

Die Volkswirtschaft

Plattform für Wirtschaftspolitik

97. Jahrgang | März 2024 | Fr. 12.–

Schwerpunkt

Medien und Qualität – wohin?



INTERVIEW

Digitalexpertin
Siri Fischer über
soziale Medien

NACHGEFRAGT

Wie kommt das CO₂
zu seinem Preis?

BILLETPREISE

Rabatte im ÖV sind
gesamtwirtschaftlich
sinnvoll

GENTECHNIK

Neue Pflanzen-
züchtungen haben
Potenzial



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

In welcher Bubble bewegen Sie sich?



Gaëtan Bally, Keystone

Für viele Junge sind die sozialen Medien die Informationsquelle Nummer eins.

Wir tummeln uns alle in Blasen – auch beim Medienkonsum. Besonders die sozialen Medien fördern mit ihren Algorithmen Bubbles.

Wer in der Blase bleibt, bestätigt seine Sicht auf die Welt und damit auch die anderer in dieser Blase – das ist kontraproduktiv für die Meinungsvielfalt. Für eine funktionierende Demokratie ist aber gerade diese zentral.

Mit den sozialen Medien ist es heute zudem leicht, Fake News zu streuen. Auch Inhalte von Influencern verbreiten sich rasend schnell. Für viele Junge sind die sozialen Medien bereits die Informationsquelle Nummer eins.

Aber nicht nur hier stellt sich die Qualitätsfrage. In Bedrängnis kommen auch die traditionellen Medien. Sie sind genauso von Fake News betroffen, da auch Journalisten etwa für Augenzeugenberichte auf Plattformen wie X zurückgreifen, wie Céline Külling-Knecht vom Psychologischen Institut der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften schreibt.

Finanziell geht es bei den traditionellen Medien teils ums nackte Überleben. Der Stellenabbau bei den grossen Medienhäusern CH Media, Tamedia und Ringier zeugt davon. Im Artikel von Philipp Bachmann ist gar die Rede von Marktversagen beim Qualitätsjournalismus.

Das Forschungszentrum Öffentlichkeit und Gesellschaft der Universität Zürich hält dem entgegen: Die Qualität von 60 in seiner Studie untersuchten Schweizer Medien sei gut und seit 2015 relativ stabil.

Welche Medien in der Schweizer Bevölkerung wie stark verbreitet sind, lesen Sie im Interview mit Siri Fischer. Und mit Blick in die Zukunft rät die Expertin für digitale Medien: Betreffend Bezahlmodellen sollen sich die klassischen Medien etwas bei den sozialen Medien abschauen.

Wir wünschen Ihnen eine inspirierende Lektüre.

Nicole Tesar und Guido Barsuglia
Chefredaktion



Schwerpunkt

Medien und Qualität – wohin?

6 Meinungsbildung unter Druck?

Matthias Brändli, Bakom

9 Qualitätsmedien auf der Suche nach dem verlorenen Geschäftsmodell

Philipp Bachmann, Ingo Gächter, HSLU

14 Wie Technologie den Journalismus umkrepelt

Christopher Buschow, Technische Universität Hamburg und Hamburg Media School

17 Der Qualitätswettbewerb von Nachrichtenmedien versagt

Standpunkt von Juliane A. Lischka

18 Medienqualität unter der Lupe

Mark Eisenegger, Linards Udriš, Daniel Vogler, Universität Zürich

22 Darbende Lokalmedien: Medien als vierte Gewalt in Gefahr?

Johanna Burger, Caroline Dalmus, Ulla Autenrieth, Fachhochschule Graubünden, Matthias Künzler, Freie Universität Berlin

26 Fake News – nicht nur ein Problem in sozialen Medien

Céline Külling-Knecht, ZHAW

29 Viele Beschwerden und KI fordern heraus

Standpunkt von Susan Boos, Schweizer Presserat

30 «X könnte dieses Jahr von Threads überflügelt werden»

Interview mit Siri Fischer, Igem



Themen

Gentechnik, Wohnungsknappheit und Billettpreise

INFOGRAFIK

36 Wo bleiben nur die Babys?

NACHGEFRAGT

39 Wie kommt das CO₂ zu seinem Preis?

Christian Keuschnigg, Universität St. Gallen

GENTECHNIK

40 Gehört der grünen Genschere die Zukunft?

Isabelle Schluop, Seco, Markus Hardegger, BLW

UNGLEICHHEIT

44 Was sagen Einkommen und Vermögen über die Ungleichheit aus?

Christoph A. Schaltegger, Melanie Häner, Nina Kalbermatter, Universität Luzern

IMMOBILIEN

48 Wohnungsknappheit in der Schweiz: Ein Überblick

Ivo Willimann, Melanie Lienhard, Dr. Markus Gmünder, Stephan Käppeli, HSLU

EXPORTKONTROLLE

52 Auch digitale Produkte unterliegen der Exportkontrolle

Urs Jenni, Oksana Crameri, Fachhochschule Graubünden



BILLETTPREISE

54 Wie funktionieren Mengenrabatte im öffentlichen Verkehr?

Silvio Sticher, Hannes Wallimann, Widar von Arx, HSLU

F&E

58 Innovation – eine schwierige Aufgabe für KMU

Franz Barjak, FHNW, Dominique Foray, EPFL, Martin Wörter, ETH Zürich

62 Meistgelesene Digitalartikel

63 Vorschau/Impressum

Meinungsbildung unter Druck?

Medien stellen die Grundversorgung der Bevölkerung mit Informationen sicher. In den letzten Jahren machten die Schweizer Medien aber vor allem mit Sparmassnahmen und eingestellten Angeboten Schlagzeilen. Wie wirkt sich dies auf die freie Meinungsbildung aus?

Matthias Brändli, Bakom

Die Schweizer Bevölkerung kann sich über Initiativen und Referenden sehr direkt in den politischen Prozess einbringen. Für die dazu nötige freie Meinungs- und Willensbildung ist sie auf eine vielfältige Medienlandschaft angewiesen. Denn: Zur Demokratie, wo alle am politischen Prozess teilhaben, gehört der Einbezug verschiedener Meinungen und Standpunkte. Und diese erschliessen sich einem grösseren Publikum vor allem via Medien.

In den letzten Jahren sind aber alle wichtigen Finanzierungsquellen von Schweizer Medien unter Druck geraten. Die Werbeeinnahmen gingen teils dramatisch zurück: bei den Printmedien zum Beispiel gegenüber dem Jahr 2000 um 75 Prozent. Mittlerweile fliesst mindestens gleich viel Werbegeld aus der Schweiz zu den grossen Internet-Plattformen – wie beispielsweise Google von Alphabet oder Instagram und Facebook von Meta – wie in alle Schweizer Medien zusammen. Diese Plattformen berichten aber nicht über die verschiedenen Regionen in der Schweiz.

Im Printbereich gehen Einnahmen aus Abonnements zurück, und Onlinemedien leiden unter der tiefen Zahlungsbereitschaft für journalistische Inhalte im Netz. Auch die Finanzierung des öffentlichen Rundfunks – der Schweizerischen Radio- und Fernsehgesellschaft (SRG) – ist durch die eidgenössische Volksinitiative «200 Franken sind genug! (SRG-Initiative)», die die Reduktion der Haushaltabgabe auf 200 Franken und die komplette Streichung der Unternehmensabgabe fordert, von möglichen Kürzungen bedroht.

Die Schweizer Medien reagieren auf dieses herausfordernde wirtschaftliche Umfeld mit Sparmass-

nahmen: Personal wird entlassen, die journalistische Produktion nach wirtschaftlicher Logik effizienter organisiert und optimiert, die Angebote werden ausgedünnt. Andererseits zeigt sich eine Tendenz zur Konzentration: Medienangebote verschwinden vom Markt oder werden in Medienkonzerne integriert. Für die Grundversorgung der Schweizer Bevölkerung mit vielfältigen Informationen sind beide Reaktionen problematisch. Während es Einsparungen und Entlassungen erschweren, die publizistische Qualität aufrechtzuerhalten, führt die Medienkonzentration dazu, dass sich die Meinungsmacht auf einige wenige, dafür grosse Medienkonzerne verdichtet.

Hohe regionale Medienkonzentration

Den Begriff der Meinungsmacht nimmt der Medienmonitor Schweiz auf, der im Auftrag des Bundesamts für Kommunikation (Bakom) Entwicklungen in der Schweizer Medienlandschaft seit 2017 systematisch nachzeichnet. Meinungsmacht wird hier als Potenzial verstanden, meinungsbildende Wirkung zu entfalten. Empirisch gemessen wird sie anhand von zwei Komponenten: Erstens beurteilen Mediennutzende in einer repräsentativen Befragung Medienangebote unter anderem hinsichtlich ihrer Leistung als Informationsmedien. Zweitens, wie die Angebote durch das Publikum genutzt werden.

Die gute Nachricht zuerst: Weder auf nationaler noch auf sprachregionaler oder auf lokaler Ebene geht von einer einzelnen Medienmarke (zum Beispiel dem



Schwierige Zeiten für Printmedien – die Einnahmen aus Werbung gingen seit dem Jahr 2000 um 75 Prozent zurück. Transportvorrichtung einer Rotationsdruckmaschine.

«Tages-Anzeiger») eine Monopolgefahr aus. Dies zeigt die aktuellste Erhebung aus dem Jahr 2022. In jeder Region der Schweiz stehen der Bevölkerung mehrere Medienangebote zur Befriedigung ihres Informationsbedürfnisses zur Verfügung. Allerdings greift diese Betrachtung zu kurz, um die Meinungsvielfalt einzuschätzen oder eine Aussage zur Medienkonzentration zu treffen. Denn die Konzentration zeigt sich bereits darin, dass mehr als 100 der im Medienmonitor untersuchten 176 Medienangebote nur gerade zehn Konzernen gehören. Allein auf das Konto von CH Media oder der TX Group gehen 31 respektive 19 Medienmarken. Die SRG, als Betreiberin des öffentlichen Radios und Fernsehens, ist mit 24 Angeboten vertreten.

Verschiebung hin zu digitalen Kanälen

Gerade in der Schweiz ist zudem aufgrund der föderalistischen, dezentralen Struktur, der vier Landessprachen und der einschneidenden topografischen Konturen eine regionale Sichtweise wichtig. Und hier – konkret in der italienischsprachigen Schweiz sowie in der Hälfte aller insgesamt untersuchten lokalen Medienräume – zeigt sich die Medienkonzentration deutlich. Als am höchsten konzentriert gelten das Berner Oberland, das Oberwallis und Teile der Zentralschweiz sowie der Grossraum Bern. Aber auch in Graubünden, der Zentralschweiz und den nordöstlichen Teilen der Region Zürich (Kantone Zürich, Thurgau und Schaffhausen) nimmt die Medienkonzentration zu. In all diesen Gebieten wird der Meinungsmarkt von zwei grossen Medienhäusern dominiert. Einer der zwei dominierenden Player ist aber jeweils die SRG.

Aus gesellschaftlicher Sicht wäre eine Verteilung der Meinungsmacht auf mehr Medienhäuser wünschenswert. Gleichzeitig bildet die starke Stellung der SRG ein Gegengewicht zu den grössten kommerziell orientierten Medienkonzernen, denn sie ist zu inhaltlicher Vielfalt und ausgewogener Berichterstattung verpflichtet – im Gegensatz zu den Angeboten der übrigen Konzerne ohne Leistungsauftrag. Damit ist auch eine in der aktuellen Diskussion kaum berücksichtigte Eigenschaft der SRG angesprochen, die sich im Medienmonitor aber sehr klar empirisch nachweisen lässt: Ohne die SRG wäre in vielen Regionen der Schweiz die vielfältige und ausgewogene Versorgung der Bevölkerung mit Information nicht in ausreichendem Mass sichergestellt.

Das Schweizer Mediensystem erfüllt die Voraussetzungen für eine freie Meinungsbildung vorläufig noch. Die Medienvielfalt und damit die Meinungsvielfalt stehen aber unter Druck, in regional unterschiedlichem Ausmass. Im Medienmonitor zeigt sich zudem eine Verschiebung der Meinungsmacht weg von den klassischen Medien (Print, TV, Radio) und hin zu neueren, digitalen Angeboten (Onlinemedien und Social Media). Die finanzielle Situation vieler journalistischer Onlineangebote, insbesondere in der französisch- und der italienischsprachigen Schweiz, ist jedoch prekär, wie eine Studie des Forschungszentrums Öffentlichkeit und Gesellschaft der Universität Zürich (Fög) im Auftrag des Bakom zeigt. Die zunehmende Wichtigkeit dieser digitalen Informationsangebote – vor allem, aber nicht nur für jüngere Zielgruppen – stellt folglich eine neue Herausforderung für die längerfristige Sicherstellung der Meinungsvielfalt dar.



Matthias Brändli

Dr. phil., Medienspezialist in der Gruppe Medienforschung, Bundesamt für Kommunikation (Bakom), Biel

Qualitätsmedien auf der Suche nach dem verlorenen Geschäftsmodell

Die Digitalisierung bedroht das Geschäftsmodell journalistischer Medien. Die Medienkonzentration nimmt zu – mit negativen Konsequenzen für Demokratie und Gesellschaft.

Philipp Bachmann, Ingo Gächter, HSLU

Am 20. September 1999 erschien die umfangreichste Ausgabe der «Neuen Zürcher Zeitung» (NZZ), die es je gab: Normalteil und Sonderbeilagen summierten sich auf 168 Seiten, so berichtet es der Journalist Friedeman Bartu in seinem 2020 erschienenen Porträt über die NZZ. Der Druck dieser Ausgabe sei nicht nur eine technische Meisterleistung gewesen, sondern habe auch erheblich zum Unternehmensgewinn beigetragen. Die Gewinne seien so reichlich gesprudelt, dass die NZZ in einem damals gängigen Bonmot als die einzige Bank der Schweiz bezeichnet worden sei, die sich eine Tageszeitung leiste, so Bartu.

Das Geschäftsmodell von Qualitätsmedien beruht darauf, dass Menschen bereit sind, für publizistische Inhalte zu zahlen, die ihrer Aufmerksamkeit wert sind. Die Aufmerksamkeit wird mit Werbung und Kleinanzeigen zu weiterem Geld gemacht. Lange Zeit sicherte diese wechselseitige Mischfinanzierung, die als zweiseitiges Geschäftsmodell bezeichnet wird, den Medienunternehmen hohe Gewinne und der Gesellschaft journalistische Vielfalt. Doch die Zeit der sprudelnden Gewinne ist passé – nicht nur für die NZZ. Die Digitalisierung bedroht dieses Modell, mit negativen Konsequenzen für Demokratie und Gesellschaft.

