



Chatbot based Career Guidance

Blended CareerBot-Training für Praktiker:innen

# Modul 1 - Digitale Transformation und "Green Jobs"

Modul für Selbststudium

DE\_v1



**Kofinanziert von der  
Europäischen Union**

*Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der OeAD-GmbH wider. Weder die Europäische Union noch die OeAD-GmbH können dafür verantwortlich gemacht werden.*

# Inhalt

Ausbildungsplan - Sie sind hier .....	4
Ziel von Modul 1 - Digitale Transformation und "Green Jobs" .....	5
Lerneinheit 1 - Die Digitalisierung in Europa: Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen .....	6
Die digitale Revolution in Europa? .....	6
Digitalisierung - der europäische Weg .....	8
1. Ein Europa, das fit ist für das digitale Zeitalter .....	10
2. Das Programm Digitales Europa (DIGITAL) .....	10
3. DIGITALEUROPE - ein stärkeres digitales Europa.....	11
4. Eurofound: Digitalisierung .....	11
5. Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) .....	12
Herausforderungen der Digitalisierung für Europa .....	13
Politiken und Rahmenwerke - eine Auswahl: .....	14
Übung: Sammeln Sie Ihre Überlegungen.....	15
Checkliste: Was ich über "Digitalisierung" weiß.....	16
Lerneinheit 2 - Grüne Arbeitsplätze ("Green Jobs") in Europa: Neue Anforderungen und Möglichkeiten .....	18
Die grüne Wirtschaft in Europa.....	18
Der europäische Grüne Deal .....	19
Künftiger Qualifikationsbedarf für grüne Arbeitsplätze .....	21
Erforderliche Qualifikationen für grüne Arbeitsplätze - Chancen für junge Menschen.....	23
Wie gehen die europäischen Länder mit der Qualifikationslücke bei jungen Menschen mit niedrigem Bildungsniveau für grüne Arbeitsplätze um? .....	24
Unterstützung für Arbeitssuchende.....	26
Übung: Initiativen für grüne Arbeitsplätze in Ihrem Land .....	27
Checkliste: QUIZ zu "Grüne Jobs" in Europa .....	28
Websites und Videos zu Digitalisierung und grünen Arbeitsplätzen.....	30
Digitalisierung - europäische Ebene.....	30



Grüne Arbeitsplätze in Europa .....	30
Bibliographie - mehr erfahren .....	31
Digitalisierung - europäische Ebene.....	31
Grüne Arbeitsplätze in Europa .....	32



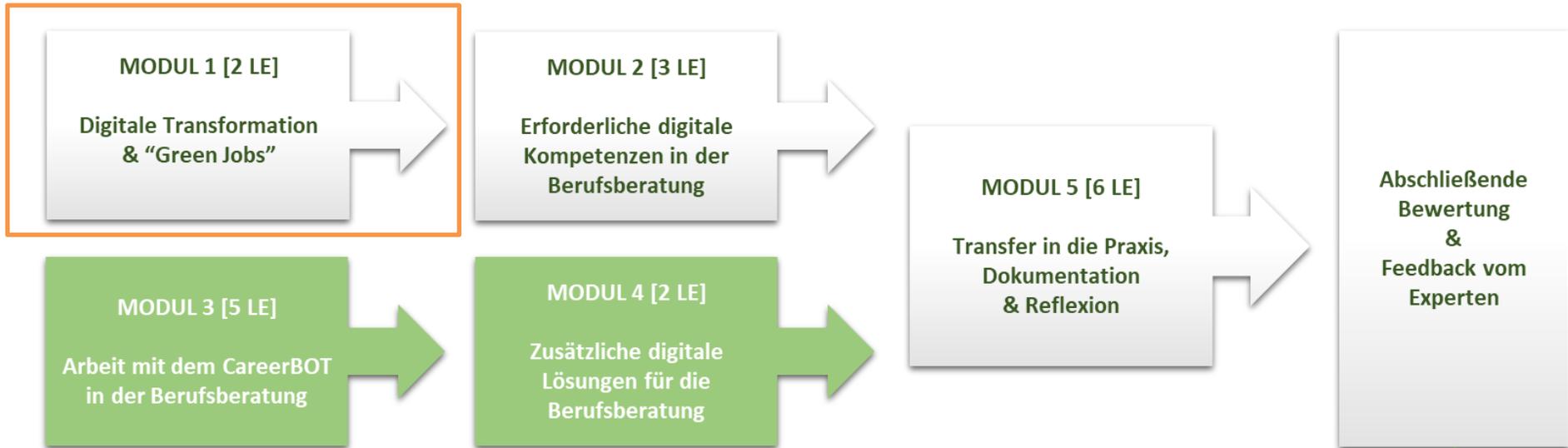
**CC BY-NC-ND**

Dieses Dokument ist lizenziert unter CC BY-NC-ND. Siehe: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

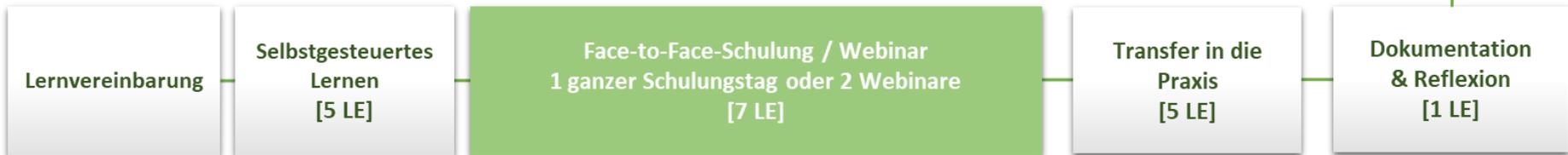


## Ausbildungsplan - Sie sind hier

# Blended CareerBOT Training für Praktiker:innen



Der CareerBOT-Ausbildungsprozess auf einen Blick:



MODUL: Ein Modul deckt einen thematischen Bereich ab und ist in mehrere Lerneinheiten (LE) unterteilt.

LERNEINHEIT [LE]: Eine Lerneinheit [1 LE] entspricht einem Zeitraum von ca. 45 Minuten.

GRAUE ELEMENTE: Die grauen Module sind für selbstgesteuertes Lernen und den Transfer in die Praxis konzipiert.

GRÜNE ELEMENTE: Grüne Module sind für persönliche Schulungen (oder Webinare) konzipiert.

# Ziel von Modul 1 - Digitale Transformation und “Green Jobs”

Die CareerBot-Partnerschaft zielt darauf ab, die digitale Bereitschaft des Berufsberatungssektors zu verbessern, indem die CareerBot-Methode und das CareerBot-Tool eingeführt werden, um neue Beratungsmethoden zu erproben und maßgeschneiderte Arbeitsmarktinformationen (LMI) zu nutzen, um marginalisierte Arbeitssuchende zu stärken. Wir wollen die Berufsberater:innen in den Mittelpunkt stellen und sie - und ihre Organisationen - auf dem Weg der Digitalisierung unterstützen, damit sie ihre Kund:innen bestmöglich beraten können.

Modul 1 ist für das Selbststudium konzipiert, um den Berufsberater:innen eine Sammlung von Informationen zu den Themen digitale Transformation und “Green Jobs” aus europäischer Perspektive zu bieten und wird durch eine umfangreiche Linksammlung und eine Bibliographie ergänzt, die als eine Art "Nachschlagewerk" dient, das die Praktiker durch das gesamte CareerBot-Training begleitet. Unser Ziel ist es, den Praktiker:innen so viele Hintergrundinformationen wie möglich zu bieten, um sie optimal auf das Training mit dem CareerBot-Tool in den nächsten Modulen vorzubereiten.

Modul 1 bietet auch Übungen, die den Praktiker:innen helfen, das Gelernte anzuwenden. Schließlich finden die Praktiker:innen eine Checkliste zu den Lernergebnissen, die sie verwenden können, um das Gelernte selbst zu bewerten.

Obwohl sich die Themen Digitalisierung und grüne Arbeitsplätze häufig überschneiden, werden wir sie hier getrennt behandeln, um ein klareres Bild zu vermitteln.



# Lerneinheit 1 - Die Digitalisierung in Europa: Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen

**Die Digitalisierung hat sich in Europa zu einer bedeutenden treibenden Kraft entwickelt, die verschiedene Aspekte der Gesellschaft, der Wirtschaft und der Verwaltung umgestaltet. In diesem Kapitel wollen wir die Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen der Digitalisierung in Europa untersuchen. Es untersucht die Fortschritte bei den digitalen Technologien, die Vorteile, die sie mit sich bringen, und die potenziellen Herausforderungen, denen sich Einzelpersonen, Branchen und Regierungen gegenübersehen. Wir wollen Einblicke in den aktuellen Stand der Digitalisierung in Europa und in die gemeinsamen Bemühungen geben, die Vorteile der digitalen Transformation für unsere Gesellschaften zu maximieren.**

## Die digitale Revolution in Europa?

Die "digitale Revolution" ist ein zentrales und übergreifendes Thema, das das Wachstum und den Wohlstand der europäischen Gesellschaft maßgeblich beeinflusst<sup>1</sup>. Um die Vorteile der digitalen Transformation zu maximieren, muss sich die Europäische Union im globalen Kontext wirksam positionieren und ihre internen Fähigkeiten verbessern<sup>2</sup>. Zwar hat die Übernahme digitaler Technologien durch die Unternehmen in der Europäischen Union Fortschritte gemacht, doch hat sie den Rückstand gegenüber den Vereinigten Staaten noch nicht aufgeholt<sup>3</sup>.

Europa verfügt jedoch über ein ungenutztes Potenzial: Durch eine Verdoppelung der Digitalisierungsintensität könnten selbst die am wenigsten fortgeschrittenen europäischen Länder bis 2025 einen Beitrag zum BIP in Höhe von 2,5 Billionen Euro leisten und damit das BIP-Wachstum in den kommenden zehn Jahren um jährlich 1 Prozent steigern<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss. (2019). Lebensqualität im digitalen Zeitalter. Abgerufen von <https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/files/qe-01-19-295-en-n.pdf>.

