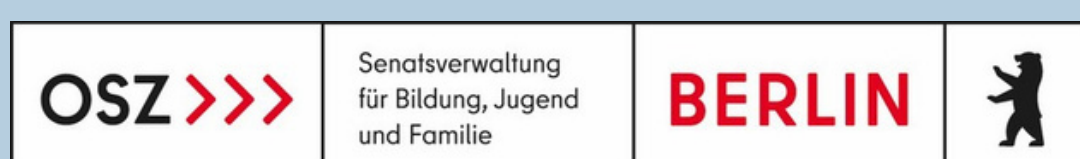


# Anknüpfungspunkte im Lehrplan für berufsspezifische Klimakompetenzen



## im Ausbildungsberuf Industriemechaniker\*in



## Inhaltsverzeichnis

1	Verwendung dieses Dokuments für den Unterricht.....	1
2	Kompetenzmatrix BBNE.....	2
3	Berufsspezifische Klimakompetenzen im Ausbildungsberuf Industriemechanikerin/Industriemechaniker.....	4
4	Literatur.....	19
5	Impressum.....	19

# 1 Verwendung dieses Dokuments für den Unterricht

## *Was ist das Ziel dieses Dokuments?*

Das vorliegende Dokument zielt darauf ab, die schulische Curriculumsentwicklung in den wichtigen Themenfeldern Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Klimaanpassung zu unterstützen und somit den Auszubildenden ein zukunftsfähiges Lernangebot zu unterbreiten. So stehen zukünftige Industriemechaniker\*innen<sup>1</sup> infolge zunehmender Ressourcenknappheit, steigender Energiekosten und sich verändernder gesetzlicher, wirtschaftlicher und betrieblicher Rahmenbedingungen vor großen beruflichen Herausforderungen. Es ist eine Aufgabe von Berufsschulen, ihre Schüler\*innen lösungsorientiert auf diese Herausforderungen vorzubereiten. Dies fordert auch die neue Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“: Auf ihrer Basis soll die Entwicklung berufsbezogener Nachhaltigkeits- und Umweltkompetenzen in alle Ausbildungsberufe integriert werden. Dementsprechend allgemein ist die Standardberufsbildposition formuliert und muss durch Fachkundige an den jeweiligen Lernorten konkretisiert und mit Leben gefüllt werden. Aus solch einem Konkretisierungsprozess ist dieses Dokument entstanden.

Dieses Dokument soll Lehrkräften, Schulleitungen, Personal in der Lehrkräfteaus- und weiterbildung sowie dem betrieblichen und überbetrieblichen Ausbildungspersonal einen schnellen Überblick verschaffen, welche berufsspezifischen Klimakompetenzen besonders relevant für den Beruf sind (Abschnitt 2) und an welchen Stellen im Lehrplan gute Anknüpfungspunkte für die Vermittlung von berufsspezifischen Kompetenzen zu Klimaschutz, Klimaanpassung und Nachhaltigkeit bestehen (Abschnitt 3). Hinweise auf erprobte Materialien, inhaltliche und methodische Ideen sowie weiterführende Literatur unterstützen bei der Integration von berufsspezifischen Klimakompetenzen in den Unterricht. Das vorliegende Dokument bezieht sich auf den Ausbildungsberuf Industriemechanikerin/Industriemechaniker. Da die ersten vier Lernfelder identisch mit denen diverser anderer „Metallberufe“ sind und es auch im weiteren Verlauf der Ausbildung viele inhaltliche Überschneidungen zwischen den verschiedenen „Metallberufen“ gibt, ist dieses Dokument sicherlich in weiten Teilen übertragbar.

## *Was sind berufsspezifische Klimakompetenzen?*

Klimabildung für nachhaltige Entwicklung ist ein Konzept der UNESCO, das im Jahr 2010 ins Leben gerufen wurde und darauf abzielt, bei den Lernenden Bewusstsein für Ursachen, Dynamik und Auswirkungen des Klimawandels zu vermitteln, fundierte Entscheidungen zu treffen und geeignete Maßnahmen zum Klimaschutz zu ergreifen. Insbesondere soll die Gestaltungskompetenz der Lernenden, also Wissen über nachhaltige Entwicklung anwenden und Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung erfassen zu können, gestärkt werden (Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz 2022). An dieses Konzept knüpfen wir mit den in Abschnitt 2 formulierten berufsspezifischen Klimakompetenzen an.

