



**Kanton Zürich  
Volkswirtschaftsdirektion**

# **Der Zürcher Wirtschaft fehlen bald die Arbeitskräfte – wo wir jetzt ansetzen sollten**

**Carmen Walker Späh, Volkswirtschaftsdirektorin**

**Luc Zobrist, Leiter Fachstelle Volkswirtschaft**

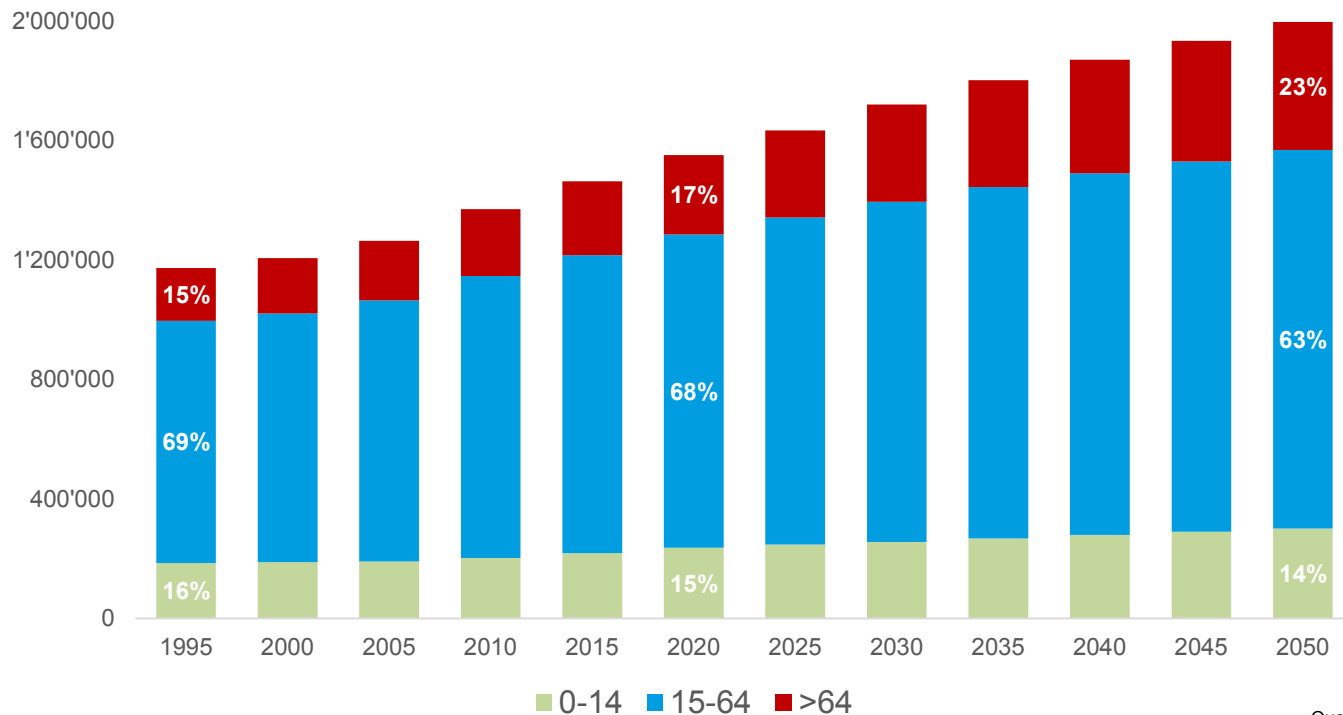
**Dr. Alain Gut, Leiter Ausschuss Bildung und Fachkräfte, digitalswitzerland**

# Referierende

- **Luc Zobrist, Leiter Fachstelle Volkswirtschaft**
- Carmen Walker Späh, Regierungsrätin und Volkswirtschaftsdirektorin
- Dr. Alain Gut, Leiter Ausschuss Bildung und Fachkräfte, digitalswitzerland

