über 132.000 Vakanzen im Ingenieurbereich, und damit mehr als der langfristige Durchschnitt von 116.600 offenen Stellen der Jahre 2015 bis 2019. Auch die Engpasskennziffer<sup>1</sup> ist anhaltend hoch und meldet im Mittel 300 offene Stellen gegenüber 100 arbeitslosen Personen über die letzten drei Jahre. In den unterschiedlichen ingenieurwissenschaftlichen Branchen zeigt sich teils ein deutlicher Fachkräftemangel, der laut Kfw-ifo-Fachkräftebarometer im vierten Quartal 2021 die Geschäftstätigkeit von 43 Prozent der Unternehmen beeinträchtigt und zu einer dauerhaften Wachstumsschwäche führen kann (Müller 2021). Insgesamt lassen sich deutliche Engpässe bei allen MINT-Berufen<sup>2</sup>, zu denen Ingenieurberufe im Besonderen zählen, erkennen (DIHK 2021). Gründe liegen einerseits im steigenden Ersatzbedarf für MINT-Akademiker\*innen, bedingt durch den demografischen Wandel<sup>3</sup>, andererseits fehlen entsprechend Qualifizierte, um Herausforderungen wie Dekarbonisierung, Digitalisierung oder dem globalen Klimaschutz zu begegnen. In den kommenden fünf Jahren werden dafür (Umwelt-)Ingenieur\*innen sowie IT-Expert\*innen von besonderer Bedeutung sein (Anger et al. 2021, S. 6). Insbesondere in den Bereichen Bau, Gebäudetechnik und Architektur, Energie- und Elektrotechnik sowie im Informatik- und MINT-Spektrum fehlen qualifizierte Akademiker\*innen (Rauhut/Koppel 2021 sowie Anger et al. 2021)<sup>4</sup>.

Eine Möglichkeit, dem steigenden Fachkräfteengpass zu begegnen, ist – neben der Hebung inländischen Potentials – die Nutzung internationaler Fachkräfte- und Beschäftigungspotentiale. Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation benötigen für die Aufnahme einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung keine Anerkennung ihrer Studienleistungen – die berufliche Tätigkeit ist ohne die formale Berufsanerkennung möglich. Ohne diese Anerkennung der ausländischen Qualifikation, der sogenannten „Erlaubnis zum Führen der Berufsbezeichnung“, darf jedoch die deutsche Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ nicht geführt werden, da es sich bei dem\*der Ingenieur\*in um einen landesrechtlich reglementierten Beruf handelt. Obwohl die formale Anerkennung für die Aufnahme einer Beschäftigung nicht notwendig ist, stehen Ingenieur\*innen an vierter Stelle unter den 2020 knapp 60.000 bundesweit durchgeführten Anerkennungsverfahren bundes- und landesrechtlich geregelter Berufe (Statistisches Bundesamt 2021). Dabei wurden allein im Jahr 2020 nahezu 2.500 Ingenieurabschlüsse aus dem Ausland als vollständig oder teilweise gleichwertig zu einer in Deutschland erworbenen Qualifikation anerkannt.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Die sog. Engpasskennziffer gibt die Relation von offenen Stellen je 100 Arbeitslosen an. Ein Wert größer 100 bedeutet, dass in der betreffenden Berufskategorie nicht alle theoretisch offenen Stellen mit den vorhandenen Arbeitslosen besetzt werden können. In diesem Fall spricht man von einem Fachkräfteengpass. Weitere Infos siehe Bundesagentur für Arbeit (BA), 2020.

<sup>2</sup> Der MINT-Bereich umfasst verschiedene Berufe aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik, für die in der Regel eine (duale) Ausbildung, Weiterbildung oder ein Studium vorausgesetzt werden (BA 2019).

<sup>3</sup> Der demografische Wandel führt zu steigenden Fachkräfteengpässen, da die geburtenstarken Jahrgänge der 1950er bis 1970er Jahre – unter anderem über 62.000 MINT-Akademiker\*innen in den nächsten Jahren – aus dem Arbeitsleben ausscheiden werden und geburtenschwächere Jahrgänge nachrücken. Rund zwei Drittel MINT-Akademiker\*innen und über 200.000 MINT-Facharbeiter\*innen werden in den kommenden zehn Jahren benötigt, um allein diesen Ersatzbedarf zu decken. stehen Für ein weiteres Wachstum der Erwerbstätigkeit stehen sie somit nicht zur Verfügung (Anger et al. 2020, S. 10).

<sup>4</sup> Weitere Infos zu Stand und Entwicklungen des Arbeitsmarktes in den Ingenieur- und Informatikerberufen finden sich im *Ingenieurmonitor* vom Institut der deutschen Wirtschaft (Iw) e.V. und dem Verein Deutscher Ingenieure (VDI) e.V..

<sup>5</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis), eigene Berechnung auf Basis von Sonderauswertung zum Referenzberuf „Ingenieur\*in“ (Stichtag der Auswertung: 16.02.2022).

Zugleich belegen Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation in der Anerkennungs- und Qualifizierungsberatung des bundesweiten Förderprogramms „Integration durch Qualifizierung (IQ)“ hinter Lehrer\*innen Platz 2 (13.468 Personen) der am häufigsten vertretenen Berufe 2019-2021<sup>6</sup>.

Vor diesem Hintergrund beleuchtet die im Förderprogramm „Integration durch Qualifizierung (IQ)“ erarbeitete Situationsanalyse die Anerkennungs-, Beratungs- und Qualifizierungsprozesse von Ingenieur\*innen<sup>7</sup> aus dem Ausland und zieht Schlussfolgerungen in Hinblick auf deren Integration in den deutschen Arbeitsmarkt. Die Publikation gibt zunächst einen Überblick zum Berufsbild von Ingenieur\*innen in Deutschland, zeigt aktuelle Entwicklungen im Berufsfeld auf und stellt Möglichkeiten der Anerkennung ausländischer Qualifikationen aus dem Ingenieurwesen in Deutschland sowie Qualifizierungsmöglichkeiten im Rahmen der Berufsanerkennung dar. Darauf anknüpfend thematisiert sie aktuelle Herausforderungen in der bundesweiten Anerkennungs- und Qualifizierungspraxis und formuliert Handlungsempfehlungen für die politisch-strategische und die operative Ebene.

Adressat\*innen der Situationsanalyse sind in erster Linie die Landesnetzwerke im Förderprogramm IQ. Auf Bundesebene richtet sich die Publikation vor allem an das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) als Mittelgeber sowie an das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und die Bundesagentur für Arbeit (BA) als Kooperationspartner des Förderprogramms.

Die nachfolgenden Ausführungen zum Berufsbild des\*der Ingenieur\*in in Deutschland, dem Berufszugang für Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation sowie die Praxis der berufliche Anerkennung und Arbeitsmarktintegration beruhen auf Recherchen durch die IQ Fachstelle Beratung und Qualifizierung und Interviews mit Vertreter\*innen der IQ Landesnetzwerke. Auch die IQ Fachstelle Berufsbezogenes Deutsch und die IQ Fachstelle Interkulturelle Kompetenzentwicklung und Antidiskriminierung wurden eingebunden. Die Analyse zeichnet die Situation der Berufsanerkennung im Ingenieurbereich zum Zeitpunkt des Erscheinens der Publikation nach und dient einem allgemeinen Überblick. Sie erhebt keinen Anspruch auf eine vollständige Abbildung des Berufsfeldes.

<sup>6</sup> Quelle: NIQ Datenbank Beratung und Qualifizierung im Kontext beruflicher Anerkennung (Stichtag des Datensatzes: 15.1.2022; Auswertungszeitraum: 1.1.2019 - 31.12.2021).

<sup>7</sup> Die vorliegende Situationsanalyse fokussiert explizit auf den Beruf des\*der Ingenieur\*in. Demzufolge werden ausschließlich Daten und Quellen herangezogen, die ausschließlich das Ingenieurwesen betreffen. Sofern nicht anders dargestellt, sind angrenzende Berufe im (akademischen) MINT-Bereich kein Bestandteil der Situationsanalyse.

## 2 Berufsbild „Ingenieur\*in“

### 2.1 Ingenieur\*innen in Deutschland

„Ingenieur\*in“ ist die Berufsbezeichnung für Personen mit spezifischem Wissen auf dem Gebiet der Mathematik, Informatik, Technik und Naturwissenschaft. Wesentliche Aufgaben von Ingenieur\*innen sind die Schaffung von möglichst wirkungsvollen und effektiven Lösungen für technische Problemstellungen sowie Forschung an und Entwicklung von zukunftsträchtigen Technologien. Eine exakte Definition oder fachliche Abgrenzung des Ingenieurberufes existiert in Deutschland nicht. Das Spektrum der ingenieurwissenschaftlichen Berufe in Deutschland umfasst 766 Berufe in neun unterschiedlichen Berufsbereichen, vom Maschinenbau und der Verfahrens- beziehungsweise Elektrotechnik bis hin zu (volks-)wirtschaftlich orientierten Tätigkeiten in der Baubranche.<sup>8</sup> Die größte Varianz an Ingenieurberufen findet sich im Bereich „Rohstoffgewinnung, Produktion und Fertigung“, wo unter „Elektro- oder Anlageningenieur\*innen“ sowie 110 weitere Berufe aus der Gruppe Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe (KlDB 2010, überarbeitete Fassung 2020) zählen. Bereits dieses Beispiel zeigt die Komplexität und Vielfalt der Ingenieurberufe in Deutschland und lässt vermuten, welche Herausforderungen beim Vergleich ausländischer Studieninhalte und Berufserfahrungen mit den Anforderungen an Stellen auf dem deutschen Ingenieurarbeitsmarkt bestehen.

#### *Schutz der Berufsbezeichnung*

Die Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ ist seit Anfang der 1970er Jahre in Deutschland durch die Ingenieurgesetze der Bundesländer geschützt und darf nur von Absolvent\*innen von Studiengängen mit mehrheitlich ingenieurwissenschaftlich-technischer Ausrichtung, einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern sowie einem Studienumfang von mindestens 180 ECTS-Punkten an einer staatlichen oder privaten, anerkannten Hochschule, oder einer als gleichwertig anerkannten Bildungseinrichtung, getragen werden.<sup>9</sup> Die Erlaubnis zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ erhält jede\*r Absolvent\*in einer deutschen Hochschule oder Universität; eine gesonderte Beantragung der Berechtigung ist nicht notwendig. Die Berechtigung zur Führung des Titels in einem Bundesland führt dazu, dass sich die Person auch in allen anderen Bundesländern „Ingenieur\*in“ nennen darf.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Die „Klassifikation der Berufe 2010 – überarbeitete Fassung 2020“ (gültig ab 2021) der Bundesagentur für Arbeit erfasst und gruppiert alle Berufe in Deutschland systematisch und ist mit der internationalen Berufsklassifikation „Standard Classification of Occupations (ISCO)“ kompatibel. Berufe des\*der Ingenieur\*in finden sich mit Ausnahme des Militärs, in allen Berufsbereichen, vgl. BA 2022, KlDB 2010, Systematik und Verzeichnisse.

<sup>9</sup> Ebenso sind in Deutschland die Berufsbezeichnungen Architekt\*in, Innenarchitekt\*in, Garten- und Landschaftsarchitekt\*in und Stadtplaner\*in geschützte Titel - Tätigkeiten, die zu den auch verschiedene Ingenieurberufe zählen. Diese Berufsbezeichnungen darf nur führen, wer bei einer Länderarchitektenkammer als Mitglied eingetragen ist. Voraussetzungen dafür sind bei Architekt\*innen ein abgeschlossenes Studium mit einer Mindeststudiendauer im Vollzeitstudium von acht Semestern, bei den anderen Fachrichtungen eine Mindeststudiendauer im Vollzeitstudium von sechs oder acht Semestern, abhängig vom Bundesland. Geregelt ist dies in den Architektengesetzen der Bundesländer (Bundesarchitektenkammer 2021a).

<sup>10</sup> Selbiges gilt für Absolvent\*innen einer Ingenieur(hoch)schule oder Fachschule der Deutschen Demokratischen Republik (DDR). Voraussetzung für die nachträgliche Verleihung des Diplomgrades mit dem Zusatz „FH“ ist der Nachweis einer mindestens dreijährigen, einschlägigen Berufstätigkeit nach Abschluss des Studiums. Grundlage für die Bewertung der Abschlüsse aus der DDR bildet der Beschluss des Kultusministerkonferenz zur Feststellung der Gleichwertigkeit von Bildungsabschlüssen von Oktober 1991 im Sinne des Art. 37 Abs. 1 des Einigungsvertrages im Zuge der Gleichwertigkeitsfeststellung von Hochschulabschlüssen. Unter „Gleichwertigkeit“ wird demnach primär eine formelle und funktionale Gleichheit der Ausbildungen verstanden. Inhaltlich wird einzige eine fachliche Annäherung vorausgesetzt (Kultusministerkonferenz 2022a). Für die Nachdiplomierung ist das Bundesland zuständig, in dem der Hauptsitz der Ingenieurschule lag an welcher der Abschluss erworben wurde (Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur Brandenburg 2022).

### Gütesiegel Beratende\*r Ingenieur\*in

Ingenieur\*innen, die mindestens drei Jahre Berufserfahrung erworben haben und die Mitgliedschaft in einer Länderingenieurkammer besitzen, können unter bestimmten Voraussetzungen den Titel „Beratende\*r Ingenieur\*in“ erwerben. Dieses durch die „Liste Beratender Ingenieure“ landesrechtlich reglementierte Gütesiegel befähigt die Expert\*innen auf dem Gebiet der Ingenieurwissenschaft zur eigenverantwortlichen und unabhängigen Entwicklung, Planung, Beratung, Kontrolle und Prüfung auf den Gebieten des Ingenieurwesens. Beratende Ingenieur\*innen können beispielsweise freiberuflich oder selbstständig beratend tätig sein. Die Berufsbezeichnung „Beratende\*r Ingenieur\*in“ darf nur führen, wer in die „Liste der Beratenden Ingenieur\*innen“ eingetragen ist. Eigenverantwortlich handelt, wer seine berufliche Tätigkeit als einzige\*r Inhaber\*in eines Ingenieurbüros selbstständig, das heißt auf eigene Rechnung und Verantwortung ausübt, oder, „wer sich mit Beratenden Ingenieur\*innen oder Angehörigen anderer Berufe zusammengeschlossen hat, und innerhalb dieses Zusammenschlusses eine Rechtsstellung besitzt, kraft deren er die Ausübung seiner Berufsaufgaben unbeeinflusst durch Rechte berufsfremder Dritter innerhalb und Rechte Dritter außerhalb bestimmten kann“ (Ingenieurkammer Baden-Württemberg 2021). Eigenverantwortlich handeln Ingenieur\*innen auch, wenn sie als leitende Angestellte in einem unabhängigen Ingenieurunternehmen selbstständige Aufgaben wahrnehmen oder als Hochschullehrer\*innen im Rahmen einer Nebentätigkeit in selbstständiger Beratung tätig sind. Unabhängig sind Beratende Ingenieur\*innen dann, wenn sie weder eigene noch fremde Produktions-, Handels- oder Lieferinteressen vertreten beziehungsweise nur dann, wenn sie keine anderen gewerblichen Tätigkeiten ausüben, die in einem Zusammenhang mit der Ausübung der beratenden Berufsaufgaben stehen (vgl. Ingenieurkammer Baden-Württemberg 2021).

Infokasten 1: Gütesiegel „Beratende\*r Ingenieur\*in“

## 2.2 Das deutsche Studium im internationalen Vergleich

Das Studium der Ingenieurwissenschaften kann in Deutschland an Universitäten, technischen oder (dualen) Fachhochschulen (FH) beziehungsweise Berufsakademien oder an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) absolviert werden, wenn die Zugangsvoraussetzungen<sup>11</sup> zum Studium erfüllt sind. Bis 2010 fand bundesweit die Umstellung der Diplomstudiengänge auf Bachelor- und Masterstudiengänge statt, was seitdem zu den Abschlüssen „Bachelor/Master of Science“ beziehungsweise „Bachelor/Master of Engineering“ – je nach inhaltlichem Schwerpunkt – führt. Um in Deutschland als ausgewiesene\*r Ingenieur\*in zu arbeiten, bedarf es mindestens eines grundständigen Bachelorstudiums der Ingenieurwissenschaften, der Informatik oder der Naturwissenschaften mit technischer Ausrichtung, wobei die Fachrichtungen für das Studium der Ingenieurwissenschaften grundlegend nach Maschinenbau, Elektro- oder Verfahrenstechnik, Informatik und Bauingenieur- beziehungsweise Wirtschaftsingenieurwesen unterschieden werden (Koppel 2015). Es stehen mehr als 150 Studiengänge der Ingenieurwissenschaften zur Auswahl (TarGroup Media GmbH 2022). Um die Charakteristika des Ingenieurwesens vollumfänglich abzubilden, muss das Studium Anteile aus allen vier MINT-Bereichen beinhalten und diese müssen den überwiegenden Teil, das heißt mehr als 50 Prozent beziehungsweise 90 ECTS bei einem Gesamtumfang von 180 ECTS abdecken.<sup>12</sup> Die Bezeichnung des Studiengangs ist dabei nicht maßgeblich, sondern die konkreten curricularen Inhalte. So erfüllt das Studium der Biologie mit Schwerpunkt „Bio-Engineering“ gleichermaßen die Anforderungen wie das Studium des Bauingenieurwesens (Wirtschaftsministerkonferenz 2018). Das

<sup>11</sup> Zugangsvoraussetzung sind die Allgemeine oder Fachgebundene Hochschulreife oder die Fachhochschulreife. Zudem kann der Studiengang durch einen Numerus Clausus zulassungsbeschränkt sein. Manche Hochschulen setzen ein Vorpraktikum zur Eignungsfeststellung voraus.

<sup>12</sup> Siehe dazu Kapitel *Das Musteringenieur(kammer)gesetz* im [Anhang](#).

Studium des Wirtschaftsingenieurwesens schreibt im Vergleich zu rein ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen keinen MINT-Anteil vor. Es verknüpft ingenieurwissenschaftliche mit betriebswirtschaftlichen Inhalten und ermöglicht es, weitere Themen mit unterschiedlichem Schwerpunkt (beispielsweise Marketing, Controlling) zu ergänzen. Absolvent\*innen eines wirtschaftsingenieurwissenschaftlichen Studiums tragen die Berufsbezeichnung „Wirtschaftsingenieur\*in“ (Wirtschaftsministerkonferenz 2018). Bei der Anerkennung ausländischer Abschlüsse von Ingenieur\*innen sind Personen, die ein grundständiges Studium des Wirtschaftsingenieurwesens absolviert haben und dadurch „Ingenieur\*in“ ausschließlich in der Wortverbindung „Wirtschaftsingenieur\*in“ tragen, von der Erlaubnis zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ ausgenommen (IngG der Länder).

Auch im europäischen Ausland ist die Ingenieurausbildung meist mit einem Studium verbunden. Seit dem Bologna-Prozess und der europaweiten Vereinheitlichung von Studienabschlüssen im Bachelor-Master-System nähern sich die zu erbringenden Studienleistungen in den beteiligten Ländern an. Und doch liegen nach wie vor Unterschiede der Ausbildung in den europäischen Staaten vor, insbesondere was die Verleihung des Titels „Ingenieur\*in“, den Schutz der Berufsbezeichnung oder Studieninhalte und -dauer angeht.<sup>13</sup> Die teils deutlichen Unterschiede in Ausbildung und Studium von Ingenieur\*innen zwischen Deutschland und anderen Ländern haben praktische Folgen für die berufliche Anerkennung und Arbeitsmarktintegration in Deutschland. So gibt es Fachrichtungen, die teilweise nicht oder nur schwer auf dem deutschen Arbeitsmarkt verwertet werden können (zum Beispiel aus der Erdölindustrie) und unterschiedliche gesetzliche Vorgaben zur Vergabe des Titels „Ingenieur\*in“, die auf den verschiedenen Bildungs- und Studiensystemen der einzelnen Länder fußen.

