

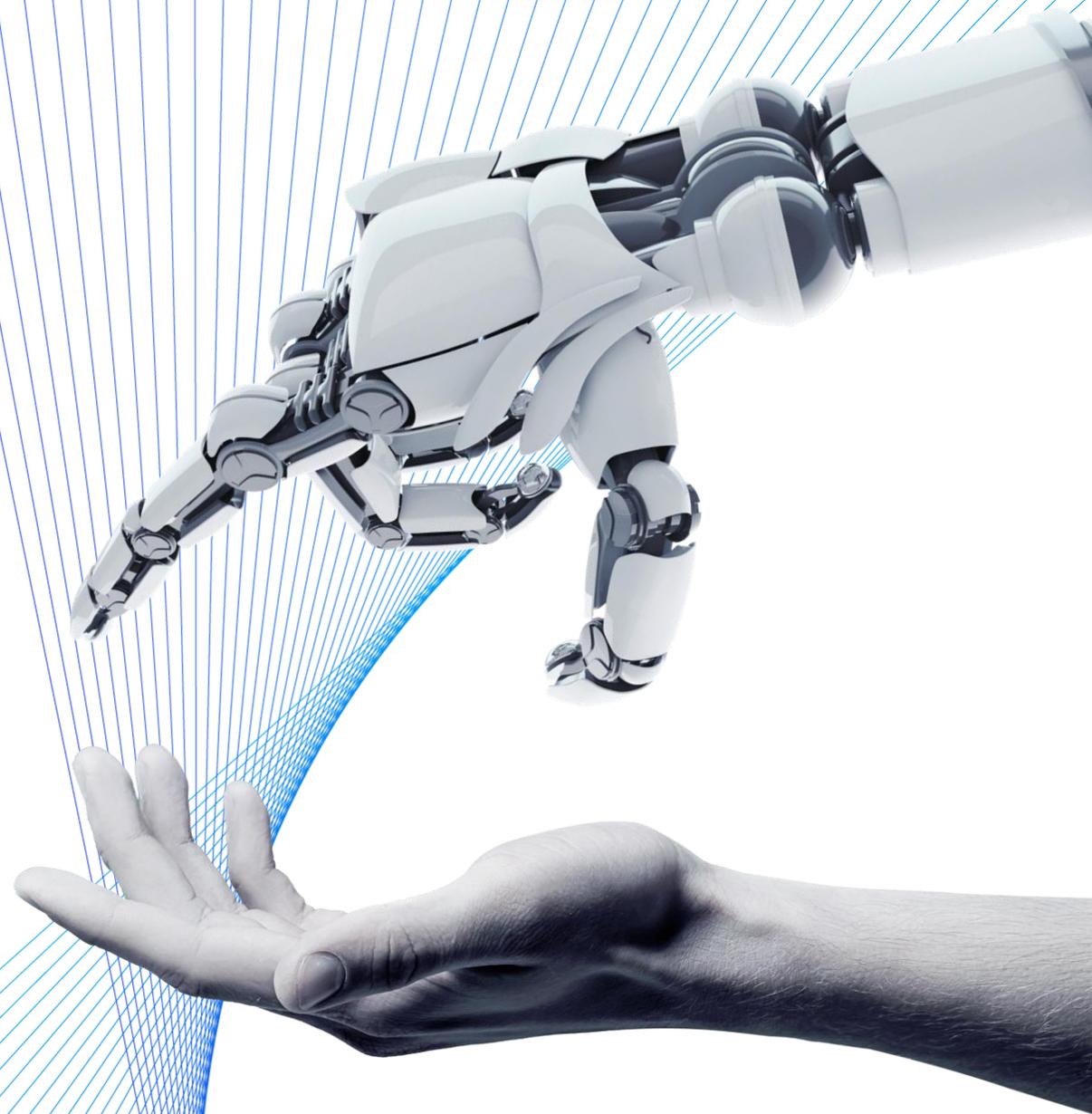
Technologie und die Zukunft der Arbeit

Dr. Eckart Windhagen - RC Frankfurt am Main

RC Basel, 7. Dezember 2020

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

Any use of this material without specific permission of McKinsey & Company
is strictly prohibited



Technologie hat Jobs im Laufe der Geschichte nachhaltig geprägt

Übergang von physischen und manuellen zu einfachen kognitiven Skills ...



