

Welche Erwartungen haben Sie an das Praxistraining?

Z. B.

Wandel und seine Auswirkungen auf die Arbeitswelt

Einführung

Prof. Dr. Bettina Siecke

**Basierend auf Entwürfen von Aleksandra Djurovic und Jelena Manic
Radoicic**

Lernziele

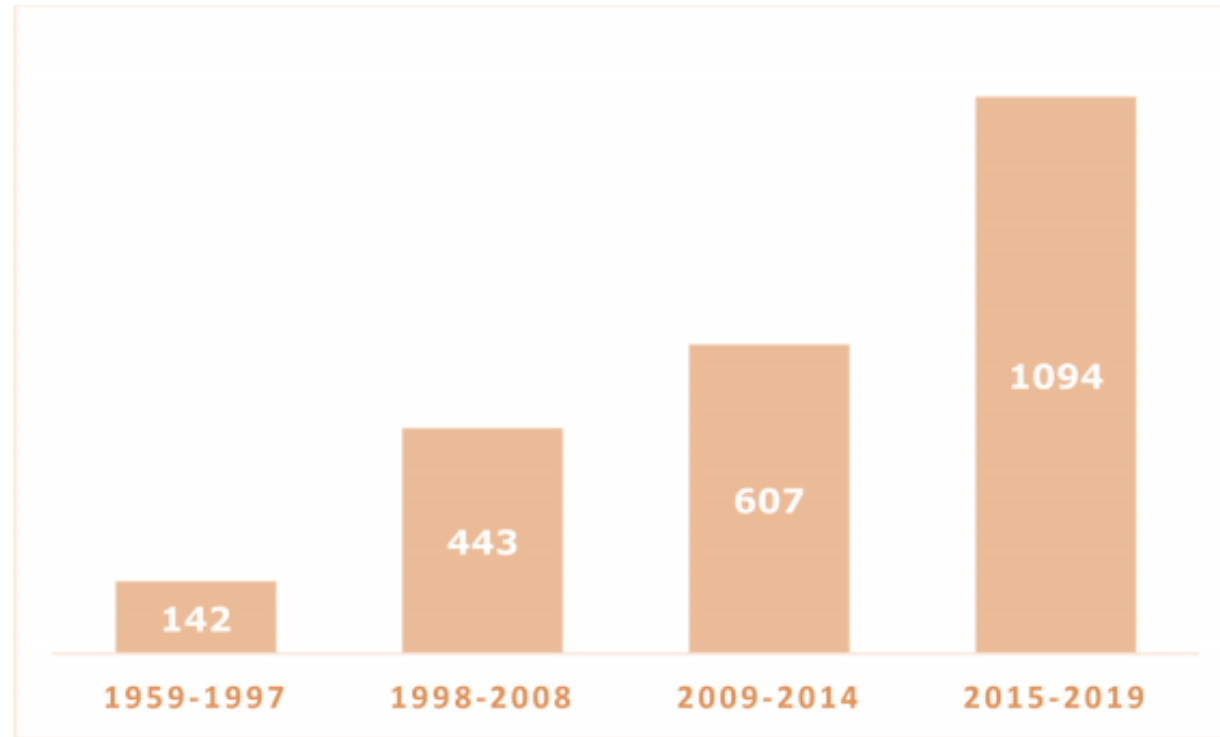
- 1 *Verständnis einiger der Veränderungen, die sich auf die Arbeitswelt auswirken.*
- 2 *Verständnis der Folgen dieser Auswirkungen auf die Arbeitswelt.*



Übersicht

- Dimensionen der Auswirkungen
- Überblick über einige Trends, die sich auf die Arbeitswelt, beispielsweise das Ausmaß der Beschäftigung oder die Qualität der Arbeit, auswirken.

Der zu erwartende Wandel der Arbeitswelt hat in den letzten Jahren immense Aufmerksamkeit auf sich gezogen...



Internationale Veröffentlichungen zum Thema Zukunft der Arbeit in den Zeiträumen 1959-1997, 1998-2008, 2009-2014 und 2015-2019

Source: Santana, M., & Cobo, M. J. (2020). What is the future of work? A science mapping analysis. *European Management Journal*, 38(6), 846-862.