Zu lange wähten sich die Medienunternehmen von der Digitalisierung nur am Rande betroffen, schliesslich sei Qualitätsjournalismus ein zeitloses Premiumprodukt. Doch die Kommunikations- und

Medienwissenschaft warnte schon früh, dass es der seriöse Journalismus in Zeiten der Digitalisierung immer weniger vermag die «Nachfrage nach Information und Bildung gewinnträchtig zu befriedigen», wie Jürgen Habermas 2008 konstatierte. Inzwischen kann von einem Marktversagen gesprochen werden: Der Medienmarkt ist nicht mehr in der Lage, die publizistische Vielfalt zu liefern, die Demokratie und Gesellschaft benötigen, so Habermas im Jahr 2022.

Wie kam es zum Niedergang dieses lange erfolgreichen zweiseitigen Geschäftsmodells? Und warum findet sich kein neues Erfolgsrezept für den gesellschaftlich so wertvollen Qualitätsjournalismus?

Pfeiler der politischen Öffentlichkeit

Auch Unterhaltungsformate mögen Qualität aufweisen. Heutige Streamingdienste stellen hochwertige Inhalte her, deren gesellschaftlicher Nutzen jedoch begrenzt bleibt. Doch die gesellschaftlich bedeutsame Qualität eines Mediums bemisst sich daran, inwiefern es durch seine redaktionellen Inhalte vielfältige vernunftgeleitete Meinungen zu bilden ermöglicht. Hierfür sind vier Kriterien massgeblich.¹

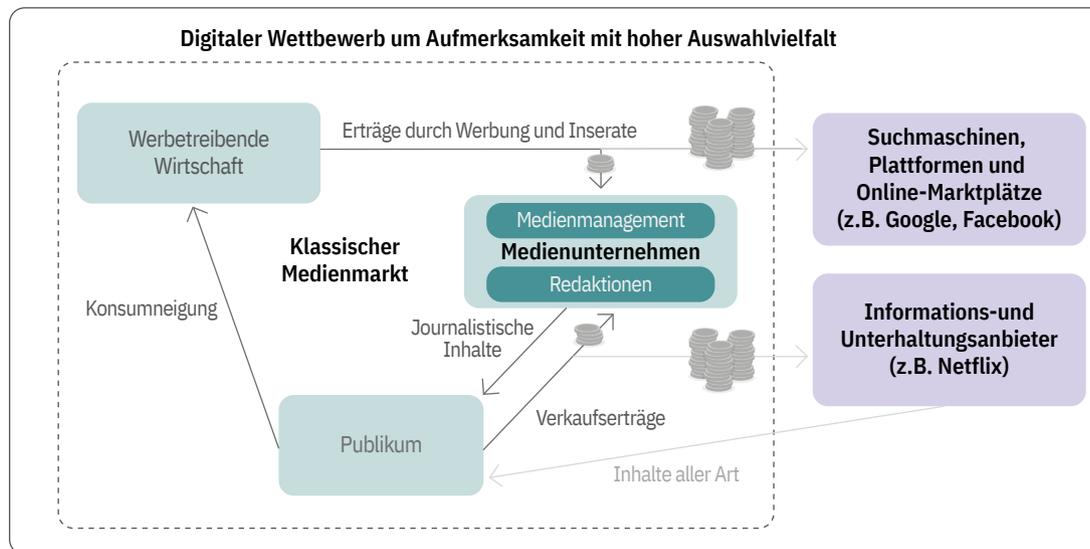
Erstens: Die Inhalte besitzen gesellschaftliche Relevanz; Hard News, etwa über Politik und Wirtschaft, werden den Soft News, etwa über das Privatleben von Prominenten, vorgezogen. Zweitens: Die Inhalte decken insgesamt ein weites Feld an

¹ Siehe Bachmann, Ingenhoff und Eisenegger (2022).

Hat der Qualitätsjournalismus bald ausgedient? Insbesondere die Jungen wenden sich anderen Anbietern wie Instagram oder Tiktok zu.



Für das Publikum und die Werbewirtschaft sind journalistische Medientitel nur noch eine Option unter unzähligen Möglichkeiten



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an von Rimscha und Siegert (2015) / Die Volkswirtschaft

Themen und Meinungen ab, um der Gesellschaft in ihrer Vielfalt gerecht zu werden. Drittens: Die Inhalte entsprechen professionellen Standards mit hoher Eigenleistung und sorgfältiger Recherche. Viertens: Die Inhalte ordnen Fakten und Themen anhand fundierten Hintergrundwissens ein.

Wettbewerb um Aufmerksamkeit

Im Allgemeinen setzt sich Qualität im Wettbewerb durch – ein ökonomisches Prinzip, das bei den meisten Produkten wie Elektronik, Lebensmitteln oder Bildungsangeboten gültig ist. Die Abbildung illustriert, weshalb journalistisch hochwertige Medientitel trotzdem um ihr Bestehen kämpfen. Das innere Rechteck zeigt das traditionelle, zweiseitige Geschäftsmodell klassischer Medienunternehmen.² Dieses besteht einerseits aus dem ökonomisch orientierten Medienmanagement, das sich beispielsweise um Finanzen und Personal kümmert, und andererseits aus den publizistisch unabhängigen Redaktionen.

Diese Zweikammerstruktur gewährleistet redaktionelle Unabhängigkeit, um Inhalte von öffentlichem Interesse zu schaffen, was sowohl

gesellschaftlich als auch wirtschaftlich vorteilhaft ist. Ein breites Publikum, das durch glaubwürdige Inhalte angezogen wird, ist wiederum für die Werbebranche attraktiv, da Anzeigen von kaufkräftigen Konsumenten wahrgenommen werden. Dieses Modell hat lange erfolgreich unabhängigen Journalismus hervorgebracht und somit ökonomischen sowie gesellschaftlichen Nutzen gestiftet.

Die Digitalisierung hat den klassischen Medienmarkt stark verändert: Werbeeinnahmen fließen zunehmend zu Tech-Giganten wie Google und Facebook, die algorithmisch gesteuerte Werbung schalten, ohne journalistische Inhalte zu produzieren. Dies entzieht traditionellen Medienunternehmen wichtige Gewinne. Kompensationen, etwa dadurch, dass die internationalen Tech-Firmen dafür zahlen, wenn sie Inhalte von Schweizer Medien übernehmen oder als Trainingsmaterial für künstliche Intelligenz (KI) verwenden, sind unzureichend, um Verluste auszugleichen. Trotz weiterhin bestehender Werbeschaltungen in Medien sinkt die Nachfrage aufgrund der neuen Konkurrenz. Zudem führt die Digitalisierung zu geringeren Erträgen im Publikumsmarkt – die Abonnemente und direkten Verkaufserlöse gehen zurück.

² Siehe von Rimscha und Siegert (2015).

Journalistische Medien konkurrieren nicht nur untereinander, sondern auch mit vielen anderen Anbietern um die Aufmerksamkeit des Publikums: Wer Instagram oder Netflix nutzt, hat weniger Zeit für traditionelle Medien. Qualitätsmedien sind nun eine Option unter vielen, und besonders junge Zielgruppen wenden sich ab.

Zunehmende Medienkonzentration

Trotz Marktversagen gibt es weiterhin qualitativ hochwertige Medientitel. In der Schweiz macht das Medienqualitätsrating diese Qualität sichtbar. Dennoch darf dies nicht den Blick darauf verstellen, dass die beiden tragenden Säulen – in Form von Verkaufs- und Werbeerlösen – des klassischen Medienmarkts wegbrechen.

Traditionelle Medienunternehmen wie Ringier und TX Group wenden sich neuen, nicht journalistischen Geschäftsfeldern zu, zum Beispiel digitalen Jobportalen, die die Stellenanzeigen in Tageszeitungen ersetzen. Zwar werden Ressourcen in gut ausgestatteten Mantelredaktionen gebündelt, die weniger, dafür aber hochwertigen Journalismus produzieren. Dennoch leidet durch diese Konzentration die Qualität des Gesamtsystems. Für Demo-

kratie und Gesellschaft sind viele Redaktionen vorteilhafter als wenige, wenn auch vermeintlich besser ausgestattete Mantelredaktionen.

Weniger Vielfalt wird besonders deutlich in der Romandie und im Tessin sowie im Regionaljournalismus (siehe Artikel von Burger et al. (2024) in diesem Schwerpunkt auf S. 22). Was einmal verloren geht, kommt in seiner ursprünglichen Form nicht zurück. Noch vor rund zwanzig Jahren wurde die NZZ als die «einzige Bank mit Tageszeitung» betrachtet. Schon heute muss auch die NZZ dafür kämpfen, ein privates Medienunternehmen mit eigener Redaktion zu bleiben.

Literatur

- Bachmann, P., Ingenhoff D. und M. Eisenegger (2022). Defining and Measuring News Media Quality: Comparing the Content Perspective and the Audience Perspective.
- Bartu, F. (2020). Die Neue Zürcher Zeitung. Ein kritisches Porträt.
- Burger et al. (2024). Darbende Lokalmedien: Medien als vierte Gewalt in Gefahr? Die Volkswirtschaft, 12. März.
- Habermas, J. (2008). Medien, Märkte, Konsumenten. Die seriöse Presse als Rückgrat der politischen Öffentlichkeit.
- Habermas, J. (2022). Ein neuer Strukturwandel der Öffentlichkeit und die deliberative Politik.
- Von Rimscha, B. und G. Siegert (2015). Medienökonomie. Eine problemorientierte Einführung.



Philipp Bachmann

Dozent für Medienökonomie und Strategische Kommunikation, Hochschule Luzern (HSLU)



Ingo Gächter

Dozent für Künstliche Intelligenz und digitales Marketing, Hochschule Luzern (HSLU)

Mehr Artikel auf X und LinkedIn



Wie Technologie den Journalismus umkrempelt

Immer schneller, immer kürzer: Der technologische Wandel verändert den Journalismus nachhaltig und stellt die Medien von morgen vor neue Herausforderungen. Was die Forschung zur Transformation beitragen kann.

Christopher Buschow, Technische Universität Hamburg und Hamburg Media School

Neue Technologien bilden seit je eine wesentliche Triebfeder des journalistischen Wandels.¹ Die Einführung der Druckerpresse legte den Grundstein, Nachrichten nicht nur mündlich oder handschriftlich zu verbreiten. Zeitungen mit grosser Auflage wurden erst durch Innovationen in der Drucktechnologie wie den Rotationsdruck möglich. Die Entwicklung des Rundfunks, später die gesellschaftliche Ausbreitung des Internets und von Smartphones machten die Mediennutzung mobil und zeitlich unabhängig. Insbesondere durch künstliche Intelligenz (KI) steht der Journalismus heute an der Schwelle zu einer erneuten digitalen Transformation.

Fortschritt weckt Sorge und Begeisterung

Um die Frage zu beantworten, wie die Medien von morgen aussehen, lohnt also der Blick auf den technologischen Fortschritt. Technologie schafft neue Formen der Produktion, der Distribution und der Nutzung des Journalismus – und regt noch dazu die Fantasie an. Denn gesellschaftlich werden technische Entwicklungen regelmässig von ebenso grosser Befürchtung wie Faszination begleitet. Die Sorge, die Technik könnte den Journalisten ersetzen, wechselt sich ab mit der Hoffnung, sie würde alle gegenwärtigen Probleme des Journalismus von ganz allein lösen.²

Die Aufgabe einer technologieorientierten Journalismusforschung sollte es sein, fernab von Hypes und Moden die Folgen der Technologieentwicklung für den Journalismus auf Grundlage wissenschaftlicher Evidenz abzuschätzen. Aus einer solchen Perspektive werden derzeit drei Kernherausforderungen sichtbar: erstens eine fundamentale Beschleunigung von Technologie, zweitens ein möglicher Autonomieverlust der Medien sowie drittens die Gefahr einer Substitution von Journalismus durch Technologie.

Neue Technologien, kürzere Lebenszyklen

Beschleunigung meint die rapide Entwicklung einer wachsenden Anzahl von Technologien, die immer schneller viele Menschen erreichen. Während es beispielsweise beim Telefon 50 Jahre und beim Smartphone 12 Jahre dauerte, um 50 Millionen Nutzer zu erreichen, benötigte das Videospiel «Pokemon Go» nur 19 Tage.³ Gleichzeitig scheinen sich ihre Lebenszyklen zu verkürzen. Was gestern noch relevant erschien, verliert schnell wieder an Bedeutung, zum Beispiel intelligente Lautsprecher wie Alexa, denen man Befehle erteilen kann.

Mit der Entwicklung mitzuhalten und in diesem Marktumfeld vorausschauende Entscheidungen zu treffen, stellt eine wesentliche Herausforderung

1 Siehe Schreiber und Zimmermann (2014). Anmerkung: Der Beitrag fusst in Teilen auf der Antrittsvorlesung des Autors an der Technischen Universität Hamburg und Hamburg Media School am 11. Januar 2024.

2 Die einschlägige Forschung hat hierfür den Begriff des Shiny New Things Syndrome geprägt. Siehe Posetti (2018). Zu gegenwärtigen Problemen des Journalismus siehe Buschow (2020).

3 Siehe Wagner (2018).



Der beschleunigte technologische Fortschritt fordert den Journalismus heraus. Das Videospiel «Pokémon Go» brauchte nur 19 Tage, um 50 Millionen Nutzer zu erreichen.

für den Journalismus dar.⁴ Bei welcher Technologie, auf welcher Plattform müssen Medien dabei sein, um nicht die nächste Schlüsselentwicklung zu verpassen? Die Journalismusforschung wiederum steht vor der Aufgabe, durch empirische Studien und Theoriebildung ihre Fähigkeit zur Früherkennung von relevanten Technologieentwicklungen zu verbessern.

Verlust der Unabhängigkeit

Autonomieverlust, als zweites Phänomen, bezeichnet die Herausforderung, dass Medienunternehmen immer weniger Einfluss auf diejenigen Technologien haben, mit denen sie ihre Inhalte verbreiten. In der Vergangenheit waren Druckereien meist Teil des Verlags, und auch Logistik und Zustellung wurden im Geschäftsverbund organisiert. Heute halten Journalismus und Medien ihre Technologie nur noch sehr bedingt selbst in den Händen.⁵ Stattdessen werden sie in wachsender Masse abhängig von externen Anbietern wie Meta, Byte Dance oder Open AI.