Erz tragen
Tunnel graben



Zwischenfälle beheben
Reports und Statistiken interpretieren

3 Fragen für heute

1

Wie verändert sich Arbeit durch Technologie und was sind die Auswirkungen auf Wachstum und Beschäftigung?

2

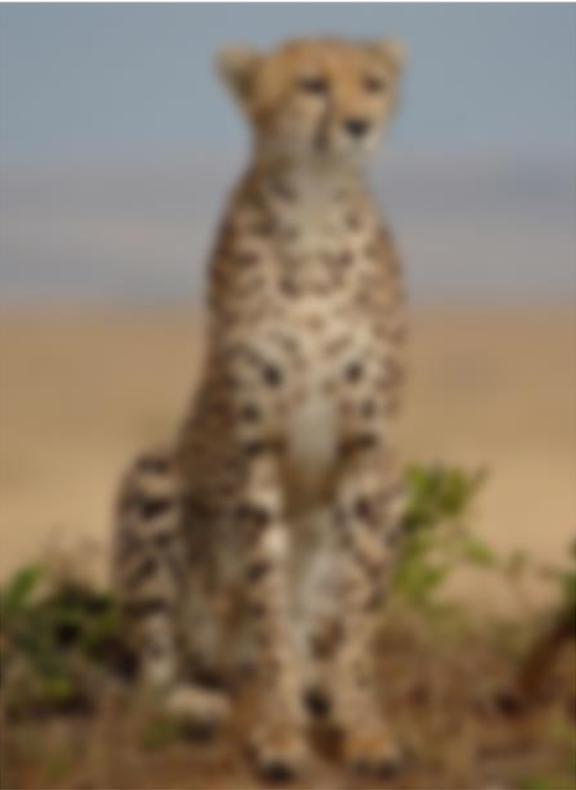
Was können Unternehmen und Politik tun?

3

Welche Auswirkungen hat COVID-19 auf diese Entwicklung?

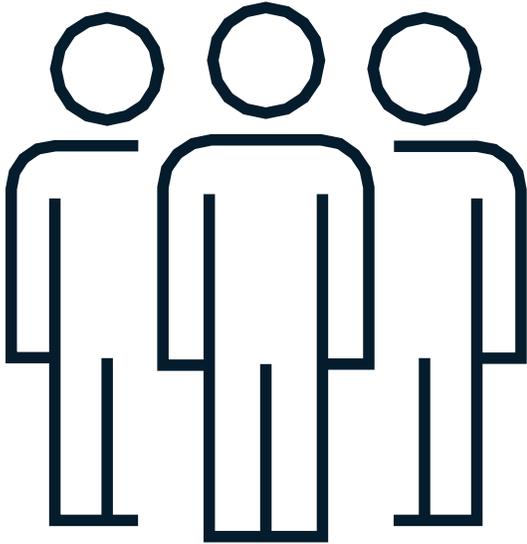
KI und Automatisierung werden die Evolution von Jobs in den kommenden Jahren wesentlich beeinflussen