5 Dimensionen des Wandels der Arbeitswelt

Anzahl der Stellen

- Schaffung und Abbau von Arbeitsplätzen
- Größe und Zusammensetzung des Arbeitskräfteangebots

Qualität der Arbeit

- Arbeitsbedingungen

Soziale Sicherheit

- Nachhaltigkeit der sozialen Sicherungssysteme

Soziale Ungleichheit

- Wachstumsraten von Löhnen und Gehältern
- Einkommensverteilung auf Haushalte

Sozialer Dialog und Industrielle Beziehungen

- Organisation von Arbeitnehmer*innen-Vertretung

Die Zukunft der Arbeit kann entlang von fünf Dimensionen beschrieben werden, über die sich laufender Wandel auf die Arbeitswelt auswirkt.

(Balliester & Elsheikhi, 2018)

In der Betrachtung des gegenwärtigen Wandels ist es wichtig, nicht allein darauf zu schauen, ob eine ausreichende Anzahl von Arbeitsplätzen zur Verfügung steht, sondern auch darauf, ob diese menschenwürdige Arbeit ("decent work") ermöglichen.

Was macht Arbeit "menschenwürdig"?

Indikatoren menschenwürdiger Arbeit ("decent work indicators" der ILO)

1. Ausreichende Beschäftigungsmöglichkeiten;
2. Angemessenes Entgelt und produktive Arbeit;
3. Angemessene Arbeitszeiten;
4. Vereinbarkeit von Arbeit, Familie und Freizeit;
5. Abschaffung menschenunwürdiger Arbeit;
6. Sicherung und Verstärkung von Beschäftigungsverhältnissen;
7. Chancengleichheit und Gleichbehandlung;
8. Sicherheit am Arbeitsplatz;
9. soziale Absicherung; und
10. gesellschaftlicher Austausch, Sozialpartnerschaft.

Entsprechend International Labour Organisation (ILO). (2013). *Decent work indicators*. Geneva: ILO.

In der Betrachtung des gegenwärtigen Wandels ist es wichtig, nicht allein darauf zu schauen, ob eine ausreichende Anzahl von Arbeitsplätzen zur Verfügung steht, sondern auch darauf, ob diese menschenwürdige Arbeit ("decent work") ermöglichen.

Was macht Arbeit "menschenwürdig"?

Gute Arbeit aus Sicht der Arbeits- und Berufspsychologie

1. Physisch und interpersonelle Sicherheit der Arbeitsbedingungen (i.e. Sicherstellung körperlicher, geistiger und emotionaler Unversehrtheit),
2. Ausreichend Ruhe- und Freizeit,
3. Keine Konflikte zwischen den Werten der Organisation und persönlichen und gesellschaftlichen Wertauffassungen,
4. angemessenes Entgelt, und
5. Zugang zu Gesundheitsversorgung

In diesem Webinar werfen wir einen Blick auf einige der Veränderungen und ihre potenziellen Auswirkungen auf Anzahl und Qualität der Arbeitsplätze...

01

Beschleunigter
technologischer
Wandel

02

Demografischer
Wandel

03

Globalisierung

04

Klimawandel

05

COVID19
Pandemie



01

Beschleunigter
technologischer
Wandel

02

Demografischer
Wandel

03

Globalisierung

04

Klimawandel

05

COVID19
Pandemie

05



connect-erasmus.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Technologischer Fortschritt ermöglicht die Automatisierung einer zunehmenden Anzahl von Tätigkeiten...



<https://sites.google.com/a/nexgenacademy.com/more-than-laissez-faire/workers-unions/workers-unions-photos>



<https://www.automate.org/blogs/fashionable-robots-automation-in-clothing-factories>

Auswirkungen der Automatisierung in internationalen Schlagzeilen...

Robot automation will 'take 800 million jobs by 2030' - report

BBC, 29/11/2017

Robots set to take 20m jobs globally by 2030, SA and Victoria will be hard hit, warns report

ABC News, 26/06/2019

Robots will take 50 million jobs in the next decade. These are the skills you'll need to stay employed

A recent report finds that automation will take over a significant part of work activities in Europe by 2030.