<sup>2</sup> Europäische Investitionsbank. (2023). Digitalisierung in Europa 2022-2023. Abrufbar unter [https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230112\\_digitalisation\\_in\\_europe\\_2022\\_2023\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230112_digitalisation_in_europe_2022_2023_en.pdf)

<sup>3</sup> Europäische Investitionsbank. (2021). Digitalisierung in Europa 2020-2021. Abrufbar unter <https://www.eib.org/en/publications/digitalisation-in-europe-2020-2021>

<sup>4</sup> McKinsey & Company. (2016). Digital Europe: Realising the continent's potential. Abgerufen von <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/digital-europe-realising-the-continents-potential>



Obwohl die meisten europäischen Länder in ihren Bemühungen um die digitale Transformation Fortschritte machen, gibt es zwischen den einzelnen Ländern erhebliche Unterschiede bei der Übernahme digitaler Schlüsseltechnologien durch die Unternehmen<sup>5</sup>.

## Die digitale Strategie der EU

Die digitale Strategie der EU ist darauf ausgerichtet, das Potenzial des digitalen Wandels zum Nutzen von Privatpersonen und Unternehmen zu nutzen und gleichzeitig auf das Ziel hinzuarbeiten, bis 2050 ein kohlenstoffneutrales Europa zu schaffen<sup>6</sup>.

Bei dieser Strategie geht es darum, Europas digitale Souveränität zu stärken, indem es selbständig Standards festlegt, anstatt dem Beispiel anderer zu folgen, wobei der Schwerpunkt auf Daten, Technologie und Infrastruktur liegt. Die EU hat mehrere Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele eingeleitet, darunter die Gewährleistung eines sicheren Online-Umfelds, die Förderung fairer und offener digitaler Märkte, die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit Europas im Bereich der Halbleitertechnologien und die Befähigung des Einzelnen zur Kontrolle über die Weitergabe seiner Daten.

Darüber hinaus zielt die Strategie darauf ab, künstliche Intelligenz (KI) zu nutzen, um das Gesundheitswesen, den Verkehr, die Fertigung und die nachhaltige Energie zu verbessern und gleichzeitig einen sicheren europäischen Datenraum zu schaffen.

## Digitalisierung und Wirtschaftswachstum

Die Digitalisierung hat einen erheblichen Einfluss auf das Wirtschaftswachstum in der Europäischen Union. Die Einführung digitaler Technologien hat das Potenzial, die Produktivität zu steigern, die Kosten zu senken und innovative Geschäftsmodelle zu fördern und damit zur wirtschaftlichen Expansion beizutragen. In zahlreichen Studien wurde die Beziehung zwischen Digitalisierung und Wirtschaftswachstum untersucht, wobei verschiedene Ansätze wie ökonomische Modelle, Analysen des Digitalisierungsgrads von EU-Unternehmen und Umfragen bei Großunternehmen verwendet wurden. Diese Studien zeigen durchweg die positive Korrelation zwischen Digitalisierung und verbesserter Wirtschaftsleistung<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> Intelligente Energie International. (2021). Digitalisierung in Europa: So schneidet Ihr Land ab. Abgerufen von <https://www.smart-energy.com/digitalisation/digitalisation-in-europe-heres-how-your-country-ranks/amp/>

<sup>6</sup> Europäische Investitionsbank. (2023). Digitalisierung in Europa 2022-2023. Abrufbar unter [https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230112\\_digitalisation\\_in\\_europe\\_2022\\_2023\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230112_digitalisation_in_europe_2022_2023_en.pdf)

<sup>7</sup> McKinsey & Company. (2016). Digital Europe: Realising the continent's potential. Abgerufen von <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/digital-europe-realising-the-continents-potential>



## Digitalisierung für ein nachhaltiges Europa

Die Digitalisierung spielt eine zentrale Rolle bei der Förderung der Nachhaltigkeit in Europa, indem sie Geschäftsmodelle umgestaltet und neue Einnahmequellen und Werte schafft<sup>8</sup>. Digitale Technologien können zur Verringerung der Treibhausgasemissionen, zur Verbesserung der Energieeffizienz und zur Förderung von Kreislaufwirtschaftsverfahren beitragen. Die EU hat verschiedene Initiativen auf den Weg gebracht, um die Digitalisierung für ein nachhaltiges Europa voranzutreiben, darunter den Europäischen Green Deal, der Europa bis 2050 zum ersten klimaneutralen Kontinent machen soll. Darüber hinaus zielen der Aktionsplan für Kreislaufwirtschaft und der Aktionsplan für nachhaltige Finanzen darauf ab, eine Kreislaufwirtschaft zu fördern bzw. Investitionen in Richtung Nachhaltigkeit zu lenken.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Digitalisierung eine treibende Kraft sowohl für das Wirtschaftswachstum als auch für die Nachhaltigkeit in Europa ist. Der proaktive Ansatz, den die EU mit zahlreichen Initiativen verfolgt, unterstreicht ihr Engagement für die Nutzung der Digitalisierung zum Wohle ihrer Bürger:innen und der Umwelt. Da sich die digitale Transformation weiter entwickelt, wird sie bei der Gestaltung der Zukunft Europas eine immer zentralere Rolle spielen.

## Digitalisierung - der europäische Weg

Nach Ansicht der Europäischen Kommission und der entsprechenden europäischen Agenturen geht es beim europäischen Weg zu einer digitalisierten Wirtschaft und Gesellschaft um Solidarität, Wohlstand und Nachhaltigkeit, die in der Befähigung der Bürger:innen und Unternehmen verankert sind und die Sicherheit und Widerstandsfähigkeit des digitalen Ökosystems und der Lieferketten gewährleisten. Die politischen Entscheidungsträger:innen müssen sich Kenntnisse aneignen, die ihnen dabei helfen, Fragen zur wirksamen Regulierung, zum Qualifikationsbedarf, zur Gewährleistung des Sozialschutzes im weitesten Sinne und zum Ausgleich der Anforderungen von Unternehmen, Gesellschaften und Einzelpersonen bei der Nutzung des großen Potenzials der Digitalisierung zu beantworten.

Angesichts der Art und Weise, wie die digitale Technologie das Leben der EU-Bürgerinnen und -Bürger verändert, besteht eine der Prioritäten der Europäischen Kommission für den Zeitraum 2019-2024 darin, ein Europa zu schaffen, das fit für das digitale Zeitalter ist und den Übergang zu einem gesunden Planeten und einer neuen digitalen Welt durch die **Europäische Digitalstrategie 2020-2025** anführt. Die im Februar 2020 gestartete Strategie

---

<sup>8</sup> Europäische Investitionsbank. (2023). Digitalisierung in Europa 2022-2023. Abrufbar unter [https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230112\\_digitalisation\\_in\\_europe\\_2022\\_2023\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230112_digitalisation_in_europe_2022_2023_en.pdf)



zielt darauf ab, die Menschen mit einer neuen Generation von Technologien zu befähigen und den "gerechten Übergang" zu einem klimaneutralen Europa durch den Europäischen Green Deal zu unterstützen.

Als Teil ihres **Gesetzpakets für digitale Dienste**, das am 15. Dezember 2020 veröffentlicht wurde, schlug die Kommission zwei Gesetzesinitiativen zur Verbesserung der Vorschriften für digitale Dienste in der EU vor: den Rechtsakt für digitale Dienste (DSA) und den Rechtsakt für digitale Märkte (DMA). Diese Initiativen werden die Art und Weise verändern, wie Unternehmen digitale Dienstleistungen anbieten und nutzen. Als Reaktion auf die rasante Entwicklung der Plattformarbeit in der EU leitete die Kommission am 24. Februar 2021 eine erste Anhörung der Sozialpartner zu der Frage ein, wie **Menschen, die über digitale Plattformen arbeiten, geschützt werden können**, gefolgt von einer zweiten Anhörungsphase am 15. Juni 2021.

Am 9. März 2021 veröffentlichte die Kommission ihre Mitteilung, in der sie die Vision für **Europas digitales Jahrzehnt darlegt** und einen klaren Kompass für eine erfolgreiche digitale Transformation bis 2030 in Bereichen wie Konnektivität, Kompetenzen und digitale öffentliche Dienste aufzeigt.

- Europäische Kommission: [Die Europäische Digitale Strategie](#) (DE)
- Europäische Kommission: [Europäische Kompetenzagenda](#) (DE)
- Europäische Kommission: [Das Digital Services Act Paket](#) (DE)
- Europäische Kommission: [Schutz von Menschen, die über Plattformen : Kommission leitet Phase der zweite Anhörung der Sozialpartner](#) (EN)
- EUR-Lex: [Digitaler Kompass 2030: der europäische Weg für das digitale Jahrzehnt](#) (DE)

Im Jahr 2020 haben die europäischen Sozialpartner eine autonome Rahmenvereinbarung zur Digitalisierung verabschiedet.

- EGB: [Rahmenvereinbarung der Europäischen Sozialpartner über die Digitalisierung \(PDF\)](#) (EN)

Die Arbeit von Eurofound im Bereich der Digitalisierung steht im Zusammenhang mit der Priorität der Kommission für den Zeitraum 2019-2024, ein Europa, das für das digitale Zeitalter gerüstet ist.