# Die Zürcher Bevölkerung wird älter

Entwicklung und Prognosen der Zürcher Wohnbevölkerung nach Altersgruppe



# Szenarien-Analyse: Was passiert bis 2050?

Die beiden Seiten des Arbeitsmarktes:



**Nachfrage /  
Arbeitskräftebedarf**



**Angebot /  
Arbeitskräftepotenzial**

# Szenarien-Analyse: Was passiert bis 2050?

Die beiden Seiten des Arbeitsmarktes:



**Nachfrage /  
Arbeitskräftebedarf**



**Wie viele Arbeitskräfte wird die Zürcher  
Wirtschaft im Jahr 2050 benötigen, wenn  
sie so weiter wächst wie bisher?**

Annahmen:

- Gleiches BIP-Wachstum wie seit 2000
- Gleiches Produktivitätswachstum wie seit 2000

# Notwendiger Arbeitskräftebedarf

BIP (in Mio CHF)

300'000

200'000

100'000

0

2000 2005 2010 2015 2020 2025 2030 2035 2040 2045 2050

Erwerbstätige

1'370'000  
Erwerbstätige

1'500'000

990'000  
Erwerbstätige

137 Mrd. CHF

213 Mrd. CHF

1'000'000

500'000

0

Bis 2050 braucht es **380'000**  
zusätzliche Erwerbstätige

# Szenarien-Analyse: Was passiert bis 2050?

Die beiden Seiten des Arbeitsmarktes:

Wie hoch wird das Arbeitskräftepotenzial im Jahr 2050 sein, wenn es gleich ausgeschöpft wird wie heute?



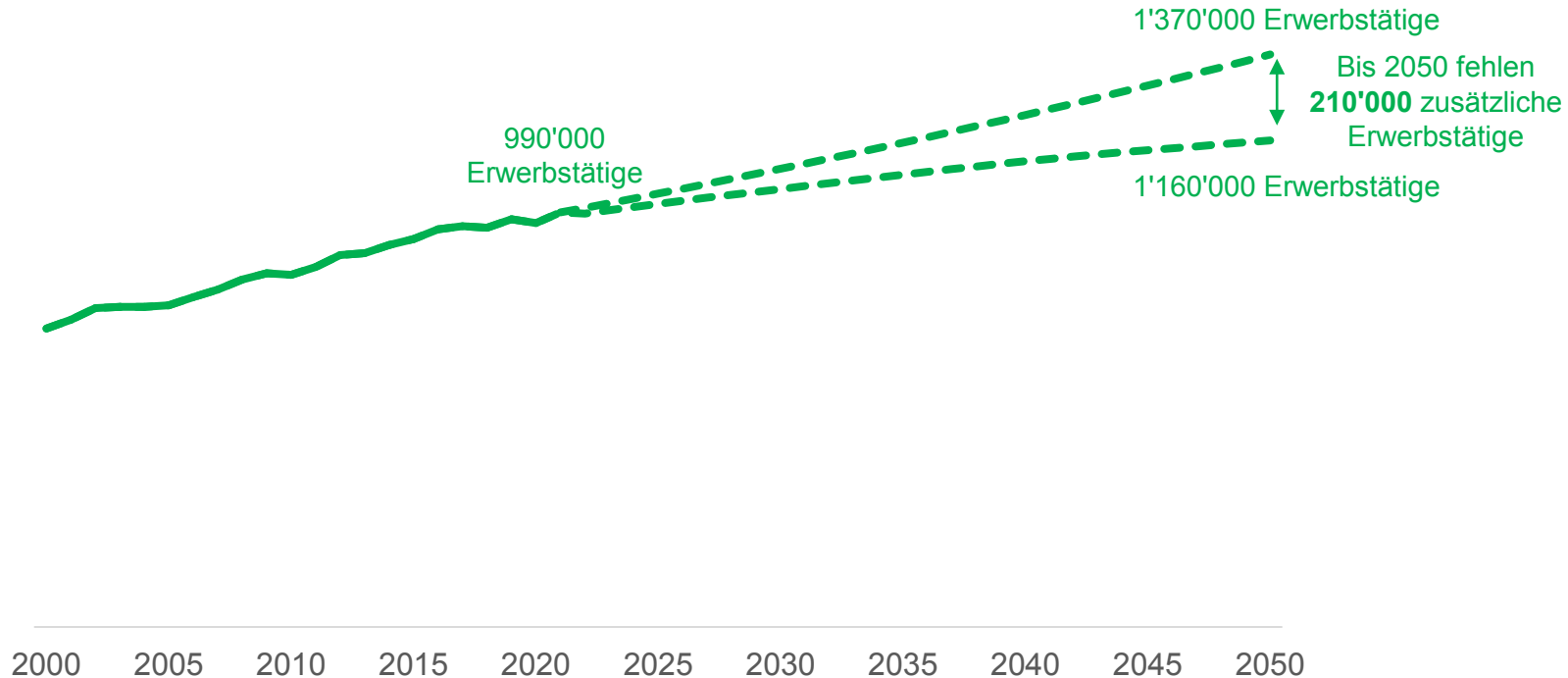
3 unterschiedliche Quellen:

- Wohnbevölkerung
- Pendler aus anderen Kantonen
- Zuwanderung

Annahme: Alle drei Quellen werden gleich gut ausgeschöpft wie heute.

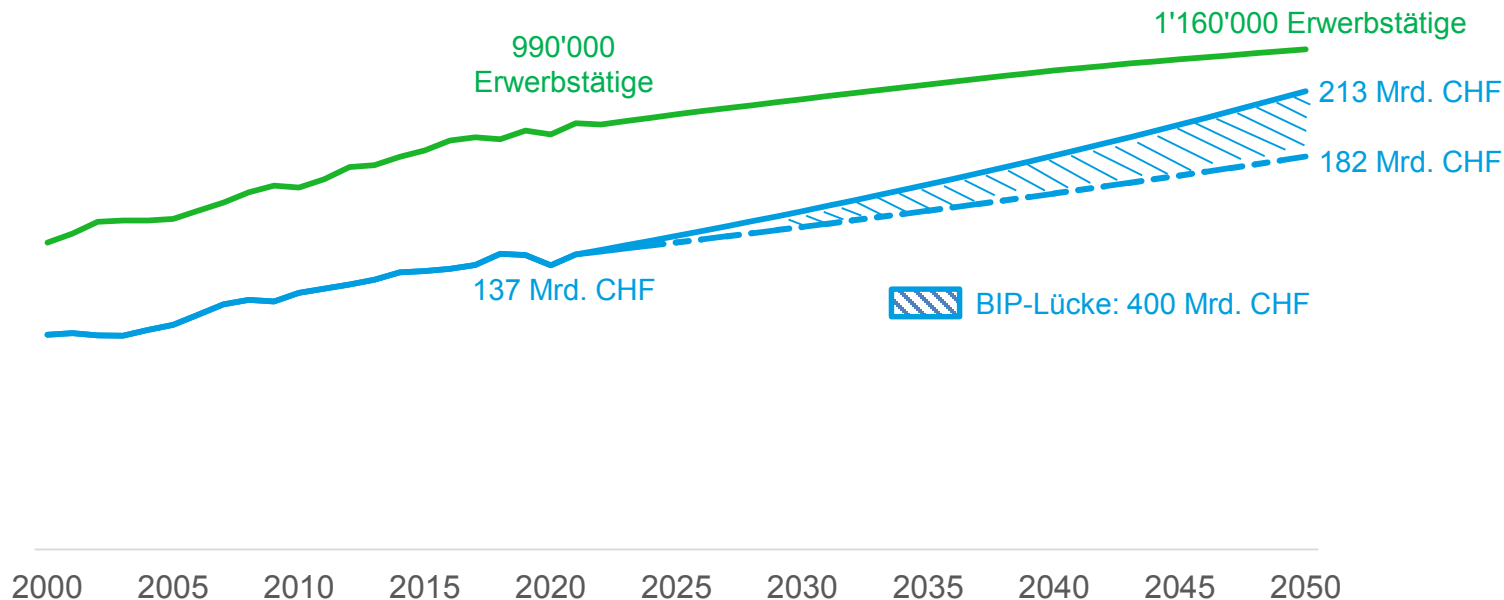
**Angebot /  
Arbeitskräftepotenzial**

# Potenzielles Arbeitskräfteangebot







# Was passiert, wenn diese Arbeitskräfte nicht gefunden werden?



# Übersicht der Ergebnisse

		Arbeitskräftelücke 2050	BIP-Lücke kumuliert bis 2050	
	BIP-Modell	210'000 Personen	400 Mrd. CHF	3x heutige BIP
	BIP-pro-Kopf-Modell	55'000 Personen	55'000 CHF pro Kopf	<1x heutiges BIP-pro-Kopf
	BIP-Modell	1'300'000 Personen	2'700 Mrd. CHF	4x heutige BIP
	BIP-pro-Kopf-Modell	680'000 Personen	144'000 CHF pro Kopf	2x heutiges BIP-pro-Kopf

# Referierende

- Luc Zobrist, Leiter Fachstelle Volkswirtschaft
- **Carmen Walker Späh, Regierungsrätin und Volkswirtschaftsdirektorin**
- Dr. Alain Gut, Leiter Ausschuss Bildung und Fachkräfte, digitalswitzerland

# **Forderungen gegen Arbeitskräftemangel**

1. Steigerung der Produktivität dank Digitalisierung
2. Attraktiver Standort für technologischen Fortschritt
3. Klärung Verhältnis Schweiz - EU
4. Individualbesteuerung
5. Tagesstrukturen
6. Flexibleres Arbeitsrecht
7. Stärkung der digitalen Kompetenzen & Lebenslanges Lernen
8. Erhöhung und Flexibilisierung des Rentenalters

# Referierende

- Luc Zobrist, Leiter Fachstelle Volkswirtschaft
- Carmen Walker Späh, Regierungsrätin und Volkswirtschaftsdirektorin
- **Dr. Alain Gut, Leiter Ausschuss Bildung und Fachkräfte, digitalswitzerland**