Der Zugang zu technischen Entwicklungen, die Budgets und Kompetenzen sowie letztlich die Möglichkeiten der Einflussnahme, wie diese ausgestaltet werden, sind sehr ungleich verteilt. Das wird zum einen im Vergleich zwischen globalen Digitalkonzernen und europäischen Verlagen sichtbar. Zum anderen aber auch zwischen Grossverlagen und den kleineren Regional- und Lokalhäusern. Der Autonomieverlust kann zu einer wachsenden Ungleichheit in der Branche führen, dem die Journalismusforschung mehr Aufmerksamkeit widmen sollte.

Schliesslich, als dritte Kernherausforderung, kommt es zu einer Substitutionsgefahr, sobald Technologie mehr und mehr in den Kern der journalistischen Produktion vordringt. Frühere Innovationen wie der Telegraf, die Schreibmaschine oder die Fotografie haben journalistische Arbeit vor allem ergänzt. Nun besteht die Gefahr, dass generative KI für Text, Bild und Video, wodurch nicht menschliche Akteure Inhalte erzeugen, den Journalismus ersetzt. Aufgabe der Journalismusforschung wäre es, diese Entwicklungen kritisch zu begleiten.

⁴ Siehe Buschow (2020).

⁵ Siehe Arias-Robles et al. (2023).

Um den Kernherausforderungen von Beschleunigung, Autonomieverlust und drohender Substitution zu begegnen, wird es entscheidend sein, offenere Formen der Zusammenarbeit, neue Kooperationen und Allianzen für den Journalismus zu entwickeln – sowohl innerhalb der Branche als auch über ihre Grenzen hinaus. So besteht die Möglichkeit, Technologie zum Wohle des Journalismus auszugestalten.

Mit Partnerschaften in die Zukunft

Dabei ist an die gemeinschaftliche Entwicklung und Erprobung von Open-Source-Anwendungen (zum Beispiel offene KI-Modelle oder gemeinwohlorientierte Algorithmen), an das Teilen von Daten und Infrastruktur zwischen den Branchenakteuren zu denken. Zum Beispiel könnte ein Verbund von Verlagen eine gemeinsame Plattform für den Journalismus an den Markt bringen, ähnlich einem «Spotify für News», um mehr Unabhängigkeit von externen Technologieanbietern zu erlangen.⁶ Würde der öffentlich-rechtliche Rundfunk überall dort, wo journalistischer Mehrwert für die Bevölkerung entsteht, mit Infrastruktur helfen, könnte er dadurch ebenfalls zu einer dienenden Ausgestaltung von Technologie beitragen.⁷

Eine neue partnerschaftliche Beziehung zum Journalismus liesse sich für die Journalismusforschung durch einen transformativen Ansatz

begründen.⁸ Transformative Forschung beobachtet und beschreibt journalistische Veränderungsprozesse nicht nur wissenschaftlich, sondern stösst sie durch ein Zusammenwirken mit der Praxis aktiv an. Auf diese Weise wird die Journalismusforschung selbst zum Akteur des Wandels.

Literatur

- Arias-Robles, F. et al. (2023). Technological Dependence and Outsourcing for Innovation in Journalism in Spanish Media Outlets (2014-2021). *Doxa Comunicación*, 37, 453–478.
- Buschow, C. (2020). Practice-driven Journalism Research: Impulses for a Dynamic Understanding of Journalism in the Context of its Reorganization. *Studies in Communication Sciences*, 20(2), 227–241.
- Buschow, C. et al. (2024). Transforming Science Journalism Through Collaborative Research: A Case Study of the German «WPK Innovation Fund for Science Journalism». *Journal of Science Communication*, 23.
- Dobusch, L. (2023). Festrede zu Reform und Zukunft des öffentlich-rechtlichen Rundfunks. [Netzpolitik.org](https://www.netzpolitik.org).
- Erbrich, L. et al. (2024). Bundling Digital Journalism: Exploring the Potential of Subscription-based Product Bundles. *Media and Communication*.
- Posetti, J. (2018). Time to Step Away from the «Bright, Shiny Things»? Towards a Sustainable Model of Journalism Innovation in an Era of Perpetual Change. *Reuters Institute for the Study of Journalism*.
- Schreiber, M., und C. Zimmermann (Hrsg.) (2014). *Journalism and Technological Change: Historical Perspectives, Contemporary Trends*. Campus.
- Wagner, P. (2018). *The Road to Ubiquity is Getting Shorter*. Statista.

6 Siehe Erbrich et al. (2024).

7 Siehe Dobusch (2023).

8 Siehe Buschow et al. (2024).



Christopher Buschow

Professor für Digitalen Journalismus, Technische Universität Hamburg und Hamburg Media School

Der Qualitätswettbewerb von Nachrichtenmedien versagt

Standpunkt von Juliane A. Lischka



Juliane A. Lischka ist Professorin für Journalistik und Kommunikationswissenschaft, Universität Hamburg

Beim medialen Qualitätswettbewerb konkurrieren Medienprodukte um Nachfrage, Vertrauen und Loyalität beim Publikum durch eine überlegene Qualität ihrer Produkte. Als Qualitätskriterien von journalistischen Inhalten werden oft Faktentreue, Unvoreingenommenheit, Vielfalt von Perspektiven, Einordnungsleistung oder Trennung von Meinung und Nachricht sowie von Werbung und redaktionellem Inhalt genannt.

Nun haben Medienprodukte ein grundlegendes Problem: Die Qualität von medialen Inhalten kann, wenn überhaupt, erst nach dem Konsum beurteilt werden. Meine Kinder wissen erst nach dem Schauen des neuesten Disney-Films, ob er ihnen gefallen hat. Ich weiss erst nach dem Lesen eines Artikels, ob er informativ war. Solche Erfahrungsgüter haben es schwer. Medien bemühen sich, die Qualitätseinschätzung vor dem Konsum zu erleichtern, beispielsweise durch Medienmarken, griffige Titel, Trailer oder Social-Media-Teaser.

Den Wahrheitsgehalt von Nachrichten kann das Publikum trotzdem nicht direkt nachvollziehen. Daher sind Nachrichten nicht nur Erfahrungsgüter, sondern auch Vertrauensgüter. Überwacht uns der Bund wirklich, wie ein aktueller «Republik»-Artikel aufdeckt? Beruhen die Leaks des gemeinnützigen

Medienhauses Correctiv über die rechtsextreme deutsche Partei AfD auf authentischem Material? Berichten die sogenannten liberalen Nachrichten in den USA unvoreingenommen über die Republikanische Partei? Gerade Letzteres ist eine jahrzehntealte strategische Anschuldigung, die im Fake-News-Vorwurf von Trump gipfelte.

Wenn Teile des Publikums davon überzeugt sind, dass Nachrichten von bestimmten politischen Interessen gelenkt werden, wird der Lügenpressevorwurf laut. Alternative Informationsquellen, die keine journalistischen Standards einhalten, erscheinen manchen gerade dadurch als vertrauenswürdig.

Weil Qualität nur mangelhaft beurteilt werden kann, entstehen vielfältige Folgeprobleme: Relevante Informationen werden nicht aufgenommen, fließen nicht in gesundheitliche, wirtschaftliche und politische Entscheidungen ein, und das Vertrauen in gesellschaftliche Institutionen erodiert.

Der Journalismus versucht, mit Faktenchecks und Transparenzinitiativen gegenzuhalten. Doch die Betonung von Meinungen, einfache Erklärungen für komplexe Probleme, selbst ernannte Insiderinformationen und der skeptische Blick auf etablierte Nachrichten durch alternative Informationsquellen sind zu effektiven Qualitätssignalen geworden. In diesem Umfeld werden das Tucker Carlson Network des gleichnamigen ehemaligen Fox-Nachrichtensprechers oder das Nachrichtenportal «Nius» des ehemaligen «Bild»-Chefredakteurs Julian Reichelt zu erfolgreichen Medienmarken. Der Qualitätswettbewerb von Nachrichten hat zwar noch nie gut funktioniert, da Qualität schwer beurteilbar ist. Aber weil Teile des Publikums unterschiedliche Qualitätsmassstäbe für Nachrichtenmedien anlegen, versagt der Qualitätswettbewerb gänzlich.

Medienqualität unter der Lupe

Sinkende Werbeeinnahmen und tiefere Zahlungsbereitschaft: Im Journalismus wird gespart. Trotzdem bleibt die Qualität auf solidem Niveau stabil. Ein Forschungsprojekt bewertet 60 Schweizer Medien jedes Jahr neu.

Mark Eisenegger, Linards Udris, Daniel Vogler, Universität Zürich

Der Journalismus operiert in der Schweiz in einem Umfeld, das für die Medienhäuser in dreifacher Hinsicht schwierig ist: Die Werbeeinnahmen sinken, die Zahlungsbereitschaft im Onlinebereich ist nach wie vor gering, und der Anteil jener Menschen, die kaum News konsumieren (sogenannte News-Deprivation), nahm über die letzten Jahre stetig zu. Viele Medienhäuser haben vor diesem Hintergrund Sparmassnahmen beschlossen und Stellen im Journalismus abgebaut. Die Bedingungen, um Journalismus zu produzieren – und dies für möglichst viele verschiedene Kanäle und Plattformen –, sind herausfordernder geworden.

Medienqualität seit 2015 relativ stabil

Wie hat sich vor diesem Hintergrund die Qualität der Medienberichterstattung entwickelt? In unserem Forschungsprojekt «Jahrbuch Qualität der Medien» stellen wir Jahr für Jahr die Berichterstattungsqualität von über 60 Schweizer Medien auf den Prüfstand. Wir messen auf der Grundlage von Stichproben die Qualität mit Kriterien, die wir aus den Demokratietheorien und den Standesregeln des Journalismus ableiten.¹ Bewertet werden die Gesamtqualität, die Relevanz, die Vielfalt, die Einordnungsleistung und die Professionalität. Für die Phase 2015–2022 liegt eine Zeitreihe vor, die uns Aussagen über die Langzeitentwicklung der Medienqualität erlaubt.

In unserem Qualitätsscoring mit einem Wert von 0 als schlechtestem und 10 als bestem Wert zeigen unsere Daten, dass die Medienqualität 2022 trotz den beschriebenen Herausforderungen in einem relativ positiven Bereich liegt (6,5) und sich seit 2015 relativ stabil entwickelt (siehe Abbildung auf S. 20).² Hinter diesem positiven Bild stehen aber unterschiedliche Entwicklungen, die eine differenzierte Betrachtung erfordern.

Krisenereignisse prägen Berichterstattung

In den letzten Jahren ist die Berichterstattung deutlich relevanter geworden. Die Newsmedien fokussieren mehr auf demokratierelevante Hard-News-Themen aus Politik, Wirtschaft und Kultur und weniger auf Soft News zu Human Interest und Sport. Mitverantwortlich für die zunehmende Relevanz sind zwei grosse Krisenereignisse: die Corona-Pandemie und der Ukraine-Krieg. Diese prägen die Berichterstattung, involvieren eine ganze Reihe politischer Akteure und lenken den Fokus der Medien dadurch auf das politische Handeln. Auch die Einordnungsleistungen der Medien sind relativ stabil geblieben: Die Newsmedien bleiben nicht bei den Breaking News, also den Eilkurzmeldungen, stehen, sondern vermitteln relativ oft Hintergründe und ordnen das Geschehen ein. Zudem berichten sie verhältnismässig sachlich, und auch die redaktionellen Eigen-

¹ Siehe Bachmann, Eisenegger und Ingenhoff (2022).

² Siehe Fög (2023), S. 119ff.



In den Medien erhalten nicht alle Sektoren gleich viel Aufmerksamkeit. Im Vergleich zum Finanzsektor fällt der Rohstoffsektor ab. Arbeiter auf einem Salzsee.

leistungen nehmen zu, weil in der Berichterstattung weniger fremdproduziertes Material von Agenturen verwendet wird als früher.

Weniger erfreulich ist die Entwicklung im Bereich der Vielfalt. Dies zeigt sich in der Gesamtberichterstattung zum Beispiel in einer abnehmenden geografischen Diversität. Die Medien fokussieren immer mehr aufs Inland und beachten Vorgänge im Ausland weniger stark, trotz grosser globaler Spannungen. Im Inland wiederum werden längst nicht alle Regionen und Orte gleich gut abgedeckt.³ Es gibt auch andere blinde Flecken in der Berichterstattung, beispielsweise über Unternehmen: Der Fokus liegt trotz seiner abnehmenden volkswirtschaftlichen Bedeutung auf dem Finanzsektor, während andere Industrien, etwa der Rohstoffsektor, kaum Beachtung erhalten.⁴ Die Vielfalt wird auch dadurch eingeschränkt, dass in den Medienhäusern immer öfter Inhalte von Zentralredaktionen erstellt und zwischen den einzelnen Titeln ausgetauscht werden. Diese inhaltliche

Medienkonzentration hat zur Folge, dass in den verschiedenen Regionen der Schweiz immer mehr dieselben Inhalte zu lesen sind.⁵

Verschiedene Medientypen von unterschiedlicher Qualität

Trotz der Defizite im Bereich der inhaltlichen Vielfalt verfügt die Schweiz nach wie vor über eine hohe Vielfalt an Medientypen, die unterschiedliche Funktionen in der Medienarena einnehmen. Die unterschiedliche Positionierung der Medientypen schlägt sich in der Qualität nieder.⁶ Regelmässig vorne stehen die Sendungen des öffentlichen Rundfunks, Sonntags- und Wochenmedien sowie Abonnementszeitungen. Pendler- und Boulevardmedien sind eher qualitätsschwächer, haben aber in den letzten Jahren an Qualität zugelegt. In Zeiten zunehmender Fehlinformationen ist es ein gutes Zeichen, dass diese