- Über Eurofound: [EU-Prioritäten: Arbeiten für ein starkes soziales Europa](#) (EN)
- Europäische Kommission: [Ein Europa für das digitale Zeitalter](#) (DE)

Die Digitalisierung in Europa bietet sowohl Chancen als auch Herausforderungen. Hier sind die Quellen, die wir den Praktiker:innen vorstellen möchten, die mit dem CareerBot



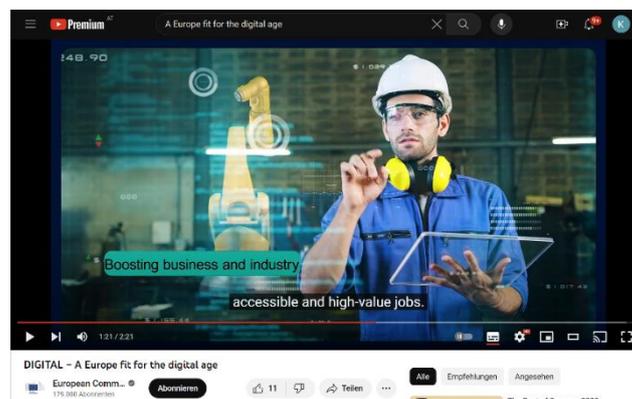
arbeiten, um ein Verständnis der laufenden und geplanten Aktivitäten auf europäischer Ebene zu bekommen, die sich auf die Chancen konzentrieren:

## 1. Ein Europa, das fit ist für das digitale Zeitalter

Menschen mit einer neuen Generation von Technologien zu unterstützen: Die digitale Technologie revolutioniert die Art und Weise, wie die Menschen ihr Leben führen. Die digitale Strategie der Europäischen Union zielt darauf ab, diesen Wandel zum Nutzen von Einzelpersonen und Unternehmen zu nutzen und gleichzeitig zu dem ehrgeizigen Ziel beizutragen, bis 2050 ein klimaneutrales Europa zu schaffen.

Website (DE) : [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age\\_de](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_de)

YouTube-Link (EN): <https://www.youtube.com/watch?v=wU6PQL3IZxs>



## 2. Das Programm Digitales Europa (DIGITAL)

ist ein EU-Förderprogramm, das darauf abzielt, Unternehmen, Bürgern und öffentlichen Verwaltungen digitale Technologien zugänglich zu machen. Es unterstützt Projekte in fünf Schlüsselbereichen: Supercomputing, künstliche Intelligenz, Cybersicherheit, fortgeschrittene digitale Kompetenzen und die Gewährleistung einer breiten Nutzung digitaler Technologien in Wirtschaft und Gesellschaft.

Website (DE): <https://digital-strategy.ec.europa.eu/de/activities/digital-programme>

YouTube-Link (EN): <https://www.youtube.com/watch?v=VkzyMgjD4E>

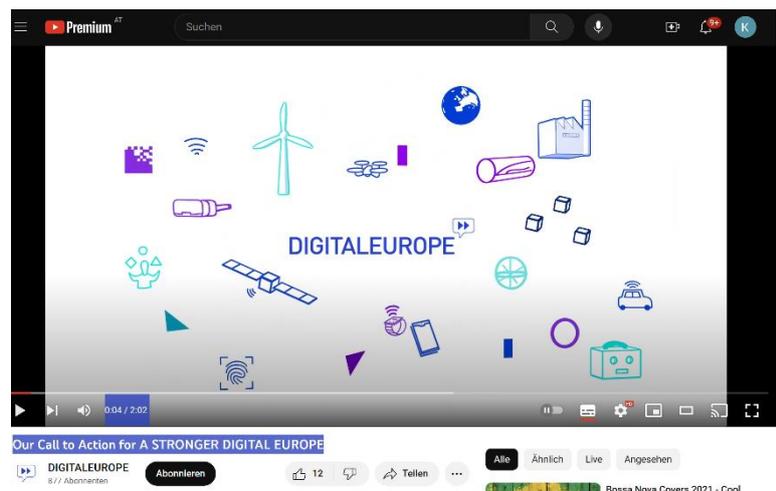


### 3. DIGITALEUROPE - ein stärkeres digitales Europa

DIGITALEUROPE ist ein Wirtschaftsverband, der die digitale Technologiebranche in Europa vertritt. Sie haben einen Aufruf zum Handeln bis 2025 veröffentlicht, der ihre Vision für ein stärkeres digitales Europa umreißt. Ihre Ressourcen decken Themen wie digitale Kompetenzen, Innovation und Nachhaltigkeit ab.

Website (EN): <https://www.digitaleurope.org/policies/strongerdigitaleurope/>

YouTube-Link (EN): <https://www.youtube.com/watch?v=im1zlyqxBGg&t=25s>



### 4. Eurofound: Digitalisierung

ist eine Agentur der Europäischen Union, die Forschung und Analysen zu sozialen und arbeitsbezogenen Themen anbietet. Auf ihrer Website gibt es einen Abschnitt zur Digitalisierung, der Themen wie die Auswirkungen der Digitalisierung auf Beschäftigung, Kompetenzen und Arbeitsbedingungen behandelt.

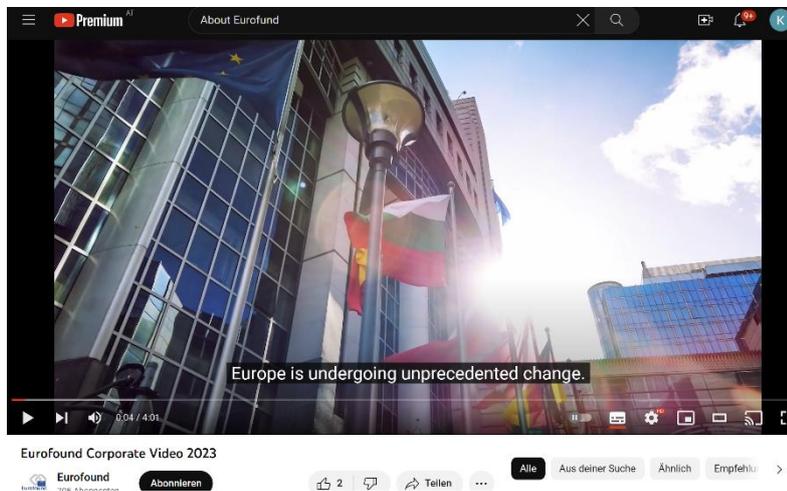
"Die Eurofound-Forschung zur Antizipation und Bewältigung der Auswirkungen des Wandels wird die Auswirkungen der Digitalisierung auf das Arbeitsleben sowie die Zusammenhänge mit dem Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft untersuchen. Dabei geht es um Beschäftigungsniveaus, Arbeitsbedingungen, Sozialschutz und Arbeitsbeziehungen. Im Zusammenhang mit Umstrukturierung und Digitalisierung ist es auch wichtig, die Rolle der Arbeitsbeziehungen und des sozialen Dialogs bei der Umsetzung dieses Wandels zu analysieren, ebenso wie die Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Bürger."

Website (DE): <https://www.eurofound.europa.eu/de/topic/digitales-zeitalter-chancen-und-herausforderungen-fuer-arbeit-und-beschaeftigung>



YouTube-Link (EN): <https://www.youtube.com/watch?v=IEB9mMm74Fs>

Siehe das Eurofund Unternehmensvideo 2023 (EN)

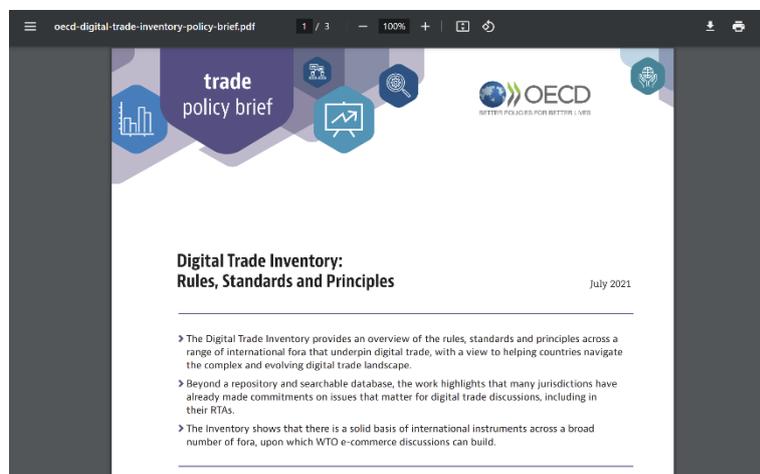


## 5. Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)

enthält einen Abschnitt über den digitalen Handel, der Themen wie die Chancen und Herausforderungen des digitalen Handels, Hindernisse für den digitalen Handel und politische Überlegungen behandelt.

Website (EN): <https://www.oecd.org/trade/topics/digital-trade/>

Die OECD hat eine Bestandsaufnahme des digitalen Handels veröffentlicht, die Sie hier einsehen können (EN): <https://www.oecd.org/trade/topics/digital-trade/documents/oecd-digital-trade-inventory-policy-brief.pdf>



## Herausforderungen der Digitalisierung für Europa

Die Digitalisierung, der Prozess der Integration digitaler Technologien in verschiedene Aspekte von Gesellschaft und Wirtschaft, hat bedeutende Fortschritte gebracht, stellt die europäischen Länder aber auch vor große Herausforderungen. In diesem Kapitel werden wir die wichtigsten Herausforderungen untersuchen, denen sich die europäischen Länder bei der Digitalisierung gegenübersehen:

- 1. Ungleichheiten bei der digitalen Infrastruktur:** Trotz beträchtlicher Fortschritte hat Europa weiterhin mit erheblichen Unterschieden bei der digitalen Infrastruktur in seinen Regionen zu kämpfen. Immer noch haben 14 % der Unternehmen nur eingeschränkten Zugang zu den wichtigsten digitalen Infrastrukturen<sup>9</sup>.
- 2. Ungleiche Digitalisierung:** Europa weist einen unterschiedlichen Digitalisierungsgrad auf, mit großen Unterschieden zwischen digitalen Vorreitern und Nachzüglern. Diese ungleiche Digitalisierung erstreckt sich auf verschiedene Sektoren und Unternehmen und führt zu einer fragmentierten digitalen Landschaft.<sup>10</sup>
- 3. Mangel an Fachkräften:** Eine entscheidende Herausforderung bei der Digitalisierung ist der Mangel an qualifizierten Fachkräften auf dem Arbeitsmarkt. Die Nachfrage nach digitalem Fachwissen übersteigt bei weitem das Angebot an Arbeitskräften, was den reibungslosen Übergang zu einer digitalen Wirtschaft behindert<sup>11</sup>.
- 4. Konservative Unternehmenseinstellungen:** Viele Unternehmen, vor allem kleinere, verfolgen einen konservativen Ansatz in Bezug auf die Digitalisierung. Diese Zurückhaltung bei der Einführung neuer Technologien und digitaler Strategien behindert den Fortschritt auf dieser transformativen Reise<sup>12</sup>.
- 5. Furcht vor neuen Technologien:** In der deutschen Öffentlichkeit herrscht eine bemerkenswerte Scheu vor der Einführung neuer Technologien, was die Herausforderungen bei der Überwindung gesellschaftlicher Vorbehalte gegenüber der Digitalisierung verdeutlicht<sup>13</sup>.
- 6. Unterschiedliche Wahrnehmungen:** Die Wahrnehmung der Digitalisierung durch die EU-Bürger ist sehr unterschiedlich. Diese unterschiedlichen Wahrnehmungen können die Übernahme digitaler Technologien und das Tempo der Digitalisierung in verschiedenen Regionen erheblich beeinflussen<sup>14</sup>.