## Wie begegnet digitalswitzerland dem absehbaren Mangel von Arbeitskräften in der ICT-Branche?

Dr. Alain Gut  
Leiter Ausschuss Bildung und Fachkräfte  
digitalswitzerland

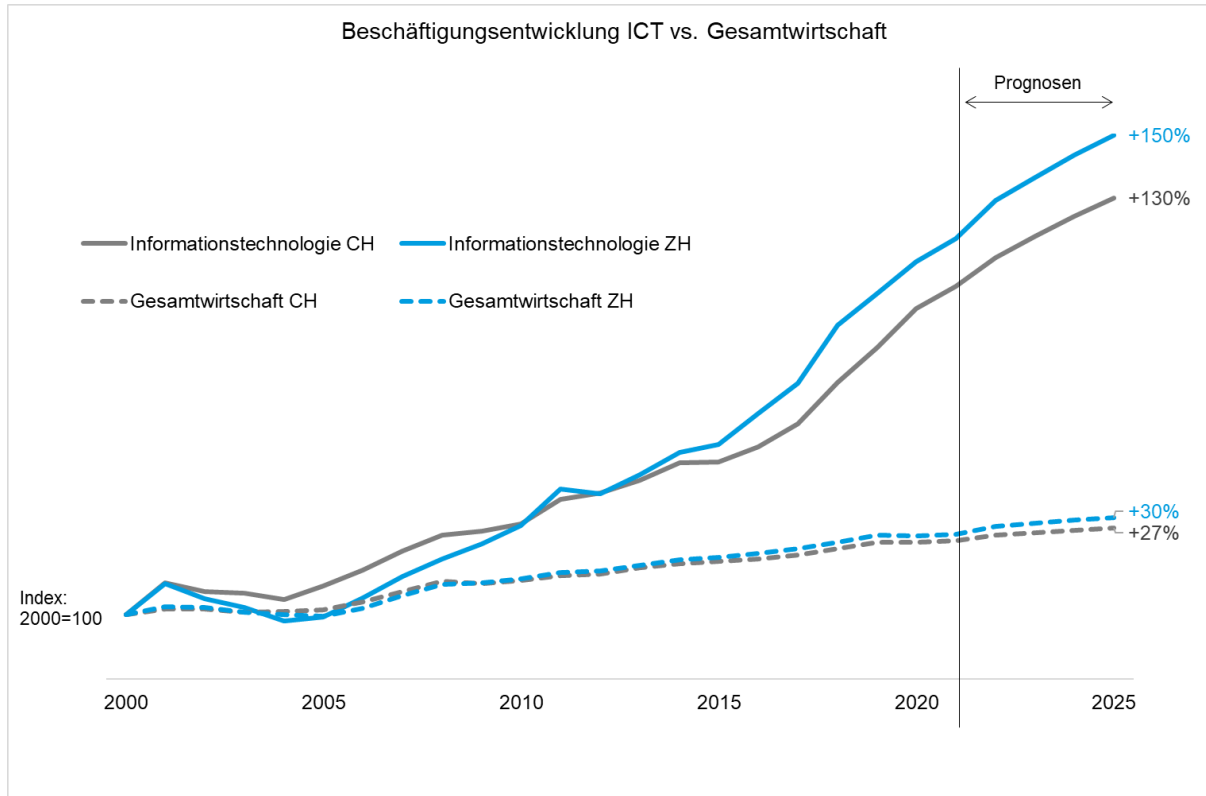
9. Dezember 2021

digital**switzerland**

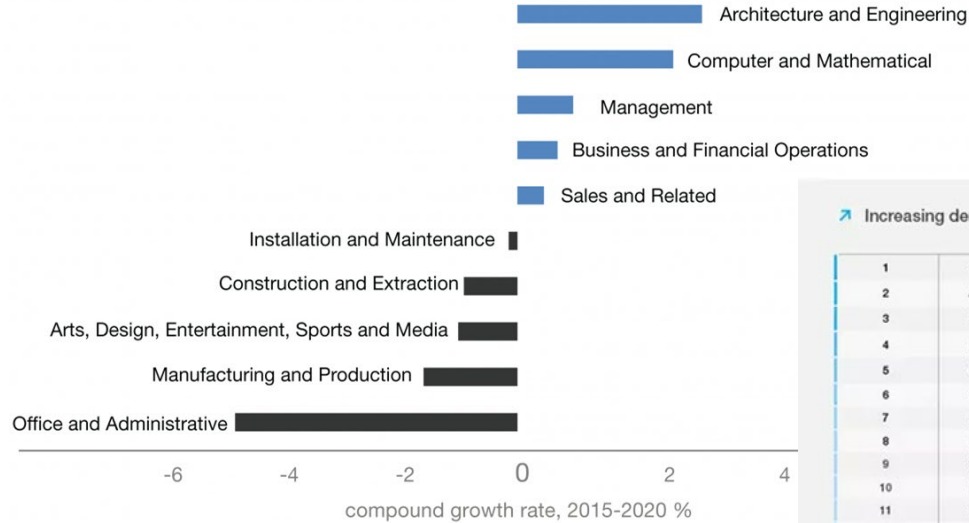


MAKING SWITZERLAND  
A LEADING DIGITAL  
INNOVATION HUB

# Ausgangslage – Beschäftigungswachstum der ICT-Branche



# Ausgangslage – Die Verschiebung der Arbeitsmärkte



Source: Future of Jobs Report, World Economic Forum

↗ Increasing demand		↘ Decreasing demand	
1	Data Analysts and Scientists	1	Data Entry Clerks
2	AI and Machine Learning Specialists	2	Administrative and Executive Secretaries
3	Big Data Specialists	3	Accounting, Bookkeeping and Payroll Clerks
4	Digital Marketing and Strategy Specialists	4	Accountants and Auditors
5	Process Automation Specialists	5	Assembly and Factory Workers
6	Business Development Professionals	6	Business Services and Administration Managers
7	Digital Transformation Specialists	7	Client Information and Customer Service Workers
8	Information Security Analysts	8	General and Operations Managers
9	Software and Applications Developers	9	Mechanics and Machinery Repairers
10	Internet of Things Specialists	10	Material-Recording and Stock-Keeping Clerks