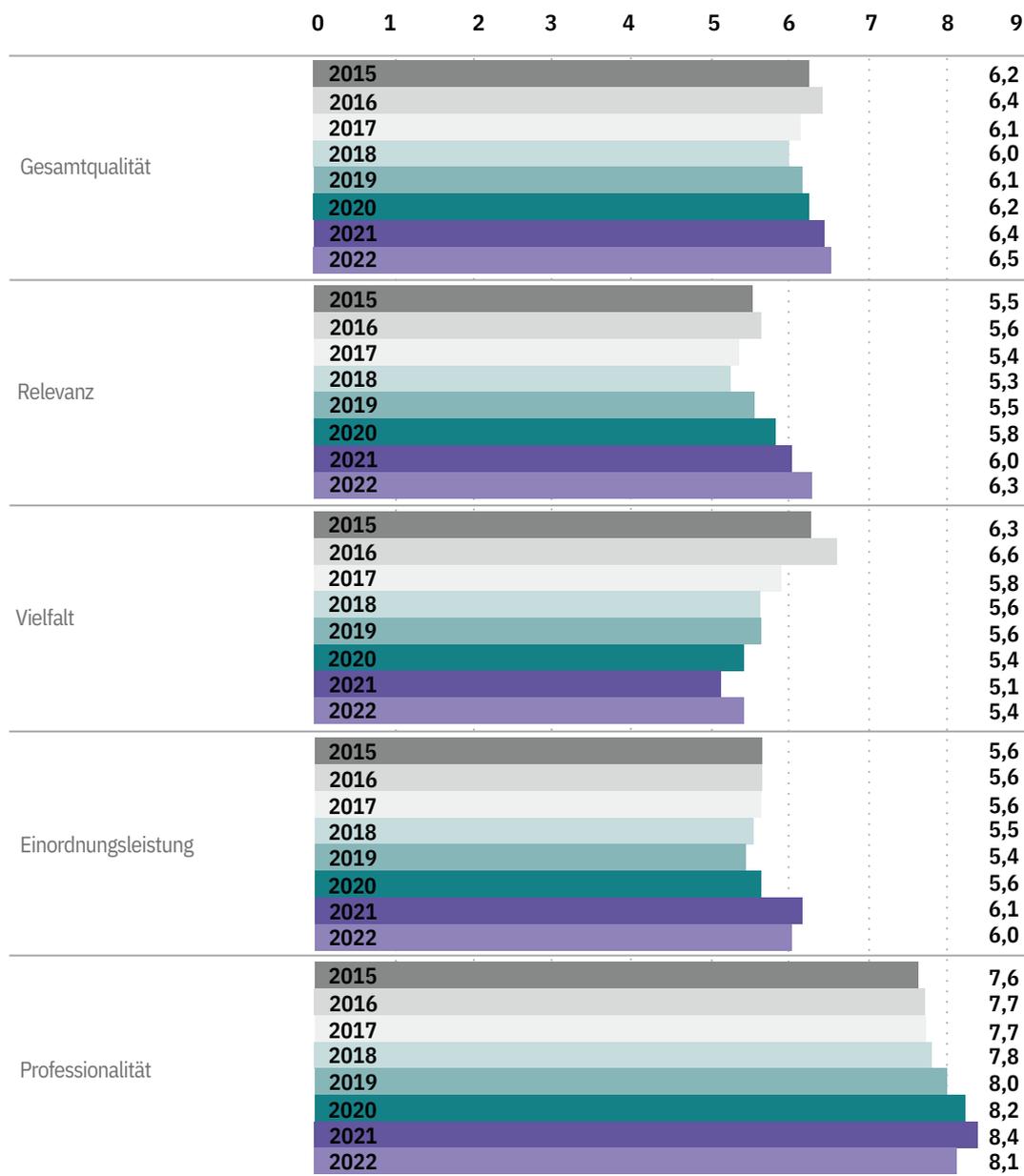
³ Siehe Vogler, Weston und Siegen (2023).

⁴ Siehe Vogler, Gisler und Künstle (2023).

⁵ Siehe Fög (2023), S. 159ff.

⁶ Siehe Fög (2023), S. 121.

Die Vielfalt der Medienberichterstattung hat sich seit 2015 verschlechtert



Anmerkung: Die Qualitätswerte sind untereinander nicht vergleichbar, weil dahinter verschiedene Berechnungsarten stehen. Ein Wert von 7 bei Professionalität bedeutet beispielsweise etwas anderes als ein Wert von 7 bei Relevanz.

Quelle: Fög (2023), S. 120 / Die Volkswirtschaft

teils sehr reichweitenstarken Medienmarken verstärkt auf eine Qualitätsstrategie setzen.

Auch das Publikum schätzt die Qualität der Schweizer Medien differenziert ein. In Zusammenarbeit mit der Universität Freiburg und der Hoch-

schule Luzern vergleichen wir für das «Medienqualitätsrating» in regelmässigen Abständen die mit Inhaltsanalysen gemessene Medienqualität mit Befragungsdaten beziehungsweise damit, wie das Publikum die Qualität einschätzt. Der wichtigste

Befund ist: Die gemessene Qualität der Inhalte stimmt grösstenteils mit den Wahrnehmungen des Publikums überein. Das bedeutet, dass eine Sendung wie das «SRF Echo der Zeit», das eine hohe Berichterstattungsqualität aufweist, auch von den Befragten als qualitativ hochwertig eingeschätzt wird – und umgekehrt.

Das gemischte Bild bei den Qualitätsentwicklungen zeigt einerseits, dass trotz schwierigem Umfeld viele journalistische Medien in der Schweiz eine nach wie vor gute Qualität aufweisen. Andererseits zeigt die Analyse auch Vielfaltsverluste und Lücken der Berichterstattung und dass manche Medien ihre Qualität vermutlich nur durch das Poolen von Ressourcen und das Teilen von Inhalten aufrechterhalten können. Zuversichtlich stimmt, dass das Publikum die Qualität positiv einschätzt und das Vertrauen in den professionellen Journalismus relativ hoch ausfällt, auch im Vergleich mit News aus der Feder künstlicher Intelligenz.⁷ Doch dass die wenigsten Leute bereit sind, für Newsmedien im Online-

bereich zu bezahlen, erschwert die Finanzierung des Journalismus. Mit Blick in die Zukunft braucht es grössere Anstrengungen von Medien, Politik und Gesellschaft, damit der Journalismus auf finanziell gesunden Beinen stehen kann und seine zentrale Funktion für das direktdemokratische System der Schweiz weiterhin ausfüllen kann.

Literatur

- Bachmann, P., Eisenegger, M. und D. Inghoff (2022). Defining and Measuring News Media Quality: Comparing the Content Perspective and the Audience Perspective. *The International Journal of Press/Politics*, 27(1), 29–37.
- Forschungszentrum Öffentlichkeit und Gesellschaft, Fög (2023). *Jahrbuch Qualität der Medien 2023*. Schwabe Verlag.
- Vogler, D. et al. (2023). Künstliche Intelligenz in der journalistischen Nachrichtenproduktion: Wahrnehmung und Akzeptanz in der Schweizer Bevölkerung.
- Vogler, D., Gisler, A. und D. Künstle (2023). Qualität und Vielfalt der Unternehmensberichterstattung in Schweizer Medien.
- Vogler, D., Weston, M. und D. Siegen (2023). Vielfalt in der Medienberichterstattung über Schweizer Gemeinden.

7 Siehe Vogler et al. (2023).



Mark Eisenegger

Professor am Institut für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung und Direktor des Forschungszentrums Öffentlichkeit und Gesellschaft (Fög), Universität Zürich



Linards Udris

Sellvertretender Forschungsleiter, Forschungszentrum Öffentlichkeit und Gesellschaft (Fög), Universität Zürich



Daniel Vogler

Forschungsleiter, Forschungszentrum Öffentlichkeit und Gesellschaft (Fög), Universität Zürich

Darbende Lokalmedien: Medien als vierte Gewalt in Gefahr?

Lokalmedien verschwinden, auch in der Schweiz. Zurück bleiben im schlimmsten Fall News-Deserts – Gebiete ohne mediale Abdeckung. Dies ist schädlich für die Demokratie.

Johanna Burger, Caroline Dalmus, Ulla Autenrieth, Fachhochschule Graubünden, Matthias Künzler, Freie Universität Berlin

Es sind schwierige Zeiten für die Medien, nicht nur in der Schweiz: Rückläufige Abozahlen, sinkende Werbeeinnahmen und ein dynamischer Digitalisierungsprozess zwingen Medienanbieter, sich immer schneller anzupassen. Für Lokalmedien ist die Situation besonders prekär. Ihre Nutzerzahlen sind geografisch begrenzt, die Ressourcen knapp, und der ohnehin schwindende Werbemarkt wandert online ab – oft nicht zu den Onlineplattformen der Lokalmedien, sondern zu internationalen Grosskonzernen wie Google. Der steigende Druck auf die Lokalmedien führt zu Redaktionssterben (siehe Kasten für Inhalte der Schweizer Lokalmedien auf S. 24). Betroffene Gebiete werden schlimmstenfalls gar nicht mehr durch Medien abgedeckt und verkommen zu Nachrichtenwüsten, sogenannten News-Deserts.¹

News-Deserts schaffen Informationslücken

Die Forschung zu den gesellschaftlichen Folgen von News-Deserts zeigt, dass diese demokratietheoretisch in vielerlei Hinsicht schädlich sind. Beispielsweise sinkt die politische Partizipation der Wahlberechtigten in betroffenen Regionen.² Die Bevölkerung fühlt sich weniger informiert, weniger der Gesellschaft angehörig und die Korruption in der Gegend steigt.³

Eine neue Problematik bezüglich News-Deserts ist sogenannter Pink Slime: Neue Lokalmedien werden gegründet, scheinbar um die mediale Lücke in News-Deserts zu füllen. Tatsächlich handelt es sich aber um Medienprodukte, die nur den Anschein von Neutralität wecken, in Wahrheit aber von einem häufig nicht eindeutig zuordenbaren Absender mit klaren (politischen) Interessen stammen – eine Fata Morgana in der Wüste. Die Situation der Lokalmedien in der Schweiz ähnelt zwar noch keiner Wüstenlandschaft, aktuelle Entwicklungen deuten jedoch darauf hin, dass auch hier die Gefahr von News-Deserts und Pink Slime zunimmt.

Schweizer Lokalmedien verlieren an Bedeutung

Zwar werden einzelne schwindende Printtitel durch seriöse und lokale Onlineangebote ersetzt, insgesamt kompensieren diese jedoch nicht das rückläufige Angebot. Auch 2023 konnten publizistische Angebote nicht weitergeführt werden, zum Beispiel die Winterthurer Gratiszeitung «84XO» oder die «Solithurner Woche».⁴ Die grösste Herausforderung für die Medien ist es, die Finanzierung sicherzustellen, insbesondere im Hinblick auf notwendige technologische und strukturelle Investitionen, was trotz des grundsätzlichen publizistischen Erfolgs immer schwieriger wird.

1 Siehe z. B. Abernathy (2021), S. 18.

2 Siehe Hayes und Lawless (2018).

3 Siehe Smethers et al. (2021) und Heese et al. (2022).

4 Siehe Burger et al. (2024).

Lokalmedien verschwinden zunehmend von der Bildfläche – unter anderem auch, weil Gemeinden nicht mehr auf sie angewiesen sind, um die Bevölkerung zu informieren.



Neben der Zunahme an digitalen Informationskanälen wie Websites und Social Media publizieren immer mehr Gemeinden eine eigene Zeitung, um ihre Pflicht zur Information über relevante politische Vorgänge wahrzunehmen. Damit werden die Lokalmedien in ihrer Rolle als kritische lokale Informationsvermittler weiter geschwächt.

Diese Bedeutungsverschiebung zeigte sich im Rahmen unseres Forschungsprojekts: Die Aussage «Die Gemeinden sind auf die lokalen Medien angewiesen, um ihren Informationsauftrag zu erfüllen» bejahte 2022 über die Hälfte der Lokalmedien voll und ganz, aber nur 17,4 Prozent der Gemeinden. 8 Prozent der Gemeinden stimmen der Aussage sogar überhaupt nicht zu (siehe Abbildung auf S. 24).

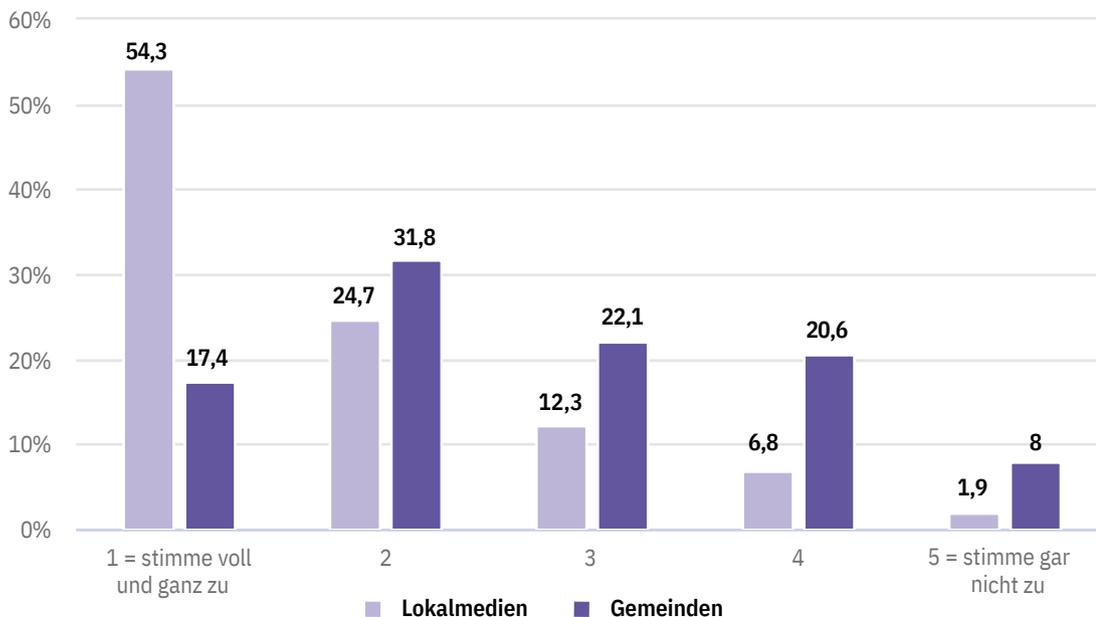
Alternative Finanzierung nötig

Das wirtschaftliche Fundament der Lokalmedien war über Jahrzehnte hinweg stabil. Es bestand haupt-

sächlich aus Werbung, zum Teil ergänzt durch Abgeltungen für die Publikation von Amtsnachrichten durch die Gemeinden und durch Abonnementsbeiträge von Lesern. Mit der Verlagerung der Werbegelder von der Presse vor allem hin zu Social Media und Suchmaschinen ist dieses Erlösmodell erodiert, obwohl das gesamte Werbevolumen stabil geblieben ist. Für Lokalmedien ist es äusserst schwierig, gegen diese disruptiven Tendenzen im Werbemarkt anzukämpfen. Was lässt sich also gegen die Verödung der Lokalmedienlandschaft tun?

Einerseits sind die Lokalmedien selbst in der Pflicht. Durch neue Bewegtbildangebote oder lokale Rubriken und Onlineshops versuchen einige mit gewissem Erfolg an den neuen Trends zu partizipieren. Das Potenzial ist bei kleinen Lokalmedien jedoch beschränkt, da eine Expansion auf andere Märkte kaum möglich ist und sich deshalb kaum Grössenvorteile realisieren lassen. Mit neuen multimedialen Angeboten oder mit Angeboten für Personen mit Migrationshintergrund könnten Lokalmedien jedoch neue Zielgruppen erreichen.