2011



26% Fehler

Menschen



5% Fehler

2016



3% Fehler

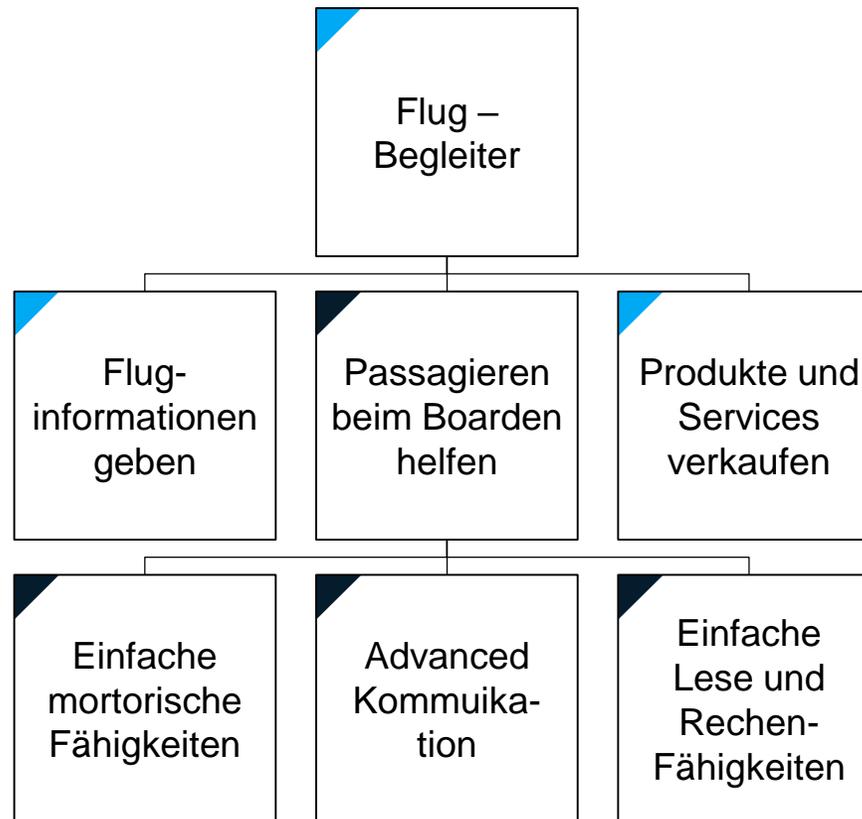
Die Auswirkung von KI/Automatisierung auf die Zukunft der Arbeit lässt sich detailliert analysieren