ZDNet, 13/07/2020

Das Eurobarometer Survey 2017 erfasst die Sorgen in der europäischen Bevölkerung, dass die Nutzung von Robotern und Künstlicher Intelligenz zu Arbeitsplatzverlusten führt

74% der Befragten stimmen zu, dass wegen des Einsatzes von Robotern und künstlicher Intelligenz mehr Arbeitsplätze wegfallen werden als dass neue geschaffen werden



72% stimmen zu, dass Roboter und Künstliche Intelligenz Menschen die Arbeitsplätze wegnehmen



Forschungsergebnisse sind allerdings etwas weniger eindeutig...

2013

Frey and Osborne

47% aller in den USA Beschäftigten arbeiten auf Arbeitsplätzen, die innerhalb der kommenden zehn bis zwanzig Jahren von Computern und Algorithmen übernommen werden könnten

2016

Arntz, Gregory and Zierahn

In den OECD Staaten besteht für 9 % der Tätigkeiten ein hohes Automatisierungsrisiko, während für weitere 25 % der Tätigkeiten damit zu rechnen ist, dass 50 % bis 75 % ihrer Aufgaben sich aufgrund der Automatisierung signifikant verändern werden.

Für Europa beträgt der Anteil der prospektiv automatisierbaren Tätigkeiten zwischen 45 % und knapp über 60 %.

Bowles

2014



connect-erasmus.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Was erwarten wir? Ein komplexes Bild...

Technologischer Wandel vernichtet nicht nur Arbeitsplätze, sondern schafft auch neue. Investitionen und Arbeitsplatzaufbau können sich parallel entwickeln, da beide Ausdruck von Grundtendenzen einer (regionalen) Industrie sein können (z.B. Resilienz, Wettbewerbsstärke, Innovationskapazität).

Roboter könnten nicht immer ganze Tätigkeiten übernehmen, sondern auch **nur bestimmte Aufgaben** (insbesondere manuelle und intellektuelle Routineaufgaben). Dies könnte eher zu Restrukturierung von Tätigkeitsprofilen also zu Arbeitsplatzverlusten führen.

Beschäftigte könnten sich **den Herausforderungen der Automatisierung anpassen**, indem sie nach anderen Aufgaben suchen, um technologisch bedingter Arbeitslosigkeit zu entgehen..

Viele Studien fokussieren auf die **Wahrscheinlichkeit**, mit der **eine Tätigkeit automatisiert werden könnte** – nicht die Wahrscheinlichkeit, dass dies auch tatsächlich passiert. Die Implementierung innovativer Technologien ist auch mit signifikanten, manchmal prohibitiven Kosten verbunden.

Technologischer Wandel wird **nicht alle Individuen gleichermaßen betreffen**. Es wird Menschen geben, für die ein Arbeitsplatzverlust sehr wahrscheinlich ist, und andere für die es Auswirkungen auf die Qualität der Arbeit geben wird. Wenn es keine adäquaten Möglichkeit gibt, neue relevante Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben, werden viele auch in niedriger qualifizierte Tätigkeiten übergelassen müssen – die Gefahr von Langzeitarbeitslosigkeit und prekärer Beschäftigung steigt.

