

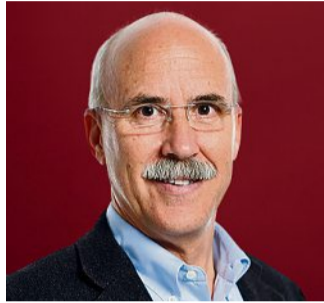
Fehlt es wirklich an ICT-Fachkräften?

Der Bedarf an Spezialisten für Informations- und Kommunikationstechnologie wächst nicht im Gleichschritt mit der sich ausbreitenden Digitalisierung in der Wirtschaft – das ist jedoch kein Widerspruch. **GEORGE SHELDON**

Die Nachfrage nach Fachkräften mit Kompetenzen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT) wächst aufgrund der sich ausbreitenden Digitalisierung angeblich enorm in der Schweiz. Solches ist hierzulande derzeit häufig zu lesen und zu hören. Unterstützt wird die allgemeine Überzeugung durch die Ergebnisse einer Reihe von Studien.

Eine Gruppe solcher Studien stützt sich auf Expertenmeinungen, die zuweilen zwar aufschlussreich sein können, aber eher die begrenzte Erfahrungswelt der Befragten reflektieren als notwendigerweise die Wirklichkeit, und daher kaum Anspruch auf Allgemeingültigkeit erheben können.

Eine andere Gruppe von Arbeiten besteht aus Prognosen, die einen Mangel an ICT-Fachkräften voraussagen. Doch die Projektionen kränkeln zum einen daran, dass die gängigen Berufssystematiken ICT-Tätigkeiten zu wenig abbilden. Zum anderen lassen sie ausser Acht, dass Personen mit einer gegebenen beruflichen Qualifikation eine Vielzahl verschiedener Berufe ausüben können, wie auch umgekehrt eine gegebene Tätigkeit von einer Vielzahl unterschiedlich ausgebildeter Personen ausgeübt werden kann. In diesem Fall lassen sich die Knappheitsverhältnisse auf Arbeitsmärkten kaum verlässlich ermitteln.



«Neue Technologien passen sich den Menschen an, nicht umgekehrt.»

Nicht knapper als andere Profile

Vor diesem Hintergrund hat unsere Forschergruppe im Rahmen einer von der **Fondation CH2048 beauftragten Studie** einen neuen Weg eingeschlagen. Im Unterschied zu bisherigen Studien greift sie nicht auf Expertenmeinungen oder die amtliche Statistik zurück, sondern untersucht die knapp 5 Mio. Online-Stelleninserate, die zwischen Januar 2012 und August 2019 hierzulande im Internet erschienen sind und von der X28 (Thalwil) erfasst und gesammelt wurden. Die Inserate weisen mehr als 1900 verschiedene ICT-Kompetenzen auf, die die Unternehmen suchen. Eine derart umfangreiche und detaillierte Datenbasis ist unseres Wissens noch nie in Bezug auf den Bedarf und das Angebot an ICT-Kompetenzen in der Schweiz ausgewertet worden.

Unsere Studie misst die Nachfrage nach ICT-Kompetenzen an der Wahrscheinlichkeit, dass ein Online-Stelleninserat von Stelleninteressenten eine oder mehrere ICT-Kompetenzen verlangt. Knappheit hingegen wird an der Ausschreibungsdauer der Inserate festgemacht. Der Ansatz beruht auf dem Gedanken, dass schwer zu besetzende Stellen länger ausgeschrieben bleiben, und stellt ein gängiges Vorgehen in der Arbeitsmarktforschung dar.

Die Ergebnisse unserer Studie fördern Erstaunliches zutage. Während die Zahl der Online-Stelleninserate im Untersuchungszeitraum um ein Viertel zugenommen hat, ist der Anteil der darunter befindlichen Inserate, die ICT-Kompetenzen verlangten, von 36 auf 26% zurückgefallen. Das heisst, die Inserate, die keine ICT-Anforderungen stellen, haben stärker zugenommen als diejenigen, die dies tun. Dies deutet auf eine nachlassende Nachfrage nach ICT-Fachkräften im Zeitraum 2012 bis 2019 hin, was den Resultaten bisheriger Studien für die Schweiz diametral entgegensteht. Von einer immer stärker werdenden Nachfrage nach ICT-Fachkräften kann auf Basis unserer Daten kaum die Rede sein.

Ferner deuten unsere Resultate darauf hin, dass ICT-Anforderungen nicht knapper sind als sonstige Berufsqualifikationen. Über den gesamten Untersuchungszeitraum betrachtet war kaum ein statistisch gesicherter Unterschied zwischen der Ausschreibungsdauer von Online-Stelleninseraten mit und ohne ICT-Anforderungen festzustellen. Zudem nahm die Ausschreibungsdauer von Online-Stelleninseraten mit ICT-Anforderungen im Untersuchungszeitraum tendenziell ab, was auf nachlassende Knappheit an ICT-Fachkräften hierzulande hinweist.