#### **Exkurs: „Europa-Ingenieur (EUR ING)“**

Eine Sonderform unter Ingenieur\*innen stellt der Europa-Ingenieur (EUR ING) dar. Diese Bezeichnung wird seit 1986 von der europäischen Ingenieur-Vereinigung FEANI (Föderation Europäischer Nationaler Ingenieurverbände) in Brüssel verliehen. Seither führen bereits etwa 34.000 Personen den Titel EUR ING. Ingenieur\*innen, die außerhalb ihres Ausbildungslandes praktizieren wollen, können dadurch eine Kompetenzgarantie mit sich führen. Es handelt sich dabei jedoch nicht um einen akademischen Hochschulgrad, vielmehr sollen die unterschiedlichen Ingenieurausbildungen in Europa vergleichbar gemacht werden. Ziel ist die kontinuierliche Verbesserung der Qualität von Ingenieurausbildungen durch die Festlegung, Überwachung und Überprüfung von Standards. Außerdem wird die Freizügigkeit von Ingenieur\*innen erleichtert und ein Rahmen für die gegenseitige Anerkennung von Qualifikationen geschaffen. Voraussetzung für den Erhalt des Titels ist der Nachweis eines Studiums in Ingenieurwissenschaften oder Naturwissenschaften in einem in der European Engineering Education Database (EEED) gelisteten oder anerkannten äquivalenten Studiengang. Diese Datenbank enthält Einträge von Hochschulen und Universitäten weltweit. Absolvent\*innen eines ingenieurwissenschaftlichen Studiengangs müssen außerdem mindestens 2 Jahre Arbeitserfahrung in einem Ingenieurberuf beziehungsweise aufsummiert mindestens 7 Jahre Erfahrung als Ingenieur\*in aus der Kombination Studium und Berufspraxis nachweisen. Absolvent\*innen naturwissenschaftlicher Studiengänge benötigen mindestens 8 Jahre Erfahrung in einem Ingenieurberuf und müssen mindestens 35 Jahre alt sein. Den Titel EUR ING können Ingenieur\*innen beantragen, die bei einem FEANI-Mitgliedsverband registriert sind. Die Zertifizierung zum EUR ING unterliegt einem dreistufigen Prüfverfahren auf nationaler und europäischer Ebene (Deutscher Verband Technisch-Wissenschaftlicher Vereine e.V. 2022; FEANI 2022a; FEANI 2022b).

Infokasten 2: Exkurs „Europa-Ingenieur (EUR ING)“

<sup>13</sup> Ein Überblick über die Ingenieurausbildung und die Voraussetzungen zur Titelführung in anderen Ländern befindet sich im [Anhang](#).

### 3 Berufszugang für Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation

Die Ausübung ingenieurspezifischer Tätigkeiten ist in Deutschland nicht reglementiert. Die Anerkennung des ausländischen Abschlusses ist für eine abhängige Beschäftigung demnach nicht obligatorisch. Ingenieur\*innen mit ausländischem Studienabschluss können sich in der freien Wirtschaft genauso wie im öffentlichen Dienst bewerben. Entgegen der Berufsausübung ist jedoch das Führen des geschützten Berufstitels „Ingenieur\*in“ gesetzlich reglementiert, die unerlaubte Titelführung stellt eine Ordnungswidrigkeit dar. Dies dient der Qualitätssicherung des Berufsbilds: Einheitliche Berufsbezeichnungen reduzieren die Komplexität der Tätigkeits- und Anforderungsmuster und sowohl Bewerber\*innen als auch Arbeitgeber\*innen können darauf vertrauen, dass bei der Benutzung einer bestimmten Berufsbezeichnung ein an geltenden Curricula, Regeln und Normen orientiertes Verhalten und fundiertes Fachwissen erbracht beziehungsweise erwartet werden kann.

Um ihre formale Qualifikation und das erfolgreich abgeschlossene Studium beispielsweise für potentielle Arbeitgeber besser nachvollziehbar zu machen, können ausländische Fachkräfte des Ingenieurwesens eine Bewertung der Abschlusszeugnisse bei der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZAB) einholen (vgl. [Kap. 3.1](#)). Als „Ingenieur\*in“ bezeichnen (zum Beispiel im Rahmen einer Bewerbung oder als Angestellte\*r eines Unternehmens) dürfen sich ausländische Fachkräfte jedoch ausschließlich nach einem erfolgreich abgeschlossenen Anerkennungsverfahren (vgl. [Kap. 3.2](#)).

#### **Exkurs „Blaue Karte EU“**

Fachkräfte, die nicht die deutsche Staatsbürgerschaft besitzen beziehungsweise keine dauerhafte Aufenthaltserlaubnis führen, benötigen einen Aufenthaltstitel, der die Beschäftigung erlaubt. Die legale Beschäftigung ohne dauerhaften Aufenthaltstitel ist jedoch auch temporär mit einer „Aufenthaltserlaubnis zum Zweck der Beschäftigung“ oder der sogenannten „Blauen Karte EU“ (engl. Bluecard EU) möglich. Die Blaue Karte EU ist seit 2012 im deutschen Aufenthaltsgesetz verankert und basiert auf der Hochqualifizierten-Richtlinie der Europäischen Union (HQRLUmsG). Zentrale Vorschrift ist der am 1. März 2020 in Kraft getretene § 19a Aufenthaltsgesetz<sup>14</sup>. Bei der Blauen Karte handelt es sich um einen speziellen, zeitlich befristeten Aufenthaltstitel für hochqualifizierte<sup>15</sup> ausländische Fachkräfte mit einem akademischen Berufsabschluss, der grundsätzlich für die Dauer von maximal vier Jahren, beziehungsweise bei kürzerer Laufzeit für die Dauer des Arbeitsvertrags plus drei Monaten ausgestellt wird<sup>16</sup>. Ziel der Blauen Karte EU ist, die dauerhafte Einwanderung von Hochqualifizierten aus dem Nicht-EU-Ausland nach Deutschland zu erleichtern und zu fördern und somit die Gewinnung ausländischer Fachkräfte langfristig zu unterstützen. Um die Blaue Karte EU zu beantragen, muss ein verbindliches Angebot für einen Arbeitsplatz in einem deutschen beziehungsweise europäischen Unternehmen, zum Beispiel über einen Arbeitsvertrag oder eine verbindliche Stellenzusage, nachgewiesen werden

<sup>14</sup> Nach § 19a, Kurzfristige Mobilität für unternehmensintern transferierte Arbeitnehmer, ist es einem\*einer Arbeitnehmer\*in für die Dauer von 90 Tagen innerhalb eines Zeitraums von 180 Tagen gestattet, für einen Aufenthalt zum Zweck des unternehmensinternen Transfers, abweichend von § 4 Abs. 1, ohne Aufenthaltstitel einzureisen. Voraussetzung ist, dass die den\*die Arbeitnehmer\*in aufnehmende Niederlassung in dem anderen Mitgliedstaat dem Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) und der zuständigen Behörde des anderen Mitgliedstaats mitgeteilt hat, dass der\*die Ausländer\*in die Ausübung einer Beschäftigung im Bundesgebiet beabsichtigt.

<sup>15</sup> Die Definitionen um die Zuschreibung „Hochqualifizierte“ sind nicht einheitlich. Als „Hochqualifizierte“ im Sinne des Aufenthaltsgesetzes gelten insbesondere Wissenschaftler\*innen mit besonderen fachlichen Kenntnissen sowie Lehrpersonen und wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen in herausgehobener Funktion sowie Spezialist\*innen und leitende Angestellte mit besonderer Berufserfahrung beziehungsweise Personen mit einer Mindestgehaltsgrenze, deren Höhe das Doppelte der Beitragsbemessungsgrenze der deutschen gesetzlichen Krankenversicherung erreicht. Diesen Personengruppen kann sofort und ohne Zustimmung der Bundesagentur für Arbeit eine Niederlassungserlaubnis erteilt werden, wenn ein konkretes Arbeitsangebot vorliegt, die Integration in die Lebensverhältnisse in Deutschland und die Sicherung des Lebensunterhalts ohne staatliche Hilfe gewährleistet sind (IQ Netzwerk Niedersachsen, Glossar Anerkennung).

<sup>16</sup> Eine Verlängerung des Aufenthaltstitels ist bei Vorlage der notwendigen Voraussetzungen möglich.

können. Die Beschäftigung muss qualifikationsadäquat erfolgen. Daneben ist die Anerkennung beziehungsweise Gleichwertigkeit des Hochschulabschlusses mit einem deutschen Hochschulabschluss zwingend notwendige Voraussetzung zur legalen Einreise. Ein Rechtsanspruch zur Erteilung der Blauen Karte EU besteht zudem in den sogenannten Mangelberufen (Naturwissenschaftler\*innen, Mathematiker\*innen, IT-Fachkräfte, Ärzt\*innen und auch Ingenieur\*innen) ab einem jährlichen Mindestbruttogehalt von 43.992 Euro<sup>17</sup>. Möchte die Fachkraft den Arbeitsplatz innerhalb der ersten zwei Jahre der Beschäftigung wechseln, ist eine Genehmigung der zuständigen Ausländerbehörde und eine erneute Prüfung der Erteilungsvoraussetzungen erforderlich (Stand: Juli 2022).<sup>18</sup> Für Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation, die in der IQ Beratung oder Qualifizierung sind, ist die Blaue Karte EU kaum relevant. Lediglich rund 1 Prozent der Beratenen und Qualifizierungsteilnehmenden im Zeitraum 2019 - 2021 besitzt eine solche Aufenthaltserlaubnis (NIQ Datenbank Qualifizierungsmaßnahmen im Kontext beruflicher Anerkennung 2022; NIQ Datenbank Beratung im Kontext beruflicher Anerkennung 2022).

Infokasten 3: Exkurs „Blaue Karte EU“

### **3.1 Zeugnisbewertung bei der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZAB)**

Ingenieur\*innen haben die Möglichkeit eine Bewertung ihres Hochschul- oder Universitätszeugnisses bei der ZAB zu beantragen. Diese sogenannte zweckfreie Bescheinigung führt nicht zu einer formalen Anerkennung, leistet jedoch einen Beitrag zur Sichtbarmachung ausländischer Hochschulqualifikationen und ermöglicht Arbeitgeber\*innen und anderen Arbeitsmarktakteuren (Agentur für Arbeit, Jobcenter) eine Einschätzung der ausländischen Qualifikation. Als vergleichende Einstufung nennt die ZAB-Bewertung die Ebene des deutschen Bildungsabschlusses, mit der der ausländische Abschluss vergleichbar ist und informiert zusätzlich über Möglichkeiten der Studienfortsetzung, Rechtsgrundlagen der Gradführung und des Verfahrens zur Anerkennung. Eine Zeugnisbewertung kann die Chancen für den Berufseinstieg erhöhen oder beim Arbeitsplatzwechsel oder Gehaltsverhandlungen unterstützend wirken, weil sie es Arbeitgeber\*innen und Ingenieur\*innen selbst auf einen Blick ermöglicht, die Entsprechung der ausländischen Qualifikation zur deutschen zu identifizieren und so zum Beispiel eine Eingruppierung im Entgeltsystem des öffentlichen Dienstes, auf Basis formaler Kriterien ermöglicht. Eine ZAB-Bewertung kostet aktuell 200 Euro. Die ZAB betreibt darüber hinaus die kostenlos nutzbare und öffentlich zugängliche Datenbank „anabin“, welche es Behörden, Arbeitgebern und Fachkräften selbst ermöglicht, einen ausländischen Hochschulabschluss schnell in das deutsche Bildungssystem einzuordnen (Anerkennungsportal 2022a).

### **3.2 Anerkennung der ausländischen Qualifikation zum Führen der Berufsbezeichnung**

Um die Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ führen zu dürfen, ist ein Anerkennungsverfahren notwendig. Die Anerkennung ist auch Voraussetzung für die Eintragung in die Listen der bauvorlagenberechtigten oder beratenden Ingenieur\*innen, welche von den Ingenieurkammern der Länder geführt werden.

<sup>17</sup> Stand Juli 2022. Die Gehaltsgrenzen werden jährlich neu angepasst.

<sup>18</sup> Einen Anspruch auf den dauerhaften Aufenthalt in der Europäischen Union haben Inhaber\*innen einer Blauen Karte EU, nachdem sie sich mindestens fünf Jahre in der Europäischen Union aufgehalten haben. Dabei werden nicht nur Zeit in Deutschland berücksichtigt, sondern alle Aufenthalte von 18 Monaten oder länger in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union. In demjenigen Mitgliedstaat, in dem der Daueraufenthalt-EU beantragt wird, muss der\*die Inhaber\*in der Blauen Karte EU sich seit mindestens 24 Monaten aufhalten. Aufenthalte außerhalb der Europäischen Union werden nicht angerechnet.

Zur Einleitung des Anerkennungsverfahrens (vgl. Abb. 1) muss der entsprechende Antrag bei einer zuständigen Stelle eingereicht werden. Dies ist je nach Bundesland entweder die Ingenieurkammer(-Bau), die Baukammer oder eine Landes- beziehungsweise Bezirksregierung.<sup>19</sup> Die gesetzliche Grundlage für das Anerkennungsverfahren bildet in der Mehrheit der Bundesländer das Fachrecht (Ingenieur- beziehungsweise Architekten- und Ingenieurgesetz) des Landes, welches Vorrang vor dem Gesetz über die Feststellung der Gleichwertigkeit von Berufsqualifikationen (Berufsqualifikationsfeststellungsgesetz, BQFG) des Landes hat. In den vier Bundesländern Bayern, Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Sachsen-Anhalt erfolgt die Anerkennung nach dem BQFG in Verbindung mit einem Fachgesetz. Rechtsanspruch auf ein Anerkennungsverfahren haben alle Personen, unabhängig von Staatsbürgerschaft oder aktuellem Wohnort, die einen entsprechenden formalen Abschluss aus dem Ausland haben und in Deutschland arbeiten möchten. Spätaussiedler\*innen haben als deutsche Staatsangehörige ebenfalls Anspruch auf ein Anerkennungsverfahren nach der EU-Richtlinie. Alternativ können sie nach dem Bundesvertriebenengesetz (BVG) auch eine Umwandlung ihres ausländischen akademischen Grades in den entsprechenden deutschen Grad (bei bestehender Gleichwertigkeit) beantragen.

Zu den einzureichenden Unterlagen für Ingenieur\*innen zählen die Abschlussurkunde beziehungsweise das Abschlusszeugnis des ingenieurwissenschaftlichen Studiums sowie zugehörige Curricula und Fächerübersichten. Daneben müssen – je nach Bundesland – Lebenslauf, Nachweis über einen allgemeinen Schulabschluss, Nachweis von Deutschkenntnissen<sup>20</sup> und in Nordrhein-Westfalen außerdem Nachweise über Berufsqualifikation und -erfahrung (zum Beispiel Berufsurkunde, Arbeitszeugnisse), „sofern diese zur Feststellung der Gleichwertigkeit erforderlich sind“, vorgelegt werden (§ 5 Abs. 1 Satz 4 BQFG NRW). In der Regel müssen die Dokumente von einem\*einer in Deutschland vereidigten Übersetzer\*in übersetzt und beglaubigt werden. In Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern ist zudem die Vorlage einer ZAB-Bewertung obligatorisch (vgl. [Kap. 3.1](#)). „Falls vorhanden“ empfehlen die zuständigen Stellen in Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen ebenfalls die Vorlage der ZAB-Bewertung. Sobald alle Unterlagen vollständig vorliegen, darf das Verfahren laut RL 2005/36/EG maximal vier Monate dauern.<sup>21</sup>

Liegen der zuständigen Stelle alle notwendigen Unterlagen vor, wird die Gleichwertigkeitsprüfung vollzogen, indem auf Basis einer Dokumentenanalyse die ausländischen Dokumente auf die folgenden Kriterien hin geprüft werden:

- Studium einer technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung
- Studiendauer von mindestens sechs Semestern Vollzeit und Umfang von 180 ECTS
- Anteil Studieninhalte Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (vgl. Tab. 1).

---

<sup>19</sup> In Bayern ist beispielsweise die Bezirksregierung von Schwaben für Ingenieur\*innen zuständig, mit Ausnahme der Fachrichtungen Bauingenieurwesen, Gebäude- und Versorgungstechnik und Vermessungswesen, für die die Ingenieurkammer-Bau mit Sitz in München zuständig ist. In Nordrhein-Westfalen ist die Bezirksregierung, in welcher der\*die Antragstellende ihren Wohnsitz hat oder arbeiten möchte, zuständig. In Berlin ist die Baukammer sowie in Hamburg die Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung (BWFG) die anerkennende Stelle, wohingegen in allen anderen Bundesländern die Ingenieurkammer, beziehungsweise in Schleswig-Holstein die Architekten- und Ingenieurkammer zuständig ist.

<sup>20</sup> Grundsätzlich benötigen Antragstellende zum Zeitpunkt der Antragstellung keinen Nachweis über deutsche Sprachkenntnisse. Davon abweichend fordern die zuständigen Stellen in Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt den Nachweis über mindestens B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprache (GER), in Berlin ist „im Hinblick auf das hohe Vertrauen, das dieser Beruf in Anspruch nimmt und den zwingenden Verbraucherschutz mindestens das Niveau B2 des GER erforderlich“ (Baukammer Berlin 2021).

<sup>21</sup> Nach Art. 51 Abs. 2 RL 2005/36/EG beträgt die Frist zur Prüfung eines Antrags auf Zulassung zu einem reglementierten Beruf drei Monate nach Einreichen aller erforderlichen Unterlagen; die Frist kann jedoch um einen Monat verlängert werden.

Die Mehrheit der Landes-Ingenieurgesetze verlangt einen „überwiegenden“ Anteil an MINT-Fächern im ausländischen Studium, um die Erlaubnis zum Führen der Berufsbezeichnung in Deutschland zu erteilen. Eine exakte Vorgabe von 50 beziehungsweise 70 Prozent machen lediglich zwei Länder, wohingegen sechs Länder keine Angabe dazu machen, wie hoch der Anteil an MINT-Fächern sein muss, um die Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ rechtmäßig führen zu dürfen:

<b>Gesetzlich festgelegter und geforderter MINT-Anteil im Studium</b>			
<b>„Überwiegend“</b>	<b>„Mindestens 50%“</b>	<b>„Mindestens 70%“</b>	<b>Keine Vorgabe</b>
Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Schleswig-Holstein, Thüringen	Hessen	Niedersachsen	Berlin, Hamburg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen-Anhalt

Tabelle 1: Länderübersicht zum gesetzlich festgelegten MINT-Anteil im Studium

Bei Bedarf können zuständige Stellen die Expertise von Professor\*innen der Ingenieurwissenschaften an Hochschulen oder Universitäten zur Beurteilung einbeziehen. So wird beispielsweise die Gleichwertigkeitsprüfung in Thüringen durch einen Eintragungsausschuss vorgenommen, der aus einem\*einer Jurist\*in sowie einer erforderlichen Anzahl von mindestens vier weiteren Beisitzenden – Professor\*innen der Ingenieurwissenschaften – besteht (ThürAIKG).

Die Gleichwertigkeitsprüfung hat drei mögliche Ergebnisse:

- 1) Volle Gleichwertigkeit: Stellt die zuständige Stelle keine wesentlichen Unterschiede fest, ist die ausländische Qualifikation gleichwertig mit dem deutschen Abschluss und Antragstellende dürfen die Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ führen. Sie werden dann rechtlich behandelt wie Personen mit einer entsprechenden deutschen Qualifikation. Der Zugang zum Arbeitsmarkt ist fortan als Ingenieur\*in möglich.
- 2) Bescheid mit Auflage: Ermittelt die zuständige Stelle wesentliche Unterschiede<sup>22</sup>, wird im nächsten Schritt geprüft, ob – falls vorhanden – erworbene Berufserfahrung oder eine absolvierte Zusatzqualifikation die Unterschiede ausgleichen können. Ist dies nicht der Fall, wird Antragstellenden ein Bescheid mit Auflage einer Ausgleichsmaßnahme ausgestellt. Welche Inhalte im Vergleich zum deutschen Referenzberuf fehlen, wird von der zuständigen Stelle im Bescheid genannt. Ebenso legt diese Dauer, Umfang und inhaltliche Schwerpunkte der Ausgleichsmaßnahme fest, welche zur Erlangung der vollen Gleichwertigkeit absolviert werden muss. Dabei haben Betroffene die Wahl zwischen einem Anpassungslehrgang oder einer Eignungsprüfung als Ausgleichsmaßnahme (§ 11 Abs. 3 BQFG). Ein Anpassungslehrgang darf höchstens drei Jahre dauern und umfasst praktische und/oder theoretische Lernphasen. Der Ingenieurberuf wird unter Verantwortung einer Person ausgeübt, welche berechtigt ist, den Titel „Ingenieur\*in“ zu führen, und die über mindestens fünf Jahre Berufserfahrung verfügt. Ebenso wie beim Anpassungslehrgang beschränken sich auch die Inhalte der Eignungsprüfung auf die Defizite, die aus dem Anerkennungsbescheid hervorgehen. Zur Vorbereitung auf die Prüfung sind entsprechende Kurse möglich (allerdings besteht darauf kein Rechtsanspruch).

<sup>22</sup> Zum Beispiel eine kürzere Studiendauer als die geforderten drei Jahre Vollzeitstudium, oder ein Studienumfang von weniger als 180 ECTS-Punkten.

- 3) Ablehnung: Liegt eine zu große Diskrepanz zwischen der deutschen Referenzqualifikation und dem ausländischen Studium vor, wird der Antrag auf Genehmigung zum Führen der Berufsbezeichnung abgelehnt.