11	Project Managers	11	Financial Analysts
12	Business Services and Administration Managers	12	Postal Service Clerks
13	Database and Network Professionals	13	Sales Rep., Wholesale and Manuf., Tech. and Sci. Products
14	Robotics Engineers	14	Relationship Managers
15	Strategic Advisors	15	Bank Tellers and Related Clerks
16	Management and Organization Analysts	16	Door-To-Door Sales, News and Street Vendors
17	FinTech Engineers	17	Electronics and Telecoms Installers and Repairers
18	Mechanics and Machinery Repairers	18	Human Resources Specialists
19	Organizational Development Specialists	19	Training and Development Specialists
20	Risk Management Specialists	20	Construction Laborers

Source  
Future of Jobs Survey 2020, World Economic Forum.



# Übersicht über die Problematik



## Steigerung der Arbeitsproduktivität

- Eine breit abgestützte Verbesserung der digitalen Kompetenzen der Gesellschaft ist zentral und kann nur mit gebündelten Kräften erreicht werden.
- Unser Bildungssystem muss dazu befähigt werden, sich schnell und adäquat auf die zukünftigen Anforderungen des Arbeitsmarktes auszurichten.

## Erhöhung der Standortattraktivität

- Die Anziehungskraft der Bildungsinstitutionen im Kanton Zürich ist beizubehalten.
- Die Anziehungskraft des Kantons Zürich (und der Schweiz generell) für Start-ups ist zu stärken.