Taxonomy - Beispiel Flug-Begleiter

Spezifische Beschäftigung
>800 in total

Aktivitäten
>2,000 für alle Beschäftigungen

Fähigkeiten
18 Faktoren



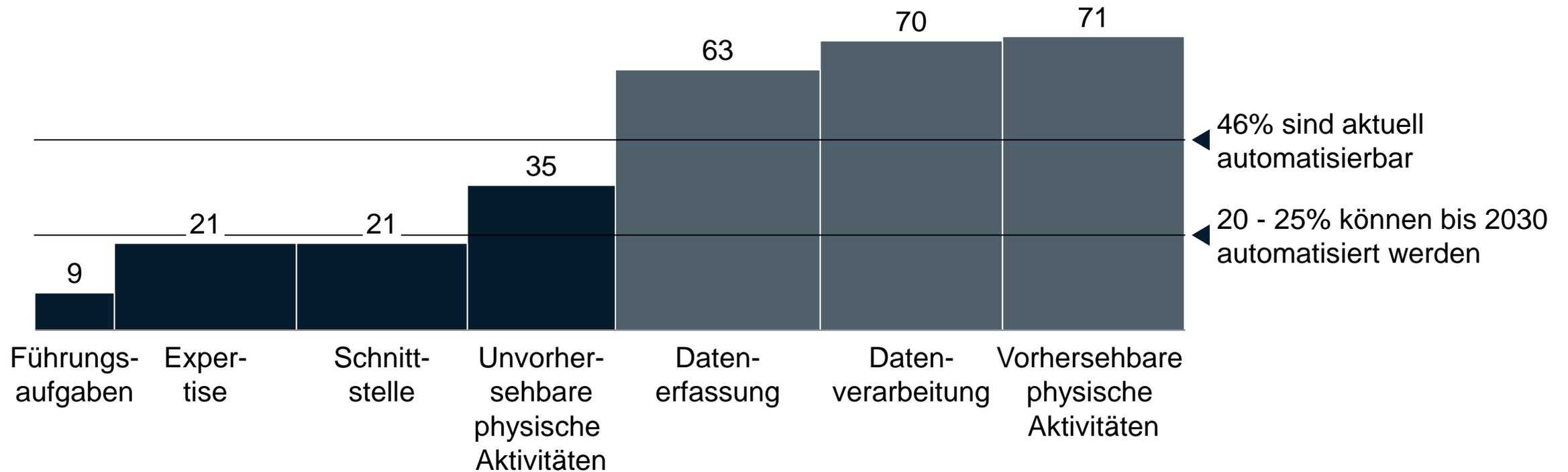
Analyse-Ansatz



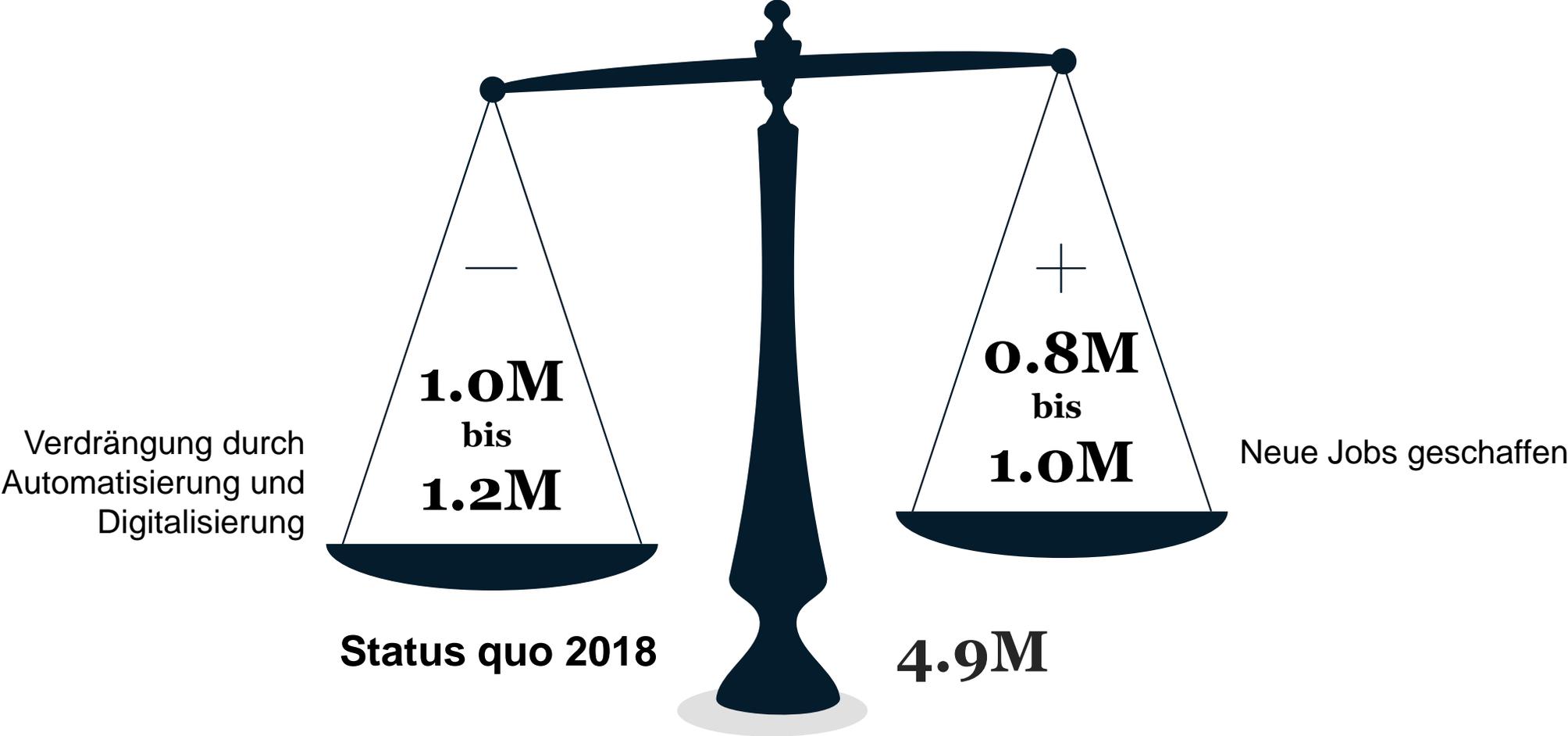
Note: Swiss labor data, calculated based on baseline of FTE 2014 plus new workers entering the labor force; MGI Jobs Lost, Jobs Gained Model.