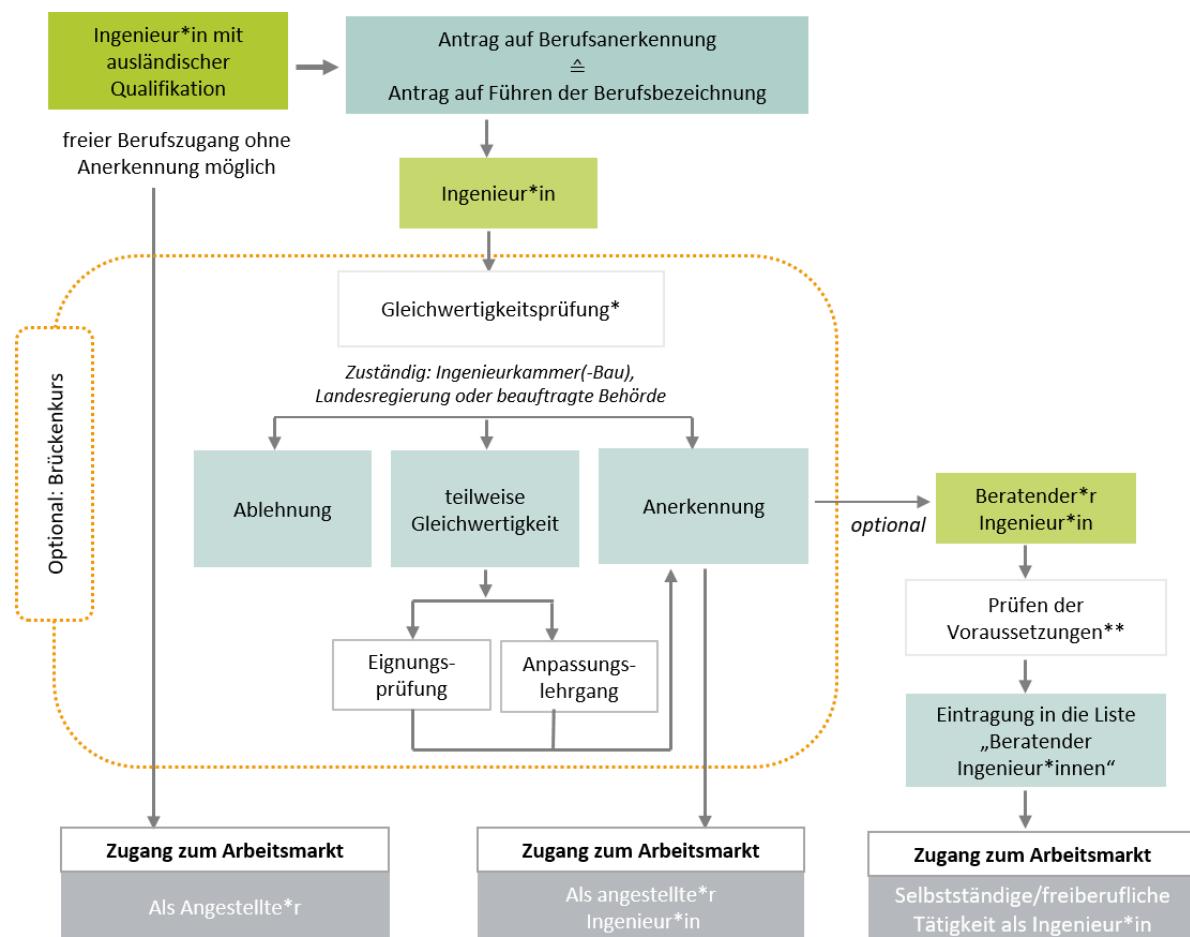


Abbildung 1: Prozessdarstellung Anerkennung und Berufszugang für Ingenieur\*innen (eigene Darstellung)

#### Ausnahme: Automatische Anerkennung bei Architekt\*innen

Eine Ausnahme bei der Anerkennung im ingenieurwissenschaftlichen Bereich bilden Architekt\*innen, die ihre Ausbildung in einem anderen EU-Mitgliedsstaat, einem Land des EWR oder der Schweiz absolviert haben. Durch die EU-Richtlinie über die Anerkennung von Berufsqualifikationen 2005/36/EG ist festgelegt, dass deren Qualifikation grundsätzlich anzuerkennen ist. Diese sog. automatische Anerkennung besagt, dass die Abschlüsse von Architekt\*innen in den Ländern der EU, des EWR und der Schweiz immer gleichwertig sind, da der Beruf in diesen Ländern einheitlichen Standards für die Qualifizierung unterliegt (Kultusministerkonferenz 2021; Anerkennungsportal 2021a). Dieselbe Regelung gilt für Landschaftsarchitekt\*innen, Innenarchitekt\*innen und Stadtplaner\*innen (Bundesarchitektenkammer 2021b). Der Abschluss wird ohne eine individuelle Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt, sofern die Ausbildung nach dem Stichtag (in der Regel EU-Beitritt des

Ausbildungsstaats) begonnen wurde. Außerdem werden vor dem Stichtag begonnene Ausbildungen automatisch anerkannt, wenn Antragstellende eine Bescheinigung der zuständigen Behörde des Ausbildungsstaats vorlegen, dass die vor dem Beitritt absolvierte Ausbildung den Mindeststandards der Richtlinie 36/2005/EG entspricht (Konformitätsbescheinigung) beziehungsweise drei Jahre einschlägige Berufserfahrung in den letzten fünf Jahren vorweisen können. Für die automatische Anerkennung muss ebenso ein Antrag auf Anerkennung bei der zuständigen Stelle gestellt werden (Anerkennungsportal 2021a). Eine Ablehnung des Anerkennungsverfahrens ist nur in Ausnahmefällen möglich, zum Beispiel wenn sich herausstellt, dass die Person nicht für den Beruf qualifiziert ist, für den sie einen Antrag gestellt hat.

Infokasten 4: Ausnahme: Automatische Anerkennung bei Architekt\*innen

## 4 Berufliche Anerkennung und Arbeitsmarktintegration in der Praxis: Erfahrungen und Empfehlungen

Wie in [Kap. 3](#) dargestellt, können Ingenieur\*innen mit ausländischem Abschluss in der Regel grundsätzlich einer Beschäftigung auf dem deutschen Arbeitsmarkt nachgehen, müssen für die Berufsausübung unter Führung der Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ jedoch das Anerkennungsverfahren durchlaufen. Insgesamt zeigt sich: Die Anerkennung von Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation läuft grundsätzlich gut, was auch die konstant sehr hohe Zahl von Verfahren mit voller Anerkennung belegt: Über 70 Prozent aller Anträge 2016 bis 2020 wurden positiv beschieden (vgl. [Kap. 4.1.2](#)).

Ebenfalls hoch ist die Nachfrage nach Anerkennungs- und Qualifizierungsberatung für den Referenzberuf: In der IQ Beratung belegen Ingenieur\*innen Platz zwei. Über die Hälfte aller Erstkontakte im Zeitraum von 2019 bis 2021 wurde schwerpunktmäßig zu Fragen rund um die berufliche Anerkennung beraten – ein Indiz für die enorm hohe Bedeutung der Beratungs- und Unterstützungsstrukturen des IQ Netzwerks und in der Folge womöglich auch die hohe Zahl der positiv beschiedenen Verfahren. In der Regel kann bereits in der Beratung geklärt werden, ob der ausländische Abschluss der anerkennungssuchenden Person die Kriterien zur Erlangung der Erlaubnis zum Führen der Berufsbezeichnung erfüllt. Auch kann in der Beratung der Antrag auf Anerkennung gemeinsam ausgefüllt und bei der fachgemäß zuständigen Stelle eingereicht werden.

Obwohl die überwiegende Mehrheit aller Anträge positiv beschieden wird, berichten Expert\*innen aus der IQ Beratungs- und Qualifizierungspraxis auch von Herausforderungen, insbesondere beim Berufszugang oder der Berufsausübung. Von diesen, sowie positiven Erfahrungen berichten die IQ Expert\*innen im Rahmen von Interviews, deren zentrale Erkenntnisse in den folgenden Kapiteln dargestellt werden.

### 4.1 Anerkennungsverfahren

#### 4.1.1 Antragstellung

Seit 2016 melden die Länder dem Statistischen Bundesamt Daten zur beruflichen Anerkennung in landesrechtlich geregelten Berufen.<sup>23</sup>

<sup>23</sup> Dabei kann es vorkommen, dass Verfahren, die in einem Jahr mit „noch keine Entscheidung“ oder „Auflage einer Ausgleichsmaßnahme“ gemeldet wurden, in einem der Folgejahre erneut mit einem anderen Ergebnis (beispielsweise „volle Gleichwertigkeit“) gemeldet werden und damit mehrfach in die Auswertung einfließen. Dies ist bei den Darstellungen in Kapitel 4 zu berücksichtigen.

Von 2016 bis 2020 wurden bundesweit 17.163<sup>24</sup> Anträge auf berufliche Anerkennung für den Referenzberuf „Ingenieur\*in“ statistisch erfasst (Statistisches Bundesamt 2022). Die Höhe der Antragszahlen aus allen fünf Jahren lag im Mittel bei über 3.400 Anträgen bundesweit pro Jahr. 2020 ist ein Rückgang zu verzeichnen, der gegebenenfalls auf Reisebeschränkungen durch die Corona-Pandemie zurückzuführen ist. Folgende Grafik gibt einen Überblick über die Gesamtzahl der bundesweiten Anträge. Eine Verteilung nach Bundesland ist dem Anhang zu entnehmen (vgl. Tabelle 2 im [Anhang](#)):

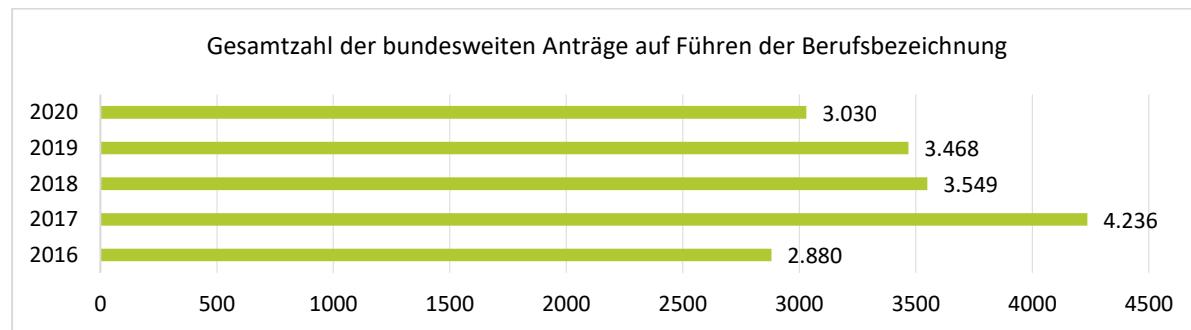


Abbildung 2: Gesamtzahl der bundesweiten Anträge auf Führen der Berufsbezeichnung (eigene Darstellung nach Statistisches Bundesamt 2022)

Über 70 Prozent der Anträge auf berufliche Anerkennung im Zeitraum 2016 bis 2020 wurden von Männern gestellt. Der Anteil der Anträge von Frauen ist seit 2016 um sechs Prozentpunkte gestiegen und lag 2020 bei rund 28 Prozent.

Ihre Qualifikation haben die Antragstellenden zum großen Teil in Syrien (rund 30 Prozent aller Anträge von 2016 bis 2020), Iran (rund 7 Prozent) und der Türkei (rund 4 Prozent) erworben (vgl. Tabelle 2). Auffällig ist, dass sich die Anzahl der Anträge mit Ausbildungsstaat Türkei von 2016 auf 2020 versechsfacht hat, während die Anträge mit Ausbildungsstaat Syrien im Vergleich beider Jahre um ein Viertel zurückgegangen sind. Aus der Türkei wurden im Jahr 2021 auch die meisten Zugriffe auf das Anerkennungsportal aus dem Ausland verzeichnet (Anerkennungsportal 2021b). Im Vergleich der betrachteten fünf Jahre wurden 2017 die meisten Anträge auf Anerkennung eingereicht, davon von überdurchschnittlich vielen Personen mit syrischen Abschlüssen: Mit einer Gesamtzahl von 3.555 machten sie 42 Prozent aller Anträge aus. Eine Erklärung dafür könnte darin liegen, dass die Asylanträge mit dem Herkunftsland Syrien in den vorhergehenden Jahren 2015 und 2016 jeweils überdurchschnittlich hoch waren (rund 162.500 beziehungsweise rund 268.800 Anträge), 2016 waren Syrer\*innen mit 36 Prozent die größte Gruppe der Asylbewerber\*innen (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2017). In der Folge stellten dann im Jahr 2017 entsprechend viele zuvor nach Deutschland geflüchtete Ingenieur\*innen mit Ausbildungsstaat Syrien einen Antrag auf Anerkennung.

Die häufigsten Ausbildungsregionen der Antragstellenden sind Asien, EU und Restliches Europa (über 85 Prozent aller Anträge in den Jahren 2016-2020). Doch während 2016 noch die Hälfte der Antragstellenden einen Abschluss aus einem asiatischen Land hatte, sank dieser Anteil im Jahr 2020 auf 30 Prozent. Der Anteil an Abschlüssen aus der EU ging innerhalb dieser Jahre um vier Prozentpunkte zurück und lag 2020 bei rund 21 Prozent. Zugenommen haben hingegen die Anträge mit Abschlüssen aus europäischen Ländern, die nicht in der EU sind. Deren Anteil stieg im Vergleich zu 2016 um 17 Prozentpunkte auf 35 Prozent im Jahr 2020.

<sup>24</sup> Aus Datenschutzgründen sind alle in der Statistik erfassten Absolutwerte auf ein Vielfaches von 3 gerundet. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Publikation lagen dem Statistischen Bundesamt Daten bis einschließlich 2020 vor.

<b>Top 10 Ausbildungsstaaten nach Anzahl der Anträge auf Anerkennung für die Jahre 2016 - 2020</b>						
	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Gesamt</b>
<b>Syrien</b>	1.050	3.555	984	567	279	6.435
<b>Iran</b>	162	501	285	312	309	1.569
<b>Russland</b>	189	423	213	237	234	1.296
<b>Rumänien</b>	150	363	183	201	165	1.062
<b>Ukraine</b>	141	333	216	177	132	999
<b>Polen</b>	186	357	144	141	141	969
<b>Türkei</b>	48	168	114	219	291	840
<b>Irak</b>	63	291	141	102	81	678
<b>Brasilien</b>	33	54	60	66	66	279
<b>Ägypten</b>	18	81	39	39	48	225

Tabelle 2: Top 10 Ausbildungsstaaten der Antragstellenden 2016-2020 (eigene Darstellung nach Statistisches Bundesamt 2022)

Die Zahl der Anträge in den einzelnen Bundesländern ist im angegebenen Zeitraum verhältnismäßig konstant. Die meisten Anerkennungsverfahren für Ingenieur\*innen wurden in Nordrhein-Westfalen (rund 21 Prozent) und Baden-Württemberg (rund 18 Prozent) durchgeführt. Ebenfalls wurde in Bayern (rund 15 Prozent) und Niedersachsen (rund 11 Prozent) eine große Anzahl an Anträgen in Bezug zur Gesamtzahl gestellt. Die geringsten Antragszahlen weisen Brandenburg (1,4 Prozent) und Thüringen (0,6 Prozent) auf. Sowohl im Gesamtzeitraum als auch in Betrachtung der einzelnen Jahre haben Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg die meisten und Thüringen und Brandenburg die wenigsten Anträge auf Anerkennung verzeichnet. In Thüringen und Brandenburg wurden im Jahr 2020 außerdem in Relation zur Einwohnerzahl die wenigsten Anträge gestellt (0,11 beziehungsweise 0,14 Anträge pro 10.000 Einwohner\*innen). Die meisten Anträge in Relation zur Einwohnerzahl lassen sich im selben Jahr in Bremen und Hamburg ausmachen (0,93 beziehungsweise 0,67 Anträge pro 10.000 Einwohner\*innen) (vgl. Tabelle 3 im [Anhang](#)).

Die Gebühren für das Anerkennungsverfahren variieren je nach Bundesland und Aufwand zwischen 100 Euro (zum Beispiel Saarland) bis hin zu maximal 800 Euro (zum Beispiel Bayern, wobei dort die Gebühren in der Regel bei 300 Euro liegen und nur bei Defizitbescheiden Kosten bis zu 800 Euro anfallen). Jegliche Kosten werden den Antragstellenden grundsätzlich selbst in Rechnung gestellt. Kosten für notwendige Beglaubigungen, Übersetzungen oder Kopien, beziehungsweise Kosten, die gegebenenfalls im Rahmen einer Qualifizierung entstehen (zum Beispiel Fahrt- oder Materialkosten, Einkommensausfall) sind dabei nicht berücksichtigt. Verfügen Antragstellende nicht über ausreichende finanzielle Eigenmittel für Verfahrens-, Qualifizierungs- oder weitere Kosten, können sie in Abhängigkeit von ihrer persönlichen Situation Finanzierungshilfen beantragen – beispielsweise eine Kostenübernahme durch die Agentur für Arbeit oder das Jobcenter im Rahmen der Sozialgesetzbücher II oder III, Förderprogramme einzelner Bundesländer (zum Beispiel Stipendienprogramm Hamburg) oder den Anerkennungszuschuss des Bundes (vgl. Infokasten 4). Schwierigkeiten entstehen nach Erfahrung der IQ Expert\*innen, wenn beispielsweise keine separate Rechnung über die Gebühren der Antragstellung ausgestellt werden, was

bedeutet, dass Bescheid und Gebührenaufstellung in einem Dokument zusammengefasst werden. Ratsuchende sehen sich in der Folge mit Problemen bei der Beantragung auf finanzielle Zuschüsse zum Anerkennungsverfahren (Anerkennungszuschuss) konfrontiert, da die Kosten des Verfahrens nicht als separater Gebührenbescheid eingereicht werden können.

### **Förderung von Kosten für das Anerkennungsverfahren und Qualifizierungsmaßnahmen**

Ingenieur\*innen mit Qualifikation aus dem Ausland können unter bestimmten Voraussetzungen finanzielle Unterstützung erhalten, zum Beispiel durch folgende Fördermöglichkeiten:

#### *Bildungsgutschein*

Zu den bekanntesten Regelförmlichkeiten von Weiterbildungen gehört der Bildungsgutschein, der von den Agenturen für Arbeit oder Jobcentern vergeben wird. Er beinhaltet die Zusicherung, dass Weiterbildungskosten übernommen werden und gegebenenfalls das Arbeitslosengeld weitergezahlt wird. Auch weitere anfallende Kosten (zum Beispiel Fahrtkosten) können übernommen werden. Einen Bildungsgutschein kann unter anderem erhalten, wer einen fehlenden Berufsabschluss nachholen möchte. Die Notwendigkeit der Weiterbildung wird auch anerkannt, wenn die Qualifikationen zu einer Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten führen. Über einen Bildungsgutschein können Maßnahmen gefördert werden, die nach der „Anerkennungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung (AZAV)“ zertifiziert sind (Bundesagentur für Arbeit 2022).

#### *Anerkennungszuschuss*

Seit Ende 2016 fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit dem Anerkennungszuschuss Kosten für das Anerkennungsverfahren, seit Ende 2019 auch für eine Zeugnisbewertung durch die ZAB. Darunter fallen Kosten für Gebühren und Auslagen des Anerkennungsverfahrens, Kosten für die ZAB-Zeugnisbewertung und Kosten für Übersetzungen, Beglaubigungen von Zeugnissen und Abschlüssen sowie Gutachten. Der Anerkennungszuschuss beträgt maximal 600 Euro pro Person und muss nicht zurückgezahlt werden. Zwar hängt der Anerkennungszuschuss nicht vom Aufenthaltsstatus ab, gleichwohl müssen sich Antragstellende seit mindestens drei Monaten gewöhnlich in Deutschland aufhalten. Anträge auf Anerkennungszuschuss müssen gestellt werden, bevor die Kosten entstehen. Im Rahmen der Beantragung der Erlaubnis zur Führung der Berufsbezeichnung für Ingenieur\*innen werden nur die Kosten der Gleichwertigkeitsprüfung gefördert. Seit Beginn der Förderung ist „Ingenieur\*in“ unter den am häufigsten angegebenen Referenzberufen vertreten, seit 2019 mehren sich auch die Zeugnisbewertungen für diesen Beruf. Von 2019-2021 gab es von angehenden Ingenieur\*innen insgesamt 873 Anträge beim Anerkennungszuschuss. Beinahe die Hälfte der Anträge stammte von Antragstellenden aus Bayern, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen; die wenigsten Anträge wurden hingegen in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz und im Saarland gestellt. Rund 32 Prozent der Anträge wurden von Frauen gestellt. Etwa 64 Prozent der Antragstellenden waren zum Zeitpunkt der Antragstellung erwerbstätig: 40 Prozent gingen einer Vollzeitbeschäftigung nach, 15 Prozent einer Teilzeitbeschäftigung. 35 Prozent der Antragstellenden waren erwerbslos oder nicht erwerbstätig. Insgesamt hatten 13 Prozent der Antragstellenden ihren Abschluss in der EU erworben: vor allem in Polen (gut 4 Prozent), Bulgarien (knapp 2 Prozent), Griechenland und Kroatien (jeweils knapp 1,5 Prozent). Gut 10 Prozent hatten eine Ausbildung aus Iran, jeweils 3,5 Prozent aus Russland und Syrien.