- Die “digitale Attraktivität” des Kantons Zürich (und der Schweiz generell) muss gefördert und gestärkt werden.

## Frauenanteil und Quereinstieg

- Es gilt, alle prägenden Faktoren der geschlechterspezifischen Laufbahnen anzugehen.
- Der Mathematik muss ein hoher Stellenwert eingeräumt und sie muss anwendungsorientiert unterrichtet werden.
- Das Potenzial des Up- und Reskilling sowie des Lifelong Learning als Antrieb für Quereinstiege und die Flexibilisierung des Berufsbildungssystems muss untersucht werden.
- Der teils deutlich höhere Frauenanteil bei Quereinstiegen in (fast) allen ICT-Berufen bietet Chancen.
- Bessere Rahmenbedingungen zur Unterstützung von (höheren) Teilzeitpensen müssen auf politischem Wege geschaffen werden.

## Mobilisierung des Fachkräftepotenzials 58+

- Es müssen Wege gefunden werden, wie sich das qualifizierte Fachkräftepotenzial der 58-70jährigen in der ICT mobilisieren lässt.
- Die Reformen der AHV und der beruflichen Vorsorge sollen positive Anreize für flexibles Arbeiten mit reduzierter Arbeitszeit über das Rentenalter hinaus setzen (AHV-Beiträge im Rentenalter, Steuerfreibetrag).
- Stereotypen in Bezug auf ältere Arbeitnehmende auf allen Ebenen, insbesondere bei Führungskräften und im HR, müssen ernsthaft hinterfragt werden.