---

<sup>9</sup> Europäische Investitionsbank. (2023). Die Digitalisierung in der Europäischen Union: Fortschritte, Herausforderungen und zukünftige Möglichkeiten. Abrufbar unter <https://www.eib.org/en/press/all/2023-203-digitalisation-in-the-european-union-progress-challenges-and-future-opportunities>.

<sup>10</sup> (ibid.)

<sup>11</sup> Kostakis, V., & Giotitsas, C. (2020). Digital divide, skills and perceptions on digitalisation in the European Union - Towards a smart labour market. PloS one, 15(4), e0231062. Abgerufen von <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7179921/>

<sup>12</sup> (ibid.)

<sup>13</sup> (ibid.)

<sup>14</sup> (ibid.)



Die Digitalisierung verändert die wirtschaftliche und soziale Landschaft Europas rapide. Auch wenn erhebliche Fortschritte erzielt wurden, steht die Region noch immer vor gewaltigen Herausforderungen, wie z. B. Ungleichheiten in der digitalen Infrastruktur, ungleiche Digitalisierung und Arbeitskräftemangel. Dennoch sind die potenziellen Vorteile der Digitalisierung, wie Wirtschaftswachstum und Nachhaltigkeit, erheblich.

- **Wirtschaftswachstum:** Die Digitalisierung kann als Katalysator für das Wirtschaftswachstum dienen, indem sie die Produktivität steigert, Betriebskosten senkt und innovative Geschäftsmodelle einführt. Diese Entwicklungen können das Wirtschaftswachstum fördern und die Wettbewerbsfähigkeit stärken<sup>15</sup>.
- **Nachhaltigkeit:** Digitale Technologien haben das Potenzial, Europa nachhaltiger zu machen, indem sie bestehende Geschäftsmodelle umgestalten und neue Einnahmequellen und Werte schaffen. Dazu gehören die Verringerung der Treibhausgasemissionen, die Steigerung der Energieeffizienz und die Förderung von Praktiken der Kreislaufwirtschaft<sup>16</sup>.

Die Bewältigung dieser Herausforderungen ist von entscheidender Bedeutung, wenn Europa das Potenzial der Digitalisierung voll ausschöpfen und seine Ziele der digitalen Transformation erreichen will. Wenn die europäischen Länder die Digitalisierung strategisch und proaktiv angehen, können sie den Weg in eine wohlhabende und nachhaltige digitale Zukunft einschlagen.

## Politiken und Rahmenwerke - eine Auswahl:

- **Das Gesetz über digitale Dienste:** Gewährleistung eines sicheren und verantwortungsbewussten Online-Umfelds  
[https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-services-act\\_de](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-services-act_de)
- **Das Gesetz über digitale Märkte:** Gewährleistung fairer und offener digitaler Märkte  
[https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-markets-act-ensuring-fair-and-open-digital-markets\\_de](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-markets-act-ensuring-fair-and-open-digital-markets_de)
- **Europäische digitale Identität:** Gewährleistung einer persönlichen digitalen Brieftasche für EU-Bürger  
[https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-digital-identity\\_de](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-digital-identity_de)

---

<sup>15</sup> Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss. (2019). Digitalisierung - Herausforderungen für Europa. Abgerufen von <https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/files/ge-01-19-295-en-n.pdf>.

<sup>16</sup> (ibid.)



- **Europäische Datenstrategie:** Die EU als Vorbild für eine datengestützte Gesellschaft:  
[https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy\\_de](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_de)
- **Exzellenz und Vertrauen in künstliche Intelligenz:** Vertrauenswürdige künstliche Intelligenz kann viele Vorteile mit sich bringen, z. B. eine bessere Gesundheitsversorgung, einen sichereren und saubereren Verkehr, eine effizientere Fertigung sowie billigere und nachhaltigere Energie.  
[https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/excellence-and-trust-artificial-intelligence\\_de](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/excellence-and-trust-artificial-intelligence_de)

## Übung: Sammeln Sie Ihre Überlegungen

**Zielsetzung:** Sie sollten Ihre Gedanken in Ihrem Trainingstagebuch (Anhang von Modul 6) sammeln, um Ihr kritisches Denken über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in Europa zu fördern.

### Fragen, die Sie nützlich finden könnten:

- "Was sind die wichtigsten Chancen, die die Digitalisierung in Europa bietet, und wie könnten diese auf Ihre Rolle zutreffen?"
- "Vor welchen Herausforderungen stehen die europäischen Länder bei der Digitalisierung, und wie können diese Herausforderungen bewältigt werden?"
- "Wie kann die Digitalisierung zu Wirtschaftswachstum und Nachhaltigkeit beitragen, und welche Rolle kann die EU dabei spielen?"
- "Welche politischen Maßnahmen und Rahmenbedingungen, die im Inhalt besprochen werden, stimmen mit Ihrem Verständnis der Digitalisierung in Europa überein?"

Diese Anregungen können als Ausgangspunkt für Ihre Überlegungen dienen.

## Checkliste: Was ich über "Digitalisierung" weiß

Was ich zum Thema "Digitalisierung" weiß		
#	Thema/Fragestellung	JA / NEIN
1	<b>Auswirkungen der Digitalisierung:</b> Können Sie beschreiben, wie sich die Digitalisierung auf die europäische Gesellschaft, Wirtschaft und Governance auswirkt?	
2	<b>Globale Positionierung:</b> Wie wichtig ist es für Europa, sich in der globalen digitalen Landschaft wirksam zu positionieren, und warum?	
3	<b>Herausforderungen und Chancen:</b> Was sind die wichtigsten Herausforderungen und Chancen der Digitalisierung in Europa, insbesondere im Hinblick auf Ungleichheiten, Wirtschaftswachstum und Nachhaltigkeit?	
4	<b>Die digitale Strategie der EU:</b> Könnten Sie die Schlüsselemente der digitalen Strategie der EU skizzieren, und wie trägt sie zu den Zielen der digitalen Transformation und der Nachhaltigkeit in der Region bei?	
5	<b>Digitalisierung und Wirtschaftswachstum:</b> Erläutern Sie die Beziehung zwischen Digitalisierung und Wirtschaftswachstum, einschließlich der Art und Weise, wie digitale Technologien Produktivität und Innovation fördern können.	
6	<b>Digitalisierung für Nachhaltigkeit:</b> Welche Rolle spielt die Digitalisierung bei der Förderung der Nachhaltigkeit in Europa, und welche konkreten Vorteile kann sie für die Umwelt und die Wirtschaft bringen?	

**HINWEIS:** Diese Fragen können Ihnen und anderen Lernenden dabei helfen, ihr Verständnis der Schlüsselkonzepte und -erkenntnisse zu bewerten, die in den Schulungsinhalten zur Digitalisierung in Europa vorgestellt werden.

Hier finden Sie mögliche Antworten und Erklärungen:

1. Auswirkungen der Digitalisierung: Die Digitalisierung hat erhebliche Auswirkungen auf die europäische Gesellschaft, Wirtschaft und Verwaltung. Sie hat die Art und Weise, wie Menschen leben, arbeiten und interagieren, verändert. In der Gesellschaft hat sie die Art und Weise beeinflusst, wie Menschen auf Informationen zugreifen, kommunizieren und an verschiedenen Aspekten des Lebens teilnehmen. In der Wirtschaft hat die Digitalisierung zum Entstehen neuer Geschäftsmodelle, zu einer stärkeren Automatisierung