01

Beschleunigter
technologischer
Wandel

02

Demografischer
Wandel

03

Globalisierung

04

Klimawandel

05

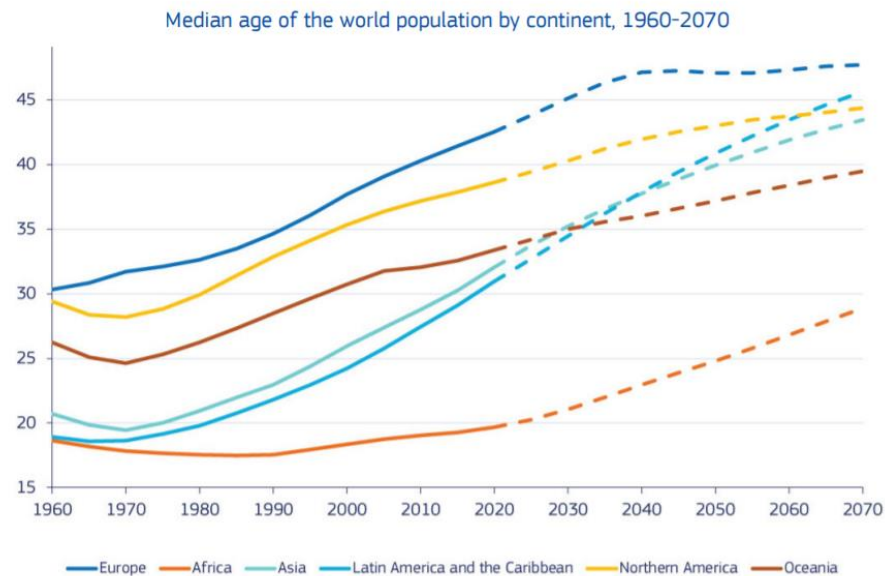
COVID19
Pandemie



connect-erasmus.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Source:
United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019).

- Die weltweite Alterung der Bevölkerung bedeutet eine Verringerung des Anteils der Arbeitskräfte im erwerbsfähigen Alter
- In Entwicklungs- und Schwellenländern dagegen hat die Bevölkerungsdynamik zunächst zu einem Zuwachs des Zugangs Jüngerer in den Arbeitsmarkt geführt
- Auf lange Frist werden steigendes Bildungsniveau und längere Bildungsphasen auch in den Entwicklungs- und Schwellenländern den Anteil Jüngerer senken.

https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/green_paper_ageing_factsheet_en_2.pdf



<https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/l-192114?&lg=EN>

Potenzielle Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Zahl und Art der Tätigkeiten

1 Entstehung neuer, durch Alterung der Bevölkerung bedingter Beschäftigungsmöglichkeiten

Längere Lebenserwartung wird wahrscheinlich neue Aufgaben mit sich bringen, vor allem Beschäftigungsmöglichkeiten in der Pflege und in der Gesundheitsvorsorge.

2 In vielen Ländern wird die Steigerung der Beschäftigungsquote zur Priorität werden

In der Literatur werden mehrere Wege besprochen, den Rückgang an Arbeitskräften auszugleichen, so zum Beispiel Migration, Anhebung des Rentenalters, Steigerung der Frauenerwerbsquote und anderer Arbeitskraftpotenziale (bspw. Inklusion von Menschen mit Behinderung)