Die Ergebnisse zeigen weiter, dass die Wahrscheinlichkeit, dass von Stelleninteressenten ICT-Kompetenzen verlangt werden, in erster Linie von der angebotenen Tätigkeit und in zweiter vom erwünschten Bildungsstand der Stelleninteressenten abhängt. Dabei werden ICT-Kompetenzen am häufigsten von Arbeitskräften mit einer universitären Berufsausbildung verlangt.

Eher einen mässigen Einfluss haben die Branche oder der Arbeitskanton auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Inserat von den Stelleninteressenten ICT-Kompetenzen verlangt. Dabei zeigt sich, dass solche Qualifikationen eher im Dienstleistungssektor, vor allem in technischen Branchen, und in der lateinischen Schweiz gefordert werden. Die hierarchische Position einer ausgeschriebenen Stelle hat einen noch kleineren Einfluss, wobei der Forderung nach ICT-Kompetenzen mit der Höhe der Position nachlässt. Dementsprechend werden ICT-Qualifikationen am häufigsten von Berufseinsteigern verlangt.

Ferner deuten unsere Daten nicht darauf hin, dass sogenannte Soft Skills bei Stelleninseraten, die ICT-Kompetenzen verlangen, verstärkt nachgefragt werden, was in manchen Fachkreisen behauptet wird.

Unsere Resultate scheinen der allgemeinen Beobachtung, wonach die Digitalisierung der Wirtschaft immer weiter voranschreitet, zu widersprechen. Wie ist

dieser scheinbare Widerspruch zu erklären? Dazu bieten sich mehrere Möglichkeiten an.

Zum einen ist darauf hinzuweisen, dass eine sich ausbreitende Digitalisierung nicht heisst, die Nachfrage nach ICT-Fachkräften müsse im gleichen Masse zunehmen. Die starke Ausbreitung bedeutet lediglich, dass immer mehr Personen mit ICT in Kontakt kommen und sie bedienen. Aber bedienen heisst nicht beherrschen. Die Google-Suchmaschine hat die Welt erobert, aber gerade mal zwei Personen, nämlich die Gründer, haben die Originalsoftware geschrieben. Die grosse Mehrheit der Menschen benutzt die Suchmaschine nur und muss nicht wissen, wie der dahinterstehende Suchalgorithmus funktioniert, geschweige denn ihn programmieren können.

Das Beispiel weist auf eine andere besondere Eigenschaft von ICT hin. Die Entwicklung von Software hat einen starken Fixkostencharakter. Das bedeutet, dass der Bedarf an ICT-Fachkräften nicht proportional zum Ausmass der Digitalisierung in der Wirtschaft wächst. Es ist mit anderen Worten nicht notwendigerweise ein Widerspruch, wenn sich die Digitalisierung stark verbreitet und der Bedarf an ICT-Fachkräften nicht Schritt hält.

Zunehmend selbstverständlich

Es ist ferner zu beachten, dass ICT immer benutzerfreundlicher geworden ist. Um beispielsweise in den Siebzigerjahren eine ökonomische Untersuchung durchzuführen, musste man vielfach die Programmiersprache Fortran beherrschen und die benötigte Software selbst schreiben. Heutzutage hingegen kann man eine hoch komplexe ökonomische Auswertung in kürzester Zeit mit benutzerfreundlicher Software und ohne ICT-Kenntnisse durchführen. Gerade deshalb hat sich die Digitalisierung so stark verbreitet. Neue Technologien setzen sich durch, indem sie sich den Menschen anpassen, und nicht umgekehrt. Wenn man immer noch seine Software selber schreiben müsste, hätte sich ICT nicht so weit verbreitet.

Schliesslich ist zu bedenken, dass viele ICT-Kompetenzen zunehmend selbstverständlich sind und deshalb in Stelleninseraten womöglich immer weniger gesondert gefordert werden. Auch die Bedienung von Microsoft Office gehört zu den ICT-Kompetenzen, die in den von uns untersuchten Online-Stelleninseraten zuweilen verlangt werden. Doch diese Forderung dürfte immer mehr verschwinden, da es bspw. kaum noch Hochschulabgänger gibt, die Microsoft Office nicht bedienen können. Unsere Studie liefert allerdings lediglich einen Gesamtüberblick über das aktuelle Marktgeschehen. Ob unsere Befunde auch für spezifische Branchen, Berufe oder Kantone gleichermaßen gelten, wird künftigen Auswertungen unserer Daten vorbehalten bleiben müssen.