## Youth



### Jugendliche für die digitale Zukunft begeistern

- Bewusstsein und Orientierung für Berufe der Zukunft schaffen
- **Future Skills**-Kampagne mit Pro Juventute: 12 Rollenmodelle für MINT-Berufe porträtiert
- **Kräfte bündeln** im Handlungsfeld der MINT Förderung mit IT- Feuer und Informatiktage

## Education 4.0

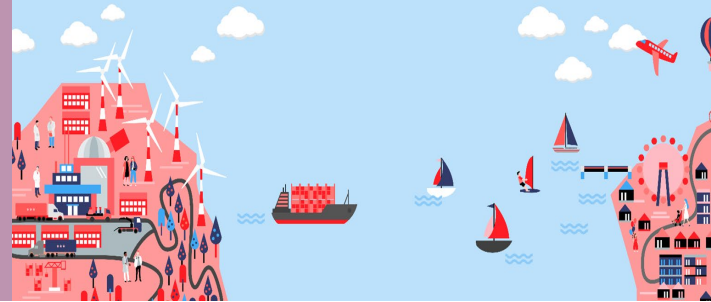


### Erweiterung von Lehrstellen und alternativen Bildungswegen

- Mit ICT- Berufsbildung Schweiz: Ausbau und Entwicklung der **Lehrstellenangebote**
- **Dialog mit der Öffentlichkeit** (z.B. Paneldiskussion am Schweizerischen Digitaltag)
- **Quereinstiegswege** erleichtern
- Das **Schul-Ökosystem** zur Verbesserung der digitalen Kompetenz befähigen

# Handlungsfelder von digitalswitzerland

## Networks for Lifelong Learning



### Schaffung von Netzwerken und Tools für lebenslanges Lernen

- Förderprogramm **“BOOST”** (135 Begünstigte, Laufzeit bis 2022)
- 146 Unternehmen haben ein Arbeitgebersversprechen zum Lifelong Learning abgegeben. 2022: **Aufbau eines HR-Netzwerkes**
- Mini-Serie: 3 Firmen mit ihren **Upskilling-Aktivitäten** porträtiert
- **HerHack** und bündeln der Netzwerke für Diversität in der ICT
- Up-skilling von **12 000 Personen** schweizweit in der Vorphase des Digitaltages 2021
- Mitarbeit in Arbeitsgruppen und Gremien und Referate

# Wichtige Studien

- **Es fehlen Frauen in technischen Berufen (Frauenanteil berufliche ICT Grundbildung 13%, im ICT-Berufsfeld 16%).**

[https://digitalswitzerland.com/wp-content/uploads/2021/03/ICTswitzerland-Positionspapier-Mehr-Frauen-in-die-Informatik\\_2020\\_03.pdf](https://digitalswitzerland.com/wp-content/uploads/2021/03/ICTswitzerland-Positionspapier-Mehr-Frauen-in-die-Informatik_2020_03.pdf)

- **Quereinstiege müssen einfacher möglich sein.**

<https://digitalswitzerland.com/de/quereinstieg-in-die-ict-branche-neue-zahlen-neue-betrachtungen/>

- **Die erste grosse Pensionierungswelle findet in der ICT mit 60 Jahren statt, die zweite mit 63 Jahren.**

<https://digitalswitzerland.com/wp-content/uploads/2021/06/IWSB-Mobilisierung-des-Fachkra%CC%88ftepotentials-der-58-70ja%CC%88rigen.pdf>

- **In Bezug auf die allgemeinen digitalen Kompetenzen liegt die Schweiz nur im Mittelfeld.**

<https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/aktuell/neue-veroeffentlichungen.assetdetail.5306733.html>

**Fragen?**



# Anhang: Demografie bremst BIP

$$\Delta \text{ Beschäftigung} = \frac{\Delta \text{ BIP}}{\Delta \text{ Arbeitsproduktivität}}$$