- und zu einer höheren Produktivität geführt. In der Verwaltung hat sie die datengesteuerte Entscheidungsfindung und die Erbringung öffentlicher Dienstleistungen verbessert.
2. Globale Positionierung: Die wirksame Positionierung Europas in der globalen digitalen Landschaft ist entscheidend für die Maximierung der Vorteile der digitalen Transformation. Sie stellt sicher, dass die europäischen Unternehmen auf dem Weltmarkt wettbewerbsfähig bleiben, fördert die Innovation und stärkt die digitale Souveränität, indem sie es Europa ermöglicht, seine eigenen Standards und Strategien festzulegen, anstatt sich auf externe Rahmenwerke zu verlassen.
  3. Herausforderungen und Chancen: Zu den Herausforderungen der Digitalisierung in Europa gehören: Ungleichheiten beim Zugang zur digitalen Infrastruktur; ungleichmäßige Digitalisierung mit Unterschieden zwischen den einzelnen Sektoren und Unternehmen; Fachkräftemangel auf dem Arbeitsmarkt; konservative Einstellungen einiger Unternehmen, insbesondere kleinerer Unternehmen; Angst vor neuen Technologien in bestimmten Bevölkerungsgruppen; unterschiedliche Auffassungen der EU-Bürger über die Digitalisierung. Zu den Chancen gehören wirtschaftliches Wachstumspotenzial, Produktivitätssteigerung, Kostensenkung und Nachhaltigkeit durch die Verringerung der Treibhausgasemissionen und die Förderung von Kreislaufwirtschaftsverfahren.
  4. Die digitale Strategie der EU: Die digitale Strategie der EU konzentriert sich auf folgende Punkte: Stärkung der digitalen Souveränität; Festlegung unabhängiger Standards in Bereichen wie Daten, Technologie und Infrastruktur; Erreichung eines kohlenstoffneutralen Europas bis 2050; Gewährleistung eines sicheren Online-Umfelds; Förderung fairer und offener digitaler Märkte; Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit bei Halbleitertechnologien; Stärkung der Kontrolle des Einzelnen über die Weitergabe seiner Daten; Nutzung künstlicher Intelligenz (KI) für Gesundheitswesen, Verkehr, Fertigung und nachhaltige Energie; Schaffung eines sicheren europäischen Datenraums.
  5. Digitalisierung und Wirtschaftswachstum: Digitalisierung und Wirtschaftswachstum sind eng miteinander verbunden. Digitale Technologien steigern das Wirtschaftswachstum, indem sie die Produktivität durch Automatisierung und Datenanalyse erhöhen, die Betriebskosten senken und innovative Geschäftsmodelle einführen, die neue Möglichkeiten in verschiedenen Branchen schaffen. Studien zeigen durchweg eine positive Korrelation zwischen Digitalisierung und verbesserter Wirtschaftsleistung.
  6. Digitalisierung für Nachhaltigkeit: Die Digitalisierung spielt eine zentrale Rolle bei der Förderung der Nachhaltigkeit in Europa, indem sie: Transformation von Geschäftsmodellen und Förderung von Kreislaufwirtschaftspraktiken. Verringerung der Treibhausgasemissionen durch energieeffiziente Technologien. Förderung von sauberen und nachhaltigen Energiequellen. Verbesserung der Umweltüberwachung und des Ressourcenmanagements. Unterstützung der Ziele des Europäischen Green Deal und des Aktionsplans für nachhaltige Finanzen, um bis 2050 einen klimaneutralen Kontinent zu schaffen.

Hinweis: Diese Antworten vermitteln ein umfassendes Verständnis der Schlüsselkonzepte und -erkenntnisse im Zusammenhang mit der Digitalisierung in Europa, wie sie in den Schulungsinhalten vorgestellt werden.

### **In der nächsten Lerneinheit werden wir mehr über grüne Arbeitsplätze in Europa erfahren:**

*"Die Digitalisierung ist die fortschreitende Integration digitaler Technologien und digitalisierter Daten in Wirtschaft und Gesellschaft. Der doppelte grüne und digitale Übergang beschleunigt das Tempo des Wandels, der sich auf alle Aspekte unseres Lebens auswirkt und viele Folgen für die Zukunft der Arbeit haben wird. Innovationen und Entwicklungen im Bereich der Spitzentechnologien haben erhebliche Auswirkungen auf fast alle Bereiche der Wirtschaft. Die Arbeit, ihr Inhalt, ihre Organisation und Gestaltung, ihre Regulierung und ihr Schutz sind im Wandel begriffen. Dabei verschwimmen oft auch die Grenzen zwischen den verschiedenen Dimensionen der Arbeit und zwischen Arbeit und nicht-beruflicher Tätigkeit."*

Eurofound: <https://www.eurofound.europa.eu/topic/digitalisation>



# Lerneinheit 2 - Grüne Arbeitsplätze (“Green Jobs”) in Europa: Neue Anforderungen und Möglichkeiten

## Die grüne Wirtschaft in Europa

Die grüne Wirtschaft (green economy) ist ein Wirtschaftssystem, das darauf abzielt, Umweltrisiken und ökologische Knappheiten zu verringern und gleichzeitig eine nachhaltige Entwicklung zu fördern. Europa hat mit mehreren Initiativen zur Förderung eines erfolgreichen Übergangs eine Vorreiterrolle in der grünen Wirtschaft übernommen.

Die EU hat mehrere Initiativen zur Förderung der grünen Wirtschaft ins Leben gerufen, darunter den Europäischen Green Deal, den Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft und den Aktionsplan für nachhaltige Finanzen.

Die Ausweitung der grünen Wirtschaft in Europa erfordert neue Fähigkeiten und Kompetenzen, und die EU hat mehrere Initiativen ins Leben gerufen, um diesen Bedarf zu decken, darunter die Europäische Kompetenzagenda für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit, soziale Fairness und Widerstandsfähigkeit und die Europäische Initiative für Green Deal Skills. Die Bewertung von politischen Entscheidungen, Strategien und Übergangswegen ist für die Expansion der grünen Wirtschaft in Europa von entscheidender Bedeutung.

Die Förderung der grünen Wirtschaft in Europa umfasst eine Vielzahl von Maßnahmen, die von wirtschaftlichen Instrumenten wie Steuern, Anreizen und Subventionen bis hin zu regulatorischen Maßnahmen wie Normen und Vorschriften reichen<sup>17</sup>.

In diesem Kapitel stellen wir die zentralste davon vor: Der Europäische Green Deal, der ehrgeizige Ziele verfolgt, aber auch viel diskutiert und kritisiert wird.

---

<sup>17</sup> Interreg Europa. (2020). Politik für eine grüne Wirtschaft. Siehe: [https://projects2014-2020.interregeurope.eu/fileadmin/user\\_upload/tx\\_tevprojects/library/file\\_1582275673.pdf](https://projects2014-2020.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1582275673.pdf)

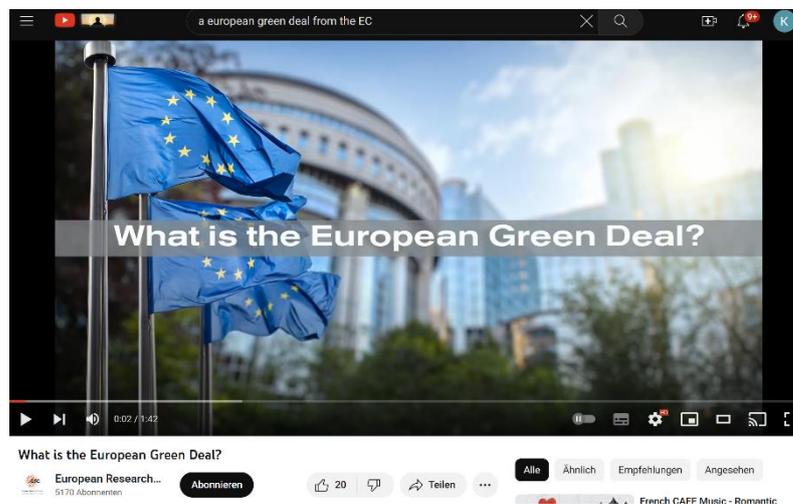


## Der europäische Grüne Deal

Diese ehrgeizige Initiative zielt darauf ab, Europa bis 2050 zum ersten klimaneutralen Kontinent der Welt zu machen. Die Digitalisierung spielt eine zentrale Rolle bei der Erreichung dieses Ziels, indem sie nachhaltige Praktiken in verschiedenen Sektoren ermöglicht.

Website (DE): [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_de](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_de)

YouTube (EN): <https://www.youtube.com/watch?v=mfjiOX3TtC8>



### Die wichtigsten Elemente des Europäischen Grünen Deals

Der Europäische Grüne Deal deckt alle Wirtschaftssektoren ab, insbesondere Verkehr, Energie, Landwirtschaft, Gebäude und Industriezweige wie Stahl, Zement, IKT, Textilien und Chemie<sup>18</sup>. Die wichtigsten Elemente des Europäischen Grünen Deals sind:

- Klimaneutralität bis 2050: Die EU strebt Klimaneutralität bis 2050 an, was bedeutet, dass die Treibhausgasemissionen auf ein Nettotoniveau von Null reduziert werden.
- Senkung der Treibhausgasemissionen um 55 % bis 2030: Die EU hat sich das Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 55 % gegenüber dem Stand von 1990 zu senken<sup>19</sup>.
- Eine Kreislaufwirtschaft: Die EU will die effiziente Ressourcennutzung durch den Übergang zu einer sauberen Kreislaufwirtschaft fördern, den Klimawandel stoppen,

<sup>18</sup> Swichtogreen.eu. (2023). Der Grüne Deal der EU - ein Fahrplan für nachhaltige Volkswirtschaften. <https://www.swichtogreen.eu/the-eu-green-deal-promoting-a-green-notable-circular-economy/>

<sup>19</sup> Europäische Kommission. (2023). Ein europäischer Green Deal. [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)



den Verlust der biologischen Vielfalt rückgängig machen und die Umweltverschmutzung verringern.

- Investitionen in nachhaltige Technologien: Die EU wird in nachhaltige Technologien investieren, z. B. in erneuerbare Energien, energieeffiziente Gebäude und nachhaltigen Verkehr<sup>20</sup>.
- Ein gerechter Übergang: Die EU will sicherstellen, dass der Übergang zu einer nachhaltigen Wirtschaft für alle gerecht und inklusiv ist und niemanden und keinen Ort zurücklässt.

### Die Vorteile des Europäischen Green Deal

werden von der Europäischen Kommission<sup>21</sup> wie folgt zusammengefasst:

- Frische Luft, sauberes Wasser, gesunde Böden und Artenvielfalt
- Renovierte, energieeffiziente Gebäude
- Gesunde und erschwingliche Lebensmittel
- Nachhaltiger Verkehr
- Neue Arbeitsplätze und Wirtschaftswachstum

In dieser Lerneinheit werden wir uns auf den letzten Punkt konzentrieren.

## Neue Arbeitsplätze in der grünen Wirtschaft in Europa

Die grüne Wirtschaft ist ein Wirtschaftssystem, das darauf abzielt, Umweltrisiken und ökologische Knappheiten zu verringern und gleichzeitig eine nachhaltige Entwicklung zu fördern. Die Ausbreitung der grünen Wirtschaft in Europa wird durch Bedenken in Bezug auf Energieerzeugung, Ressourceneffizienz und Umweltschutz beschleunigt<sup>22</sup>. Die grüne Wirtschaft erfordert neue Fähigkeiten und Kompetenzen, und die EU hat mehrere Initiativen ins Leben gerufen, um diesen Bedarf zu decken (siehe Kapitel oben).