George Sheldon ist Professor emeritus für Arbeitsmarkt- und Industrieökonomie an der Universität Basel.

Zyklische Wette

Die teuren Märkte gewinnen, die billigen verlieren. Das hat Anlegern in Aktien der Schwellenländer seit Jahren einen unterdurchschnittlichen Kurserfolg eingebracht. Mit einer Investition etwa in US-Titel wäre man viel besser dran gewesen. Es gibt aber berechnete Hoffnungen, dass nun eine Phase der Outperformance folgt. Einfach gesagt: Ein Aufleben der Weltkonjunktur sollte den Emerging Markets besonders viel Auftrieb geben. Weil sie insgesamt relativ günstig bewertet sind, locken sie mit einer Renditeprämie.

Aber es gibt Risiken. So sind viele Schwellenländer Rohstoffexporteure. Die Preise der Rohstoffe bewegen sich zwar oft mit dem Konjunkturverlauf, können aber auch eine Eigendynamik entwickeln. Ein Preisboom könnte zu einer Überproduktion führen, die Preise würden in der Folge trotz guter Konjunktur zusammenrücken. Zyklische und exportorientierte Industrietitel sind die verlässlichere Wahl.

Ausserdem bleibt das Risiko, dass die Coronapandemie die Märkte wieder verunsichert. Brasilien weist eine hohe Inzidenz auf, in Indien und Thailand steigt sie schnell. Folgen auf höhere Fallzahlen wieder strikte Einschränkungen der ökonomischen Aktivität, könnte diesen Ländern eine Beteiligung an der weltwirtschaftlichen Aufholbewegung verwehrt bleiben.

Eine wichtige Lehre der vergangenen Wochen ist, dass man eine Konjunkturwette nicht mit einem breiten Schwellenländer-Aktienindex spielen sollte. Dort haben die weniger konjunkturabhängigen asiatischen Technologietitel solch ein starkes Gewicht, dass die Zykliker wie Finanz-, Industrie- und Rohstoffpapiere kaum noch eine Rolle spielen.



ALEXANDER TRENTIN
Redaktor
Zum Thema
Schwellenländer

Kollektives Versagen

Bundespräsident Guy Parmelin soll das Rahmenabkommen mit der EU retten. **PETER MORF**

Für viele Politiker, Medien und andere Beobachter ist klar: Das institutionelle Rahmenabkommen (InstA) zwischen der Schweiz und der EU ist klinisch tot. In den offenen Punkten zum Lohnschutz, zu den staatlichen Beihilfen und zur Unionsbürgerrichtlinie seien keine Fortschritte erreicht worden. Dennoch reist Bundespräsident Guy Parmelin am Freitag nach Brüssel zu Gesprächen mit Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen. Er soll einen Scherbenhaufen verhindern und retten, was noch zu retten ist.

Klar ist für die Kritiker, wer an der Misere schuld ist: der Bundesrat. Er wisse nicht, was er wolle, und habe schlecht verhandelt. Diese Schuldzuweisung allerdings greift zu kurz. Wenn, dann trifft den Bundesrat höchstens eine Mitschuld. Ein Blick zurück: Gegen Ende 2012 sprach die EU erstmals von einem institutionellen Rahmen zur Weiterentwicklung der bilateralen Verträge mit der Schweiz. Im Mai 2013 legten der damalige Staatssekretär im Auswärtigen, Yves Rossier, und David O'Sullivan, Generalsekretär im Europäischen Auswärtigen Dienst, ein sogenanntes Non-Paper vor, das die Richtung für das Abkommen vorgeben sollte.

Dieses «Non-Paper» sah für die Streit-schlichtung lediglich den Europäischen Gerichtshof (EuGH) vor – selbst zur Überraschung der EU. In der Schweiz wurde sofort das Schlagwort «fremde Richter» laut, ein Totschlagargument. Der grösstmögliche Fehler war damit schon begangen. Obwohl dieser Vorschlag so nicht

weiterverfolgt wurde, war die falsche Weichenstellung nicht mehr rückgängig zu machen. Vorsteher des EDA war damals der Freisinnige Didier Burkhalter. Noch drei Bundesräte aus jener Zeit sind heute im Amt: Simonetta Sommaruga, Alain Berset und Ueli Maurer. Das unselige «Non-Paper» war der Anfang der Misere.

Bis Dezember 2018 wurde dann das vorliegende InstA erarbeitet. Anders als im ersten Vorschlag ist nun eine paritätische Streitschlichtung vorgesehen, aber der EuGH soll in bestimmten Fällen das letzte Wort haben, ein Erbe aus dem «Non-Paper».