01

Beschleunigter
technologischer
Wandel

02

Demografischer
Wandel

03

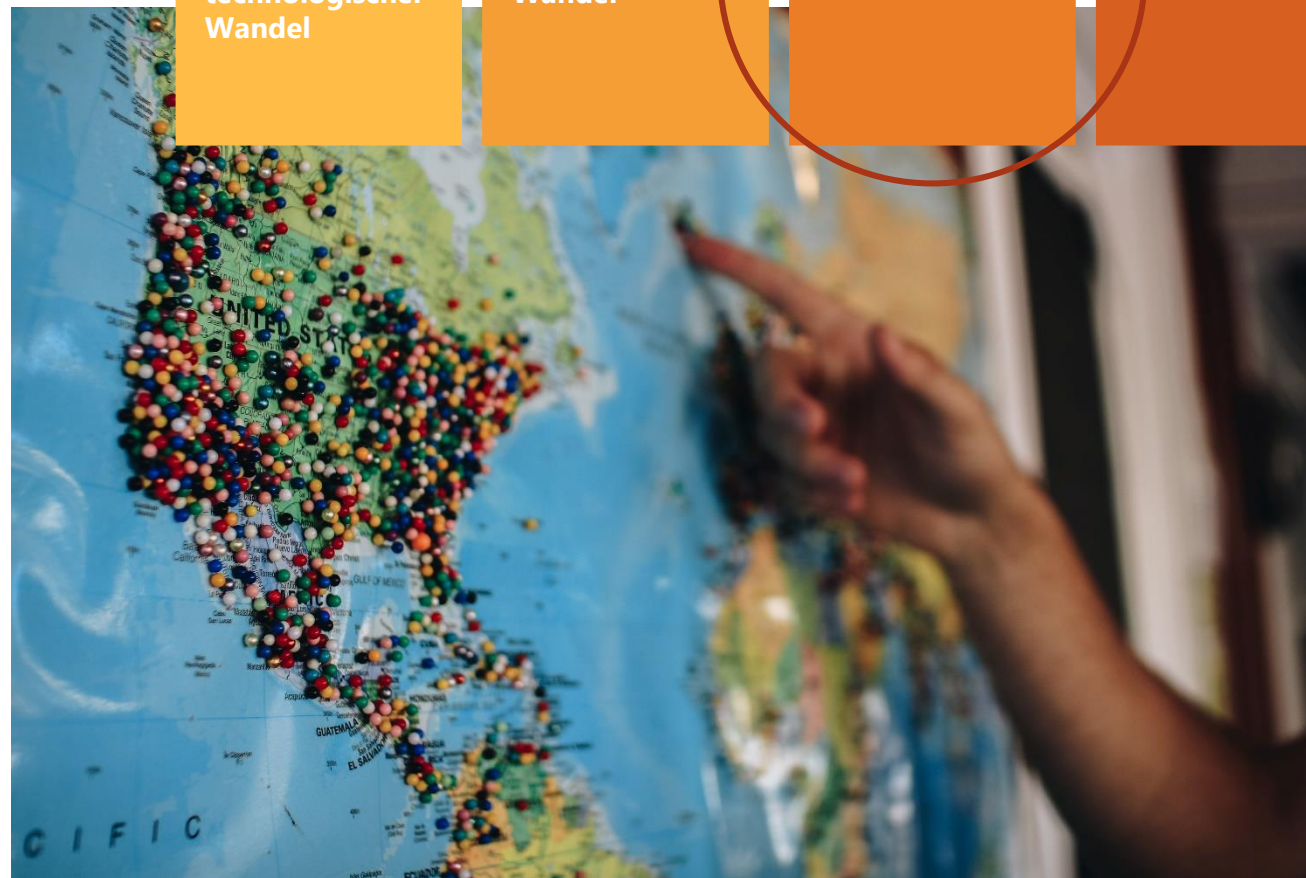
Globalisierung

04

Klimawandel

05

COVID19
Pandemie



connect-erasmus.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Globalisierung

Der Prozess, durch den Unternehmen und andere Organisationen internationalen Einfluss gewinnen oder ihre Operationen internationalisieren. Dies beinhaltet die Internationalisierung von Produktion, Finanztransaktionen (einschließlich Heimatüberweisungen), Handel und Migration.
(ILO, 2017)

Globalisierung – Weltgesellschaft!

Transnationaler **Austausch** von:

Geld (Investitionen, Zahlungen, Entgelte, Bestechungen)

Arbeitskräften (Führungskräfte, Fachkräfte, Ungelernte...)

Waren (materielle und immaterielle, Rohstoffe, Zwischenprodukte, Konsumgüter, Abfälle)

Informationen (Wissenschaft, Nachrichten, politische Ideen und Ideologien, Gerüchte...)

Viren, Schadstoffe ... (kennen keine Grenzen...)

Ermöglicht durch:

Informationstechnologien (von Telefonie bis Internet, Kabel und Satelliten...)

Logistik (Transportwege zu Land, See und Luft)

Nationale und internationale

Regulierung und Deregulierung

(Handelsabkommen, Staatenbündnisse, Grenzregime, Steuerabkommen...)

Mit **Folgen** für:

Wirtschaft

Arbeit

Umwelt

Kultur

Politische Stabilität und Instabilität

Gesundheit und Krankheit



connect-erasmus.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Potenzielle Auswirkungen der Globalisierung auf die Zahl und Art der Tätigkeiten

1 **Globale Konkurrenz wird zunehmend als Quelle sich vergrößernder Einkommensunterschiede sowohl in den Industrieländern wie in Entwicklungsländern gesehen**

In den Industrieländern könnte sich der Wettbewerb um Hochqualifizierte verschärfen. In den Entwicklungsländern könnten Produktivitätsgewinne disproportional zugunsten qualifizierter Arbeitender ausfallen.

2 **Wachsender Handel mit sich entwickelnden Volkswirtschaften könnte die Einkommensunterschiede durch Druck auf den Niedriglohnsektor verstärken**

An- und Ungelernte in multinationalen Unternehmen haben oft begrenzte Möglichkeiten, sich gegen auf niedrigem Niveau stagnierende Löhne zur Wehr zu setzen.