Etwa die Hälfte aller in der Schweiz gearbeiteten Stunden kämen für eine Automatisierung in Frage

Zeit für Aktivitäten, die anhand bereits verfügbarer Technologien automatisiert werden können
2016, in Prozent

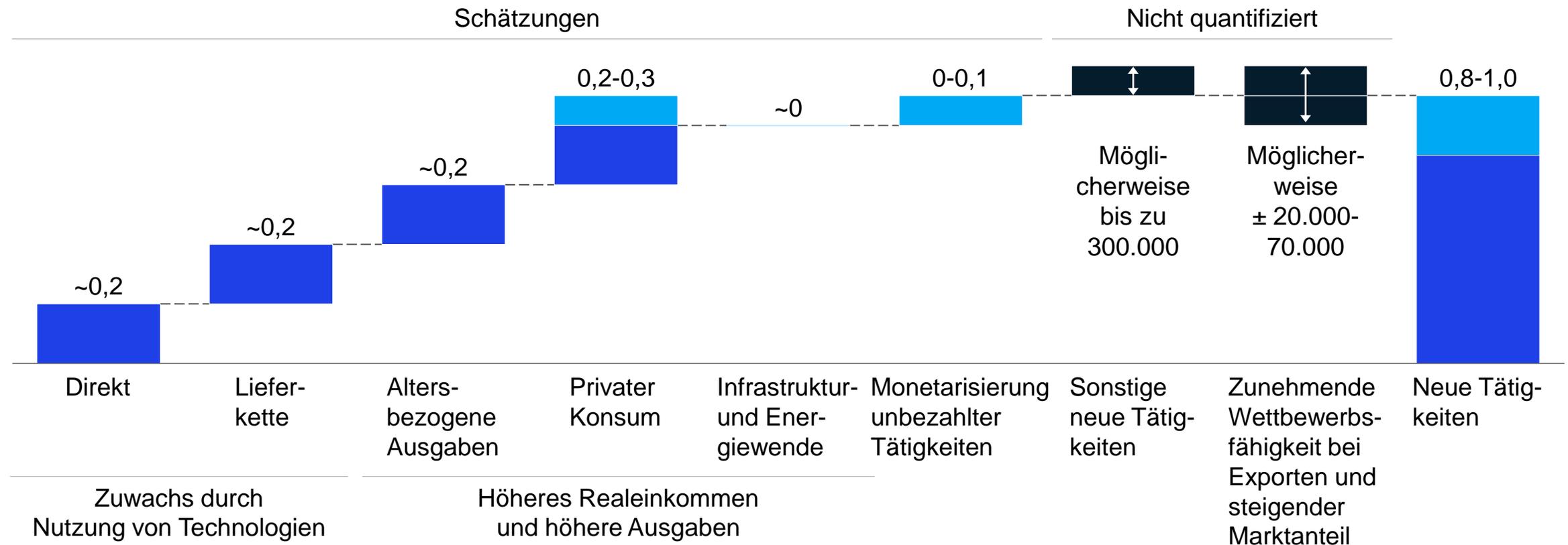


Langfristig könnte die Zahl der neu geschaffenen Arbeitsplätze die Automatisierungsverluste ausgleichen



Digitalisierung und andere Trends werden bis 2030 neue Tätigkeiten im Umfang von ca. 1 Mio. Stellen erschaffen