Antworten auf die Aussage «Die Gemeinden sind auf die lokalen Medien angewiesen, um ihren Informationsauftrag zu erfüllen»



Anmerkung: Geantwortet haben 162 Lokalmedien und 402 Gemeinden. Befragungszeitraum 2021–2022.

Quelle: Burger et al. (2023), S. 71 / Die Volkswirtschaft

Inhalt der innovativen Schweizer Lokalmedien

Mit welchen Inhalten versuchen die Schweizer Lokalmedien ihr Publikum zu erreichen und ihre Bedeutung für Gesellschaft und Politik zu beweisen? Wie finanzieren sie sich?

Die Analyse der Onlineangebote von zwölf als innovativ einzuordnenden Medien unseres Forschungsprojekts aus den Bereichen Print, TV, Radio und Online-only zeigt, dass eine grosse Heterogenität hinsichtlich der inhaltlichen Ausrichtung der Online-Berichterstattung herrscht. Einige Medientitel widmen ihre Berichterstattung ausschliesslich dem Lokalen. Sie fokussieren nicht nur auf relevante Themen aus der Region wie Politik, Wirtschaft oder Kultur, sondern geben auch unterschiedlichen Bürgern ein Gesicht, etwa in Interviews, Porträts oder Reportagen. Der Anteil an redaktioneller Eigenleistung ist

dementsprechend hoch. Die Finanzierung erfolgt in der Regel über Anschubfinanzierungen und Spenden oder Paywalls.

Andere Medien pflegen Web-auftritte, bei denen die Lokalmedienberichterstattung durch ein breites Angebot an nationalen und internationalen, meist aus Agenturmeldungen bestehenden News ergänzt wird. Die Menge an Berichterstattung ist hier insgesamt höher, allerdings im Verhältnis der Anteil an Eigenleistung der Redaktionen kleiner. Das muss aber nicht zwingend eine geminderte Qualität hinsichtlich der Lokalberichterstattung bedeuten. Bei solchen Onlineangeboten ist mitunter die Finanzierung durch Werbung oder Soft Paywalls, bei der News frei zugänglich und redaktionelle Inhalte kostenpflichtig sind, dominant.

Die Finanzierung durch Stiftungen und Crowdfunding ist eine weitere Möglichkeit. Stiftungen können für einzelne Medientitel von grosser Bedeutung sein, oftmals aber nur temporär. Ähnliches gilt für das Crowdfunding: Das Sammeln von Geldern in der Bevölkerung kann dem Auf- und Ausbau eines Lokalmediums dienen, wie beispielsweise das Gemeinderatsbriefing von Tsüri.ch zeigt. Für eine langfristige Finanzierung ist es weniger geeignet, weshalb die Bevölkerung, aber auch andere Stakeholder von Lokalmedien wie die Lokalpolitik, Vereine oder Stiftungen beispielsweise durch Tage der offenen Tür oder Diskussionsveranstaltungen sensibilisiert werden müssen.

Medienförderung durch den Staat

Eine weitere Finanzierungsform ist Medienförderung. Kantone können die Entwicklung von Innovation finanziell unterstützen und Lokalmedien damit beispielsweise helfen, neue An-

gebote wie Podcasts aufzubauen.⁵ Gleichzeitig sollten Gemeinden sich ihrer Verantwortung für den Erhalt einer gesunden lokalen Medienlandschaft bewusst sein und bestehende Förderung nicht leichtfertig zugunsten eigener Kommunikation abschaffen.

Zu guter Letzt bleibt als weitere Möglichkeit die kontinuierliche Förderung für private Presse- und Onlinetitel. Auf nationaler Ebene wurde der Ausbau einer solchen Medienförderung in einer Volksabstimmung im Jahr 2022 zwar abgelehnt. Lokal existiert sie allerdings in vielfältiger Form. Zum einen profitieren einige lokal-regionale Radio- und Fernsehstationen vom Gebührensplitting, der Medienabgabe für den Rundfunk. Zum anderen unterstützen die Gemeinden Lokalmedien, indem sie Zuschüsse leisten, inserieren oder ihren Einwohnern verbilligte Zeitungsabonnemente anbieten, wie zum Beispiel die Gemeinde Domat/Ems für ihre Lokalzeitung «Ruinaulta».

Auch der Bund könnte die Lokalmedien bei der Überarbeitung der bereits existierenden Presseförderung stärker berücksichtigen. Damit dürfte die Ausgangslage gut sein, sodass Lokalmedien als vierte Gewalt in allen Regionen der Schweiz weiterhin Bestand haben.

Literatur

Abernathy, P. (2021). News Deserts and Ghost Newspapers: Will Local News Survive? UNC Hussman School of Journalism and Media.

Burger, J. et al. (2023). Lokaljournalismus und Gemeindekommunikation. Bestandesaufnahme der Schweizer Lokalkommunikation auf Ebene der Lokalmedien und der Gemeinde: Studie. Chur: Fachhochschule Graubünden.

Burger, J. et al. (2024). Lokalmedien in der Schweiz und Liechtenstein: Übersicht Stand November 2023 überarbeitete Version (Version 2.1.0). FORS Datenservice.

Hayes, D. und J.L. Lawless (2018). The Decline of Local News and Its Effects: New Evidence from Longitudinal Data. In: The Journal of Politics 80 (1), S. 332–336.

Heese, J., Pérez-Cavazos, G. und C.D. Peter (2022). When the Local Newspaper Leaves Town: The Effects of Local Newspaper Closures on Corporate Misconduct. In: Journal of Financial Economics 145 (2), S. 445–463.

Medienanstalt Berlin-Brandenburg (mabb) (2024): Lokaljournalismus.

Smethers, J.S., Mwangi, S.C. und B. Bressers (2021). Signal Interruption in Baldwin City: Filling a Communication Vacuum in a Small Town «News Desert». In: Newspaper Research Journal 42 (3), S. 379–396.

Stanoevska-Slabeva, K. et al. (2021). Die Medien und Medienförderung im Kanton Graubünden: Bestandsanalyse und Zukunftsaussichten. St. Gallen, Chur: Universität St. Gallen; Fachhochschule Graubünden.

5 Siehe Stanoevska-Slabeva et al. (2021) für den Kanton Graubünden und mabb (2024) für Deutschland.



Johanna Burger

Wissenschaftliche Projektmitarbeiterin, Institut für Multimedia Production, Fachhochschule Graubünden



Matthias Künzler

Professor, Arbeitsstelle Kommunikationspolitik und Medienökonomie, Freie Universität Berlin



Caroline Dalmus

Wissenschaftliche Projektleiterin und Dozentin, Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft, Fachhochschule Graubünden



Ulla Autenrieth

Professorin und Forschungsleiterin, Institut für Multimedia Production, Fachhochschule Graubünden

Fake News – nicht nur ein Problem in sozialen Medien

Menschen informieren sich immer häufiger in den sozialen Medien. Das ist problematisch, weil sich dort Falschinformationen besonders schnell verbreiten. Auch Journalisten greifen teilweise darauf zurück.

Céline Külling-Knecht, ZHAW

Medien dienen der Gesellschaft als wichtiger Zugang zu Themen von politischer und öffentlicher Bedeutung. Vor allem klassische Massenmedien wie das Fernsehen oder die Zeitungen spielen eine entscheidende Rolle dabei, komplizierte Sachverhalte einem breiten Publikum näherzubringen. Diese Medienorganisationen folgen journalistischen Qualitätsstandards und erstellen Inhalte basierend auf Kriterien wie Relevanz, Verständlichkeit, Aktualität und Korrektheit.

Algorithmen bestimmen, wer was sieht

Im Gegensatz dazu stehen neue Medien wie soziale Netzwerke und Videoplattformen, die nicht nach denselben institutionalisierten und regulierten Standards operieren. Hier fehlt die Rolle der Gatekeeper, also der Journalisten, die Informationen recherchieren, kritisch prüfen und aufbereiten. In sozialen Medien kann jeder unabhängig vom Professionalitätsgrad Inhalte erstellen und teilen. Trotzdem dienen diese Plattformen nicht nur der sozialen Vernetzung, sondern auch immer häufiger als Informationsquelle, wie aktuelle Studien zeigen.¹ Besonders junge Menschen im Alter von 18 bis 24 Jahren nutzen soziale Medien vermehrt als primäre Nachrichtenquelle. Dabei gewinnen audiovisuelle Inhalte auf Plattformen wie Youtube an Popularität.²

Der Nachrichtenkonsum über soziale Netzwerke birgt jedoch Risiken, darunter die zunehmende Verbreitung von Falschinformationen oder Fake News. Dieses Phänomen ist spätestens seit der Amtszeit von Donald Trump zu einem Schlagwort geworden. Es betrifft nicht nur die Öffentlichkeit und die Forschung, sondern beschäftigt auch Eltern von jungen Mediennutzenden. Der Begriff Fake News wird zwar häufig verwendet, doch eine einheitliche Definition fehlt. Zudem ist die Abgrenzung zu anderen Phänomenen wie Verschwörungserzählungen oder fiktionalen Inhalten oft unscharf. Im Kern geht es bei Fake News um die absichtliche Verbreitung von Unwahrheiten im Internet, besonders in sozialen Netzwerken, oft mit dem Ziel, Lesende emotional zu beeinflussen, zu verärgern oder zu mobilisieren. Die Motive hinter solchen Falschmeldungen sind vielfältig, einschliesslich wirtschaftlicher, politischer oder ideologischer Natur.

Die Verbreitung von Falschinformationen ist kein neues Phänomen. Es hat aber durch die Digitalisierung und die leichte Verfügbarkeit von Technologien wie Smartphones und KI-Anwendungen zur Erstellung und Manipulation von Inhalten an Bedeutung gewonnen. Gleichzeitig verbreiten sich Falschmeldungen besonders in sozialen Netzwerken in einem rasanten Tempo. Das liegt unter anderem daran, dass Nachrichten auf diesen Plattformen durch Algorithmen verbreitet werden. Inhalte, die überraschend oder emotionalisierend sind, erhalten

1 Siehe Udris et al. (2022).

2 Siehe Fög (2018).



Algorithmen bestimmen, wer in den sozialen Medien was sieht. So haben Falschmeldungen leichtes Spiel.

mehr Aufmerksamkeit und werden eher gelesen und geteilt und daher von Algorithmen als besonders wichtig eingestuft. Als Folge verbreiten sich gewisse (Falsch-)Meldungen wie ein Lauffeuer. So beispielsweise Donald Trumps zahlreiche Posts, die den Wahlsieg seines Kontrahenten Joe Biden dementierten und letztendlich im Sturm auf das Capitol in Washington am 6. Januar 2021 mündeten.

Fake News auch in traditionellen Medien

Fake News sind aber nicht nur auf soziale Netzwerke beschränkt – manchmal finden sie ihren Weg in traditionelle Massenmedien. Dies unter anderem deshalb, weil sich im Zuge der Digitalisierung und des damit einhergehenden neuen Medienangebots auch die Arbeit in den Redaktionen geändert hat. Journalisten greifen bei ihren Recherchen auf Plattformen wie X (ehemals Twitter) als Informationsquellen zurück, da dort unter anderem Nutzende als Augen-

zeugen fungieren können. Bei der Auswahl von Nachrichten orientieren sich Journalisten an bestimmten Kriterien, sogenannten Nachrichtenfaktoren, die den Nachrichtenwert einer Meldung bestimmen. Faktoren wie Aktualität und Relevanz, aber auch Skandalisierung oder Emotionalisierung erhöhen den Nachrichtenwert und die Wahrscheinlichkeit, dass eine Meldung von den Massenmedien aufgegriffen wird. Da Falschmeldungen häufig solche Faktoren aufweisen, erscheinen diese manchmal in der Medienagenda. Dieses Risiko besteht vor allem in der Online-Berichterstattung, weil dort die Schnelligkeit der Veröffentlichung zentral ist. Journalisten stehen daher unter Druck, schnell zu informieren, was auf Kosten gründlicher Recherche gehen kann.

Vertrauenswürdige Informationsquellen zu finden und richtige von falschen Inhalten zu unterscheiden, ist in der heutigen komplexen und dynamischen Medienlandschaft kein einfaches Unterfangen. Die regelrechte Überflutung mit Informationen kann zu einem Verdruss führen, der den Wunsch weckt, sich gänzlich von Nachrichten abzuwenden. Doch

gerade in einer Demokratie ist es zentral, dass die Bevölkerung Zugang zu relevanten Themen hat und sich auf Basis von Fakten informieren kann, um sich eine eigene Meinung zu bilden und politisch aktiv zu sein.

Gute Recherche bewährt sich

Genau hier spielen guter Journalismus und differenzierte Recherche eine zentrale Rolle. Beides ist in sozialen Netzwerken kaum gewährleistet. Natürlich sind auch redaktionelle Anbieter heutzutage auf Plattformen wie Instagram und X aktiv und bieten fundierte Inhalte an. Die Verarbeitungstiefe aufseiten der Mediennutzenden ist aber sehr viel geringer, da man nur mit kleinen Nachrichtenschnipseln versorgt wird und eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Inhalten kaum stattfindet.

Zudem ist ein Grossteil der Informationen, mit denen Nutzende in sozialen Netzwerken in Kontakt kommen, nicht nach redaktionellen Standards aufbereitet. Viel eher begegnet man Inhalten, die möglichst auf das persönliche Nutzungsprofil zugeschnitten sind und den eigenen Interessen und Meinungen entsprechen. Das Ziel der Plattformen ist es nicht, gut zu informieren, sondern die Nutzer möglichst lange auf den Websites und Apps zu halten. Sich ausschliesslich in sozialen Netzwerken zu informieren, birgt daher nicht nur ein erhöhtes Risiko, auf

Falschmeldungen zu treffen, sondern kann auch dazu führen, in sogenannten Filterblasen der immer gleichen Inhalte zu versinken und kaum mehr konträre Meinungen präsentiert zu bekommen. Im Extremfall entsteht dadurch ein verzerrtes Bild der Realität.

Aus diesem Grund sind in der heutigen digitalisierten Medienlandschaft journalistische Standards wichtiger denn je. Gleichzeitig ist die Förderung der Medienkompetenz von Mediennutzenden von zentraler Bedeutung. Dabei ist ein grundlegendes Verständnis darüber, wie Nachrichten produziert werden, genauso wichtig wie die Fähigkeit, Medieninhalte kritisch zu hinterfragen, seien sie nun aus redaktionellen Kanälen oder aus dem Internet. Das Thema Nachrichtenkompetenz und Fake News findet in vielen Schulen Platz im Lehrplan. Auch jeder Einzelne von uns kann seinen kritischen Blick schärfen. So kann auf das Layout und die Tonalität von Beiträgen geachtet werden. Sind Inhalte sehr stark emotionalisierend, hetzerisch oder pauschalisierend, so lohnt es sich, innezuhalten und sich den Urheber der Meldung genauer anzuschauen.