Kosten für Qualifizierungsmaßnahmen, die im Rahmen der Anerkennung zur vollen Gleichwertigkeit führen sollen, werden seit Januar 2020 ebenfalls gefördert. Dazu zählen unter anderem.:

- ✓ Anpassungslehrgänge, Anpassungsqualifizierungen und Überbetriebliche Lehrlingsunterweisungen

- ✓ Vorbereitungskurse auf Eignungs- und Kenntnisprüfungen
- ✓ Prüfungsgebühren
- ✓ Kosten für Beratung und Unterstützung beim Zugang zu Maßnahmen und Praktika (Qualifizierungsbegleitung)
- ✓ seit Anfang 2022 auch Fahrt- und Übernachtungskosten in unmittelbarem Zusammenhang mit den durch die Zentrale Förderstelle geförderten Qualifizierungen

Die Qualifizierungsförderung richtet sich an Personen mit der Auflage einer Ausgleichsmaßnahme, für die keine alternative Finanzierungsmöglichkeit besteht. Die Förderung der Maßnahmenkosten ist dann möglich, wenn die Qualifizierung für den Ausgleich der festgestellten Defizite zweckmäßig ist. Die maximale Fördersumme beträgt 3.000 Euro pro Person. Nicht förderfähig sind Kosten für Sprachkurse und -prüfungen sowie sonstige individuelle Bedarfe (zum Beispiel Lebenshaltungskosten). Der Anerkennungszuschuss ist nachrangig gegenüber Regelförderinstrumenten und Stipendienprogrammen der Länder (Anerkennungsportal 2022b).

#### *Stipendienprogramme*

Ein Stipendienprogramm gibt es derzeit in Hamburg. Durch das Programm wird finanzielle Förderung nach den Kriterien für das elternunabhängige BAföG (Bundesausbildungsförderungsgesetz) gewährt. Die genaue Höhe der Fördersumme ist abhängig von Einkommen, Vermögen und Familienstand der Antragstellenden. Dabei besteht eine Hälfte des Stipendiums aus einem zinslosen Darlehen, das zurückgezahlt werden muss, während die andere Hälfte ein Zuschuss ohne Rückzahlung ist. Durch das Stipendium förderfähig sind unter anderem Kosten im Zuge des Anerkennungsverfahrens, für Qualifizierungsmaßnahmen, Prüfungen, Lernmittel, Fahrtkosten und Kinderbetreuung. Förderfähig sind ausschließlich Personen mit ausländischen Abschlüssen, die in Hamburg leben und dort arbeiten möchten und deren Einkommen weniger als 26.000 Euro jährlich beträgt (bei Ehepaaren unter 40.000 Euro) (Behörde für Arbeit, Gesundheit, Soziales, Familie und Integration (Sozialbehörde) 2022).

#### Infokasten 5: Förderung von Kosten für das Anerkennungsverfahren und Qualifizierungsmaßnahmen

Stellenweise berichten IQ Beratende von fehlenden Dokumenten auf Seiten Anerkennungssuchender. Zur Herausforderung wird dies vor allem dann, wenn die Dokumente in Ländern ausgestellt wurden, in denen die ausstellende Institution nicht mehr existiert. Das IQ Landesnetzwerk Nordrhein-Westfalen hat für derartige Fälle ein berufsübergreifendes Musterdokument in verschiedenen Sprachen erstellt, um die Neuausstellung von Dokumenten, wie Abschlusszeugnisse oder Curricula/Fächerübersichten bei anderen/ähnlichen Institutionen im Herkunftsland anzufragen. Zwar stellt die Vorlage kein rechtsgültiges Dokument dar, kann jedoch bei Behörden im Ausland eingereicht werden und so als formales Dokument ein schriftliches oder mündliches Gesuch eines\*r Betroffenen unterstreichen. In seltenen Fällen berichten IQ Expert\*innen aus der Beratungspraxis in Nordrhein-Westfalen zudem von vereinzelten Kommunen, die keine amtlichen Beglaubigungen ausstellen, beziehungsweise Anfragen dazu ablehnen. Unklar ist, warum die Dienstleistung von den verschiedenen Behörden nicht vorgenommen wird. In derartigen Situationen sind Anerkennungssuchende gezwungen, auf andere Kommunen und Behörden auszuweichen. Bei eindeutiger und vollständiger Dokumentenlage verzichten zuständige Stellen in Bayern, Baden-Württemberg, Niedersachsen und Thüringen bereits auf die Vorlage beglaubigter Dokumente, was zur Verfahrensbeschleunigung beitragen kann. Darüber hinaus ist die Antragstellung für Ingenieur\*innen in Bayern, Berlin, Bremen und Thüringen inzwischen elektronisch möglich. Auch in Nordrhein-Westfalen werden derzeit Vorbereitungen für eine digitale Antragstellung getroffen. Der Bund und die Bundesländer sind gemäß

Artikel 57 der Richtlinie 2005/36/EG (vgl. FN 377) sowie durch die Richtlinie 2006/123/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 über Dienstleistungen im Binnenmarkt (Amtsblatt der Europäischen Union L 376 vom 27.12.2006, S. 36) verpflichtet, alle verfahrensrelevanten Informationen für die Berufsnerkennung über Dienstleistungen im Binnenmarkt bereitzustellen und eine elektronische Antragsstellung für Anerkennungsverfahren in reglementierten Berufen zu errichten. Im Rahmen der Umsetzung dieser Richtlinien werden daher in absehbarer Zeit elektronische Antragstellungen in allen Bundesländern möglich sein.

#### *4.1.2 Ausgang und Bescheidung*

Im bundesweiten Vergleich gab es in den Jahren 2016 bis 2020 die höchste Anerkennungsquote in Rheinland-Pfalz. Dort wurden alle Anträge auf Führen der Berufsbezeichnung von Ingenieur\*innen positiv beschieden (Statistisches Bundesamt 2022). In Hamburg und Baden-Württemberg lag die Zahl positiver Bescheide bei über 90 Prozent, gefolgt von Berlin, Nordrhein-Westfalen, Saarland, Sachsen-Anhalt und Thüringen, wo über 80 Prozent aller Anträge eine volle Gleichwertigkeit erhielten. In Bayern, Brandenburg, Bremen, Niedersachsen, Sachsen und Schleswig-Holstein wurden zwischen 60 und 70 Prozent positiv bewertet<sup>25</sup>.

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Ausgang der bundesweiten Verfahren auf Antrag zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ von 2016 bis 2020:

---

<sup>25</sup> Die genannten Ergebnisse der Antragsverfahren sind unter anderem beeinflusst durch den Zeitpunkt der Auswertung und Übermittlung an das Statistische Bundesamt. Dies trifft auf die Mehrheit der Bundesländer in allen Jahren zu und führt entsprechend dazu, dass der Anteil positiver Bescheide im Verhältnis zum Anteil im Bundesland insgesamt gestellter Anteile gering(er) ausfällt. Insbesondere in Hessen ist die Anzahl von Verfahren, von denen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der amtlichen Statistik noch kein Ergebnis vorliegt, über alle Jahre hinweg hoch: im Mittel wurden 124 Anträge/Jahr und über 40 Prozent über alle Jahre hinweg zum Zeitpunkt der Veröffentlichung mit „noch kein Ergebnis“ erfasst.

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Gesamtzahl Anträge</b>	2.880	4.236	3.549	3.468	3.030
<b>Davon positiv (volle Gleichwertigkeit) (Prozentsatz)</b>	2.139 (74 %)	3.447 (81 %)	2.781 (78 %)	2.790 (80 %)	2.451 (81 %)
<b>Davon negativ (Prozentsatz)</b>	81 (3 %)	141 (3 %)	84 (2 %)	69 (2 %)	63 (2 %)
<b>Davon Bescheide mit Auflage (Prozentsatz)</b>	3 (0,1 %)	3 (0,1 %)	42 (1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
<b>Verfahren ohne Bescheid beendet oder noch keine Entscheidung zum Zeitpunkt der Auswertung (Prozentsatz)</b>	654 (23 %)	645 (15 %)	603 (17 %)	612 (18 %)	516 (17 %)

Tabelle 3: Ausgang der Verfahren zum Führen der Berufsbezeichnung 2016-2020 (eigene Darstellung nach Statistisches Bundesamt 2022)<sup>26</sup>

Im betrachteten Zeitraum wurden durchschnittlich rund 79 Prozent aller Anträge auf Anerkennung positiv beschieden und nur eine geringe Zahl an Ablehnungsbescheiden ausgestellt (zwischen 2 und 3 Prozent aller abgeschlossenen Verfahren). Vor allem Anträge mit Qualifikationen aus Kroatien und Serbien (rund 16 beziehungsweise 15 Prozent durchschnittliche Ablehnungsquote von 2016 - 2020) hatten negative Bescheide zur Folge (Statistisches Bundesamt 2022). Ein möglicher Grund dafür könnte sein, dass es in Serbien und Kroatien Abschlüsse unterhalb der Bachelor-Ebene gibt. Ein solches Kurzstudium mit maximal 2,5 Jahren Regelstudienzeit entspricht aufgrund eines zu geringen Umfangs von ECTS-Punkten nicht den Anforderungen der Genehmigung zum Führen der Berufsbezeichnung (vgl. [Kap. 3.2](#)). Außerdem könnte ein Grund für die hohe Ablehnungsquote darin liegen, dass in beiden Ländern der Ingenieurtitel auch für Absolvent\*innen wirtschaftswissenschaftlicher oder mathematischer Studiengänge vergeben wird, wodurch bei einem Antrag auf Anerkennung in Deutschland wenigstens eines oder mehrere der Voraussetzungen zur Erteilung der Genehmigung, zum Beispiel ein technisch-naturwissenschaftliches Studium (vgl. [Kap. 3.2](#)) nicht nachgewiesen werden können (anabin 2022a; 2022b). Ähnliches berichten die IQ Expert\*innen bei Abschlüssen von Agraringenieur\*innen: Die notwendigen MINT-Fächer sind teilweise nicht oder nicht in ausreichendem Umfang absolviert worden, wodurch die Erlaubnis zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ durch die zuständige Stelle nicht erteilt wird.

Die Bearbeitung der Anträge auf Anerkennung durch die zuständigen Stellen dauert in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich lange. Während die Bearbeitungsdauer in Baden-Württemberg mit einem Zeitraum von circa drei Monaten als „relativ kurz“ beschrieben wird, kann sie in Brandenburg länger als ein Jahr betragen. Die gesetzlich vorgegebene Frist von vier Monaten wird hier deutlich überschritten (vgl. [Kap. 3.2](#)). Begründet wird der lange Zeitraum mit der personellen Besetzung der dortigen zuständigen Stelle. In der Anerkennungsberatung wird daher per se auch zur Beantragung einer ZAB-Bewertung geraten, damit Ratsuchende zur Überbrückung ein offizielles Dokument vorweisen können, mit dem sie sich während der Wartezeit bewerben können..

Entsprechend der geringen Fallzahlen zu Bescheiden mit Auflage (vgl. Tabelle 3) haben die befragten IQ Expert\*innen bislang nur vereinzelt einen Defizitbescheid zum Referenzberuf „Ingenieur\*in“ gesichtet. Bescheide

<sup>26</sup> Der Gesamtwert kann aufgrund der Rundung der Absolutwerte auf ein Vielfaches von drei von der Summe der Einzelwerte abweichen.

mit Auflage einer Ausgleichsmaßnahme wurden im Jahr 2016 lediglich drei (Nordrhein-Westfalen), 2017 ebenfalls drei (ohne Angabe des Bundeslandes) sowie im Jahr 2018 42 (Baden-Württemberg, Hessen) gemeldet.<sup>27</sup> Für die Jahre 2019 und 2020 wurden keine Bescheide mit der Auflage einer Ausgleichsmaßnahme gemeldet (vgl. ebd.). Dementsprechend ist auch der Bedarf an Ausgleichsmaßnahmen für Ingenieur\*innen minimal, innerhalb des IQ Netzwerks gibt es daher keine entsprechenden Qualifizierungsangebote (vgl. [Kapitel 4.2](#)).

#### 4.1.3 Beratungsbedarf

In den Jahren 2019 und 2020 war „Ingenieur\*in“ mit 19.696 Beratungen (Erst- und Folgeberatungen) der zweithäufigste Referenzberuf in der IQ Anerkennungs- und Qualifizierungsberatung. Diese kontinuierlich hohe Nachfrage unterstreicht die Relevanz der Begleit- und Unterstützungsstrukturen im Anerkennungsprozess. Die wichtigsten Themen in der IQ Anerkennungs- und Qualifizierungsberatung sind laut Rückmeldung aus der Praxis

- die Erläuterung der speziellen Bedeutung des Anerkennungsverfahrens für ausländische Ingenieur\*innen, insbesondere in Abgrenzung zur ZAB-Bewertung und anabin-Datenbank (*Welches Ziel verfolgen die verschiedenen Verfahren? Welches Verfahren ist vor dem individuellen Hintergrund des\*der Ratsuchenden das geeignetste? Wenn bereits Kontakte zu Arbeitgeber\*innen bestehen: Welche Dokumente werden für eine Bewerbung oder als Nachweis für etwaige Gehaltsverhandlungen/Eingruppierung in Tarifverträge benötigt?*)
- Qualifizierungsmöglichkeiten zur Vorbereitung auf den deutschen Ingenieurarbeitsmarkt oder (in wenigen Fällen) zum Ausgleich von im Defizitbescheid genannten Unterschieden
- Unterstützung bei der Konkretisierung und Definition der Berufswünsche und -perspektiven in Abhängigkeit von der ausländischen Qualifikation

Der größte Bedarf auf Seiten der Ratsuchenden besteht hinsichtlich Systemwissen zum deutschen (Ingenieur-)Arbeitsmarkt. Von diesbezüglicher Unsicherheit bei Antragstellenden berichten nahezu alle IQ Expert\*innen. Insbesondere bedarf es teils tiefgehender Beratung, Information und Sensibilisierung zu den folgenden Themen:

- Bewerbungsmanagement: Finden von potentiellen Arbeitgeber\*innen und Stellen sowie Identifizieren von Stellenausschreibungen, die zum persönlichen Profil (Schwerpunkt im Studium, Berufserfahrung, persönliches Interesse) passen; Darstellung der Fähigkeiten und Kompetenzen in Lebenslauf und Anschreiben.
- Fachliches: Anforderungen an Wissen und Kompetenzen, zum Beispiel in Bezug auf Fachgesetze und Berufsnormen; Relevanz grundlegender IT-Kenntnisse sowie spezieller Software im Berufsfeld, zum Beispiel Kenntnis von CAD- oder Statistik-Programmen.
- Erwartungshaltung (deutscher) Unternehmen an akademische Fachkräfte hinsichtlich überfachlicher Fähigkeiten, die zum Berufsalltag gehören: Moderieren und Präsentieren von Ergebnissen, Verfassen von Berichten, interkulturelle Kompetenzen, Kommunikation mit Kund\*innen oder Projektpartner\*in-

---

<sup>27</sup> Zu beachten ist, dass aus Datenschutzgründen alle Daten (Absolutwerte) der Statistik auf ein Vielfaches von 3 gerundet werden. Anzumerken ist außerdem, dass es sich bei den genannten Zahlen um Daten auf Basis der Meldungen der Statistischen Landesämter an das Statistische Bundesamt handeln. Auffälligkeiten oder gar Fehlmeldungen werden nicht immer im Meldungszeitraum korrigiert.

nen, mögliche Projektpartner\*innen oder Besonderheiten der Unternehmenskultur in den verschiedenen ingenieurwissenschaftlichen Bereichen (zum Beispiel Umgang mit Kolleg\*innen unterschiedlicher Professionen und Nationalitäten auf einer Baustelle) sowie Projektmanagement.

- Grundlagen des Arbeitsmarkts für Ingenieur\*innen in Deutschland: Gehaltsstruktur im öffentlichen Dienst/der freien Wirtschaft, Möglichkeiten der Fort- und Weiterbildung beziehungsweise Spezialisierung sowie gegebenenfalls Anknüpfung an vorhandenes Wissen; Bedeutung von beruflichen Netzwerken.

In der Praxis sind derartige allgemeine Themen und Fragen zum Arbeitsmarkt sehr häufig Bestandteil der IQ Anerkennungs- und Qualifizierungsberatung. Zwar ist das Systemwissen zum deutschen Arbeitsmarkt letztlich essentiell für die Einmündung in eine qualifikationsadäquate Beschäftigung und eng verknüpft mit der Berufsnerkennung, jedoch gehen die Beratungen dadurch oft über den Kern der Anerkennungs- beziehungsweise Qualifizierungsberatung hinaus. Dies ist auch auf die Fülle an möglichen Berufen im Ingenieurwesen zurückzuführen: Es gilt, gemeinsam diejenige Nische zu finden, für die die ratsuchende Person die notwendigen Kompetenzen und das persönliche Interesse mitbringt. In diesem Zusammenhang ist auch zu klären, ob grundsätzlich eine Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Themen beziehungsweise der Weiterbildung in einem bestimmten Bereich besteht, wodurch gegebenenfalls auch Stellen oder Arbeitgeber\*innen in Frage kommen, die über die konkrete ausländische Qualifikation oder bisherige Berufserfahrung hinausgehen. Auch werden bei Bedarf Alternativen zum Beruf Ingenieur\*in aufgezeigt. Zum Beispiel dann, wenn Ratsuchende Abschlüsse in Berufsfeldern haben, für die es keinen Bedarf gibt, wie zum Beispiel Agraringenieur\*innen in Stadtstaaten oder Petroleumingenieur\*innen bundesweit.

Weitere Themen in der Beratung sind das Vorgehen bei einer Betriebsgründung, wobei Verfahrensablauf, Kosten und Qualifizierungsmöglichkeiten im Vordergrund stehen. Die Verweisberatung, zum Beispiel zu Ingenieurkammern zur Klärung von inhaltlich tiefergehenden Fragen wie beispielsweise zur Tätigkeit als Sachverständige\*r, spielt eine wesentliche Rolle. Eine niedrigschwellige Einstiegsunterstützung findet ebenfalls für Ingenieur\*innen statt, die sich bereits in Arbeit befinden, jedoch Beratungsbedarf hinsichtlich arbeitsrechtlichen Themen haben, zum Beispiel, weil sie nicht qualifikationsadäquat beschäftigt und/oder bezahlt werden. Anhand der Informationen zum Fall wird an eine spezialisierte Beratungsstelle, zum Beispiel Faire Integration im IQ Netzwerk, vermittelt. Darüber hinaus wird die Eintragung in die Liste der Beratenden Ingenieur\*innen bei den Ingenieurkammern als ein häufiger Beratungsaspekt genannt. Einen erhöhten Bedarf an Beratungs- und Unterstützungsstrukturen vermerken IQ Beratende bei bestimmten Personengruppen, darunter besonders Frauen (in Teilzeit), Personen, die nach ihrem ersten Abschluss (Bachelor) noch keine Berufserfahrung sammeln konnten oder solche, die keine ausbildungsadäquaten Stellen finden beziehungsweise für die eine qualifikationsadäquate Anstellung nicht realisierbar scheint. Dies trifft zum Beispiel auf Bauingenieur\*innen zu, die nicht im erlernten Beruf, sondern als Bauzeichner\*in angestellt werden. In der Folge entsteht ein erhöhter Bedarf an Begleitungsstrukturen und Aufklärungsarbeit beim grundlegenden Berufseinstieg.

Um Ingenieur\*innen aus dem Ausland gemäß der Vielfalt an Beratungs- und Unterstützungsbedarf zu begleiten, greifen neben der IQ Beratung auch die IQ Brückenmaßnahmen entsprechende Themen auf (vgl. Kap. 4.2.1).