Neue Tätigkeiten durch Automatisierung in Millionen

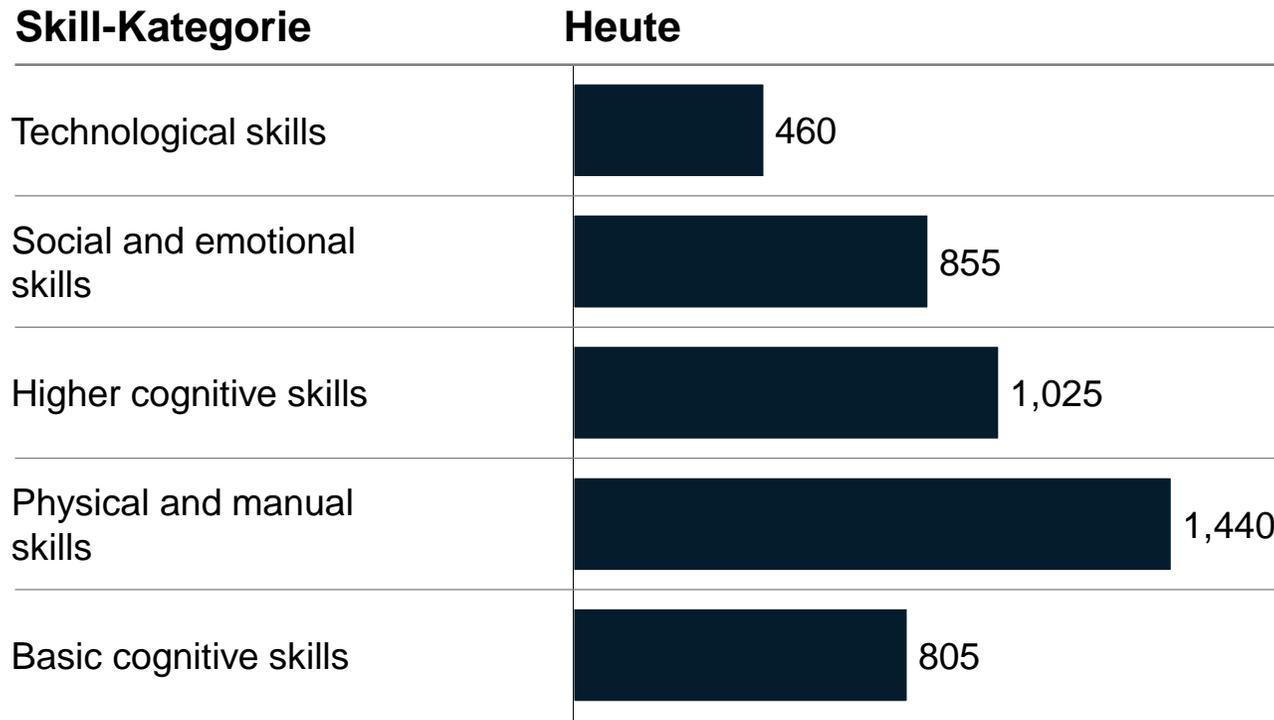


Die fundamentale Herausforderung: 2 konträre Ungleichgewichte

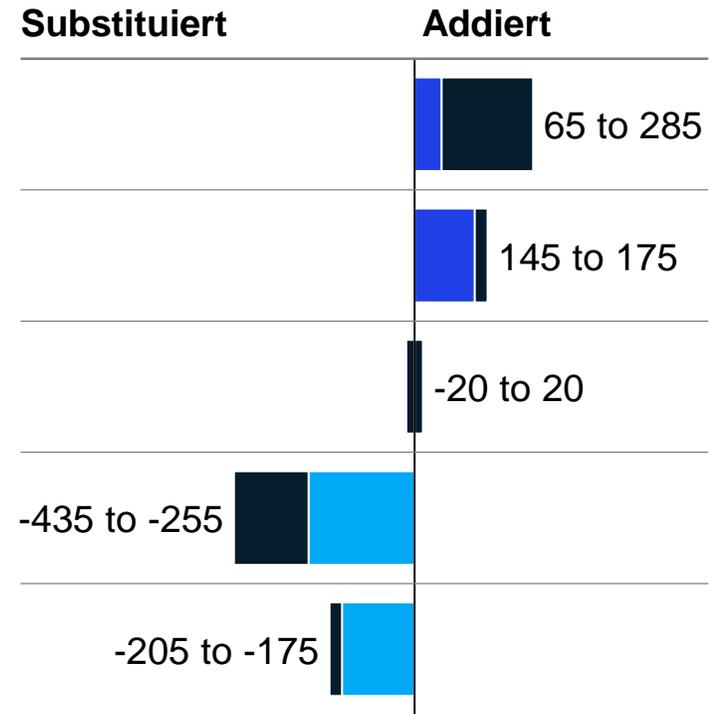
■ Further use of digital technologies within sectors, jobs, and activities
 ■ Automation-related shift in activities only

Arbeitszeit auf Skills alloziert

People employed equivalents, thousands, rounded



Job Äquivalente



Note: Calculation based on evaluation of change in people employed in an occupation from A future that works: Automation, employment, and productivity, McKinsey Global Institute, January 2017.