«So, wie der Vertrag heute vorliegt, wird er vor dem Volk keine Chance haben.»

Der Vertrag hat in der SVP einen heftigen Abwehrreflex ausgelöst. Die Partei verweigert jede Diskussion, sie verharrt in ihrem Isolationismus, der Teil ihres Selbstverständnisses ist. Sie verlangte von ihrem Bundesrat Parmelin vor wenigen Tagen, dass er dem InstA in Brüssel ein «sittliches Begräbnis» bereiten soll, und sprach von einem «landesverräterischen Trauerspiel» – Diskussion überflüssig.

In einen Abwehrreflex verfielen auch die Gewerkschaften unter der Führung des Gewerkschaftsbunds. Sie sehen die flankierenden Massnahmen zum Lohn-

schutz in Gefahr und verweigern die Diskussion ebenso wie die SVP. Obwohl von diesen Massnahmen letztlich nur eine kleine Minderheit von Arbeitnehmern betroffen wäre, haben die Gewerkschaften auf stur geschaltet. Sie haben sich seither keinen Millimeter bewegt. Es geht ihnen, den früheren Euroturbos, eher um Macht- als um Sachpolitik.

Diese zwei Gruppierungen haben eine sachliche und konstruktive Debatte des InstA verunmöglicht. Nicht gerade mit Ruhm bekleckert hat sich auch die Wirtschaft. Ihre Unterstützung war, zumindest zu Beginn, nur lauwarm. Sie hat das Feld mit der Zeit immer mehr Kritikern aus den eigenen Reihen überlassen. In den vergangenen Tagen nun haben sich etliche Unternehmer aus der Deckung gewagt und für das InstA Partei ergriffen, reichlich spät.

Freilich ist auch der Bundesrat nicht von Kritik auszunehmen. Auch er hat sich eher zögerlich für das Vertragswerk eingesetzt; namentlich hat er zu wenig energisch auf eine Bereinigung der Fronten im Inland gedrängt und zu wenig gezielt und offen kommuniziert.

Das Ergebnis von Parmelins Mission in Brüssel ist offen. Klar ist jedoch eines: So, wie der Vertrag heute vorliegt, wird er vor dem Volk keine Chance haben. Sollte der Scherbenhaufen Tatsache werden, wäre jedoch nicht in erster Linie der Bundesrat dafür verantwortlich zu machen. Ein Misserfolg wäre letztlich vielmehr auf ein kollektives Versagen von Politik und Wirtschaft zurückzuführen.

Aktuell auf www.fuw.ch



Gefahren der auf Daten beruhenden Sicherheit

Je mehr wir Daten dazu verwenden, Entscheidungen zu treffen, desto stärker müssen wir auch berücksichtigen, dass Daten die Sichtweise von Experten oder Maschinen spiegeln, die wiederum auf Kategorien anderer Personen beruht, sagt Diane Coyle von der Universität Cambridge.

www.fuw.ch/210421-1

AMS knicken wegen Bericht ein

Bis zu 12% haben die Papiere des Chipherstellers am Dienstagmorgen verloren. Grund: ein Artikel im deutschen «Manager Magazin», AMS verliere einen wichtigen Auftrag von Apple. Anleger sollten sich nicht über die Massen verunsichern lassen. Die Informationen sind schon seit Ende 2020 im Markt.

www.fuw.ch/210421-2

ABN Amro im Fokus – Hamers drohen Folgen

Die niederländische Bank einigt sich mit Fiskus und Staatsanwaltschaft auf einen aussergerichtlichen Vergleich: Sie zahlt 480 Mio. €, weil sie gegen Geldwäscheregeln versties. Damit ist das Verfahren aber nicht abgeschlossen – das könnte ein schlechtes Zeichen für UBS-Chef Ralph Hamers sein.

www.fuw.ch/210421-3

Verschnaufpause bei den zyklischen Aktien

Dank der Hoffnung auf eine baldige Rückkehr zur Normalität haben die konjunktursensitiven Valoren deutliche Avancen verzeichnet. Doch nun ist Vorsicht geboten: Die erwartete Erholung im Geschäftsgang ist nicht so stark, wie es die Outperformance in den Kursen suggeriert.

www.fuw.ch/210421-4

Spannung vor dem EZB-Treffen steigt

Am Donnerstag dieser Woche wird die Europäische Zentralbank (EZB) über ihre Geldpolitik beraten. Die meisten Beobachter erwarten, dass sie ihren Kurs beibehalten wird. Aber wie lange noch? Bei den Zinsen ist von teils vollzogenen, teils zu erwartenden Konjunkturerholung noch nichts zu spüren.

www.fuw.ch/210421-5