### Ingenieur\*innen in der IQ Beratung (2019 bis 2021)<sup>28</sup>

- Zwischen 1.1.2019 und 31.12.2021 wurden 13.468 Fälle in 30.148 Erst- und Folgeberatungen erfasst. Davon gaben 13.444 Personen den Referenzberuf „Ingenieur\*in“ an. In weiteren 24 Fällen wurde zum angrenzenden Referenzberuf „Beratende\*r Ingenieur\*in“ beraten.
- Ratsuchende wurden in den meisten Fällen (34 Prozent) über die Agentur für Arbeit oder das Jobcenter auf die IQ Beratung aufmerksam. Auch IQ externe Kanäle wie das Portal „Anerkennung in Deutschland“ oder soziale Medien (23 Prozent) sowie persönliche Empfehlungen (17 Prozent) sind relevante Zugangswege.
- Mit 67 Prozent ist der überwiegende Teil der Ratsuchenden männlich. Rund 55 Prozent der Ratsuchenden sind jünger als 35 Jahre, etwa 30 Prozent zwischen 35 und 44 Jahre alt und etwa 14 Prozent älter als 45 Jahre.
- Rund 38 Prozent aller Beratenen haben Fluchthintergrund. Weitere 25 Prozent sind Staatsbürger\*innen der EU, des EWR oder der Schweiz. Die häufigsten Staatsangehörigkeiten in der IQ Beratung sind iranisch (12 Prozent), syrisch (11 Prozent), türkisch (8 Prozent), deutsch (6 Prozent) und russisch (5 Prozent).
- Zum Zeitpunkt der IQ Beratung haben rund 60 Prozent der Ratsuchenden ein Zertifikat über deutsche Sprachkenntnisse. 13 Prozent können Grundkenntnisse auf Niveau A1 oder A2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) vorweisen, gut 27 Prozent Niveau B1. Ein höheres Niveau (B2, C1 oder C2) und damit fließende Deutschkenntnisse erreichen knapp 19 Prozent der Ratsuchenden.
- Erwerbstätig in Deutschland sind etwa 3.060 (26 Prozent) der Ratsuchenden zum Zeitpunkt der Beratung, davon sind 81 Prozent beitragspflichtig beschäftigt.
- Rund 84 Prozent der Anerkennungssuchenden erwarben ihren Abschluss in Drittstaaten, 16 Prozent in der EU, dem EWR beziehungsweise der Schweiz. Häufigstes Ausbildungsland ist Iran (12 Prozent), gefolgt von Syrien (10 Prozent), der Türkei (9 Prozent), Russland (8 Prozent), und der Ukraine (6 Prozent).

Infokasten 6: Ingenieur\*innen in der IQ Anerkennungs- und Qualifizierungsberatung

## 4.2 Angebot und Ausgestaltung von IQ Qualifizierungen

Wenn individuelle Unterschiede bei Bescheiden mit Auflage festgestellt werden, muss für die volle Gleichwertigkeit entweder ein Anpassungslehrgang oder eine Eignungsprüfung absolviert werden. Entsprechend der geringen Anzahl an Bescheiden mit Auflage werden innerhalb des IQ Netzwerks jedoch weder Anpassungslehrgänge noch Vorbereitungskurse auf die Eignungsprüfung für Ingenieur\*innen angeboten.

Mit 993 Personen absolvierten zwischen 2019 und 2021 rund 88 Prozent aller Ingenieur\*innen in IQ Qualifizierungen eine Brückenmaßnahme (vgl. [Kap. 4.2.1](#)). Knapp 12 Prozent (134 Personen) befanden sich in weiteren Maßnahmen wie zum Beispiel Qualifizierungsbegleitungen oder Fachsprachkursen (vgl. Kap. [4.2.2](#)). Die verbleibenden 0,4 Prozent waren Teilnehmende in Anpassungsqualifizierungen in einem nicht reglementierten Beruf oder in Vorbereitung auf die Externenprüfung (vgl. [Kap. 4.2.3](#)).

<sup>28</sup> Quelle: NIQ Datenbank Beratung im Kontext beruflicher Anerkennung (Stichtag des Datensatzes: 15.01.2022; Auswertungszeitraum: 01.01.2019 – 31.12.2021).



### Ingenieur\*innen in IQ Qualifizierungen (1.1.2019-31.12.2021)<sup>29</sup>

- Insgesamt 1.132 Ingenieur\*innen haben in den Jahren 2019 bis 2021 an Qualifizierungen des Förderprogramms IQ teilgenommen.
- Mehr als zwei Drittel der Ingenieur\*innen in IQ Qualifizierungen sind männlich, knapp 32 Prozent sind weiblich; etwa 80 Prozent der Teilnehmenden sind zwischen 25 und 44 Jahren alt, davon rund 57 Prozent im Alter von 25 bis 34 Jahren.
- Die häufigsten Staatsangehörigkeiten der Teilnehmenden sind syrisch (27 Prozent), iranisch (14 Prozent), deutsch (6 Prozent), türkisch (5 Prozent) sowie russisch (4 Prozent).
- Rund 43 Prozent der Teilnehmenden haben einen Fluchthintergrund (Aufenthalt aus völkerrechtlichen, humanitären oder politischen Gründen (§§ 22-26, 104a, 104b AufenthG), Duldung (§ 60a, § 60b, § 60c, § 60d AufenthG) oder Aufenthalt aus familiären Gründen (§§ 27-36 AufenthG)). Etwa 15 Prozent der Teilnehmenden haben einen Aufenthaltsstatus als Staatsbürger\*in EU/EWR/Schweiz oder Freizügigkeit, weitere knapp 4 Prozent haben eine Aufenthaltserlaubnis zum Zweck der Erwerbstätigkeit, etwa 3 Prozent eine Aufenthaltserlaubnis zum Zweck der Ausbildung und die übrigen Teilnehmenden haben eine Aufenthaltserlaubnis zur Arbeitsplatzsuche für qualifizierte Fachkräfte, eine Blaue Karte EU, ein Visum, eine Aufenthaltserlaubnis zum Zwecke einer Anpassungsqualifizierung oder keinen Aufenthaltstitel, da ihr Wohnsitz im Ausland liegt.
- Etwa 88 Prozent der Ingenieur\*innen in IQ Qualifizierungen (993 Personen) absolvieren Brückemaßnahmen, wovon die meisten von Bildungsdienstleistern angeboten werden. Die häufigsten Lernorte sind bei den Bildungsdienstleistern vor Ort beziehungsweise das eigene Zuhause bei virtuellen Angeboten; Ausgleichsmaßnahmen in Form von Anpassungslehrgängen oder Vorbereitungen auf die Eignungsprüfung werden nicht wahrgenommen; ein minimaler Anteil befindet sich in Vorbereitung auf die Externenprüfung und in Anpassungsqualifizierungen im nichtreglementierten Bereich (Handwerk oder Wirtschaftswissenschaften).
- Der Großteil der Teilnehmenden befindet sich vor der Qualifizierung nicht im Leistungsbezug (39 Prozent) oder erhält (ergänzende) SGB II-Leistungen (35 Prozent), rund 17 Prozent sind beitragspflichtig und etwa 6 Prozent geringfügig beschäftigt. Während der Qualifizierung sind rund 10 Prozent der Teilnehmenden beitragspflichtig und etwa 3 Prozent geringfügig beschäftigt. Nach der Qualifizierung befinden sich über 23 Prozent der Absolvent\*innen in beitragspflichtiger und weniger als 1 Prozent in geringfügiger Beschäftigung.

Infokasten 7: Ingenieur\*innen in IQ Qualifizierungsmaßnahmen

<sup>29</sup> Quelle: NIQ Datenbank Qualifizierungsmaßnahmen im Kontext beruflicher Anerkennung (Stichtag des Datensatzes: 15.01.2022; Auswertungszeitraum: 01.01.2019 – 31.12.2021). Erfasst wurden hierbei ausschließlich Referenzberufe, die explizit das Wort „Ingenieur\*in“ beinhalten, zum Beispiel „Elektroingenieur\*in“, „Bauingenieur\*in“, „Wirtschaftsingenieur\*in“. Andere Referenzberufe, wie Architekt\*innen, Innenarchitekt\*innen, Informatiker\*innen und Ähnliche wurden nicht berücksichtigt.

#### 4.2.1 Brückenmaßnahmen

Obwohl der Großteil der Ingenieur\*innen einen Bescheid über volle Gleichwertigkeit der ausländischen Qualifikation erhält, sind sogenannte Brückenmaßnahmen eine stark nachgefragte Art der Qualifizierung für diese Zielgruppe. Brückenmaßnahmen für Ingenieur\*innen werden mit Ausnahme des Saarlands in allen IQ Landesnetzwerken in Präsenz, virtuell oder im Blended-Learning-Format angeboten und sind inhaltlich grundsätzlich ähnlich ausgerichtet. Sie unterstützen mit theoretischen und/oder praktischen Elementen beim Einstieg in den Arbeitsmarkt beziehungsweise eine qualifikationsadäquate Beschäftigung. Damit greifen sie einige der Aspekte auf, die bereits im Rahmen der IQ Beratung für Ingenieur\*innen thematisiert werden (vgl. [Kap. 4.1.3](#)): Neben inhaltlicher, fachspezifischer Weiterbildung erhalten die Teilnehmenden zum Beispiel eine individuelle Betreuung und Begleitung bei allen Phasen der Arbeitsmarktintegration, von der Vorbereitung einer Arbeitsaufnahme (Orientierung auf dem Arbeitsmarkt; Suchen und Finden von Arbeitgeber\*innen, die für die Qualifikation und das Interesse der Teilnehmenden in Frage kommen; Bewerbungsmanagement) bis hin zum konkreten Einstieg in eine Beschäftigung (Unterstützung bei Fragen zu Gehalt oder Arbeitskultur in Deutschland; Vermittlung von Soft Skills, die im zukünftigen Arbeitsfeld gefragt sind, darunter im Besonderen auch interkulturelle und kommunikative Kompetenzen).

Da der Beruf des\*der Ingenieur\*in zunehmend interdisziplinäres Zusammenarbeiten fordert, findet vermehrt eine stärkere Verankerung von übergreifenden Themen wie Nachhaltigkeit, Digitalisierung, Elektromobilität, Industrie 4.0, Data Science, Klima- beziehungsweise Umweltschutz und Virtuelle Produktentwicklung statt. Brückenmaßnahmen stehen demnach meist einer breiteren Zielgruppe offen – zum Beispiel auch Personen aus angrenzenden MINT-Disziplinen. Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die IQ Brückenmaßnahmen mit den meisten Teilnehmenden aus dem Ingenieurbereich im Zeitraum 2019-2021:

Landes- netzwerk	Träger	Titel der Maßnahme	Wesentliche Inhalte
BW	BEN Europe Institute GmbH	INTERPROF-TECH	Bewerbungscoaching, Kompetenzanalyse, Projektmanagement, Kommunikative Kompetenzen, Interkulturelle Kompetenzen
NW	Netzwerk Lippe gGmbH	OnTOP NWL – HIGH POTENTIALS	Deutscher Arbeitsmarkt, Small Talk und Netzwerken, Betriebsbesichtigungen, Soziale Kompetenzen, Fachliche Orientierung und Spezialisierung
RP	Hochschule Kaiserslautern	Integrations- und Qualifizierungszentrum für MINT-Berufe (IQ-Z MINT)	Deutsche Arbeitskultur, Fachsprache, Praxisphase, Fachwissen
SN	PROFIL Bildungsgesellschaft mbH	M3 Wirtschaft/ Technik	Fachwissen, Sprachförderung und Arbeitsmarktorientierung
SH	Umwelt Technik Soziales e.V. (UTS)	Brückenmaßnahme für Bauingenieurinnen und Bauingenieure	Rechtliche Grundlagen, arbeitsplatzbezogene Kommunikation, Normung und Bemessungsgrundlagen, Fach- und Berufssprache mit Ziellniveau C1 (GER)

Tabelle 4: IQ Brückenmaßnahmen mit der höchsten Teilnehmendenzahl 2019-2021

Die IQ Brückenmaßnahme „INTERPROF-TECH“ in Baden-Württemberg findet zu 95% durch E-Learning im virtuellen Klassenzimmer und durch Videokonferenz statt. In der Brückenmaßnahme „OnTOP|NWL – HIGH POTENTIALS“ in Nordrhein-Westfalen werden die Kursinhalte modular nach Bedarf gewählt. Weitere, in der Tabelle nicht genannte, Brückenmaßnahmen innerhalb des IQ Netzwerks gibt es beispielsweise in Thüringen. Die dortige Brückenmaßnahme „Quali-BAU“ ist sehr stark am fachlichen Bedarf der Antragstellenden ausgerichtet und vermittelt kaum allgemeine Inhalte, da die Dozierenden, die selbst Ingenieur\*innen sind, bei Teilnehmenden primär fehlende Kenntnisse in Bereichen wie Baustoffkunde und Bausanierung oder dem Baurecht lehren. So gibt es nicht nur eine Vertiefung der Kenntnisse in wichtigen berufsrelevanten Fächern, sondern auch gezielte Vorbereitung auf die Bedarfe der Unternehmen vor Ort. Teilnehmende in Brückenmaßnahmen des IQ Netzwerks Berlin haben die Möglichkeit aus einzelnen Modulen mit den Schwerpunkten „Bewerbungs- und Persönlichkeitscoaching“, „Onlinereputation und berufliches Netzwerken“ oder berufsbezogenes Sprachcoaching zu wählen und sich gemäß ihrer Vorkenntnisse und persönlichen Interessen beziehungsweise Bedarfe ein Kursprogramm zusammenzustellen. In Rheinland-Pfalz wird ein eigens entwickeltes Werkzeug zur sogenannten „Tendenzerkennung“ angewandt, bei dem individuelle Kompetenzen der Teilnehmenden mit aktuellen Stellenanzeigen verglichen werden. Dabei wird festgestellt, auf welche Stellen sich die Personen bewerben können und wie sie ihre Kompetenzen auf dem deutschen Arbeitsmarkt verwerten können. Mit diesem Kurzprofil treten die Teilnehmenden dann an Unternehmen und das Jobcenter heran. Ein Elevator-Pitch bereitet Teilnehmende der Brückenmaßnahme für Gespräche mit potenziellen Arbeitgeber\*innen auf Messen oder ähnlichen Veranstaltungen, die zur Kontaktaufnahme zwischen Arbeitgeber\*innen und Arbeitssuchenden dienen, vor. Auch werden die Brückenmaßnahmen in Rheinland-Pfalz im Blended-Learning-Format angeboten, um eine zeit- und ortsunabhängige Teilnahme zu ermöglichen. Überdies erhalten Absolvent\*innen einer Brückenmaßnahme in Rheinland-Pfalz nach Abschluss ein Hochschulzertifikat und ein Kompetenzzeugnis, um insbesondere für Arbeitgeber\*innen detailliert sichtbar zu machen, welche Fähigkeiten der\*die Absolvent\*in hat. Im bayerischen Brückenkurs „Akademische Brückenqualifizierung International (ABI)“ haben Teilnehmende die Möglichkeit, Wartezeiten auf einen neuen (Sprach-)Kursdurchgang beispielsweise mit Angeboten zur persönlichen Orientierung, Verbesserung der Sprachkenntnisse oder Schärfung des eigenen Profils zu überbrücken. Da Teilnehmende als regulär Studierende an der Hochschule Augsburg eingeschrieben sind, können sie aus einem vielfältigen Angebotsspektrum an fachlicher Weiterbildung und Seminaren zur Persönlichkeits- und Kompetenzentwicklung teilnehmen.

#### ***Praxisbezug***

Praxisbezogene Anteile in Brückenmaßnahmen dienen dazu, Projektergebnisse adäquat aufbereiten und präsentieren zu können, oder kommunikative Kompetenzen für Gespräche mit Kolleg\*innen, Vorgesetzten im Büro oder Personen aus anderen Gewerken auf dem Bau zu vertiefen. Bei einer rein virtuell durchgeführten Brückenmaßnahme in Bremen simulieren die Kursteilnehmenden (Bauingenieur\*innen und Architekt\*innen) gemeinsam in einem planspielartig angelegten Vorhaben ein Bauunternehmen, bei dem sie in eigener Verantwortung und eigenem Zeitmanagement einen konkreten Bauvorschlag für einen fiktiven Bauherren anfertigen und zum vereinbarten Termin präsentieren. Vorgesehen sind in Brückenmaßnahmen mit Praxisbezug neben fachlichen Inhalten auch Exkursionen, Werksführungen, Praktika oder auch der gemeinsame Besuch von Karrieremessen. So besichtigten Teilnehmende der IQ Brückenmaßnahme „Mission Zukunft – Modul Umwelthandwerk“ in Hamburg einmal pro Woche „Orte der Umwelttechnik“, welche auch potentielle spätere Arbeitsorte für sie sein können. In einem Teilprojekt in Thüringen gibt es außerdem Fachexkursionen in Unternehmen und Labore. Das Landesnetzwerk Mecklenburg-Vorpommern kooperiert mit Unternehmen, die Teilnehmende auf Baustellen mitnehmen und so Einblicke in die Praxis ermöglichen. Das Landesnetzwerk Schleswig-Holstein arbeitet mit den Jobcen-

tern zusammen, wobei Teilnehmende von Qualifizierungsmaßnahmen an einer betrieblichen Erprobung teilnehmen können, deren Kosten von den Jobcentern getragen werden. Dabei erhalten Arbeitgeber\*innen und Teilnehmende die Möglichkeit, sich im Vorfeld einer Einstellung gegenseitig kennen zu lernen. Arbeitgeber\*innen können so Kenntnisse und Fertigkeiten potenzieller Arbeitnehmer\*innen prüfen. Diese Maßnahme setzt einen Bezug von Leistungen des Jobcenters voraus und ist in der Regel für 6 Monate möglich.

#### *Fachsprachliche Elemente*

In nahezu allen IQ Brückenkursen findet ein berufsbezogenes Sprachcoaching, individuell nach Berufsbereich, statt. Je nach Verfügbarkeit werden Sprachlehrbücher, speziell für Ingenieur\*innen, eingebunden beziehungsweise im direkten Kontakt mit Arbeitgebern oder Expert\*innen aus der Branche authentische (Fach-)Gesprächssituationen nachgestellt.

Um an den Brückenkursen teilzunehmen, müssen Teilnehmende teilweise sprachliche Voraussetzungen erfüllen. So wird beispielsweise in Bayern, Berlin und Thüringen das Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprache (GER) verlangt, in Baden-Württemberg und Sachsen je nach Maßnahme entweder B1 oder B2. Hier erfolgt gegebenenfalls auch eine individuelle Prüfung der Sprachkenntnisse anhand eines Beratungsgesprächs beziehungsweise auf der Grundlage des bisherigen beruflichen Werdegangs.

Unzureichende Fachsprachkenntnisse stellen eine Hürde bei der Arbeitsmarktintegration von Ingenieur\*innen dar. Nach Erfahrung der IQ Expert\*innen sind trotz des akuten Fachkräftebedarfs viele Arbeitgeber\*innen nicht bereit, fachlich qualifizierte Ingenieur\*innen zu einem Bewerbungsgespräch einzuladen oder gar einzustellen, weil Deutschkenntnisse nicht oder nicht hinreichend vorhanden sind beziehungsweise nicht durch Vorlage eines anerkannten Sprachzertifikats nachgewiesen werden können. Aus Baden-Württemberg wird berichtet, dass Arbeitgeber\*innen insbesondere fehlende Fachsprachkompetenzen beanstanden, gleichzeitig jedoch nicht bereit sind, qualifizierte Kandidat\*innen, zum Beispiel durch (Freistellung für) Sprachkurse zu unterstützen. Eine Herausforderung der Fachsprache im ingenieurwissenschaftlichen Bereich stellt die Tatsache dar, dass in ausgewählten Herkunftsländern beziehungsweise -sprachen bestimmte, in der deutschen Fachsprache fest verankerte Begrifflichkeiten per se nicht vorhanden sind. So sind Ausdrücke, die sich beispielsweise mit der „Wärmedämmung“ oder verschiedenen Dachformen („Steildach“) im Bauwesen beschäftigen, für Ingenieur\*innen aus einigen Ländern Asiens nicht nur eine Unbekannte im Wortschatz, sondern es fehlt auch das Kontextwissen zum adäquaten Einsatz des Vokabulars. Weiterhin sind Abkürzungen ein häufiges Problem sowie die im ingenieurwissenschaftlichen Kontext oftmals relevante Behördensprache oder das Vokabular der unterschiedlichen Normen. Weiterer Bedarf an Sprach- und Kommunikationskompetenz tritt am Arbeitsplatz auf: Unsicherheiten beim Smalltalk mit Kolleg\*innen, beim E-Mailverkehr in der Registerauswahl und unterschiedliche Ansprachen je nach Adressat\*innen (Kund\*innen, Vorgesetzte, Zulieferer,...) sowie nicht selten Interferenzfehler aus dem Englischen sind Beispiele dafür.