8 Ideen, wie die Skill-Ungleichgewichte verringert werden können



Skill Mobilität erhöhen

Harmonisierte Skill Taxonomien über Sektoren und Länder hinweg einführen

Nationale **Prognosestellen für Skill Nachfrage** einführen, um Ausbildungsprogramme vorausschauend zu definieren

Skill Pässe einführen, um von Abschlüssen zu Skill-basierten Arbeitsmärkten zu kommen



Mehr Ausbildung

Neue Curricula mit den erforderlichen sozialen/ emotionalen und technologischen Kompetenzen definieren

Arbeitskräfte verpflichten, **alle 15 Jahre an die Universität zurück zu kehren**



Ökonomische Hebel

Gewinne durch Automatisierungstechnologie **anders besteuern** als Gewinne durch menschliche Arbeit

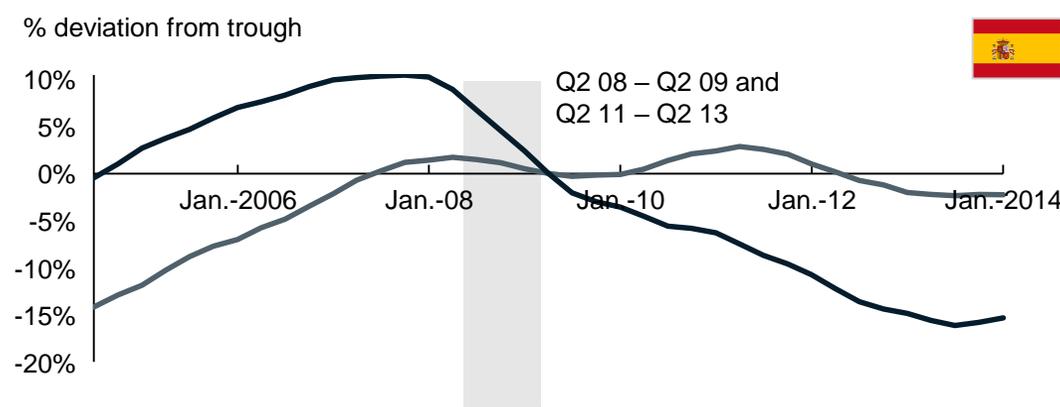
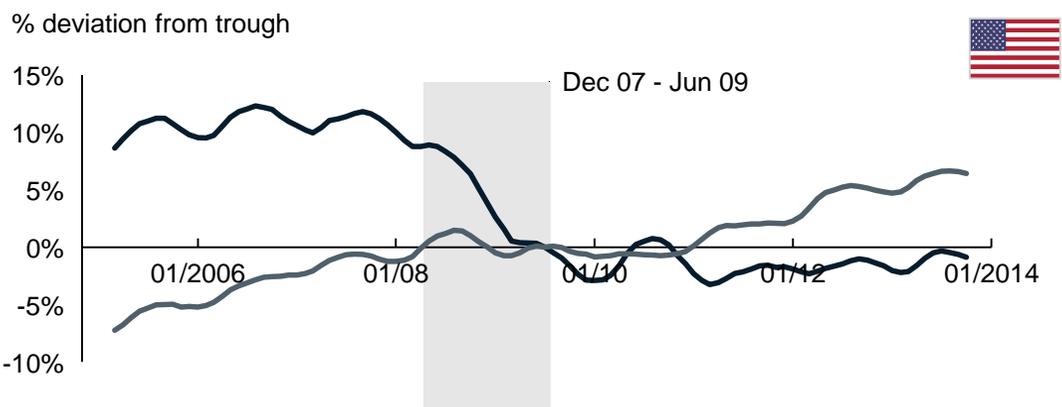
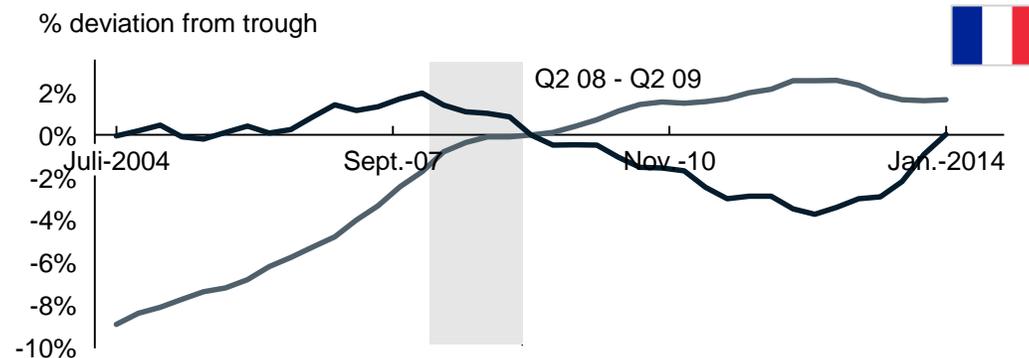
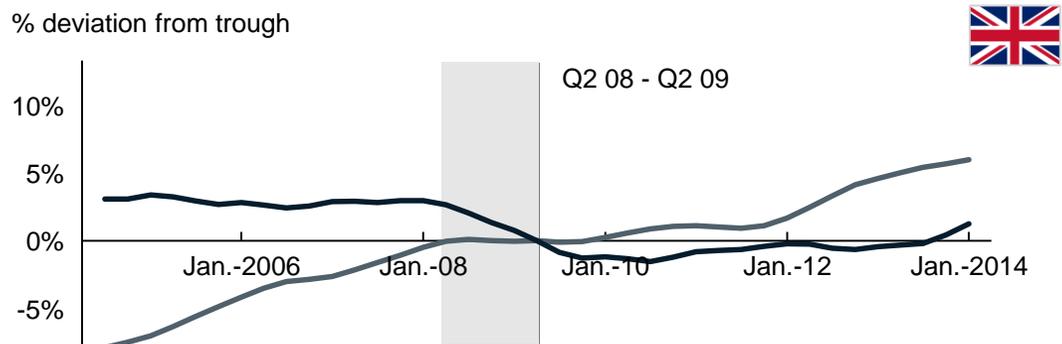
Soziale Benefits direkt zwischen Individuum und Staat organisieren, um Fluidität der Arbeitskräfte zu erhöhen