01

Beschleunigter
technologischer
Wandel

02

Demografischer
Wandel

03

Globalisierung

04

Klimawandel

05

COVID19
Pandemie



connect-erasmus.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Klimawandel wird sich auf viele Weisen auf die Arbeitswelt auswirken



connect-erasmus.eu

Quelle: <https://www.youtube.com/watch?v=F289qpeZDgc>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Potenzielle Auswirkungen des Klimawandels auf die Zahl und Art der Tätigkeiten

1 1,2 Milliarden Arbeitsplätze hängen direkt von Naturkreisläufen ab

Zum Beispiel Landwirtschaft in Trockenzonen ist auf Regelmäßigkeit der Regenzeiten zur Bewässerung und Bewaldung zur Flutabwehr angewiesen; Küstenfischerei ist von ozeanischer Biodiversität abhängig.

2 Und alle anderen Arbeitsplätze sind ebenfalls ökologischen Risiken ausgesetzt.

Zum Beispiel verringert Luftverschmutzung Produktivität und gearbeitete Zeit, da sie zur Verschlechterung der Gesundheit der Arbeitenden führt. Arbeitsausfälle durch hitzebedingte Krankheit nehmen zu. Der wirtschaftliche Schaden durch unvorhergesehene Wetterereignisse (Gebäudeschäden, Unterbrechung von Transportlinien etc.) kann Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt haben.



Potenzielle Auswirkungen des Klimawandels auf die Zahl und Art der Tätigkeiten

3 **Klimaneutrales Wirtschaften schafft Arbeitsplätze, erfordert jedoch auch eine Umverteilung der Arbeit**

Zum Beispiel: Dekarbonisierung des Energiesektors wird unter dem Strich weltweit um die 18 Millionen neue Arbeitsplätze schaffen

Arbeit würde sich aber auch verlagern. Beispielsweise wird es immer weniger direkten Rohstoffabbau wie im Bergbau geben und immer mehr Rohstoffrückgewinnung durch Recycling geben.

4 **Der Übergang in eine grüne Ökonomie könnte positive Effekte auf die Qualität der Arbeit haben**

Derzeit herrschen, global gesehen, in vielen Teilen der Abfallwirtschaft informelle und ungesicherte Beschäftigungsverhältnisse vor. Mit der Aufwertung des Sektors als wichtiger Rohstofflieferant könnte sich das zum Besseren wenden.



Potenzielle Auswirkungen des Klimawandels auf die Zahl und Art der Tätigkeiten

5 **Marginalisierte Gruppen sind den Auswirkungen des Klimawandels besonders ausgesetzt**

Betroffen sind hier beispielsweise Menschen, die sich außerhalb sozialer Sicherungssysteme befinden – viele Migrant*innen, prekär Beschäftigte in der informellen Ökonomie, Großteile der Bevölkerungen ärmerer Länder, denen die Ressourcen für Schutzmaßnahmen und Umstrukturierungen fehlen.

01

Beschleunigter
technologischer
Wandel

02

Demografischer
Wandel

03

Globalisierung

04

Klimawandel

05

COVID19
Pandemie



connect-erasmus.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Arbeitswelt und COVID-19



<https://www.youtube.com/watch?v=8KenNOYOiq4>



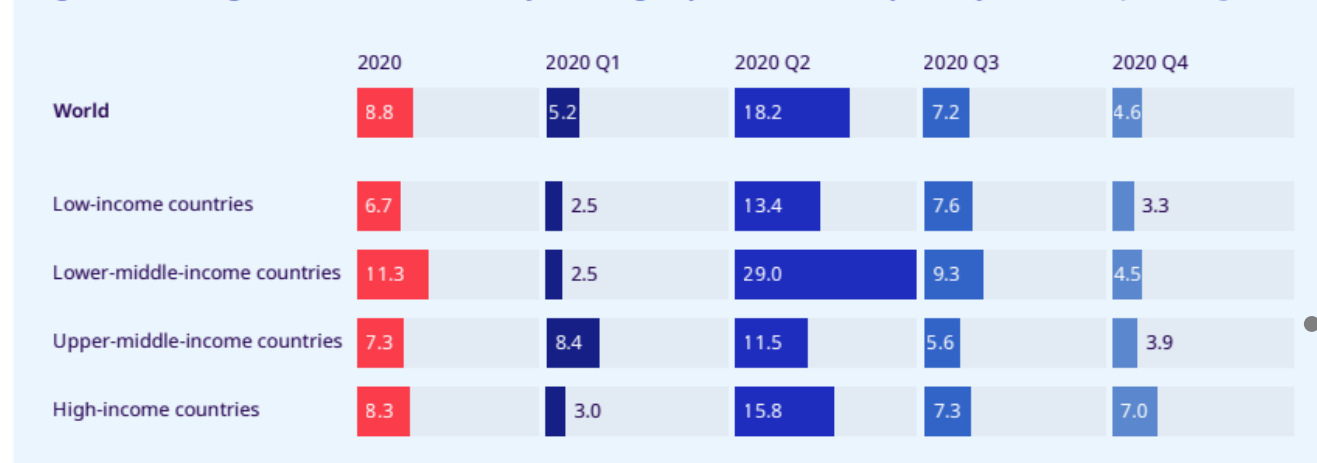
connect-erasmus.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Die Arbeitswelt hat sich grundlegend verändert....