In den Sprachqualifizierungen des IQ Förderprogramms werden daher einerseits Grundlagen der ingenieurwissenschaftlichen Fachsprache vermittelt, andererseits werden – je nach Kurszusammensetzung und individuellem beruflichem Hintergrund der Teilnehmenden – nach Möglichkeit diejenigen Bereiche herausgefiltert, die im Vokabular der Herkunftsländer nicht vorhanden sind und so noch einmal erklärt. Der Sprachunterricht ist darüber hinaus nicht nur auf das Erlernen oder Wiederholen von Wortschatz und Grammatik beschränkt, sondern beinhaltet einerseits auch die konkrete Anwendung in der Praxis, andererseits den Kompetenzaufbau der Teilnehmenden, die (neu) erlernte Sprache situativ adäquat anzuwenden, das heißt sprachliche Kontextfaktoren zu kennen und entsprechend anzuwenden. Der Eigeninitiative, Motivation und dem Lernwillen der Teilnehmenden wird hier eine große Bedeutung zugeschrieben, insbesondere, da nicht alle für den Beruf des\*der Ingenieur\*in

relevanten berufspraktischen Situationen (zum Beispiel auf dem Bau, an einer Maschine, im Planungsbüro) authentisch in der Qualifizierungsmaßnahme nachgestellt werden können. Unterstützend wirkt in diesem Zusammenhang ein Glossar von Fachbegriffen, welches Teilnehmende der Brückenmaßnahme „Quali-BAu“ in Thüringen gemeinsam mit Dozent\*innen erarbeitet haben.<sup>30</sup> Ebenso müssen Teilnehmende dieser Maßnahme eine schriftliche Arbeit mit Bezug zu einem ingenieurwissenschaftlichen Thema verfassen und diese mündlich vorstellen. Vor Abschluss der Maßnahme können so erworbene Sprachkenntnisse präsentiert und als Vorbereitung auf Fach- oder Vorstellungsgespräche erprobt werden. Vorteilig hat sich in den Landesnetzwerken Schleswig-Holstein und Thüringen erwiesen, wenn der\*die Sprachdozent\*in selbst einen ingenieurwissenschaftlichen Hintergrund mitbringt: Fragen können so schnell und sachlich richtig beantwortet werden. Auch wenn Dozent\*innen des integrierten Fach- und Sprachlernens studierte Ingenieur\*innen sind, ergeben sich in der Vermittlung von Inhalten Vorteile. Dies ist beispielsweise in Mecklenburg-Vorpommern der Fall.

#### *Mentoring-Partnerschaften*

Unter anderem für Ingenieur\*innen bieten die IQ Landesnetzwerke Niedersachsen und Bayern Mentoring-Projekte an. Dabei werden Ingenieur\*innen aus dem Ausland als Mentees von Mentor\*innen – fachlichen Expert\*innen aus der Ingenieurbranche – bestenfalls aus derselben Region unterstützt, um den deutschen Arbeitsmarkt sowie regionale Netzwerke und Ansprechpersonen (besser) kennenzulernen. In regelmäßigen Treffen werden Themen wie berufliche Netzwerke, Fachsprache und Spezifika der deutschen Arbeitskultur oder -branche (zum Beispiel Ablauf eines praktischen Einsatzes als Bauingenieur\*in auf einer Baustelle) besprochen. Mentoring-Partnerschaften haben zum Ziel, gemeinsam festzustellen, wie Mentees ihre Kompetenzen, ihre Qualifizierung und ihre berufliche Erfahrung nutzen können, um in Deutschland eine qualifikationsadäquate Beschäftigung zu finden. Der besondere Nutzen von Mentoring-Partnerschaften zeichnet sich durch die Vermittlung und Weitergabe von informellem Wissen aus. Akademiker\*innen mit ausländischem Abschluss haben in Deutschland kein Berufsnetzwerk, aufgebaut, zum Beispiel während der Studiums, auf welches sie bei der Jobsuche zurückgreifen können. Diese Lücke kann eine Mentoring-Partnerschaft schließen, indem Mentor\*innen Mentees in bestehende Netzwerke einführen, auf Veranstaltungen hinweisen und für individuelle und persönliche Fragen zur persönlichen und beruflichen Entwicklung zur Seite stehen. Mentees werden in Netzwerke eingebunden, wodurch sich im besten Fall konkrete Stellenangebote ergeben.

#### *Herausforderungen*

Zu den Herausforderungen in den Brückenmaßnahmen zählen nach Aussagen der IQ Expert\*innen unter anderem fehlende finanzielle Mittel für die Anschaffung von Laptops oder auch Software (zum Beispiel CAD-Programme) für Teilnehmende. Teilweise wird dies durch das Engagement Einzelner im IQ Netzwerk gelöst, so zum Beispiel in Hamburg, wo durch das Zusammenwirken zwischen Dozent\*innen der Brückenmaßnahme und der Handwerkskammer IT-Equipment für Kursteilnehmende zur Verfügung gestellt werden konnte. Durch die Kontaktbeschränkungen im Zuge der Covid-19-Pandemie entstand außerdem das Problem des fehlenden persönlichen Kontakts der Teilnehmenden untereinander. Der Aufbau eines beruflichen Netzwerks, der gemeinsame Austausch zur eigenen Situation oder bei fachlichen Fragen konnte zeitweise nicht oder nur eingeschränkt durch sukzessive etablierte virtuelle Austauschformate der einzelnen Qualifizierungsangebote (wieder) stattfinden. Der für den Kontakt zu Arbeitgeber\*innen besonders bedeutende Praxisteil der Brückenmaßnahmen, beispielsweise das praktische Arbeiten in Laboren, wurde unterbrochen oder konnte nicht mehr angeboten werden.

---

<sup>30</sup> Das Glossar steht Teilnehmenden des Kurses über die Lernplattform ILIAS zur Verfügung, ist jedoch öffentlich nicht einsehbar. Inhaltlich wird das Glossar von jedem Kurs neu erarbeitet und ist somit individuell auf jeden Kurs zugeschnitten.

Ebenso waren Praxisphasen in Betrieben temporär nicht möglich, zum Beispiel weil Hygienemaßnahmen nur schwer umzusetzen waren.

#### *4.2.2 Qualifizierungsbegleitung*

Einen ähnlichen Ansatz wie die Mentoring-Partnerschaften verfolgt die IQ Qualifizierungsbegleitung. Diese hat zum Ziel, Teilnehmende bei Ausgleichsmaßnahmen, Brückenmaßnahmen und in der Vorbereitung auf die Externenprüfung zu unterstützen. Inhaltlich sind Qualifizierungsbegleitungen individuell verschieden gestaltet. Teilnehmende erarbeiten gemeinsam mit den Anbietern einen individuellen Qualifizierungsplan und erhalten zudem Informationen und Hinweise auf Lern-, Arbeits- und Qualifizierungsmöglichkeiten. Sie werden bei Bedarf zudem bei der Suche nach alternativen beruflichen Möglichkeiten unterstützt. In den IQ Landesnetzwerken Bayern, Baden-Württemberg, Bremen, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz werden aktuell Qualifizierungsbegleitungen angeboten. Auch individuelle Maßnahmen, die bei Fragen zur beruflichen Selbstständigkeit Unterstützung bieten, sind eigens auf Teilnehmende zugeschnitten. Bestandteil kann beispielsweise die Erarbeitung von Geschäftsmodellen oder Finanzierungskonzepten, das Erstellen von Businessplänen, aber auch die Beratung zum Aufenthaltsrecht im Kontext einer Existenzgründung sowie die Begleitung zu Behörden und Kammern in Vorbereitung auf die Gründung sein. Derartige Angebote zur Existenzgründung gibt es in den Landesnetzwerken Bayern, Nordrhein-Westfalen und Thüringen.

#### *4.2.3 Qualifizierungsmaßnahmen im dualen Bereich*

Vereinzelt absolvieren Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation Anpassungsqualifizierungen (beispielsweise in Handwerksberufen bei der Handwerkskammer in Hamburg) oder Vorbereitungskurse auf die Externenprüfung (zum Beispiel zum\*zur Triebfahrzeugführer\*in beim Teilprojekt KOMPLEX in Thüringen). Die Maßnahmen zielen auf das Erlangen der vollen Gleichwertigkeit bzw. des deutschen Abschlusses im nicht reglementierten, dualen Bereich ab. Ingenieur\*innen durchlaufen dabei hauptsächlich Maßnahmen für Handwerksberufe. Innerhalb des IQ Netzwerks gibt es in jedem Landesnetzwerk Anpassungsqualifizierungen in Berufen der Handwerkskammern und Industrie- und Handelskammern.



#### **Externenprüfung**

Die Externenprüfung ermöglicht Personen ohne Berufsausbildung das Erlangen eines Abschlusses in einem dualen Ausbildungsberuf. Dabei legen Interessierte die Abschlussprüfung ab, ohne vorab die Ausbildung durchlaufen zu haben. Zugelassen zur Prüfung wird, wer nachweist, dass er\*sie Berufserfahrung im angestrebten Beruf des mindestens Eineinhalbfachen der Zeit hat, die als Ausbildungsdauer vorgeschrieben ist. Davon kann ganz oder teilweise abgesehen werden, wenn durch Vorlage von Zeugnissen oder auf andere Weise glaubhaft gemacht wird, dass die berufliche Handlungsfähigkeit erworben wurde.

Infokasten 8: Externenprüfung

#### **4.3 Berufseinstieg und Verbleib**

Die in [Kap. 4.2](#) beschriebenen IQ Qualifizierungen haben für Personen mit ausländischem Abschluss einen bedeutsamen Gehalt gemein: Empowerment. Die Angebote vermitteln, als beiläufiger oder bewusst positionierter Bestandteil, Strategien und Maßnahmen, um auf dem deutschen Arbeitsmarkt Fuß zu fassen. Durch das Erlernen

von Fachsprache, das Knüpfen von beruflichen Kontakten oder die Befähigung, die eigenen Stärken zu verbalisieren und zu präsentieren, werden Ingenieur\*innen mit ausländischem Abschluss in die Lage versetzt, ihre Interessen selbstbestimmt zu formulieren und zu vertreten. Darüber hinaus gibt es im IQ Netzwerk einschlägige Initiativen, die den Übergang in den Arbeitsmarkt beispielsweise durch gezielte Vernetzung weiter fördern.

Eine Möglichkeit zum Austausch zwischen Teilnehmenden von Qualifizierungsmaßnahmen und Unternehmen bietet zum Beispiel das bayerische IQ Netzwerk in Kooperation mit der Ingenieurkammer-Bau mit der „Chancenbörse für Ingenieur\*innen mit ausländischem Abschluss“, bei der ausländische Fachkräfte mit Kurzprofilen in der Mitgliederzeitschrift „Ingenieure in Bayern“, die als Sonderbeilage zehnmal pro Jahr dem bundesweit erscheinenden „Deutschen Ingenieurblatt“ beiliegt, als Bewerber\*innen für ein achtwöchiges Probearbeitsverhältnis vorgestellt werden. Arbeitgeber\*innen, die (noch) unsicher sind, ob die im Ausland qualifizierten Ingenieur\*innen über das nötige Fachwissen und die erforderlichen Sprachkenntnisse verfügen, können so ihnen geeignet erscheinende Personen zur Arbeitserprobung beschäftigen. Das Beschäftigungsverhältnis endet nach dieser Frist automatisch. Diese Form des zeitlich befristeten Kennenlernens bietet Vorteile und Chancen für beide Seiten: Ingenieur\*innen, die in einem geschützten Rahmen als vollwertige Fachkräfte in einem Unternehmen beschäftigt werden und dieses dadurch kennenlernen, sowie Unternehmen, die mit verhältnismäßig geringem Aufwand und ohne feste Verpflichtung geeignete Kandidat\*innen für vakante Stellen finden können. Das Projekt „Chancenbörse“ leistet so auch einen wichtigen Beitrag zur Sensibilisierung von Arbeitgeber\*innen für das Thema Anerkennung ausländischer Qualifikationen. Durch die institutionelle Anbindung haben das Thema und ausländische Fachkräfte die Chance, (noch) präsenter zu werden und das Potential, die Akzeptanz ausländischer Qualifikationen auf dem Arbeitsmarkt zu steigern. Bedingung: Das kontinuierliche Engagement von relevanten Akteur\*innen bei der Beratung, Unterstützung und Vernetzung aller Beteiligten.

Auch in Mecklenburg-Vorpommern sind durch die Kooperation mit Arbeitgeber\*innen Teilnehmende aus einer Brückenmaßnahme noch während der Qualifizierung in Beschäftigung gewechselt. In Baden-Württemberg bringt die „Akademie der Ingenieure“ in Kooperation mit der Ingenieurkammer Unternehmen und Ingenieur\*innen zusammen. In Nordrhein-Westfalen kooperiert das IQ Landesnetzwerk erfolgreich mit Arbeitnehmerüberlassungen oder Zeitarbeitsfirmen, an die Ratsuchende verwiesen werden und von positiven Kooperationen berichten, die nicht selten in Festanstellungen münden. Die Ingenieurkammer Mecklenburg-Vorpommern veröffentlicht außerdem Kurzsteckbriefe von Qualifizierungsteilnehmenden im „Ingenieurblatt“, wodurch potenzielle Arbeitgeber\*innen auf diese aufmerksam werden können. Im IQ Teilprojekt „BeuthBonus+ Ergänzungsqualifizierung für zugewanderte Hochschulabsolventen“ erhalten teilnehmende Ingenieur\*innen geeignete Stellenausschreiben über die Wirtschaftsförderung der Stadt Berlin, auf deren Stellen sie sich gezielt bewerben können. Das Hamburger IQ Projekt „Mission Zukunft – Modul Umwelthandwerk“ berichtet von positiven Erfahrungen im Kontakt zwischen arbeitssuchenden Ingenieur\*innen und Unternehmen aus dem Bereich Umwelttechnik, beispielsweise mit einem Startup für Solarenergie. Im Brückenkurs „Systematik des deutschen Bau- und Planungswesens“ der IQ Landesnetzwerke Baden-Württemberg und Bayern organisieren die Dozent\*innen eine Abschlussveranstaltung nach jedem Kurs, zu der potentielle Arbeitgeber\*innen aus der Region eingeladen werden. Ziel ist, Absolvent\*innen der Maßnahme mit Unternehmen zusammenzubringen und die Etablierung von Netzwerken anzustoßen. Als Vorteil erweist sich hier die Anbindung der IQ Maßnahme an die „Akademie der Ingenieure“, da dort per grundsätzlichem Angebotsspektrum der Weiterbildung für Ingenieur\*innen Kontakte zu Fachexpert\*innen und Arbeitgeber\*innen besteht. Andere Landesnetzwerke und IQ Qualifizierungen, die nicht auf derartige bestehende Strukturen zurückgreifen können, müssen eigene Zeit- und Personalressourcen in die Akquise und Netzwerkarbeit investieren.

Inwiefern eine (qualifikationsadäquate) Integration der Ratsuchenden und Qualifizierungsteilnehmenden in den Arbeitsmarkt gelingt, kann allerdings nur bedingt beantwortet werden. Nach Abschluss einer Qualifizierungsmaßnahme besteht formal kein weiterer Kontakt zu ehemaligen Teilnehmenden, mit Ausnahme einer IQ Befragung zum Verbleib wenige Wochen nach Beendigung der Maßnahme, deren Beantwortung den Alumni freisteht. Vereinzelt berichten IQ Expert\*innen jedoch von ehemaligen Ratsuchenden, die sich nach Erhalt des Bescheids oder erfolgreichem Abschluss einer Qualifizierungsmaßnahme erneut an die Beratungsstelle wenden. Dabei kristallisieren sich zwei wesentliche Herausforderungen heraus, mit denen sich Ingenieur\*innen mit positivem Bescheid sowie Fachkräfte, die die Berufsbezeichnung (noch) nicht führen dürfen, konfrontiert sehen:

- Einerseits beschreiben Ingenieur\*innen, die einen positiven Anerkennungsbescheid vorweisen, den Titel „Ingenieur\*in“ führen dürfen und teils weitere, ins Deutsche übersetzte Dokumente (zum Beispiel Weiterbildungsabschlüsse, Fächerübersicht des ausländischen Studiums) zur Bewerbung vorlegen, die Erfahrung, dass Arbeitgeber\*innen den vorgelegten Dokumenten der zuständigen Stellen skeptisch gegenüberstehen und diese nicht als adäquate Einschätzung der Qualifikation des\*der Bewerber\*in mit ausländischem Abschluss anerkennen beziehungsweise vorgeben, sich auf Basis der Dokumentenlage kein Urteil über die Qualifikation und Eignung der Bewerber\*innen zuzutrauen. In der Folge kommen Ingenieur\*innen mit ausländischem Abschluss für vakante Stellen aus der Perspektive von Arbeitgeber\*innen beziehungsweise Personalverantwortlichen nicht in Frage, weil Hintergrund und Bedeutung des Anerkennungsbescheids nicht klar zu sein scheinen. Es drängen sich die Fragen auf, woher die Skepsis auf Seiten der Arbeitgeber\*innen gegenüber ausländischen Zeugnissen kommt und warum Arbeitgeber\*innen in derartigen Fällen nicht beziehungsweise nicht in vollem Umfang die ihnen zur Verfügung stehenden verschiedenen Möglichkeiten der Kompetenzfeststellung (Sichtbarmachung durch Feststellungsverfahren, Prüfen der Eignung im Rahmen der Probezeit) nutzen, um sich selbst ein Bild über die tatsächlichen Fähigkeiten des\*der Bewerber\*in - ergänzend zu den formalen Dokumenten - zu machen.
- Ähnliches geben Fachkräfte, die den Titel „Ingenieur\*in“ (noch) nicht führen dürfen an. Sie beschreiben Situationen, in denen Arbeitgeber\*innen im Bewerbungsprozess die fehlende Erlaubnis zum Führen der Berufsbezeichnung mit dem Fehlen von Fähigkeiten und Kompetenzen gleichsetzen und in der Folge von einer Einstellung absehen.

In diesem Zusammenhang fehlt eine bundesweite, systematische und qualitative Analyse zum Berufseinstieg und Verbleib von ausländischen Fachkräften des Ingenieurwesens. Jedoch hat der VDI eine Umfrage gestartet, die sich gezielt an in Deutschland arbeitende Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation richtet, um die Bedürfnisse der Zielgruppe besser zu verstehen. Dadurch sollen Herausforderungen bei der Arbeitsmarktintegration identifiziert werden, um Ansätze zum Abbau von Hürden und zur Unterstützung zur erfolgreichen Integration bieten zu können.<sup>31</sup> Ergänzend wäre eine Analyse der Perspektive von Arbeitgeber\*innen mit ihren je unterschiedlichen Rahmenbedingungen (zum Beispiel in Abhängig der Unternehmensgröße, Erfahrung/keine Erfahrung mit ausländischen Qualifikationen) bezüglich der Beschäftigung von Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation aufschlussreich. Davon losgelöst legt eine abgestimmte Kooperation relevanter Akteure auf strategischer Ebene wichtige Grundsteine zur nachhaltigen Arbeitsmarktintegration der ausländischen Fachkräfte (vgl. Kap. 4.4).

<sup>31</sup> Ansprechperson beim VDI ist Dr. Thomas Kiefer. Bei Veröffentlichung dieser Situationsanalyse liegt die Auswertung der Umfrage noch nicht vor. Link zur Umfrage und weitere Informationen: <https://www.vdi.de/news/detail/kann-zuwanderung-die-fachkraefteluecke-schliessen> (letzter Zugriff: 28.06.2022)

#### **4.4 Vernetzung und Zusammenarbeit der Akteur\*innen**

Bei der Vermittlung in den Arbeitsmarkt ist die Zusammenarbeit der verschiedenen Beteiligten einer der maßgeblich erfolgsgebenden Faktoren. In Nordrhein-Westfalen wird von einer zufriedenstellenden Zusammenarbeit mit der regionalen Agentur für Arbeit beziehungsweise dem Jobcenter sowie dem Westdeutschen Handwerkskammertag (WHKT) berichtet. In Bremen gibt es vom IQ Landesnetzwerk gemeinsam mit der Ingenieurkammer Veröffentlichungen zum Thema Anerkennung und zur Sensibilisierung, beispielsweise auch im „Deutschen Ingenieurblatt“. Überdies ist das Landesnetzwerk Bremen mit Bildungsdienstleistern gut vernetzt, vor allem mit Anbietern von Sprachkursen. In Mecklenburg-Vorpommern gibt es eine enge Zusammenarbeit zwischen dem IQ Landesnetzwerk und der Ingenieurkammer, so wurden die Qualifizierungsmaßnahmen in enger Abstimmung mit Mitgliedern der Ingenieurkammer konzipiert. Die Mitglieder der Kammern aus Mecklenburg-Vorpommern und Bremen sind außerdem oftmals Gastreferent\*innen in Brückenmaßnahmen beziehungsweise hospitieren dort zur Qualitätssicherung. Erstrebenswert wäre in Mecklenburg-Vorpommern außerdem eine Kooperation mit der Hochschule Wismar, da dies die einzige Stelle im Bundesland ist, die Bauingenieur\*innen ausbildet. Auch das Landesnetzwerk Brandenburg steht in einem regelmäßigen, qualifizierungsbezogenen Austausch mit der Ingenieurkammer, ebenso wie das IQ Landesnetzwerk Thüringen mit der dortigen Ingenieurkammer sowie strategischen Partnern auf regionaler Ebene. Ähnlich vernetzt ist auch das IQ Landesnetzwerk Rheinland-Pfalz, das mit der Wirtschaftsförderung, Jobcentern und einzelnen Unternehmen zusammenarbeitet. Die exemplarisch genannten Beispiele verdeutlichen die enorme Bedeutung des Engagements von Initiativen wie dem IQ Förderprogramm beziehungsweise den Bemühungen einzelner Kammern und anderer Kooperationspartner.