Unter berufsspezifischen Klimakompetenzen verstehen wir Kompetenzen, mithilfe derer im Beruf zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung beigetragen werden kann. Dies umfasst drei Ebenen: Für künftige Fachkräfte ist es relevant, in alltäglichen Arbeitshandlungen (auch vorausschauend) zu Klimaschutz und Klimaanpassung beizutragen und die Berufsausübung möglichst so anzupassen, dass die eigene Gesundheit erhalten bleibt. Darüber hinaus müssen sie die betriebliche Ebene im Kontext des Klimawandels reflektieren und miteinbeziehen können. Des Weiteren fassen wir unter

---

<sup>1</sup> Bei der Benennung des Ausbildungsberufs zitieren wir den bisher gültigen offiziellen Namen des Berufs (Industriemechanikerin/Industriemechaniker). An allen anderen Stellen nutzen wir das sogenannte Gendersternchen und benennen damit alle Geschlechter, statt ausschließlich Männer und Frauen anzusprechen.

berufsspezifischen Klimakompetenzen die kritische Reflexion von gesellschaftlichen und politischen Fragestellungen zum Klimawandel, die sich in beruflichen Situationen ergeben.

## 2 Kompetenzmatrix BBNE

Zur Formulierung nachhaltigkeitsorientierter Kompetenzen im Beruf Industriemechanikerin/ Industriemechaniker identifizierte ein schulinternes Projektteam der Georg-Schlesinger-Schule - OSZ Maschinen- und Fertigungstechnik in Berlin zusammen mit Dr. Marc Casper, Arbeitsbereich Wirtschaftspädagogik der Humboldt-Universität zu Berlin, und dem Entwicklungspolitischen Bildungs- und Informationszentrum e.V. (EPIZ) relevante berufliche Handlungsfelder der Nachhaltigkeit im Sinne der UN-Nachhaltigkeitsziele (Vereinte Nationen 2023). Diese wurden in einer Themen- und Kompetenzmatrix geordnet und nach den Dimensionen der Sach-, Sozial- und Selbstkompetenz aufgefächert (siehe Abbildung 1). Die Matrix unterscheidet drei Handlungsebenen von Auszubildenden und Fachkräften im Sinne konzentrischer Erfahrungskreise. Daran anknüpfend wurden von den insgesamt neun Themen- und Kompetenzfeldern drei als besonders relevant für berufsspezifische Klimabildung identifiziert, die in der Abbildung 1 eingekreist sind:




Kompetenzen zur nachhaltigen Entwicklung als Fähigkeiten zu...	langfristig sachgerechtem Handeln	sozial verantwortlichen Handeln	sinn- und identitätsstiftenden Handeln
... in alltäglichen Arbeitsprozessen	Ressourcen, Material, Werkstoffe und Maschinen/Werkzeuge nach Nachhaltigkeitsaspekten auswählen und einsetzen 	Qualitätsbewusst arbeiten und Verantwortung für sich, andere sowie Produkte übernehmen 	Die eigene Gesundheit langfristig bewahren
... im betrieblichen Zusammenhang	Unternehmerische Entscheidungen im Spannungsfeld industriellen Wettbewerbs und nachhaltiger Entwicklung nachvollziehen	Als Arbeitnehmer*in soziale und ökologische Interessen reflektiert vertreten	Durch die eigene Arbeitsplanung einen Beitrag zu Ressourceneffizienz leisten 
... in der (globalen) Umwelt und Gesellschaft	Sachgerecht mit Gefahrenstoffen und Gefahrenquellen umgehen	Arbeits- und Umweltbedingungen der Rohstoffgewinnung ermitteln	Den Beitrag industrieller Fertigung zu Lebensqualität und Gemeinwohl beurteilen

Abbildung 1: Themen- und Kompetenzmatrix der Georg-Schlesinger-Schule für den Ausbildungsberuf Industriemechanikerin/Industriemechaniker

Anschließend wurden die ausgewählten berufsspezifischen Kompetenzen in Bezug auf Klimaschutz und Klimaanpassung konkretisiert (Tabelle 1). Im letzten Schritt wurde den zuvor identifizierten Lernzielen und Inhalten des Rahmenlehrplans jeweils die Klimakompetenz mit dem stärksten inhaltlichen Bezug zugeordnet (Tabelle 2).



Ressourcen, Material, Werkstoffe und Maschinen/Werkzeuge nach Aspekten des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit auswählen und einsetzen



Qualitätsbewusst und klimaschonend arbeiten und Verantwortung für sich, andere sowie Produkte übernehmen



Durch die eigene Arbeitsplanung einen Beitrag zu Ressourceneffizienz und Klimaschutz leisten

---

*Tabelle 1: ausgewählte berufsspezifische Klimakompetenzen*