### Das Potenzial der grünen Arbeitsplätze

---

<sup>20</sup> Consilium.europa.eu. (n.d.). Europäischer Grüner Deal. <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/>

<sup>21</sup> Europäische Kommission. (2023). Ein europäischer Green Deal. [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)

<sup>22</sup> Cedefop. (2015). Künftiger Qualifikationsbedarf für die grüne Wirtschaft. [https://www.cedefop.europa.eu/files/5501\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/5501_en.pdf)



Der Übergang zu einer grünen Wirtschaft hat das Potenzial, Chancen für die Schaffung von Arbeitsplätzen und ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum zu bieten<sup>23</sup>. Nach Angaben der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) könnten durch den Übergang zu einer grüneren Wirtschaft bis 2030 weltweit 24 Millionen neue Arbeitsplätze geschaffen werden, wenn die richtigen Maßnahmen ergriffen werden.

Die neuen Arbeitsplätze werden geschaffen durch

- Einführung nachhaltiger Praktiken im Energiesektor, Nutzung von Elektrofahrzeugen und Steigerung der Energieeffizienz in bestehenden und künftigen Gebäuden<sup>24</sup>.
- Die Kreislaufwirtschaft, die die Wiederverwendung, die Reparatur oder das Recycling, die Steigerung der nachhaltigen Produktion und des nachhaltigen Verbrauchs beinhaltet, wird auch grüne Arbeitsplätze schaffen<sup>25</sup>.

## Künftiger Qualifikationsbedarf für grüne Arbeitsplätze

Der Ausbau der grünen Wirtschaft in Europa erfordert neue Fähigkeiten und Kompetenzen. Die EU hat mehrere Initiativen auf den Weg gebracht, um diesem Bedarf gerecht zu werden, darunter die Europäische Kompetenzagenda für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit, soziale Fairness und Widerstandsfähigkeit und die Europäische Initiative für Green Deal Skills<sup>26</sup>.

### Die europäische Agenda für Kompetenzen

soll sicherstellen, dass die Menschen die für den grünen und digitalen Wandel erforderlichen Fähigkeiten und Kompetenzen entwickeln. Die Europäische Kompetenzagenda ist ein Fünfjahresplan, der Einzelpersonen und Unternehmen dabei helfen soll, mehr und bessere Kompetenzen zu entwickeln und diese auch zu nutzen, indem:

- Stärkung der **nachhaltigen Wettbewerbsfähigkeit**, wie im [Europäischen Grünen Deal dargelegt](#) (DE)
- Gewährleistung **sozialer Gerechtigkeit**, indem der erste Grundsatz der [europäischen Säule sozialer Rechte](#) (DE) in die Praxis umgesetzt wird: Zugang zu allgemeiner und beruflicher Bildung und lebenslangem Lernen für alle, überall in der EU.

---

<sup>23</sup> Internationale Arbeitsorganisation. (2023). Grüne Arbeitsplätze, grüne Wirtschaft, gerechter Übergang und verwandte Konzepte. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_ent/documents/publication/wcms\\_883704.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_883704.pdf)

<sup>24</sup> Nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen. (2019). Grüne Wirtschaft könnte 24 Millionen neue Arbeitsplätze schaffen. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2019/04/green-economy-could-create-24-million-new-jobs/>

<sup>25</sup> Iberdrola. (2020). Was sind grüne Arbeitsplätze und ihre Auswirkungen auf die Wirtschaft. <https://www.iberdrola.com/sustainability/what-are-green-jobs>

<sup>26</sup> Cedefop. (2015). Künftiger Qualifikationsbedarf für die grüne Wirtschaft. [https://www.cedefop.europa.eu/files/5501\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/5501_en.pdf)



- Aufbau einer **Krisenresistenz** auf der Grundlage der während der COVID-19-Pandemie gewonnenen Erkenntnisse

Website (DE): <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1226&langId=de>

*"Der rasche Wandel hin zu einem klimaneutralen Europa und die digitale Transformation verändern die Art und Weise, wie wir arbeiten, lernen, an der Gesellschaft teilhaben und unseren Alltag gestalten. Europa kann diese Chancen nur ergreifen, wenn seine Menschen die richtigen Fähigkeiten entwickeln.*

### **Die europäische Initiative "Green Deal Skills"**

ist eine von der EU ins Leben gerufene Initiative, die Arbeitnehmern in Sektoren, die vom grünen Wandel betroffen sind, Möglichkeiten zur Höherqualifizierung und Umschulung bietet. Die Initiative soll sicherstellen, dass die Menschen die für den grünen und digitalen Wandel erforderlichen Fähigkeiten und Kompetenzen entwickeln, und ist Teil der Europäischen Kompetenzagenda für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit, soziale Fairness und Widerstandsfähigkeit<sup>27</sup>. Die Initiative soll Arbeitnehmern dabei helfen, die Fähigkeiten und Kompetenzen zu erwerben, die sie benötigen, um die durch den grünen Wandel geschaffenen Möglichkeiten zu nutzen, wie etwa neue Arbeitsplätze in den Bereichen erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Kreislaufwirtschaft.

Das CEDEFOP hat eine Website mit dem Titel: **Bündeln Sie Ihre Fähigkeiten für Europas Green Deal**

Website (EN): <https://www.cedefop.europa.eu/en/news/get-your-skills-together-europes-green-deal>

Der European Green Deal (EGD) wird sicherlich eine große Herausforderung für die Qualifikationssysteme der EU-Mitgliedstaaten darstellen, die die Aufgabe haben werden, die Fähigkeiten der Bevölkerung so zu verändern, dass sie den Anforderungen des Übergangs zu einer kohlenstoffneutralen Wirtschaft gerecht werden. Die Frage ist, ob Länder mit besser funktionierenden Qualifikationsentwicklungsprozessen eher umweltfreundlich sein werden.

Eine solide Qualifikationsentwicklung garantiert eine höhere Qualität der Bildung, die in der Lage ist, umweltbewusste junge Menschen heranzubilden. Sie fördert auch Kreativität und F&E-Investitionen, die zu bahnbrechenden Entwicklungen im Bereich der grünen Technologie führen können.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Europäische Kommission. (2023). European Green Deal Skills Initiative. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&newsId=10003>

<sup>28</sup> CEDEFOP (2023). Bündeln Sie Ihre Fähigkeiten für Europas Green Deal: <https://www.cedefop.europa.eu/en/news/get-your-skills-together-europes-green-deal>



## Erforderliche Qualifikationen für grüne Arbeitsplätze - Chancen für junge Menschen

variieren je nach Stelle und Sektor. Nachfolgend sind jedoch einige der Qualifikationen aufgeführt, die laut verschiedenen Quellen für grüne Arbeitsplätze in Europa üblicherweise erforderlich sind. Nach unseren Recherchen scheinen die folgenden Fähigkeiten von zentraler Bedeutung zu sein:

Die für grüne Arbeitsplätze in Europa erforderlichen Qualifikationen sind größtenteils technischer Art und unterstützen mittel- und hochqualifizierte Arbeitsplätze<sup>29</sup>. Der Übergang zu einer grünen Wirtschaft erfordert neue Fähigkeiten und Kompetenzen, die derzeit in der Erwerbsbevölkerung nicht weit verbreitet sind. Die Europäische Kommission und das Europäische Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (Cedefop) haben die für grüne Arbeitsplätze in Europa erforderlichen Qualifikationen ermittelt, darunter<sup>30</sup>:

- Technische Fähigkeiten: Dazu gehören Fähigkeiten im Zusammenhang mit erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und Kreislaufwirtschaftspraktiken
- Weiche Fähigkeiten: Dazu gehören Fähigkeiten in den Bereichen Kommunikation, Teamarbeit und Problemlösung
- Digitale Fähigkeiten: Dazu gehören Fähigkeiten in Bezug auf Datenanalyse, Programmierung und digitales Marketing

In dem Forschungspapier "Green jobs, definitional issues, and the employment of young people: An analysis of three European Union countries" stellt Sulich (et al.) fest, dass grüne Arbeitsplätze eine Lösung für junge Arbeitslose sein können, da sie ihnen nicht nur eine Beschäftigung bieten, sondern ihnen auch die Möglichkeit geben, Teil der Lösung des Klimawandels zu werden<sup>31</sup>:

- Die zunehmende Bedeutung des Aufbaus einer grünen Wirtschaft bietet jungen Menschen, die ihren ersten Arbeitsplatz suchen, hervorragende Beschäftigungsmöglichkeiten.
- Für junge Menschen mit niedrigem Bildungsniveau kann der Zugang zu grünen Arbeitsplätzen jedoch schwierig sein.
- Die Bemühungen, den Qualifikationsbedarf für Arbeitsplätze in einer kohlenstoffarmen Wirtschaft zu ermitteln, wurden vor allem von den Regionen unternommen.

---

<sup>29</sup> Transition Europe. (2019). Grüne Arbeitsplätze in Europa und die steigende Nachfrage nach technischen Fähigkeiten. <https://www.transition-europe.eu/fr/publication/green-jobs-europe-and-increasing-demand-technical-skills>

<sup>30</sup> Cedefop. (2018). Skills for green jobs: 2018 update: European synthesis report. [https://www.cedefop.europa.eu/files/3078\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/3078_en.pdf)

<sup>31</sup> ScienceDirect. (2020). Green jobs, definitional issues, and the employment of young people: An analysis of three European Union countries. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301479720302498>



Die Europäische Initiative für Green Deal Skills zielt darauf ab, soziale Fairness und Integration zu fördern, indem sie sicherstellt, dass alle Arbeitnehmer Zugang zu der Aus- und Weiterbildung haben, die sie für die Teilnahme an der grünen Wirtschaft benötigen.

Die praktische Verantwortung für die Umsetzung liegt nun bei den Regierungen der EU-Mitgliedstaaten. In jedem Fall wäre es wünschenswert, wenn junge Menschen mit begrenzter Bildung bei der Umsetzung nicht übersehen würden.

## Wie gehen die europäischen Länder mit der Qualifikationslücke bei jungen Menschen mit niedrigem Bildungsniveau für grüne Arbeitsplätze um?