► Figure 5. Working-hour losses, world and by income group, 2020 total and quarterly estimates (percentage)



Source: ILO model - https://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/impacts-and-responses/WCMS_767028/lang--en/index.htm

- 2020 wurden im Vergleich zum vierten Quartal 2019 8,8 % der globalen Arbeitsstunden verloren (entspricht 255 mio Vollzeitstellen)
- Seit dem Ausbruch der Pandemie ist für Millionen von Arbeitskräften das Home Office zur Normalität geworden

Wichtig: Veränderungen der Arbeitswelt sind miteinander verwoben

Beispielsweise beschleunigt die Covid19-Pandemie den technologischen Wandel, insbesondere die Digitalisierung.

Auch der Klimawandel erfordert neue technologische Lösungen.

Der demografische Wandel kann zu einer neuen Bewertung globaler Migrationsbewegungen führen.

Mangel an Produktionskräften in den reichen Ländern kann zu einer weiteren Globalisierung von Produktionsprozessen führen.



Changes in the Nature of Work	Threats to Decent Work	Threats to Individual and Community Well-Being
<p>Labor market conditions</p> <ul style="list-style-type: none"> Unemployment Underemployment Rise of precarious work Growth in economic inequality <p>Loss of routine and more complex jobs due to automation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Loss of available work for those who want to work • Marginalized sectors of society suffer greatest exclusion • Loss of financial security • Loss of economic, social, and family protections • Loss of autonomy and voice in the workplace and beyond • Deterioration of work conditions 	<p>Reduced access to stable work fulfilling human needs for economic survival, connection and autonomy</p> <p>Diminished access to work as a source of meaning and purpose</p> <p>Loss of social connections available through work</p> <p>Increased individual and family stress</p> <p>Increase in mental and physical health problems</p> <p>Greater levels of economic and social dislocation at the societal level</p> <p>Political and social unrest, incivility, and instability</p>

Adapted from: Blustein, D. L., Kenny, M. E., Di Fabio, A., & Guichard, J. (2019). Expanding the impact of the psychology of working: Engaging psychology in the struggle for decent work and human rights. *Journal of Career Assessment*, 27(1), 3-28.

References

1. Balliester, T., & Elsheikhi, A. (2018). The future of work: a literature review. *ILO Research Department Working Paper, 29*.
2. Blustein, D. L., Kenny, M. E., Di Fabio, A., & Guichard, J. (2019). Expanding the impact of the psychology of working: Engaging psychology in the struggle for decent work and human rights. *Journal of Career Assessment, 27*(1), 3-28.
3. Duffy, R. D., Blustein, D. L., Diemer, M. A., & Autin, K. L. (2016). The psychology of working theory. *Journal of Counseling Psychology, 63*, 127-148.
4. International Labour Organisation (ILO). (2013). *Decent work indicators*. Geneva: ILO.
5. Montt, G., Fraga, F., & Harsdorff, M. (2018). The future of work in a changing natural environment: Climate change, degradation and sustainability. *ILO Research Paper Series, Geneva: International Labour Office*.
6. Santana, M., & Cobo, M. J. (2020). What is the future of work? A science mapping analysis. *European Management Journal, 38*(6), 846-862.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.
Fragen?