Auch findet bundeslandübergreifend vernetzte Zusammenarbeit der IQ Akteur\*innen statt. Ein IQ Teilprojekt aus Hamburg steht in unregelmäßigem Austausch mit zwei Teilprojekten aus Berlin. Dabei wird sich über die Gestaltung der Curricula, konzeptionelle Überlegungen und Erfahrungen mit virtuellen Brückenmaßnahmen ausgetauscht und von den Erkenntnissen aus anderen Landesnetzwerken profitiert. Ein von den Ingenieurkammern Bremen und des Saarlandes initierter Arbeitskreis, der sich aus Vertreter\*innen von allen bundesweit tätigen anerkennenden Stellen zusammensetzt, organisiert regelmäßig stattfindende fachliche Austauschtreffen und nimmt Abfragen bei Beratungsstellen des IQ Netzwerkes und anderer Anbieter vor, um die Umsetzung des Anerkennungs- beziehungsweise Ingenieurgesetzes in den einzelnen Ländern gebündelt zu analysieren. Ziel ist, eine Einheitlichkeit über alle Bundesländer hinweg im Anerkennungs- und damit Beratungs- und Qualifizierungsge- schehen herzustellen.

Spätestens seit Inkrafttreten des Fachkräfteeinwanderungsgesetzes im Jahr 2020 gewinnt die Einwanderung von Fachkräften aus Drittstaaten an Bedeutung, die durch gezielte Initiativen unterstützt werden kann. Ein Beispiel außerhalb des IQ Angebots, das die Relevanz der Kooperation verschiedener Akteure unterstreicht, ist ein geplantes Pilotprojekt des VDI, der Deutschen Bahn und der Jordan Engineers' Association (JEA), das jordanische Ingenieur\*innen auf eine Tätigkeit in Deutschland vorbereiten soll. In Jordanien werden traditionell mehr Ingenieur\*innen ausgebildet als auf dem dortigen Arbeitsmarkt benötigt werden. Die politische Instabilität in der Region wirkt sich auf den Arbeitsmarkt aus und führt dazu, dass jordanische Ingenieur\*innen alternative Ziele für ihre Berufstätigkeit ins Auge fassen. Hier genießt Deutschland ein besonders hohes Ansehen unter den exzellent ausgebildeten jordanischen Fachkräften. In dem Pilotprojekt sollen daher der Fachkräftemangel in Deutsch-

land inklusive dem konkreten Bedarf an Bauingenieur\*innen bei der Deutschen Bahn sowie eine hohe Arbeitslosigkeit (auch unter Ingenieur\*innen) in Jordanien, durch eine Triple-Win-Situation aller Beteigter (deutscher und jordanischer Arbeitsmarkt sowie die Fachkräfte selbst) adressiert werden.<sup>32</sup>

#### **4.5 Empfehlungen**

Aus den vorausgehend genannten Erfahrungen der IQ Beratungs- und Qualifizierungspraxis lässt sich zusammenfassend festhalten: Die Anerkennung und Qualifizierung von Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation in Deutschland läuft bundesweit insgesamt zufriedenstellend. Optimierungspotential liegt in den folgenden drei Bereichen.

##### *Informations- und Beratungsangebot der verschiedenen Akteur\*innen stärken*

- (1) In der IQ Beratung wird bei der Zielgruppe ein erhöhter Bedarf an Informationen zu allgemeinen Themen und Chancen des deutschen Arbeitsmarktes festgestellt. Durch Beratungsangebote, die der Anerkennungsberatung vorgelagert sind, könnte dies, zum Beispiel durch Jobcenter, Agenturen für Arbeit oder andere (migrationsspezifische) Beratungsinstanzen, aufgegriffen werden. Die anschließende beziehungsweise begleitende IQ Beratung könnte dann zuvor identifizierte (Qualifizierungs-)Bedarfe im Sinne eines ganzheitlichen Beratungsprozesses aufgreifen und Ratsuchende im Anerkennungs- und Qualifizierungsprozess unterstützen.
- (2) Die Erfahrungen des IQ Netzwerkes lassen darauf schließen, dass zumindest bei manchen Arbeitgeber\*innen Unsicherheiten im Umgang mit der beruflichen Anerkennung und der Einstellung ausländischer Ingenieur\*innen/Fachkräfte bestehen. In Verbindung mit einer ergänzenden Analyse zu den Bedarfen der Arbeitgeber\*innen (vgl. Empfehlung 4) könnte auch für diese Zielgruppe ein differenziertes Informationsangebot angestrebt werden, zum Beispiel über verstärkte Aufklärungsarbeit zur Bedeutung der Berufsanerkennung durch die zuständigen Ingenieurkammern, Arbeitgeberverbände beziehungsweise den VDI, durch entsprechend aufbereitete Informationsmaterialien von Akteur\*innen wie dem Anerkennungsportal, oder in Form von Best-practice-Beispielen, die aufzeigen, wie die ArbeitsmarktinTEGRATION von Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation gelingen kann, oder welche Verfahren zur Einschätzung von Kompetenzen angewandt wurden. Ergänzend dazu scheint eine Beratung zu den Möglichkeiten der Kompetenzfeststellung zusätzlich zur Erlaubnis der Titelführung durch die Agenturen für Arbeit beziehungsweise den Arbeitgeberservice sinnvoll.

##### *Flexiblere Gestaltung von Qualifizierungsmaßnahmen ermöglichen*

- (3) Die bestehenden Qualifizierungsangebote werden in den Bundesländern vergleichbar durchgeführt und weisen daher inhaltliche Überschneidungen untereinander auf. Sie bestehen vor allem aus theoretischen Elementen. Dabei besteht nach Erfahrungen des IQ Netzwerks teilweise ein Bedarf zur Vertiefung von Aspekten, die auch in der Beratung thematisiert werden, zum Beispiel zu den Anforderungen an das Berufsbild in Deutschland. Wesentliche Bausteine könnten hierbei identifiziert und überregionale Angebote etabliert werden. Auch könnte ein Web Based Training, welches allgemeine Themen des deutschen (Ingenieur-)Arbeitsmarkts abbildet, berufsspezifischen Qualifizierungsangeboten vorangestellt werden und so eine Brücke zwischen Beratung und Qualifizierung bilden. Qualifizierungsangebote sollten daher zum

---

<sup>32</sup> Diesen Informationen basieren auf einem Austauschgespräch mit Vertretern des VDI: Dr. Thomas Kiefer, Referent für Internationale Berufspolitik und Technische Bildung & Ingo Rauhut, Geschäftsführer des VDI-Fachbeirates Beruf & Arbeitsmarkt.

einen so konzipiert werden, dass sie eine bundeslandübergreifende Teilnahme ermöglichen (zum Beispiel durch virtuelle Qualifizierungen, gegebenenfalls im Blended-Learning-Format) sowie als standardisiertes Angebot in modularer Form zur Verfügung stehen und Ingenieur\*innen das Zusammenstellen eines bedarfsgerechten individuellen Qualifizierungsangebots ermöglichen. Denkbar wären Module zu fachlichen beziehungsweise fachsprachlichen („Nischen“-)Themen wie gesetzlichen Grundlagen, Wortschatz und Syntax im Berichtswesen. Vorteile: Standardisierte, modulare Angebote verkürzen die Wartezeit für potentielle Teilnehmende, da diese nicht auf den Beginn eines neuen Kursdurchgangs warten müssen. Durch bundeslandübergreifende, standardisierte Maßnahmen können Teilnehmende sich ihren „Qualifizierungspfad“ je nach individuellem Bedarf selbst formieren, aus der größtmöglichen Vielfalt an Kursangeboten auswählen und so die Vorbereitung zur Einmündung in den Arbeitsmarkt stärken. Bei der Konzeption sollte idealerweise auch die Arbeitgeberperspektive einbezogen und die Praxisanteile sollten (auch bei bundeslandübergreifenden Maßnahmen) auf regionaler Ebene umgesetzt werden. Eine gute regionale Vernetzung der Qualifizierungsträger bietet den Teilnehmenden wesentliche Vorteile: So können starke Netzwerke mit Arbeitgebern und der Arbeitsverwaltung vor Ort etabliert werden, was durch Hospitationen oder Betriebsbesichtigungen den Übergang in eine qualifikationsadäquate Beschäftigung erleichtert. Die strategische Arbeit hierzu kann unter anderem durch Absprachen mit den Agenturen für Arbeit und Jobcentern auf Basis bestehender Vernetzungsstrukturen stattfinden.

#### *Wissenslücken schließen durch weiterführende Analysen*

- (4) Der hohe Beratungs- und Qualifizierungsbedarf trotz sehr guter Anerkennungsquoten lässt darauf schließen, dass sich der Einstieg in den Arbeitsmarkt für Ingenieur\*innen aus dem Ausland schwierig gestaltet. Auf Basis der in IQ verfügbaren Daten ist eine detaillierte Aussage dazu, inwiefern der Übergang in eine qualifikationsadäquate Beschäftigung im Anschluss an die Beratung und/oder Qualifizierung gelingt, jedoch nicht abschließend möglich. In Ergänzung zu den Daten, die im Rahmen des Förderprogramms erhoben werden, könnte eine qualitative Befragung von Arbeitgeber\*innen und ehemaligen Ratsuchenden/Qualifizierungsteilnehmenden tiefergehende Erkenntnisse zu den je individuellen Herausforderungen in der Beschäftigung ausländischer Ingenieur\*innen beziehungsweise zur Situation und den Einsatzfeldern der beschäftigten Ingenieur\*innen liefern. Beleuchtet werden könnte beispielsweise welche Gründe gegebenenfalls gegen eine Einstellung und dauerhafte Beschäftigung der ausländischen Fachkräfte sprechen und welche Maßnahmen notwendig sind, um ausländische Ingenieur\*innen und potentielle Arbeitgeber\*innen erfolgreich zusammenzubringen. Auch sollten die Ergebnisse der bereits erwähnten durch den VDI durchgeföhrten Befragung ausländischer Ingenieur\*innen zu deren Sichtweise hier wertvolle Einblicke eröffnen (vgl. [Kapitel 4.3](#)).

## 5 Fazit und Ausblick

Die Analysen und Recherchen zur vorliegenden Situationsanalyse verdeutlichen insbesondere zwei Dinge: Einerseits besteht ein bundesweiter Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften, der zumindest teilweise durch Personen mit ausländischer Ingenieurqualifikation gedeckt werden kann. Die sehr hohe Zahl positiv beschiedener Anerkennungsverfahren bei Ingenieur\*innen zeigt, dass das Anerkennungsverfahren erfolgreich ist und in der Theorie eine Vielzahl an formal qualifizierten Ingenieur\*innen zur Deckung des Fachkräftebedarfs zur Verfügung steht.

Andererseits wird deutlich, dass – trotz hoher Anerkennungsquote – die Einmündung in den deutschen Arbeitsmarkt für Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation nicht immer linear verläuft. Beratungs- und Qualifizierungsangebote könnten hier noch besser aufeinander abgestimmt werden, um den Prozess für alle Beteiligten erfolgreich zu gestalten. Dafür sollten die Informationsangebote der beratenden Arbeitsmarkteure (Bundesagentur für Arbeit und Jobcenter) verstärkt Vorarbeit bei der Klärung von Unsicherheiten über den Arbeitsmarktzugang für Ingenieur\*innen und Unterstützung beim Verstehen des deutschen Arbeitsmarktsystems leisten. Beratungsstrukturen zur Berufsanerkennung sollten daran anschließen, indem sie Optionen wie Gleichwertigkeitsprüfung und ZAB-Bewertung einordnen, etwaig identifizierte Qualifizierungsbedarfe aufgreifen und in entsprechende Maßnahmen verweisen. Hierfür müssen Angebote adäquat ausgestaltet werden und individuelle Bedarfe (zum Beispiel an Begleitung, Mentoring, Fachsprache, Kontakte zu Arbeitgeber\*innen) bedienen. Relevant wären hierbei vor allem vermehrt virtuelle, bundeslandübergreifende Maßnahmen, um eine bundesweite Teilnahme an den teilweise sehr spezifischen Angeboten zu ermöglichen, die aktuell häufig nur die regionale Nachfrage bedienen. Auch der Empowerment-Aspekt muss in den Qualifizierungsmaßnahmen weiterhin eine wesentliche Rolle spielen, um der Zielgruppe ihre vielfältigen Optionen auf dem deutschen Arbeitsmarkt und ihre wichtige Rolle bei der Deckung des Fachkräftebedarfs aufzuzeigen. Für eine abgestimmte Konzeption eines bundesweiten Qualifizierungsangebots für die Zielgruppe sollten auch bestehende Angebote außerhalb des Förderprogramms IQ betrachtet werden, um etwaige Angebotslücken gezielt schließen zu können.

Bei Veröffentlichung dieser Situationsanalyse ist über den beruflichen Verbleib ehemaliger Teilnehmender von IQ Qualifizierungen nur begrenztes Wissen vorhanden, das keine fundierten Rückschlüsse auf Herausforderungen und Hürden jenseits des IQ Arbeitsfeldes zulässt. Inwiefern bzw. in welchen Positionen/Funktionen Personen im Anschluss an eine Beratung und/oder Qualifizierung eine Beschäftigung aufnehmen, ein entsprechendes Gehalt beziehen, oder nachhaltig im Betrieb integriert werden, sollte durch eine ergänzende qualitative Befragung ehemaliger Teilnehmender von (IQ) Qualifizierungsmaßnahmen und Unternehmen, die Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation beschäftigen (möchten), beleuchtet werden. So könnte ein umfassenderes Bild zu Stärken und Schwächen der derzeitigen Vorgehensweise bei der Anerkennung und Qualifizierung sowie dem Berufseinstieg konstruiert werden.

Dadurch könnte das Potenzial der Ingenieur\*innen mit ausländischer Qualifikation weiter ausgeschöpft werden. Diese könnten dann besser dazu beitragen, Engpässe auf dem Arbeitsmarkt zu verringern, die Innovationskraft von Unternehmen zu erhalten und den Herausforderungen der Arbeitswelt 4.0 zu begegnen.

## 6 Literatur

- Amtsblatt der Europäischen Union (27.12.2006): Rechtsvorschriften. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2006:376:FULL&from=ET> (letzter Zugriff 28.06.2022)
- anabin (2022a): Hochschulabschlüsse aus Serbien. URL: [https://anabin.kmk.org/no\\_cache/filter/hochschulabschluess.html](https://anabin.kmk.org/no_cache/filter/hochschulabschluess.html) (letzter Zugriff: 28.06.2022).
- anabin (2022b): Hochschulabschlüsse aus Kroatien. URL: [https://anabin.kmk.org/no\\_cache/filter/hochschulabschluess.html](https://anabin.kmk.org/no_cache/filter/hochschulabschluess.html) (letzter Zugriff: 28.06.2022).
- Anerkennungsportal (2021a): Glossar – A. URL: <https://www.anerkennung-in-deutschland.de/html/de/service/glossar-a.php> (letzter Zugriff: 28.06.2022)
- Anerkennungsportal (2021b): Anerkennung in Deutschland; Factsheet Q3/2021. URL: [https://www.anerkennung-in-deutschland.de/assets/content/Medien\\_Dokumente-Fachpublikum/2021-03-aid-factsheet.pdf](https://www.anerkennung-in-deutschland.de/assets/content/Medien_Dokumente-Fachpublikum/2021-03-aid-factsheet.pdf) (letzter Zugriff: 24.06.2022).
- Anerkennungsportal (2022a): Hochschulabschlüsse, Datenbank anabin, Kosten ZAB-Bewertung. URL: <https://www.anerkennung-in-deutschland.de/html/de/hochschule.php#> (letzter Zugriff: 28.06.2022).
- Anerkennungsportal (2022b): Förderung über den Anerkennungszuschuss. URL: <https://www.anerkennung-in-deutschland.de/html/de/pro/anerkennungszuschuss.php#> (letzter Zugriff: 23.06.2022)
- Anger, Christina Dr.; Kohlisch, Enno; Koppel, Oliver Dr.; Plünnecke, Axel Prof. Dr. (2020): MINT-Herbstreport 2020. MINT-Engpässe und Corona-Pandemie: kurzfristige Effekte und langfristige Herausforderungen. Gutachten für BDA, BDI, MINT Zukunft schaffen und Gesamtmetall. URL: [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Studien/Gutachten/PDF/2020/MINT-Herbstreport\\_2020.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Gutachten/PDF/2020/MINT-Herbstreport_2020.pdf) (letzter Zugriff: 22.06.2022).
- Anger, Christina Dr.; Kohlisch, Enno; Plünnecke, Axel Prof. Dr. (2021): MINT-Herbstreport 2021. Mehr Frauen für MINT gewinnen – Herausforderungen von Dekarbonisierung, Digitalisierung und Demografie meistern. Gutachten für BDA, MINT Zukunft schaffen und Gesamtmetall. URL: <https://www.iwkoeln.de/studien/christina-anger-enno-kohlisch-axel-pluennecke-mehr-frauen-fuer-mint-gewinnen-herausforderungen-von-dekarbonisierung-digitalisierung-und-demografie-meistern.html> (letzter Zugriff: 28.06.2022).
- Baukammer Berlin (2021): Merkblatt zur Genehmigung zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieurin“/ „Ingenieur“ (gem. § 2 Ingenieurgesetz [IngG] vom 07.02.2014, zuletzt geändert am 04.03.2021). URL: [Merkblatt\\_IngG\\_090921.pdf\(baukammerberlin.de\)](Merkblatt_IngG_090921.pdf(baukammerberlin.de)) (letzter Zugriff: 27.06.2022).
- Behörde für Arbeit, Gesundheit Soziales, Familie und Integration (Sozialbehörde) (2022): Richtlinie der Sozialbehörde zur Gewährung von Stipendien und Zuschüssen zur Förderung der Anerkennung im Ausland erworbener Berufsqualifikationen und von Fachkräftepotenzialen in der Berufsausbildung (Stipendienprogramm). URL: <https://www.hamburg.de/contentblob/4570082/b82000c57a2cde3c00d5ced19b8d70d2/data/richtlinie-stipendienprogramm-ausland.pdf> (letzter Zugriff: 23.06.2022).
- Bundesagentur für Arbeit (2022): Klassifikation der Berufe KldB 2010 – überarbeitete Fassung 2020. URL: <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Grundlagen/Klassifikationen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010-Fassung2020/KldB2010-Fassung2020-Nav.html> (letzter Zugriff: 27.06.2022).

Bundesagentur für Arbeit (2020): Engpassanalyse. Methodische Weiterentwicklung. URL: [https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Methodik-Qualitaet/Methodenberichte/Uebergreifend/Generische-Publikationen/Methodenbericht-Engpassanalyse-Methodische-Weiterentwicklung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Methodik-Qualitaet/Methodenberichte/Uebergreifend/Generische-Publikationen/Methodenbericht-Engpassanalyse-Methodische-Weiterentwicklung.pdf?__blob=publicationFile) (letzter Zugriff: 27.06.2022).

Bundesarchitektenkammer (2021a): Eintragung und Titelschutz. URL: <https://bak.de/kammer-und-beruf/studium-und-beruf/eintragung-titelschutz/> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

Bundesarchitektenkammer (2021b): Berufsqualifikation und Berufszugang. URL: <https://bak.de/politik-und-praxis/europa-und-internationales/eu-freiberuflichkeit-und-mittelstand/berufsqualifikation/> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2017): 280.000 Asylsuchende im Jahr 2016. Deutlicher Rückgang des Zugangs von Asylsuchenden, I. Gesamtes Jahr 2016. URL: <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/pressemitteilungen/DE/2017/01/asylantraege-2016.html#:~:text=In%20Jahr%202016%20haben%20insgesamt,280.000> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2022): Die Blaue Karte EU. URL: <https://www.bamf.de/DE/Themen/MigrationAufenthalt/ZuwandererDrittstaaten/Migrathek/BlaueKarteEU/blauekarteeu-node.html> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

DIHK (2021): Unternehmen suchen am häufigsten beruflich Qualifizierte – Tendenz steigend. URL: <https://www.dihk.de/de/themen-und-positionen/fachkraefte/beschaeftigung/fachkraeftreport-2021/unternehmen-suchen-am-haeufigsten-beruflich-qualifizierte-tendenz-steigend--61820> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

Deutscher Verband Technisch-Wissenschaftlicher Vereine e.V. (2022): EUR ING. Vergleich & Anerkennung Ihrer Berufsqualifikation. URL: <https://www.eur-ing.de/startseite> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

FEANI (2022a): What is the EUR ING title. URL: <https://www.feani.org/feani/eur-ing-title/what-eur-ing-title> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

FEANI (2022b): Membership List. URL: <https://www.feani.org/feani/membership-list-0> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

Ingenieurkammer Baden-Württemberg (2021): Der Beratende Ingenieur, die Beratende Ingenieurin. URL: <https://www.ingbw.de/ingenieurkammer/ueber-uns/aufgaben/beratender-ingeneur/berufsaufgaben.html> (letzter Zugriff: 27.06.2022).