Die europäischen Länder gehen die Qualifikationslücke für grüne Arbeitsplätze bei jungen Menschen mit niedrigem Bildungsniveau auf unterschiedliche Weise an. Hier sind einige Beispiele:

- Lancierung von Initiativen zur Behebung des Qualifikationsdefizits: Der **Pakt für grüne Arbeitsplätze für die Jugend**, der auf der COP27 ins Leben gerufen wurde, zielt darauf ab, die Qualifikationslücke für grüne Arbeitsplätze bei jungen Menschen zu schließen<sup>32</sup>.
- Die **European Green Deal Skills Initiative** ist eine weitere Initiative, die von der EU ins Leben gerufen wurde, um Arbeitnehmern in Sektoren, die von der grünen Transformation betroffen sind, Weiterbildungs- und Umschulungsmöglichkeiten zu bieten<sup>33</sup>.
- **Bereitstellung von Bildung und Ausbildung**: Obwohl junge Menschen Arbeitsplätze zur Bekämpfung des Klimawandels suchen, wissen sie nicht genug über grüne Kompetenzen<sup>34</sup>.
- **Das Bewusstsein stärken**: Mangelndes Bewusstsein ist ein weiteres Hindernis für den Zugang zu grünen Arbeitsplätzen unter jungen Menschen mit niedrigem Bildungsniveau. Eine weltweite Umfrage von Plan International ergab, dass nur einer von drei jungen Menschen sich in den Fähigkeiten kompetent fühlt, die ihrer

---

<sup>32</sup> Klimamaßnahmen für Arbeitsplätze. (2022). Lancierung des Pakts für grüne Arbeitsplätze für Jugendliche auf der COP27. <https://www.climateaction4jobs.org/launching-the-green-jobs-for-youth-pact-at-cop27/>

<sup>33</sup> Cedefop. (2015). Künftiger Qualifikationsbedarf für die grüne Wirtschaft. [https://www.cedefop.europa.eu/files/5501\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/5501_en.pdf)

<sup>34</sup> Institut für Lernen und Arbeit. (2022). Mangelndes Know-how hält junge Menschen davon ab, grüne Qualifikationslücken zu schließen. <https://learningandwork.org.uk/news-and-policy/green-skills-young-people/>



Meinung nach für die Ausübung von Tätigkeiten zur Bekämpfung des Klimawandels erforderlich sind<sup>35</sup>.

- **Hervorhebung des Potenzials grüner Arbeitsplätze:** Grüne Arbeitsplätze können eine Lösung für junge, arbeitslose Menschen sein, die ihnen nicht nur eine Beschäftigung bieten, sondern sie auch in die Lage versetzen, Teil der Lösung für den Klimawandel zu werden<sup>36</sup>.
- Die zunehmende **Betonung des Aufbaus der grünen Wirtschaft** bietet hervorragende Beschäftigungsmöglichkeiten für junge Menschen, die ihren ersten Arbeitsplatz suchen<sup>37</sup>.

---

<sup>35</sup> (ibid.)

<sup>36</sup> ScienceDirect. (2020). Grüne Arbeitsplätze, Definitionsfragen und die Beschäftigung junger Menschen: Eine Analyse von drei Ländern der Europäischen Union.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301479720302498>

<sup>37</sup> Transition Europe. (2019). Grüne Arbeitsplätze in Europa und die steigende Nachfrage nach technischen Fähigkeiten. <https://www.transition-europe.eu/fr/publication/green-jobs-europe-and-increasing-demand-technical-skills>



## Unterstützung für Arbeitssuchende

Arbeitssuchende, die sich für grüne Arbeitsplätze interessieren, können auf verschiedene Ressourcen und Unterstützungsdienste zurückgreifen, die ihnen helfen, fundierte Karriereentscheidungen zu treffen. Hier sind einige wichtige Möglichkeiten der Unterstützung:

### Websites:

- Informieren Sie sich über spezialisierte Jobbörsen und Websites, die sich mit grünen Jobs befassen. Beispiele sind GreenJobs<sup>38</sup>, Eco Careers<sup>39</sup> und Euro Climate Jobs<sup>40</sup>. Diese Plattformen listen Stellenangebote in umweltfreundlichen Sektoren auf.

### Regierungsinitiativen:

- Erkundigen Sie sich nach staatlichen Programmen und Initiativen, die grüne Arbeitsplätze fördern. Viele Regierungen bieten Ressourcen, Schulungsprogramme und Unterstützung bei der Arbeitsvermittlung in Bereichen wie erneuerbare Energien, Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung an.

### Schulungs- und Ausbildungsprogramme:

- Informieren Sie sich über Schulungs- und Weiterbildungsprogramme, die die Fähigkeiten Ihres Kunden in den Bereichen grüne Technologien und Nachhaltigkeit verbessern können. Suchen Sie nach Kursen, Workshops und Zertifizierungen, die mit den beruflichen Interessen übereinstimmen.

### Networking-Veranstaltungen:

- Nehmen Sie an Konferenzen, Workshops und Netzwerkveranstaltungen im grünen Sektor teil. Der Aufbau von Kontakten zu Fachleuten in diesem Bereich kann Türen zu Beschäftigungsmöglichkeiten öffnen und Einblicke in die Branche geben.

### Online-Ressourcen und Webinare:

- Bleiben Sie auf dem Laufenden über Trends und Entwicklungen in der grünen Branche, indem Sie an Webinaren und Online-Foren teilnehmen und

---

<sup>38</sup> <https://www.greenjobs.co.uk/>

<sup>39</sup> <https://jobs.ecocareers.org/>

<sup>40</sup> <https://www.euroclimatejobs.com/>



relevante Blogs verfolgen. Unternehmen geben über diese Kanäle oft wertvolle Einblicke und Jobangebote weiter.

#### **Soziale Medien und Online-Gemeinschaften:**

- Treten Sie sozialen Mediengruppen und Online-Communities bei, die sich mit grünen Arbeitsplätzen und Nachhaltigkeit beschäftigen. Der Austausch mit Fachleuten in diesen Bereichen kann wertvolle Einblicke und Vernetzungsmöglichkeiten bieten.

Durch die Kombination dieser Ressourcen können Arbeitssuchende auf ein umfassendes Unterstützungssystem zugreifen, um fundierte Entscheidungen zu treffen und lohnende Karrieren in der grünen Branche anzustreben.

## Übung: Initiativen für grüne Arbeitsplätze in Ihrem Land

In dieser Lerneinheit zum Thema "Grüne Arbeitsplätze in Europa" haben Sie wichtige Initiativen auf europäischer Ebene kennengelernt. Jetzt sind Sie dran:

- Erkundigen Sie sich, welche Initiativen in Ihrem Land durchgeführt werden oder bereits durchgeführt wurden.
- Notieren Sie sich diejenigen, die Ihnen für die Arbeit mit Ihren Kunden am nützlichsten erscheinen, und wenn möglich, sammeln Sie ein gutes Praxisbeispiel.
- Fügen Sie Ihre Notizen während des Kurses zu Ihrer Trainingsreflexion hinzu.

## Checkliste: QUIZ zu "Green Jobs" in Europa

QUIZ: Was ich zum Thema "Green Jobs" in Europa weiß		
#	Thema/Fragestellung	Wählen Sie a-d
1	<p><b>Frage 1:</b> <b>Was ist das Hauptziel der grünen Wirtschaft in Europa?</b></p> <p>a) Gewinnmaximierung b) Verringerung der Umweltrisiken und Förderung einer nachhaltigen Entwicklung c) Minimierung von Vorschriften d) Ausbeutung natürlicher Ressourcen</p>	
2	<p><b>Frage 2:</b> <b>Welche Initiative strebt an, Europa bis 2050 zum ersten klimaneutralen Kontinent der Welt zu machen?</b></p> <p>a) Europäische Qualifikationsagenda b) Aktionsplan für nachhaltige Finanzen c) Europäischer Grüner Deal d) Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft</p>	
3	<p><b>Frage 3:</b> <b>Welche Vorteile bringt der Europäische Green Deal?</b></p> <p>a) Bessere Luftqualität, gesunder Boden und erschwingliche Lebensmittel b) Erhöhte Treibhausgasemissionen und Umweltverschmutzung c) Geringere biologische Vielfalt und Energieineffizienz d) Geringere Beschäftigungsmöglichkeiten und wirtschaftliche Stagnation</p>	
4	<p><b>Frage 4:</b> <b>Welches Potenzial bietet die grüne Wirtschaft laut der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) in Bezug auf die Schaffung von Arbeitsplätzen?</b></p> <p>a) 10 Millionen neue Arbeitsplätze weltweit bis 2030 b) 24 Millionen neue Arbeitsplätze weltweit bis 2030 c) 50 Millionen neue Arbeitsplätze weltweit bis 2050 d) Nur wenige Beschäftigungsmöglichkeiten in der grünen Wirtschaft</p>	
5	<p><b>Frage 5:</b> <b>Welche Arten von Qualifikationen werden für grüne Arbeitsplätze in Europa in der Regel benötigt?</b></p> <p>a) Technische Fähigkeiten, Soft Skills und digitale Fähigkeiten b) Soft Skills und Marketingfähigkeiten c) Technische Fähigkeiten und digitale Kompetenzen</p>	



	d) Nur technische Fähigkeiten	
6	<p><b>Frage 6:</b> <b>Wie gehen die europäischen Länder mit der Qualifikationslücke bei jungen Menschen mit niedrigem Bildungsniveau für grüne Arbeitsplätze um?</b></p> <p>a) Sie ignorieren das Problem, da es keine Priorität hat. b) Durch Initiativen wie den Pakt für grüne Arbeitsplätze für die Jugend und die europäische Initiative für Green Deal Skills c) Durch Kürzung der Investitionen in die allgemeine und berufliche Bildung d) Junge Menschen werden davon abgehalten, grüne Berufe zu ergreifen.</p>	

Viel Spaß 😊

**Hier sind die Antworten:**

- 1. Antwort: b** - Das Hauptziel der grünen Wirtschaft in Europa ist die Verringerung der Umweltrisiken und die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung.
- 2. Antwort: c** - Die Initiative, die darauf abzielt, Europa bis 2050 zum ersten klimaneutralen Kontinent der Welt zu machen, ist der Europäische Green Deal.
- 3. Antwort: a** - Zu den Vorteilen des Europäischen Grünen Deals gehören eine bessere Luftqualität, gesunde Böden und erschwingliche Lebensmittel.
- 4. Antwort: b** - Nach Angaben der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) hat die grüne Wirtschaft das Potenzial, bis 2030 weltweit 24 Millionen neue Arbeitsplätze zu schaffen.
- 5. Antwort: a** - Zu den allgemein geforderten Fähigkeiten für grüne Arbeitsplätze in Europa gehören technische Fähigkeiten, soziale Fähigkeiten und digitale Fähigkeiten.
- 6. Antwort: b** - Die europäischen Länder gehen die Qualifikationslücke für grüne Arbeitsplätze bei jungen Menschen mit niedrigem Bildungsniveau durch Initiativen wie den Pakt für grüne Arbeitsplätze für die Jugend und die europäische Initiative für Green Deal Skills an.