Literatur

Forschungsinstitut Öffentlichkeit und Gesellschaft (Fög), Universität Zürich (2018). Qualität der Medien. Schweiz – Suisse – Svizzera. Jahrbuch 2018. Schwabe Verlag.

Udris, L. et al. (2022). Reuters Institute Digital News Report 2022: Länderbericht Schweiz. Forschungszentrum Öffentlichkeit und Gesellschaft (Fög), Universität Zürich.



Céline Külling-Knecht

Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Fachgruppe Medienpsychologie, Psychologisches Institut der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)

Viele Beschwerden und KI fordern heraus

Standpunkt von Susan Boos



Susan Boos ist Präsidentin des Schweizer Presserates, Bern

Der Schweizer Presserat hütet die «Erklärung der Pflichten und Rechte der Journalistinnen und Journalisten» (auch Berufskodex¹ genannt), dient als Beschwerdeinstanz für Publikum und Medienschaffende und rügt Medien, wenn sie in der Berichterstattung gegen den Kodex verstossen haben. Von seiner Infrastruktur her ist der Presserat darauf ausgelegt, durchschnittlich 80 Beschwerden pro Jahr zu bearbeiten. Die Corona-Pandemie liess die Beschwerdeanzahl jedoch explodieren: Im Jahr 2020 waren es über 180, 2021 immer noch fast 160. Inzwischen hat sich die Lage etwas beruhigt. Im letzten Jahr gingen um die 100 Beschwerden ein.

Viele Beschwerden bedeuten nicht per se, dass die Medien schlechter arbeiten. Die Pandemie hat viele Menschen getriggert. Oft waren sie mit der politischen Stossrichtung der Berichterstattung nicht einverstanden und verfassten deshalb eine Beschwerde. Doch der Presserat beschäftigt sich nicht mit politischen Einschätzungen, im Gegenteil: Unsere Aufgabe ist es, die Meinungs- und Informationsfreiheit zu verteidigen. Dabei geht es im Hinblick auf den Kodex vor allem um das faire journalistische Handwerk.

In den letzten Monaten beschäftigte uns die allgegenwärtige Präsenz der sogenannten künst-

lichen Intelligenz (KI). Diese neuen Computerprogramme, die automatisch Texte, Bilder, Videos oder auch Sprachbeiträge generieren, haben in schwindelerregendem Tempo den Alltag erobert, auch den journalistischen. Der Presserat versuchte breit auszuloten, ob unser Regelwerk – der Kodex und die dazugehörigen Richtlinien – ergänzt oder präzisiert werden muss. Das Ergebnis: Die Richtlinien enthalten bereits alle relevanten Leitplanken, die es für den Umgang mit KI-Werkzeugen braucht. Wir haben die wichtigsten Punkte in einem Leitfaden zusammengefasst, der Ende Februar 2024 publiziert wurde. Um hier nur einige herauszupflücken:

Die journalistische Arbeitsweise bleibt auch mit KI-Programmen dieselbe: Sie orientiert sich an der Wahrheitssuche. Das heisst, dass alle Quellen, auf denen die künstlich erzeugten Inhalte beruhen, im gleichen Masse bekannt sein, bewertet und genannt werden müssen wie bei einem traditionellen journalistischen Beitrag ohne KI. Künstlich generierte Bilder, Töne oder Videos dürfen aufgrund ihrer Ähnlichkeit mit der Wirklichkeit auch nie irreführend sein oder Verwirrung stiften.

Die neuen KI-Tools dürften die Welt in kürzester Zeit mit Informationsschrott zumüllen. Umso wichtiger wird guter, vertrauenswürdiger Journalismus, bei dem Menschen für die Wahrheitssuche bürgen. Allerdings sollte man vertrauenswürdigen Journalismus auch von KI-Informationsmüll unterscheiden können. Deshalb müssen Medien transparent und nachvollziehbar kommunizieren, wann und wie sie KI-Tools einsetzen. Die Entwicklungen in diesem Bereich verlaufen rasant, deshalb wird der Presserat regelmässig überprüfen, ob der Leitfaden oder die Richtlinien angepasst werden müssen.

1 Der Kodex verteidigt die freie Meinungsäusserung, verpflichtet Journalisten aber auch, fair zu arbeiten.

«X könnte dieses Jahr von Threads überflügelt werden»

Die klassischen Medien sollten sich bei den sozialen Medien betreffend Bezahlmodelle etwas anschauen, sagt Siri Fischer, Expertin für digitale Medien. Tiktok etwa verdiene sehr viel Geld über virtuelle Münzen. Bei den textbasierten sozialen Medien rechnet sie dieses Jahr mit einer neuen Nummer eins.

Interview: Nicole Tesar, Die Volkswirtschaft

Frau Fischer, Sie befassen sich ausschliesslich mit digitalen Medien in Ihrer Forschung. Haben Sie trotzdem ab und an Druckerschwärze an den Händen?

Ich bin wahrscheinlich nicht ganz die typische Mediennutzerin der Schweiz. Ich habe nämlich von praktisch allen Schweizer Medien ein Digitalabo. Einzig die Fachpresse habe ich gedruckt abonniert für die Arbeit, und den «Economist» bekomme ich privat als gedrucktes Magazin. Damit die Kinder auch ein bisschen internationale News mitbekommen.

Ihr Verein erhebt einmal im Jahr, wie die Schweizer Bevölkerung digitale Medien nutzt. Dazu zählen auch die sozialen Medien. Wie entwickeln sich diese?

Knapp drei Viertel der Bevölkerung ab 15 Jahren nutzen mindestens gelegentlich soziale Medien. Diese Zahl ist in den letzten drei Jahren stabil geblieben. Knapp die Hälfte der Bevölkerung ist täglich auf Social-Media-Kanälen wie Instagram, Facebook, LinkedIn, Tiktok und X.

Woran liegt es, dass der Bevölkerungsanteil, der soziale Medien gelegentlich nutzt, nicht weiter steigt?

Mit Corona gab es 2020 bei vielen digitalen Angeboten einen enormen Digitalisierungsschub. Die Zahl der Social-Media-Nutzer ist damals schweizweit um rund eine halbe Million gestiegen. Diese Leute, die 2020 die Welt von Social Media neu ent-

deckt haben, nutzen sie immer noch. Es fehlen jedoch die älteren Generationen, damit die sozialen Medien zu einem Massenmedium wie Fernsehen und Radio werden. Dort ist Social Media jedoch nicht am Wachsen und kann das Potenzial nicht ausschöpfen.

Letztes Jahr löste Instagram bei der Gesamtbevölkerung Facebook als meistgenutzte Social-Media-Plattform ab. Wie ist das bei den 15- bis 24-Jährigen?

Bei den Jüngeren ist Instagram bereits seit Jahren die Nummer eins. Da sind wir bei über 70 Prozent der Jungen, die das täglich nutzen. Auch Snapchat mit knapp 60 Prozent und Tiktok mit fast 40 Prozent sind sehr weit oben. Während Instagram wieder leicht sinkt, sind Tiktok, LinkedIn und Snapchat auf dem aufsteigenden Ast.

Vor knapp eineinhalb Jahren hat Unternehmer Elon Musk Twitter gekauft und in X umbenannt. Was hat sich seither auf der Plattform getan?

Twitter ist ein Medienphänomen. In der breiten Bevölkerung war das nie eine wirklich relevante Plattform. Seit unserem Messbeginn 2014 bis heute haben nie mehr als rund 10 Prozent der Schweizer Bevölkerung die Plattform genutzt. In den klassischen Medien wird die Plattform jedoch deutlich überproportional zitiert. Das liegt daran, dass Politiker und Journalistinnen auf X aktiv sind und X-Posts oft von Medienschaffenden in Artikel eingebaut werden.



Siri Fischer im Resident-Café in Zürich: «Für letztes Jahr haben wir geschätzt, dass 505 bis 620 Millionen Franken für Werbung nur in den sozialen Medien investiert wurden.»

Sind die Nutzerzahlen mit der Übernahme Musks gestiegen oder gesunken?

Im ersten Jahr nach der Übernahme, also 2023, sehen wir einen leichten Rückgang bei den X-Nutzerinnen und -Nutzern in der Schweiz. Zwar gab es keinen Totaleinbruch, aber X könnte dieses Jahr von der neuen textfokussierten Plattform Threads, die stark mit Instagram verknüpft ist, überflügelt werden.

«Jede fünfte Frau und jeder vierte Mann nutzt Teletext mindestens einmal pro Woche.»

In der Gesamtbevölkerung nutzen gut 90 Prozent das Massenmedium Fernsehen mindestens gelegentlich. Wie erklären Sie sich das?

Wir dürfen nicht vergessen, dass bei den Personen von über 15 Jahren der Altersmedian bei 50 Jahren liegt. Die Hälfte der Bevölkerung ist also über 50 Jahre alt. Diese Personen sind mit dem Fernsehen aufgewachsen. Zudem ist der Fernsehkonsum viel angenehmer geworden. Ich kann die Sendung stoppen, kann Werbung überspringen, und ich kann Sendungen aufnehmen. Und: Fernsehschauen ist nicht nur auf dem TV-Gerät möglich, sondern auch beispielsweise auf dem Smartphone.

Jüngere soziale Medien

Tiktok

Tiktok ist eine Videoplattform des chinesischen Unternehmens ByteDance, die wie eine Social-Media-Plattform funktioniert. Tiktok-Nutzer können Videoinhalte selber erstellen, teilen oder Videos von anderen Nutzern entdecken.

Snapchat

Snapchat ist eine Instant-Messaging-App. Die Hauptfunktion besteht darin, ein Foto oder ein Video aufzunehmen, Filter, Linsen oder andere Effekte hinzuzufügen und es zu teilen. Bilder und

Nachrichten auf Snapchat sind in der Regel nur für eine kurze Zeit verfügbar, bevor sie verschwinden.

Threads

Der Kurznachrichtendienst Threads des Facebook-Konzerns Meta ist Mitte Dezember 2023 in der Schweiz gestartet. Threads ist eine textbasierte App für den sozialen Austausch, in der die Mitglieder Kommentare über sich selbst austauschen, aktuelle Ereignisse diskutieren und in einen Dialog treten können. Threads ist eng mit der Meta-Plattform Instagram verknüpft.

Sind TV und Radio bei den Jungen abgeschrieben?

Nein, so kann man das nicht sagen. Nur bei der täglichen Nutzung sind TV und Radio deutlich weniger relevant als bei der Gesamtbevölkerung. Tatsache ist aber, dass diese Medien von den Jungen gezielt ein bis zwei Mal pro Woche konsumiert werden.

Apropos klassische Medien: Gemäss Ihrem Digitalmonitor nutzen heute noch knapp 750'000 Personen in der Schweiz täglich Teletext. Wie ist das möglich?

Tatsächlich hat Teletext fast gleich viele Nutzer wie etwa Netflix oder Instagram. Es ist ähnlich wie beim Fernsehen. Die Nutzerschaft des Teletextes ist mit 54 Jahren noch etwas älter als der Durchschnitt der Bevölkerung. Teletext hat auch mit Gewohnheit zu tun. Jede fünfte Frau und jeder vierte Mann nutzt Teletext mindestens einmal pro Woche. Für Sportinteressierte ist Teletext eine gute Quelle. In der langfristigen Analyse ist die Nutzung aber schon rückläufig. Dieses Jahr feiert Teletext das 40-jährige Bestehen.

Drei Viertel der Schweizer Bevölkerung nutzen zumindest gelegentlich Schweizer Nachrichtenportale. Wie verbreitet sind Fake News?

Wir befragen die Schweizer Bevölkerung nach ihrer Mediennutzung. Ob sie konkret konfrontiert wird mit Fake News, erheben wir nicht. Aufgrund der vielen Medienbeobachtungen sehen wir jedoch, dass die Menge an Inhalten, bei denen nicht ein klassisches verifiziertes Medienhaus im Hintergrund steht, den grössten Anteil ausmacht. Es gibt sehr viele von Nutzern und Influencern gemachte Inhalte. Zu diesen sogenannten User-generated Contents kommen Inhalte dazu, die durch künstliche Intelligenz erstellt wurden. Das können reine Textbeiträge, Bilder oder Videos ab Text sein. Open AI hat kürzlich Sora lanciert, und die Videos sehen überraschend gut aus. Solche Inhalte werden in Zukunft massiv zunehmen. Und deswegen wird eine verlässliche Urheberschaft immer wichtiger.

Von den Menschen, die Nachrichtenportale nutzen, bezahlen 20 Prozent für ein Digital-Abo. Das entspricht rund 1'400'000 Abozahlenden. Steigt die Bereitschaft im digitalen Umfeld, für Nachrichten zu bezahlen?



Nein, dieser Anteil ist in den letzten zwei Jahren stabil geblieben. Bis jetzt sind vor allem Personen in Führungspositionen mit Interesse an Wirtschaft oder Politik, mit grösserem Einkommen oder mit höherer Bildung bereit, für ein Digital-Abo zu bezahlen. Gerade das Wachstum über diese Bevölkerungsgruppen hinaus stellt eine Herausforderung dar. Daher sind zum Beispiel Mediengutscheine, wie sie von Politikerinnen und Ökonomen für das Heranführen von jungen Erwachsenen an den bezahlpflichtigen Journalismus vorgeschlagen werden, sicherlich eine vertiefte Prüfung wert.

Eigentlich sollten die Medienverlage die sinkenden Einnahmen bei den Printabos mit digitalen Abos kompensieren können.

Die Verlage haben zwei Möglichkeiten, die Printabos zu kompensieren: Mehreinnahmen bei digitalen Abonnementen oder mehr Werbeeinnahmen. Beides ist schwierig. Insbesondere, weil Inhalte auf anderen Plattformen gratis zur Verfügung stehen. Unter wirtschaftlichem Druck setzen immer mehr Schweizer Newsplattformen auf bezahlte Angebote. Jüngstes Beispiel ist Blick.ch, das seit der Einführung seiner kostenpflichtigen Paywall «Blick+» im Sommer 2023 schon über 16'000 Abonnenten gewinnen konnte. Wir sind gespannt, ob wir in der diesjährigen Studie nach diesen Initiativen dann auch gesamthaft

einen Anstieg von bezahlten Digital-News-Abos registrieren können.