IQ Netzwerk Niedersachsen (2022): Glossar. URL: <https://www.migrationsportal.de/glossar/h/hochqualifizierte.html> (letzter Zugriff: 27.06.2022).

Kultusministerkonferenz (2021): Berufliche Anerkennung für Bürger aus EU, EWR und der Schweiz. URL: <https://www.kmk.org/zab/zentralstelle-fuer-auslaendisches-bildungswesen/allgemeines-zur-anerkennung/anerkennung-im-beruflichen-bereich/berufliche-anerkennung-fuer-buerger-aus-eu-ewr-und-der-schweiz.html> (letzter Zugriff: 27.06.2022).

Kultusministerkonferenz (2022a): Bildungsabschlüsse der DDR: Feststellung der Gleichwertigkeit. URL: <https://www.kmk.org/themen/hochschulen/bildungsabschluesse-der-ddr.html> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

Kultusministerkonferenz (2022b): Gebühren Zeugnisbewertung. URL: <https://www.kmk.org/zab/zeugnisbewertung/gebuehren.html> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

Koppel, Oliver Dr. (2015): Szenariomodell Ingenieurarbeitsmarkt. Die künftige Entwicklung von Arbeitskräfteangebot und -nachfrage bis zum Jahr 2029. Studie für den Verein Deutscher Ingenieure e.V.

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur Brandenburg (2022): Feststellung der Gleichwertigkeit bzw. Nachdiplomierung von Fach-, Ingenieur- und Hochschulabschlüssen der ehemaligen DDR. URL: <https://mwfk.brandenburg.de/mwfk/de/start/wissenschaft/anerkennung-von-qualifikationen-und-abschlues-sen/nachdiplomierung/#> (letzter Zugriff: 23.06.2022).

Müller, Martin (2021): Fachkräfte so knapp wie nie seit der Wiedervereinigung. KfW Research, ifo Institut. URL: [https://www.kfw.de/%C3%9Cber-die-KfW/Newsroom/Aktuelles/News-Details\\_654336.html](https://www.kfw.de/%C3%9Cber-die-KfW/Newsroom/Aktuelles/News-Details_654336.html) (letzter Zugriff: 28.06.2022).

Rauhut, Ingo; Koppel, Oliver (2021): Ingenieurmonitor 2021/II. Der regionale Arbeitsmarkt in den Ingenieurberufen. Sonderteil: Blick auf die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung, September 2021. URL: <https://www.vdi.de/ueber-uns/presse/publikationen/details/vdi-iw-ingenieurmonitor-2-quartal-2021-1> (letzter Zugriff: 23.06.2022).

Statistisches Bundesamt (2021): Anerkennung ausländischer Berufsqualifikationen nach Berufen (Top 20). URL: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Berufliche-Bildung/TabelleN/liste-bqfg-rangliste-berufe.html;jsessionid=A59D8B205F67AB584A9605F8F0C9ABBE.live722#fussnote-1-111956> (letzter Zugriff: 23.06.2022).

Statistisches Bundesamt (2022): Anerkennungsstatistik bundesrechtlich und landesrechtlich geregelter Berufe. [unveröffentlichte Sonderauswertung].

TarGroup Media GmbH (2022): Ingenieurstudiengänge von A bis Z. URL: [Ingenieurstudiengänge von A bis Z » Der große Überblick \(ingenieurwesen-studieren.de\)](https://ingenieurwesen-studieren.de/) (letzter Zugriff: 23.06.2022)

Wirtschaftsministerkonferenz (2018): Beschlussammlung der Wirtschaftsministerkonferenz am 27./28. Juni 2018 am Bostalsee, Band 163. 35-41. URL: [Microsoft Word - WMK-Beschluss-2.1 \(wirtschaftsministerkonferenz.de\)](https://wirtschaftsministerkonferenz.de/) (letzter Zugriff: 23.06.2022).



## Anhang

### *Landesingenieurkammern und Bundesingenieurkammer*

Für die Gewährleistung des Verbraucherschutzes durch den Schutz der Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ und „Beratende\*r Ingenieur\*in“, die allgemeine Wahrung und Förderung der Ingenieurtätigkeit, oder die Überwachung der Erfüllung beruflicher Pflichten zur Wahrung der Qualität von Ingenieurleistungen sind die 16 Ingenieurkammern der einzelnen Bundesländer zuständig. Sie sind außerdem als Schiedsstelle im Fall von außegerichtlichen Streitigkeiten oder für Gerichte als Gutachtenstelle tätig. Als Anbieter von Weiterbildungen stehen sie für die fachliche Fortbildung ihrer Mitglieder. Mitglieder der Ingenieurkammern als berufsständige Vereinigung können sowohl angestellte als auch freiberuflich tätige Ingenieur\*innen sein, wobei Beratende Ingenieur\*innen einer gesetzlichen Pflichtmitgliedschaft unterliegen. Die Landesingenieurkammern finanzieren sich in der Regel über die Beiträge ihrer Mitglieder sowie über Gebühren. Aufgabe der Bundesingenieurkammer ist die Vertretung der gemeinschaftlichen Interessen der 16 Landesingenieurkammern auf Bundes- und Europaebene. Sie tritt für einheitliche Berufsbilder und Regelungen zur Berufsausübung für Ingenieur\*innen in Deutschland und der Europäischen Union ein und unterstützt die Landeskammern bei der Erfüllung ihrer Aufgaben.<sup>33</sup>

### *Das Musteringenieur(kammer)gesetz*

Erstmals im Dezember 2003 von der Wirtschaftsministerkonferenz (WMK) der 16 deutschen Bundesländer beschlossen, definiert das Musteringenieur(kammer)gesetz MIngG berufsspezifische Regelungen zu Berufsaufgaben und -pflichten, der Befugnis zum Führen der Berufsbezeichnung und den Aufgaben der Ingenieurkammern. Das MIngG soll den, im Rahmen des Bologna-Prozesses<sup>34</sup> entstandenen, vielfältigen Bezeichnungen ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge sowie der Berufsanerkennungsrichtlinie 2005/36/EG Rechnung tragen.

So nennt das MIngG von 2003 erstmalig Rahmenbedingungen, wer die Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ allein oder in einer Wortverbindung führen darf, nämlich wer „das Studium einer technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung nach mindestens sechs theoretischen Studiensemestern an einer deutschen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule oder Berufsakademie [...], wem durch die zuständige Stelle das Recht verliehen worden ist, die Berufsbezeichnung „Ingenieur (grad.)“ zu führen oder wer bis zum Inkrafttreten dieses Gesetzes berechtigt war, die Berufsbezeichnung zu führen“<sup>35</sup>. Weitere Vorgaben zur Ausgestaltung des Studiums, zum Beispiel zum Umfang ausgewählter Fächer oder Inhalte, macht das Gesetz nicht.

Um den Entwicklungen der darauffolgenden Jahre (Umsetzung Bologna-Prozess, Änderung der Richtlinie 2005/36/EG durch die Richtlinie 2013/55/EU, Entwicklungen im Ingenieurwesen) Rechnung zu tragen, beschloss die WMK 2018 die Voraussetzungen zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ zu konkretisieren und entsprechend dem Stand der Studiengestaltung gemäß Europäischem Hochschulrahmen zusätzlich in ECTS-Leistungspunkten zu beschreiben und eine Vorgabe zu den mindestens vorzuweisenden Kenntnissen in den MINT-Fächern zu machen. Die WMK schlägt vor, die Befugnis zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieur\*in“ Personen zu erteilen, die „ein technisch-naturwissenschaftliches Studium mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern und einer Bewertung des Studiums mit mindestens 180 ECTS-Punkten an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule oder als gleichwertig anerkannten Bildungseinrichtung in der Bundesrepublik Deutschland mit Erfolg abgeschlossen hat, wobei dieses Studium zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss führen und überwiegend Studieninhalte sowohl der Mathematik als auch der Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT-Anteil) beinhalten muss. Dies entspricht einem Anteil von mehr als 50 Prozent. [...]“.<sup>36</sup>

<sup>33</sup> Bundesingenieurkammer (BIngK) (2022): Themen und Arbeitsfelder: URL: [Bundesingenieurkammer e.V. \(bingk.de\)](https://www.bingk.de) (letzter Zugriff: 28.06.2022).

<sup>34</sup> Der Bologna-Prozess geht auf eine 1999 von 29 europäischen Bildungsministerien unterzeichnete politisch-programmatische Erklärung zurück, deren wesentliche Ziele mit einer Umsetzungsfrist bis zum Jahr 2010 die europaweite Vereinheitlichung von Studiengängen und -abschlüssen in einem zweistufigen System berufsqualifizierender Studienabschlüsse (Bachelor und Master), die Etablierung eines *European Credit Transfer Systems (ECTS)* sowie eine fortlaufende Qualitätssicherung im Hochschulbereich war.

<sup>35</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2003): Musteringenieur(kammer)-gesetz, Stand 18.11.2003. URL: [BMWK - Musteringenieur\(Kammer\)Gesetz \(bmwi.de\)](https://www.bmwi.de) (letzter Zugriff: 28.06.2022).

<sup>36</sup> Wirtschaftsministerkonferenz (2018): Beschlussammlung der Wirtschaftsministerkonferenz am 27./28. Juni 2018 am Bostalsee, Band 163. 35-41. URL: [Microsoft Word - WMK-Beschluss-2.1 \(wirtschaftsministerkonferenz.de\)](https://www.wirtschaftsministerkonferenz.de) (letzter Zugriff: 28.06.2022).

Durch die Ergänzungen von 2018 verfolgt das MIngG das Ziel, eine länderunabhängige und einheitliche Umsetzung der unterschiedlichen Regularien in den 16 Landesingenieurgesetzen zu initiieren, um Wirtschaft, Behörden, Studierenden und Absolvent\*innen zu erkennen zu geben, welche Qualifikationen zum Führen der Berufsbezeichnung berechtigen. Aber: Eine Übertragung in das jeweils gültige Landesrecht und demnach bundesweit einheitliche Regelung gibt es bisher nicht. Die Umsetzung des MingG ist nach wie vor den Bundesländern selbst überlassen. Andauernde Forderungen nach einer Eins-zu-eins-Umsetzung des MIngG in das Landesrecht aller Bundesländer verschiedener Akteure aus der Fachbranche blieben bislang ohne Ergebnis.<sup>37</sup> Demnach obliegt es weiterhin den Ländern, ob sie die im MIngG genannten Rahmenbedingungen zum Führen der Berufsbezeichnung in ihr Landesgesetz übernehmen oder nicht. In der Praxis fordert inzwischen die Mehrheit der Länder einen „überwiegenden“ Anteil an MINT-Fächern im Studium oder macht dazu keine Vorgaben. Lediglich Hessen und Niedersachsen schreiben einen prozentualen Anteil von mindestens 50 beziehungsweise 70 Prozent MINT-Inhalten im Landesgesetz fest (vgl. [Kap. 3.2](#)).

---

Für die Berufsbezeichnung „Wirtschaftsingenieur\*in“ gelten die genannten Vorgaben gleichermaßen, jedoch mit der Ausnahme, dass kein MINT-Anteil festgelegt wird. Begründung: den Besonderheiten des Studiengangs soll Rechnung getragen werden, indem keine Vorgaben zu Studieninhalten gemacht werden.

<sup>37</sup> BlngK/VBI/BDB (o.J.): Plädoyer für eine hochwertige Ingenieurausbildung. URL: [https://bingk.de/wp-content/uploads/2021/05/BlngK-VBI-BDB-Plaedyer\\_Berufsbezeichnung\\_Ingenieur.pdf](https://bingk.de/wp-content/uploads/2021/05/BlngK-VBI-BDB-Plaedyer_Berufsbezeichnung_Ingenieur.pdf) (letzter Zugriff: 28.06.2022).

Verein Deutscher Ingenieure (VDI) e.V. (2020): Die wichtigsten Themen des VDI 2020. Einheitliche Ingenieurausbildung in Deutschland. URL: [Die wichtigsten Themen des VDI 2020 - VDI-nachrichten \(vdi-nachrichten.com\)](http://Die wichtigsten Themen des VDI 2020 - VDI-nachrichten (vdi-nachrichten.com)) (letzter Zugriff: 28.06.2022).

**Tabelle 1: Ausbildung und Vergabe des Titels „Ingenieur\*in“ im internationalen Vergleich (beispielhafte Länderauswahl):**

<b>Übersicht: Ausbildung und Studium von Ingenieur*innen international</b>	
<b>Österreich</b>	Die Ausbildung von Ingenieur*innen findet in einer berufsbildenden höheren Schule oder in einer äquivalenten höheren technischen Ausbildung inklusive Praxis statt. Antragstellende auf die Führung des Titels müssen nachweisen, dass sie über die mit der Qualifikation verbundenen Kompetenzen verfügen. Dazu gehört das Durchlaufen eines Zertifizierungsverfahrens inklusive Fachgespräch. <sup>38</sup> Der Titel „Ingenieur*in“ und der Bachelorgrad werden als gleichwertig angesehen. Personen, die den Titel „Ingenieur*in“ tragen dürfen, sind dennoch nicht zur Aufnahme eines Masterstudiums befähigt. Auch erhalten Absolvent*innen technischer Bachelorstudiengänge nicht automatisch den Titel „Ingenieur*in“. <sup>39</sup>
<b>Tschechien</b>	Der akademische Grad Ingenieur*in wird nicht nur für technische Studiengänge verliehen, sondern auch für Studiengänge der Wirtschafts-, Agrar-, Forst- oder Militärwissenschaften. <sup>40</sup>
<b>Frankreich</b>	Die Kommission für Ingenieurabschlüsse bewertet und akkreditiert Hochschulen, die den Titel Ingenieur*in verleihen. <sup>41</sup> Nur die 201 Ingenieurhochschulen des Landes dürfen den Titel „Ingénieur diplômé“ vergeben. <sup>42</sup>
<b>Vereinigtes Königreich</b>	Die Bezeichnung „Engineer“ ist nicht geschützt. Jeder, der in einem technischen Beruf ausgebildet wurde, trägt diesen Titel, darunter auch Personen in handwerklichen Berufen. <sup>43</sup> Um Ingenieur*innen mit abgeschlossenem ingenieurwissenschaftlichem Studium von diesen zu unterscheiden, wurden die Bezeichnungen „Chartered Engineer“, CEng, für Personen mit einem ingenieurwissenschaftlichen Masterabschluss oder Doktortitel und „Incorporated Engineer“, IEng, für Personen mit einem ingenieurwissenschaftlichen Bachelorabschluss eingeführt. Personen, die einen dieser Titel führen möchten, müssen neben ihrem Studienabschluss vier Jahre Berufserfahrung nachweisen. Geregelt wird die Titelführung durch Registrierung beim Engineering Council. <sup>44</sup>

<sup>38</sup> Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort, BMDW (2020): Richtlinie für Antragsteller/innen zum Erwerb der Qualifikationsbezeichnung „Ingenieur“ beziehungsweise „Ingenieurin“ in technischen und gewerblichen Fachrichtungen gem. § 7 IngG 2017. Online verfügbar unter: [https://www.ing-zertifizierung.at/fileadmin/user\\_upload/Richtlinie\\_Antragsteller\\_2020.pdf](https://www.ing-zertifizierung.at/fileadmin/user_upload/Richtlinie_Antragsteller_2020.pdf) (letzter Zugriff: 28.06.2022).

<sup>39</sup> Wirtschaftskammer Österreichs (2020): FAQs zum Ingenieurgesetz (IngG) 2017. URL: <https://www.wko.at/site/ingenieur-zertifizierung/FAQs-Ingenieurgesetz.pdf> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

<sup>40</sup> College Contact GmbH (2021): Studiensystem in Tschechien. URL: <https://www.college-contact.com/tschechischerepublik/studiensystem> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

<sup>41</sup> Campus France Deutschland (2021a): The Titre d’Ingénieur. Online verfügbar unter: [https://www.allemagne.campus-france.org/system/files/medias/documents/2021-03/titre\\_ingenieur\\_en.pdf](https://www.allemagne.campus-france.org/system/files/medias/documents/2021-03/titre_ingenieur_en.pdf) (letzter Zugriff: 28.06.2022).

<sup>42</sup> Campus France Deutschland (2021b): Ingenieursstudium in Frankreich. URL: <https://www.allemagne.campusfrance.org/ingenieurstudium-in-frankreich> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

<sup>43</sup> Ingenieur.de (2020): Das Ingenieure-Lexikon: Diese Begriffe müssen Sie kennen. URL: <https://www.ingenieur.de/karriere/bildung/hochschule/das-lexikon-zu-titeln-fuer-ingenieure/> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

<sup>44</sup> Engineering Council (2021): Potential registrants. URL: <https://www.engc.org.uk/informationfor/potential-registrants/> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

Türkei	Das Studium ist weniger auf Forschung und Praxis ausgelegt. Einige Universitäten haben Forschungs- und Wirtschaftszentren eingerichtet, in denen mit Industrieunternehmen gemeinsam an der Entwicklung innovativer Produkte gearbeitet wird. Ein Großteil der Studierenden beendet das Studium mit einem Bachelorabschluss und nur eine geringe Anzahl wird für ein Masterstudium zugelassen. Dieses wird häufig als Forschungsstudium und daher als Qualifikation für eine wissenschaftliche Laufbahn betrachtet. <sup>45</sup> Voraussetzung zur Führung des Titels ist die Mitgliedschaft in einer Berufskammer. <sup>46</sup>
--------	---

**Tabelle 2: Anträge auf Anerkennung mit Referenzberuf „Ingenieur\*in“ 2016-2020 nach Bundesländern<sup>47</sup>:**

	2016	2017	2018	2019	2020	Gesamt
BW	474	651	612	660	654	3051
BY	276	645	558	573	474	2526
BE	87	150	108	108	84	537
BB	51	81	51	27	36	246
HB	102	96	63	51	63	375
HH	126	150	144	153	123	696
HE	282	357	297	333	246	1515
NI	447	447	339	318	258	1809
NW	555	918	780	753	663	3669
RP	105	186	159	132	84	666
SL	99	174	126	75	51	525
SN	102	156	108	132	153	651
ST	60	105	72	54	42	333
SH	93	108	102	81	78	462
TH	21	12	27	18	24	102

<sup>45</sup> DAAD (2017): DAAD-Bildungssystemanalyse: Türkei. Daten & Analysen zum Hochschul- und Wissenschaftsstandort. URL: [https://www2.daad.de/medien/der-daad/analysen-studien/bildungssystemanalyse/tuerkei\\_daad\\_bsa.pdf](https://www2.daad.de/medien/der-daad/analysen-studien/bildungssystemanalyse/tuerkei_daad_bsa.pdf) (letzter Zugriff: 28.06.2022).

<sup>46</sup> Gesetz Nr. 3458 über Ingenieurwesen und Architektur (1938;2001): Ingenieur- und Architekturrecht. URL: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.3458.pdf> (letzter Zugriff: 28.06.2022).

<sup>47</sup> Aus Datenschutzgründen sind alle in der Statistik erfassten Absolutwerte auf ein Vielfaches von 3 gerundet. Aktuell liegen dem Statistischen Bundesamt lediglich Daten bis einschließlich 2020 vor.

Statistisches Bundesamt (2022): Anerkennungsstatistik bundesrechtlich und landesrechtlich geregelter Berufe. [unveröffentlichte Sonderauswertung].

**Tabelle 3: Übersicht über das Verhältnis der Anträge auf Anerkennung und die Anzahl der Einwohner\*innen (mit Migrationshintergrund):**

2020	Einwohnerzahl in 10.000	Anzahl Anträge	Anzahl Anträge pro 10.000 Einwohner*innen
BW	1110	654	0,59
BY	1314	474	0,36
BE	366	84	0,23
BB	253	36	0,14
HB	68	63	0,93
HH	185	123	0,67
HE	629	246	0,42
NI	800	258	0,32
NW	1793	663	0,37
RP	410	84	0,21
SL	98	51	0,52
SN	406	153	0,38
ST	218	42	0,19
SH	291	78	0,27
TH	212	24	0,11

**www.netzwerk-iq.de**  
**fachstelle-beratung-qualifizierung@f-bb.de**

Förderprogramm „Integration durch Qualifizierung ( IQ)“