Soziale Benefits an Fähigkeiten koppeln, nicht an Arbeitszeit oder Einkommen

Rezessionen beschleunigen die Verdrängung von einfachen Jobs

— Nonroutine — Routine ■ Recession

Routine and nonroutine employment from 2004-14, % deviation from trough (Q3 2009)¹



1. Raw and 5-month rolling average shown for monthly microdata; routine and nonroutine based on David Autor's classification of 10 major occupational groups; trough determined from government business cycle data; excludes armed forces; ; Data from Q1 2011 onward based on quarterly growth rates due to shift from ISCO 88 to ISCO 08 mapping starting in Q1 2011

COVID-19 wird die Transformation von 'Arbeit' weiter beschleunigen

Schnellere Automatisierung – **Verdrängung von einfache Arbeitskräften beschleunigt sich**

'**Working from home**' und hybride Modelle werden bleiben

Weitere **Zunahme von Zeitarbeit und unabhängigen Contractors**

Auswirkungen **treffen niedrige Einkommen, junge Arbeitskräfte und Frauen am härtesten**

Post-COVID **noch größere Transitions-Herausforderung** für die Arbeitswelt – Unternehmen und Politik müssen Programme anpassen, insbesondere für die gefährdeten Gruppen



„Es ist nicht die stärkste Spezies die überlebt
und auch nicht die intelligenteste, sondern
eher diejenige, die am ehesten bereit ist, sich
zu verändern“

Charles Darwin

McKinsey
& Company

Vielen Dank!

Kontakt:

eckart_windhagen@mckinsey.com

Alle Forschungsergebnisse des MGI finden sich unter
www.mckinsey.com/mgi