Und der Werbemarkt?

Dieser ist einerseits wirtschaftlich bedingt unter Druck, und andererseits entziehen internationale Plattformen dem Schweizer Werbemarkt Gelder, die dann für journalistische Inhalte fehlen. Da könnten sich die klassischen Medien vielleicht bei den sozialen Medien etwas abschauen.

«Der Content-Creator kann die Münzen dann bei Tiktok wieder gegen Geld umwandeln.»

Wie meinen Sie das?

Bei Social Media gibt es Tendenzen für Bezahlmodelle. Instagram, Tiktok, Snapchat und Facebook haben ein Bezahlangebot lanciert, bei welchem der Nutzer anklickt, ob er Werbung erhalten will oder nicht. Das werbefreie Angebot von Instagram kostet seit Anfang März 12 Franken pro Monat. Solche Bezahlmodelle wurden vor allem wegen Datenschutz-

bestimmungen lanciert. Aber natürlich generieren diese zusätzliche Einnahmen. Für Tiktok ist jedoch ein anderes Modell die grösste Einnahmequelle, nämlich das Kaufen von Coins.

Wie funktioniert das?

Als Konsument kann ich Münzen kaufen, zum Beispiel für 30 Rappen, und diese schenke ich freiwillig einem Creator, also zum Beispiel jemandem, der ein hübsches Video gemacht hat. Die Münzen sind wie eine virtuelle Währung. Der Content-Creator kann die Münzen dann bei Tiktok wieder gegen Geld umwandeln. Dazwischen ist eine Marge. Damit verdient Tiktok weltweit sehr viel Geld, sogar mehr als mit Werbeeinnahmen. Kleinvieh macht eben auch viel Mist. Wenn 100 Millionen europäische Tiktok-User ein paar Rappen hin- und herschicken, ist das ein erfolgreiches Geschäftsmodell für die Social-Media-Plattform. Das ist ein Bereich, der den klassischen Medien auch Geld entzieht. Insbesondere die jüngeren Medienkonsumenten verfügen gerade über wenig Geld.

Wie reagieren die klassischen Medienhäuser auf die Bezahlmodelle der sozialen Medien?

Die Präsenz der klassischen Medien auf Social Media setzt zum Beispiel die NZZ mit Instagram gut um. Auch bei Soda, dem Instagram-Kanal von «Blick», gibt es gute Inhalte für Junge. Die Themenauswahl bei «Watson» spricht die Jungen an. Wie hier aber zusätzliche finanzielle Mittel oder direkt neue Abonnenten und Abonnentinnen generiert werden könnten, sehe ich nicht – abgesehen von gesponserten Beiträgen, bei denen ein Produkt oder eine Dienst-

leistung mehr oder weniger offensichtlich in einen Social-Media-Beitrag integriert wird. Der NZZ eine Münze schicken zu können, das wärs doch. Die Präsenz auf den Social-Media-Kanälen allein ist noch kein wirtschaftlicher Erfolg. Es fehlen den klassischen Medien die einfachen Bezahlmöglichkeiten, das könnten die erwähnten Münzen sein oder Preise für Einzelartikel.

Wie viele Werbegelder fließen in die sozialen Medien in der Schweiz?

Bei den internationalen Plattformen verfügen wir nur über Schätzungen bezüglich der Werbeeinnahmen. Da existiert im Gegensatz zu den Schweizer Publikafern keine Transparenz, wie viel Geld Firmen in der Schweiz für Werbung auf den digitalen Plattformen ausgeben. Für letztes Jahr haben wir in der Werbestatistik Schweiz geschätzt, dass 505 bis 620 Millionen Franken für Werbung nur in den sozialen Medien investiert werden. Youtube kommt zusätzlich auf 120 bis 145 Millionen Franken, und der grösste Betrag fliesst zu den Suchmaschinen – vor allem zu Google und etwas zu Bing. Das sind dann noch mal 1,1 bis 1,3 Milliarden Franken. Da sieht man, wo die Werbeeinnahmen, die unter anderem bei den Printmedien abfliessen, hingehen.

Wie viel Geld investieren die Firmen in die Printmedien?

Für die gesamte gedruckte Presse gaben Unternehmen 2022 in der Schweiz 735 Millionen Franken für Werbung aus. Nur schon vier Jahre zuvor betragen die Werbeeinnahmen der Presse noch über eine Milliarde Franken.

Siri Fischer

Siri Fischer (49) ist seit 2017 Geschäftsführerin der Interessengemeinschaft elektronische Medien (IGEM). Verlage wie TX Group, Ringier und CH Media sind Mitglied, aber auch Werbevermarkter, Mediaagenturen, Telekomunternehmen und Forschungsfirmen sind Teil des

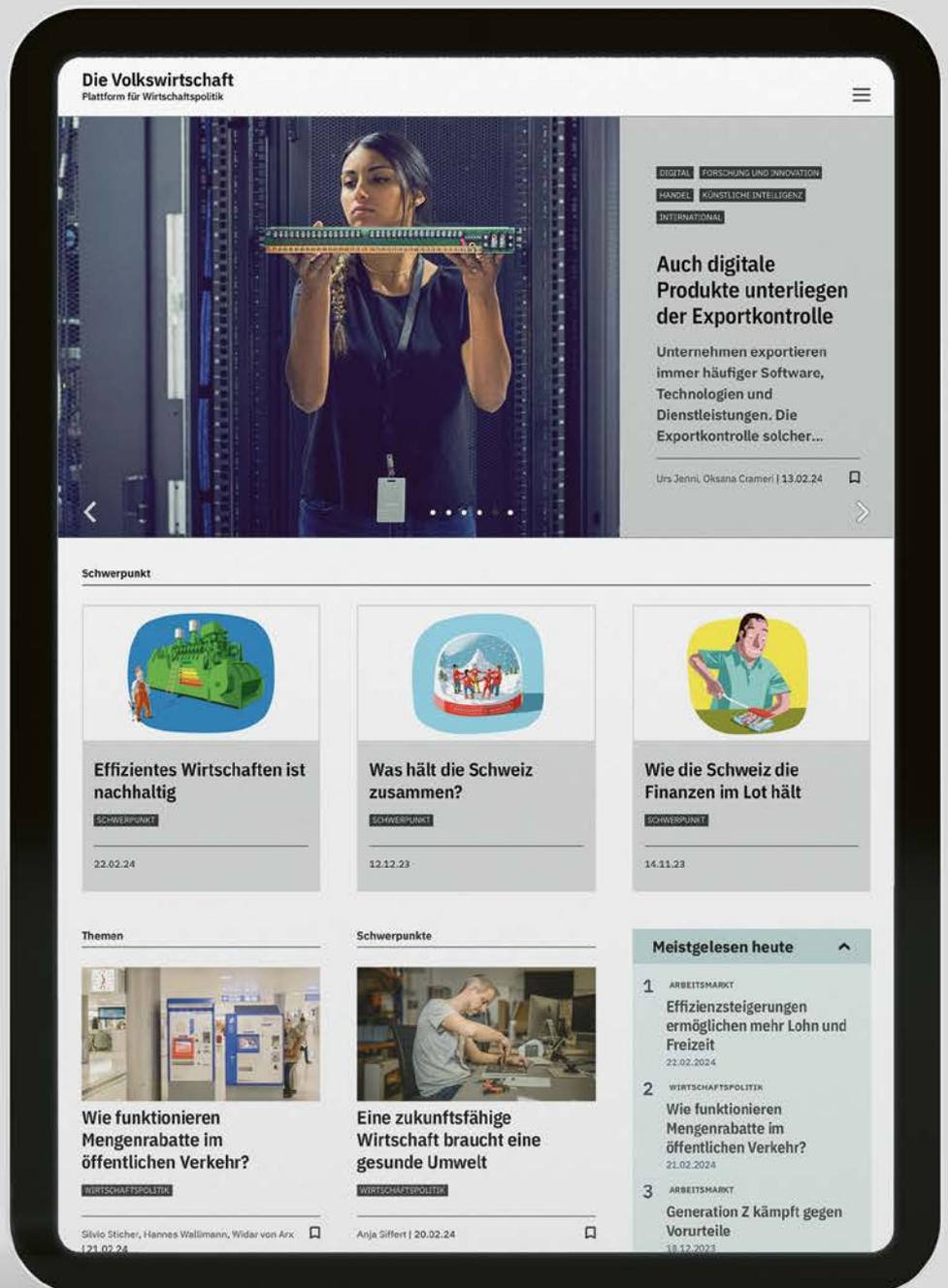
Vereins. Daneben ist die Medienwissenschaftlerin mit Fokus auf den Digitalwerbemarkt im Advisory Board der IAB Switzerland, in der Forschungskommission von Mediapulse, im Stiftungsrat der Werbestatistik Schweiz und im Vorstand des Dachverbands Kommunikation Schweiz (KS/CS).

Lesen Sie weitere Artikel digital

dievolkswirtschaft.ch



 Die Volkswirtschaft

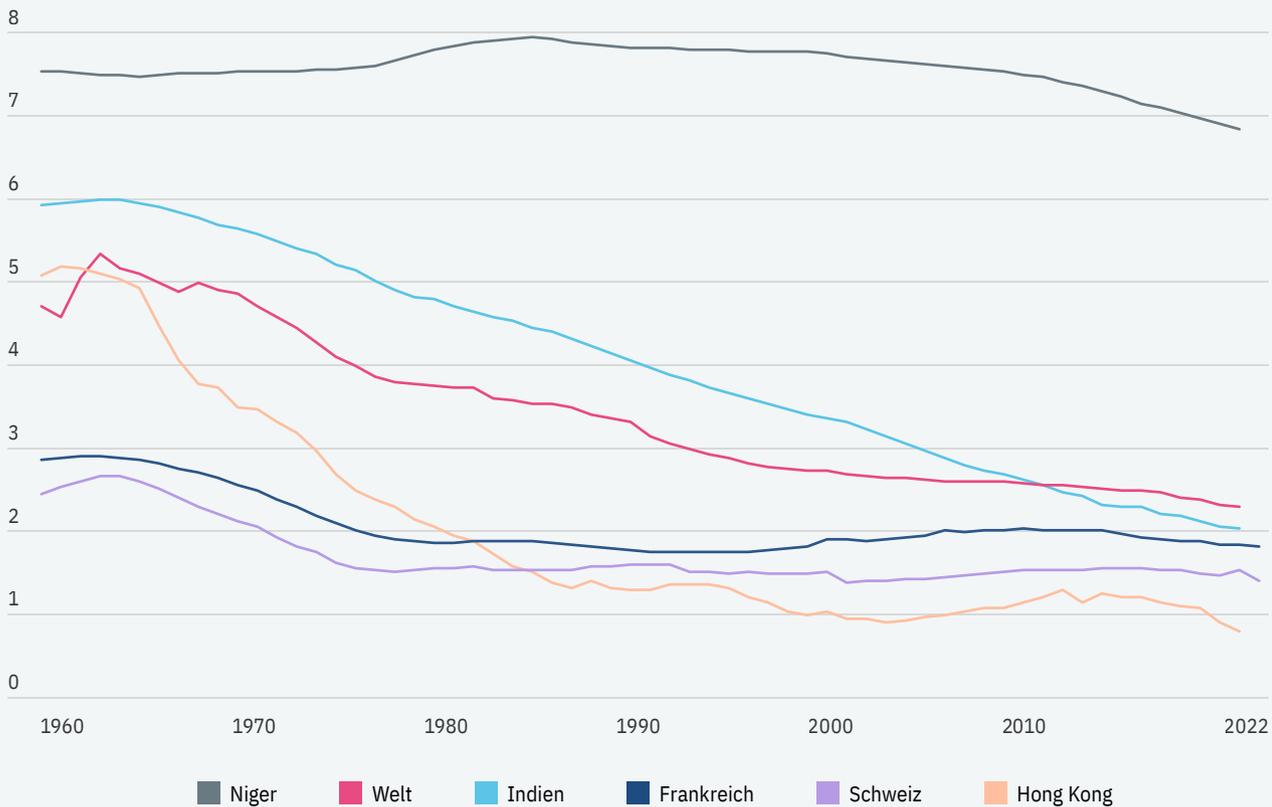


Wo bleiben nur die Babys?

Nach einem kurzen Anstieg während der Corona-Krise nehmen die Geburten in der Schweiz weiter ab. Damit die Bevölkerungszahl in der Schweiz ohne Migration stabil bleibt, müssten Frauen im Schnitt 2,1 Kinder gebären. 2022 betrug die Geburtenzahl pro Frau in der Schweiz jedoch 1,39.

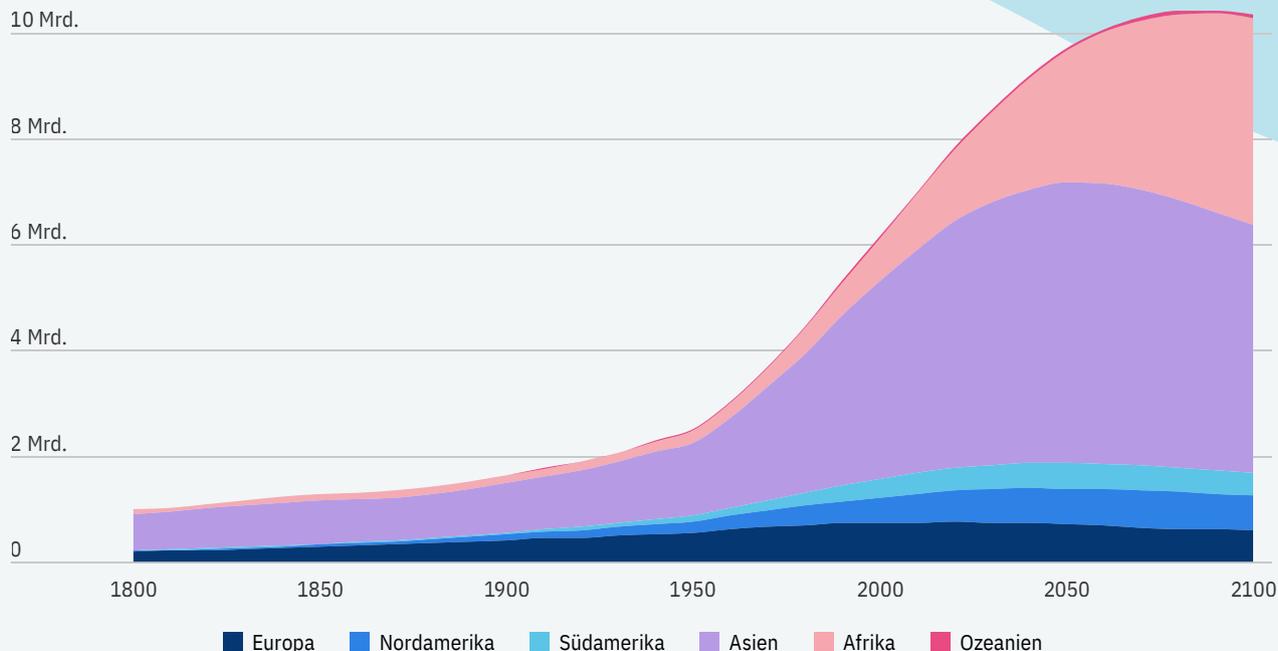


Die Anzahl Geburten pro Frau sinkt weltweit



Der Trend der rückläufigen Geburten zeigt sich auf allen Kontinenten. Weltweit haben Frauen im Jahr 2021 durchschnittlich 2,3 Kinder zur Welt gebracht – Tendenz sinkend. Die Unterschiede sind riesig: Am höchsten war die Geburtenzahl pro Frau mit 6,8 im Niger, am tiefsten mit 0,75 in Hongkong und mit 0,78 in Südkorea. In Europa hatten 2021 Malta und Spanien die niedrigste Geburtenrate. Am höchsten war sie in Frankreich. 2022 kamen dort pro Frau 1,8 Kinder zur Welt.