# Websites und Videos zu Digitalisierung und grünen Arbeitsplätzen

## Digitalisierung - europäische Ebene

### Ein Europa für das digitale Zeitalter

Website (DE) : [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age\\_de](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_de)

YouTube-Link (EN): <https://www.youtube.com/watch?v=wU6PQL3lZxs>

### Das Programm Digitales Europa (DIGITAL)

Website (DE): <https://digital-strategy.ec.europa.eu/de/activities/digital-programme>

YouTube-Link (EN): <https://www.youtube.com/watch?v=VkzyMgjD4E>

### DIGITALUROPE - EIN STÄRKERES DIGITALES EUROPA

Website (EN): <https://www.digitaleurope.org/policies/strongerdigitaleurope/>

YouTube-Link (EN): <https://www.youtube.com/watch?v=im1zlyqxBGg&t=25s>

### Eurofound: Digitalisierung

Website (DE): <https://www.eurofound.europa.eu/de/topic/digitales-zeitalter-chancen-und-herausforderungen-fuer-arbeit-und-beschaeftigung>

YouTube-Link (EN): <https://www.youtube.com/watch?v=IEB9mMm74Fs>

### Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)

Website (EN): <https://www.oecd.org/trade/topics/digital-trade/>

Die OECD hat eine Bestandsaufnahme des digitalen Handels veröffentlicht, die Sie hier

einsehen können (EN): <https://www.oecd.org/trade/topics/digital-trade/documents/oecd-digital-trade-inventory-policy-brief.pdf>

## Grüne Arbeitsplätze in Europa

### Ein europäischer Green Deal

Website (DE): [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_de](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_de)



YouTube (EN): <https://www.youtube.com/watch?v=mfjiOX3TtC8>

### **Die europäische Kompetenzagenda**

Website (DE): <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=de>

### **CEDEFOP: Bündeln Sie Ihre Kompetenzen für Europas Green Deal**

Website (EN): <https://www.cedefop.europa.eu/en/news/get-your-skills-together-europes-green-deal>

## Bibliographie - mehr erfahren

### Digitalisierung - europäische Ebene

Eurofound (2021). The digital age: Implications of automation, digitisation and platforms for work and employment, Challenges and prospects in the EU series, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg. Abrufbar unter <https://www.eurofound.europa.eu/publications/flagship-report/2021/the-digital-age-implications-of-automation-digitisation-and-platforms-for-work-and-employment>.

Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss. (2019). Lebensqualität im digitalen Zeitalter. Abgerufen von <https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/files/qe-01-19-295-en-n.pdf>.

Europäische Investitionsbank. (2023). Die Digitalisierung in der Europäischen Union: Fortschritte, Herausforderungen und zukünftige Möglichkeiten. Abrufbar unter <https://www.eib.org/en/press/all/2023-203-digitalisation-in-the-european-union-progress-challenges-and-future-opportunities>

Europäische Investitionsbank. (2023). Digitalisierung in Europa 2022-2023. Abrufbar unter [https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230112\\_digitalisation\\_in\\_europe\\_2022\\_2023\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230112_digitalisation_in_europe_2022_2023_en.pdf)

Kostakis, V., & Giotitsas, C. (2020). Digital divide, skills, and perceptions on digitalisation in the European Union-Towards a smart labour market. PloS one, 15(4), e0231062. Abgerufen von <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7179921/>

McKinsey & Company. (2016). Digital Europe: Realising the continent's potential. Abgerufen von <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/digital-europe-realising-the-continents-potential>



Europäische Kommission. (2023). Ein europäischer Grüner Deal. Abrufbar unter [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)

Internationale Arbeitsorganisation. (2023). Grüne Arbeitsplätze, grüne Wirtschaft, gerechter Übergang und verwandte Konzepte. Abrufbar unter [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_ent/documents/publication/wcms\\_883704.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_883704.pdf)

Interreg Europa. (2020). Politik der grünen Wirtschaft. Abrufbar unter [https://projects2014-2020.interregeurope.eu/fileadmin/user\\_upload/tx\\_tevprojects/library/file\\_1582275673.pdf](https://projects2014-2020.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1582275673.pdf)

Intelligente Energie International. (2021). Digitalisierung in Europa: So schneidet Ihr Land ab. Abgerufen von <https://www.smart-energy.com/digitalisation/digitalisation-in-europe-heres-how-your-country-ranks/amp/>

## Grüne Arbeitsplätze in Europa

Consilium.europa.eu. (n.d.). Europäischer Grüner Deal. Abgerufen von <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/>

Cedefop. (2015). Künftiger Qualifikationsbedarf für die grüne Wirtschaft. Abgerufen von [https://www.cedefop.europa.eu/files/5501\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/5501_en.pdf)

Cedefop. (2018). Skills for green jobs: 2018 update: European synthesis report. [https://www.cedefop.europa.eu/files/3078\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/3078_en.pdf)

Klimamaßnahmen für Arbeitsplätze. (2022). Lancierung des Pakts für grüne Arbeitsplätze für Jugendliche auf der COP27. Abgerufen von: <https://www.climateaction4jobs.org/launching-the-green-jobs-for-youth-pact-at-cop27/>

Europäische Kommission. (2023). Ein europäischer Grüner Deal. Abrufbar unter [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)

Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss. (2019). Digitalisierung - Herausforderungen für Europa. Abgerufen von <https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/files/ge-01-19-295-en-n.pdf>.

Europäische Investitionsbank. (2023). Die Digitalisierung in der Europäischen Union: Fortschritte, Herausforderungen und zukünftige Möglichkeiten. Abrufbar unter <https://www.eib.org/en/press/all/2023-203-digitalisation-in-the-european-union-progress-challenges-and-future-opportunities>



ILO. (2016). Qualifikationen für grüne Arbeitsplätze. Abgerufen von:

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---gjp/documents/publication/wcms\\_461278.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---gjp/documents/publication/wcms_461278.pdf)

Internationale Arbeitsorganisation. (2023). Grüne Arbeitsplätze, grüne Wirtschaft, gerechter Übergang und verwandte Konzepte. Abrufbar unter

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_ent/documents/publication/wcms\\_883704.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_883704.pdf)

Interreg Europa. (2020). Politik der grünen Wirtschaft. Abrufbar unter [https://projects2014-2020.interregeurope.eu/fileadmin/user\\_upload/tx\\_tevprojects/library/file\\_1582275673.pdf](https://projects2014-2020.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1582275673.pdf)

Iberdrola. (2020). Was sind grüne Arbeitsplätze und ihre Auswirkungen auf die Wirtschaft.

Abrufbar unter: <https://www.iberdrola.com/sustainability/what-are-green-jobs>

Kostakis, V., & Giotitsas, C. (2020). Digital divide, skills, and perceptions on digitalisation in the European Union - Towards a smart labour market. PloS one, 15(4), e0231062. Abgerufen von

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7179921/>

Institut für Lernen und Arbeit. (2022). Mangelndes Know-how hält junge Menschen davon ab, grüne Qualifikationslücken zu schließen. Abgerufen von:

<https://learningandwork.org.uk/news-and-policy/green-skills-young-people/>

McKinsey & Company. (2016). Digital Europe: Realising the continent's potential. Abgerufen von

<https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/digital-europe-realising-the-continent's-potential>

ScienceDirect. (2020). Grüne Arbeitsplätze, Definitionsfragen und die Beschäftigung junger Menschen: Eine Analyse von drei Ländern der Europäischen Union. Abgerufen von:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301479720302498>

Intelligente Energie International. (2021). Digitalisierung in Europa: So schneidet Ihr Land ab.

Abgerufen von <https://www.smart-energy.com/digitalisation/digitalisation-in-europe-heres-how-your-country-ranks/amp/>

Sulich, A., Rutkowska, M., Pociovălișteanu, D.M., Novo-Corti, I., Aceleanu, M.I., Șerban, A.C., Grecu, E., Tănăsie, A.V., Năstase, L.L., Vochița, L.L., Manda, A.M., & Boțoteanu, G.I. (2022).

Green Economy-Green Jobs im Kontext der nachhaltigen Entwicklung. Nachhaltigkeit, 14(8), 4796. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/8/4796>

Switchtogreen.eu. (2023). Der Grüne Deal der EU - ein Fahrplan für nachhaltiges

Wirtschaften. Abrufbar unter <https://www.switchtogreen.eu/the-eu-green-deal-promoting-a-green-notable-circular-economy/>



Transition Europe. (2019). Grüne Arbeitsplätze in Europa und die steigende Nachfrage nach technischen Fähigkeiten. Abgerufen von: <https://www.transition-europe.eu/fr/publication/green-jobs-europe-and-increasing-demand-technical-skills>

Nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen. (2019). Grüne Wirtschaft könnte 24 Millionen neue Arbeitsplätze schaffen.  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2019/04/green-economy-could-create-24-million-new-jobs/>