Europas Bevölkerung schrumpft in den nächsten Jahren



Wegen der niedrigen Geburtenziffer schrumpft die Bevölkerung Europas gemäss UNO-Prognosen bereits ab Mitte der 2020er-Jahre. In Italien, Griechenland und vielen osteuropäischen Ländern ist das bereits der Fall. Um 2050 wird gemäss den UNO-Prognosen auch die Bevölkerungszahl Asiens wieder sinken. Weltweit wird der Höhepunkt der Weltbevölkerung in den 2080er-Jahren erreicht.

Bleibt die Geburtenrate tief?

Wenn das Einkommen steigt, sinkt die Geburtenrate. Dieser Zusammenhang war lange unbestritten. Der Grund: Einerseits wollen Eltern mehr in die Erziehung und Ausbildung ihrer Kinder investieren und haben deswegen insgesamt weniger Kinder, andererseits steigen mit höheren Löhnen der Eltern, die Opportunitätskosten der Kindererziehung. Das heisst: Wer zu Hause bei den Kindern bleibt, verzichtet auf Einkommen. Als Konsequenz zeigt sich eine zunehmende Erwerbsbeteiligung (insbesondere von hochqualifizierten) Frauen und ein Rückgang der Geburten.

Doch dieser Zusammenhang ist nicht mehr allgemeingültig, wie neuere Studien zeigen. Seit dem Jahr 2000 zeigt sich in vielen Industriestaaten, dass hochgebildete Frauen nicht mehr die niedrigste Geburtenrate aufweisen und dass die Geburtenrate trotz steigendem Bruttoinlandprodukt pro Kopf teilweise wieder zunimmt. Entscheidend dafür ist eine gute Vereinbarkeit von Beruf und Familie.





Es braucht beides, Innovation und einen hohen CO₂-Preis, damit die Industrie in emissionsparende Technologien investiert.

Wie kommt das CO₂ zu seinem Preis?



Christian Keuschnigg ist emeritierter Professor für Nationalökonomie an der Universität St. Gallen

Herr Keuschnigg, gibt es einen globalen CO₂-Preis?

Nein, es gibt keinen globalen Preis. Es gibt ja auch kein globales Emissionshandelssystem. Jedes Land hat seinen eigenen CO₂-Preis, der sich aus den CO₂-Steuern und den Preisen des Emissionshandels zusammensetzt.

Was kostet eine Tonne CO₂?

Nacheiner Aufstellung der Weltbank von 2021 reicht der Preis von weniger als 1 Dollar in Polen bis zu 137 Dollar pro Tonne CO₂ in Schweden. Diese Preisunterschiede beeinflussen den Handel. Produzenten in Ländern mit hohen CO₂-Preisen beklagen die nachteiligen Folgen für die Wettbewerbsfähigkeit ihrer Industrie.

Wie funktioniert der Emissionshandel?

Jedes Land oder jede Region macht das anders. Die EU setzt zum Beispiel eine maximale Emissionsmenge für bestimmte Unternehmen und Branchen supranational fest. An diese verkauft sie Emissionsrechte für jede verursachte Tonne CO₂. Im März 2023 lag der Preis für ein Zertifikat bei 105 Euro.

105 Euro pro Tonne CO₂ scheint wenig.

Warum ist CO₂ so billig?

Industrie und Haushalte wehren sich gegen hohe Zusatzkosten. Daher ist es politisch schwierig, hohe CO₂-Preise durchzusetzen.

Tatsächlich sind die CO₂-Preise in den Entwicklungsländern deutlich geringer, aber im

Verhältnis zum Pro-Kopf-Einkommen ähnlich kostspielig.

Entwicklungsländer zahlen nicht den gleichen CO₂-Preis wie Industrieländer.

Ja, denn gleiche Preise wären meines Erachtens nicht richtig. Zum Beispiel wären 100 Dollar pro Tonne CO₂ für ein armes Land ein horrend hoher Preis, während er für reiche Länder wohl eher eine Untergrenze darstellt. Tatsächlich sind die CO₂-Preise in den Entwicklungsländern deutlich geringer, aber im Verhältnis zum Pro-Kopf-Einkommen ähnlich kostspielig wie in Industrienationen.

Was verdient der Staat am Emissionshandel?

CO₂-Steuern spülen dem Staat zusätzliche Steuereinnahmen in die Kasse. Ebenso erzielt er Erlöse aus dem Verkauf der Emissionsrechte. Damit kann er unter anderem öffentliche Investitionen in den Klimaschutz finanzieren.

Gibt es einen Zusammenhang zwischen Lenkungsabgaben und CO₂-Preis?

Die CO₂-Steuer ist eine Lenkungsabgabe und neben den Kosten für Emissionszertifikate direkter Bestandteil des CO₂-Preises. Der CO₂-Preis soll bei den Verursachern die negativen Folgen von Emissionen, also deren externe Kosten, anlasten. So kann er Konsum und Produktion in eine klimafreundliche Richtung lenken.

Wird die Internalisierung der Umweltkosten das Klima retten?

Allein auf CO₂-Preise zu setzen, wäre kostspielig und würde in einen Wachstums-Klima-Konflikt münden. Innovation kann diesen Konflikt entschärfen. Aber selbst mit Innovation braucht es einen hohen CO₂-Preis, sonst hat die Industrie wenig Anreiz, in emissionsparende Technologien zu investieren.

Interview: «Die Volkswirtschaft»

Gehört der grünen Genschere die Zukunft?

Neue Pflanzensorten tragen zur Versorgungssicherheit bei. Die als «Genschere» bekannten neuen Züchtungsmethoden wie Crispr haben das Potenzial, die Landwirtschaft und die Ernährung zu revolutionieren.

Isabelle Schluemp, Seco, Markus Hardegger, BLW

Die Steigerung der Produktivität in der Landwirtschaft hat zu Nahrungsmitteln im Überfluss und tiefen Preisen geführt.¹ Verantwortlich dafür waren der technologische Fortschritt, der internationale Handel sowie die sogenannte grüne Revolution: Sie führte ab den 1960er-Jahren zur Entwicklung moderner Hohertragssorten, die sich weltweit erfolgreich verbreiteten und zu Produktivitätssteigerungen bei Getreide führten. Die Regionen Lateinamerika und Karibik sowie Asien und Pazifik stehen beispielhaft für diese Entwicklung (siehe Abbildung 1).

Produktivität als Motor der Landwirtschaft

Doch dieser Trend hielt nicht überall an. Die reale landwirtschaftliche Produktivität pro Kopf (inflationsbereinigt) ist in Subsahara-Afrika zeitweise zurückgegangen, aber auch in Zentral- und Osteuropa.² Während diese beiden Regionen zwischenzeitlich wieder aufgeholt haben, liegt die heutige Produktivität in Westeuropa (inklusive Schweiz) deutlich unter dem Höchststand der 1980er-Jahre (siehe Abbildung 1).

Beunruhigend ist zudem: Zwischen 2011 und 2020 ist gemäss Analysen des US-Landwirtschaftsministeriums (USDA) die weltweite landwirtschaftliche Produktion so langsam gewachsen wie in keiner Dekade zuvor seit 1961 (2011–2020: 1,93% pro Jahr; 2001–2010: 2,72% pro Jahr). Das bedeutet: Produ-

zenten müssen künftig mehr Land kultivieren und andere Inputs wie etwa Dünger intensiver einsetzen, um die landwirtschaftliche Produktion auf dem heutigen Niveau zu halten.³ Das Bevölkerungswachstum verstärkt diesen Druck. Zudem haben Flächenausdehnungen negative Umweltauswirkungen (z. B. Entwaldung).

In der Schweiz gingen zwischen 1990 und 2000 aufgrund der Neuausrichtung der Agrarpolitik, welche massgeblich die Umlagerung der Preisstützung in produktunabhängige Direktzahlungen beinhaltete, die Flächen- und die Kapitalproduktivität in der Landwirtschaft zurück; seither stagnieren sie. Stattdessen nahm die Produktivität pro Arbeitsstunde ab den 2000er-Jahren zu. Sie ist sozusagen «der Motor der Schweizer Landwirtschaft». Da der landwirtschaftliche Produktionswert stagnierte, hat man mithilfe des technischen Fortschritts das Arbeitsvolumen schrittweise reduziert, damit das Einkommen im Verhältnis zum Arbeitsaufwand trotzdem stieg.⁴

Pflanzenzüchtung als Schlüssel

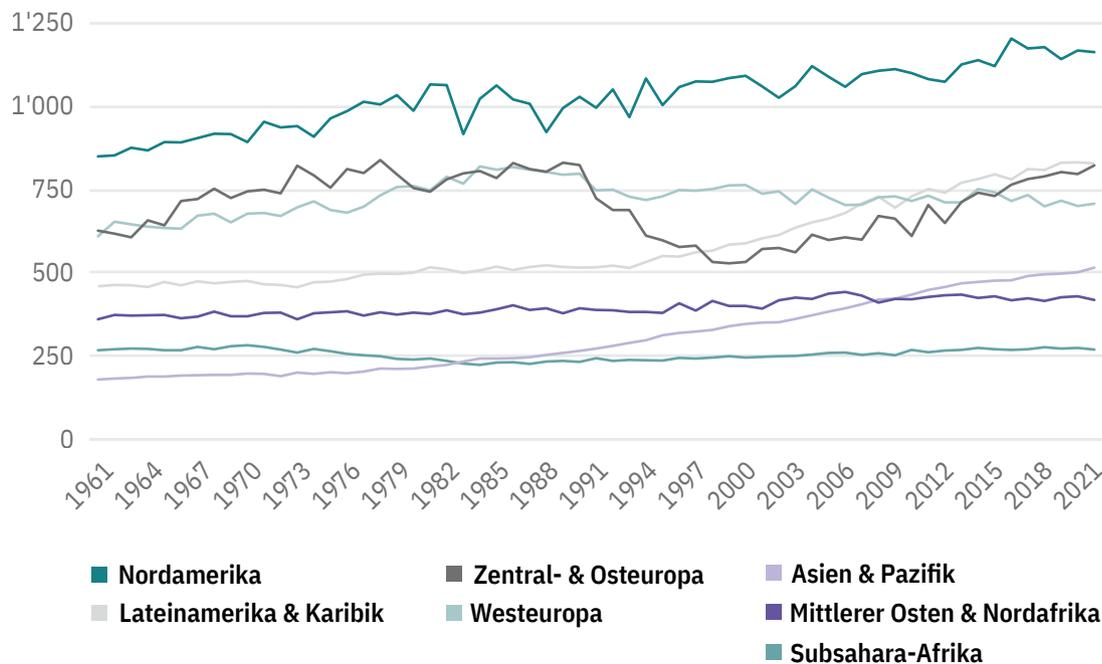
In Europa ist die Bevölkerung heute gut ernährt, und der Anteil des Einkommens, der für Lebensmittel ausgegeben wird, ist zurückgegangen. Daher scheinen die Vorteile von Produktivitätssteigerungen durch Innovation weniger relevant. In der öffentlichen Land-

1 Siehe Fuglie et al. (2020).

2 Siehe Alston und Pardey (2014).

3 Siehe Morgan et al. (2022).

4 Siehe Agristat (2019), S. 6–7.

Abb. 1: Die Agrarproduktivität pro Kopf sinkt in Westeuropa seit den 1980er-Jahren

Anmerkung: Bruttoproduktionswert pro Kopf in konstanten Kaufkraftparitäts-Dollar des Jahres 2015.

Quelle: Eigene Berechnungen der Autoren basierend auf Daten des USDA (2023) und der Weltbank (Populations-Indikator) / Die Volkswirtschaft

wirtschaftsdebatte geht es deshalb kaum darum, wie die Produktion gesteigert werden kann, sondern vielmehr um ernährungspolitische (z. B. Reduktion von Food-Waste) und ökologische Belange wie etwa die Verringerung des Pestizideinsatzes.⁵

Eine produktive und nachhaltige Landwirtschaft wirkt jedoch Abhängigkeiten von Importen bei Futter- und Nahrungsmitteln entgegen. Zusätzlich stärkt sie den Selbstversorgungsgrad und generiert Einkommen. Zudem schafft eine innovative genetische Verbesserung von Kulturpflanzen neben sozioökonomischem Nutzen nachweislich auch ökologische Vorteile. Denn die Pflanzenzüchtung in all ihren Variationen ist die wirksamste Massnahme der pflanzlichen Produktion, um beispielsweise den CO₂-Fussabdruck⁶ zu senken, und sie hilft, Kulturpflanzen gegenüber Krankheiten, Schaderregern und Wetterextremen wie Trockenheit resistent zu machen. Durch neue Pflanzenzüchtungen könnten auch Herausforderungen beim Pflanzenschutz wie etwa die bereits umgesetzten Verbote alter Pflanzenschutzmittel oder ein Zulassungstau bei neuen Produkten bewältigt werden.

In Zukunft dürfte die Steigerung der Produktivität von Ackerkulturen durch die Entwicklung leistungsfähiger und resistenter Sorten eine noch wichtigere Rolle einnehmen, denn die Wirksamkeit anderer Massnahmen des Pflanzenbaus und der Bodenbewirtschaftung – wie etwa Pflanzenschutz, Dünger und Fruchtfolge – ist begrenzt.⁷

Crispr: Präzis, effizient, günstig

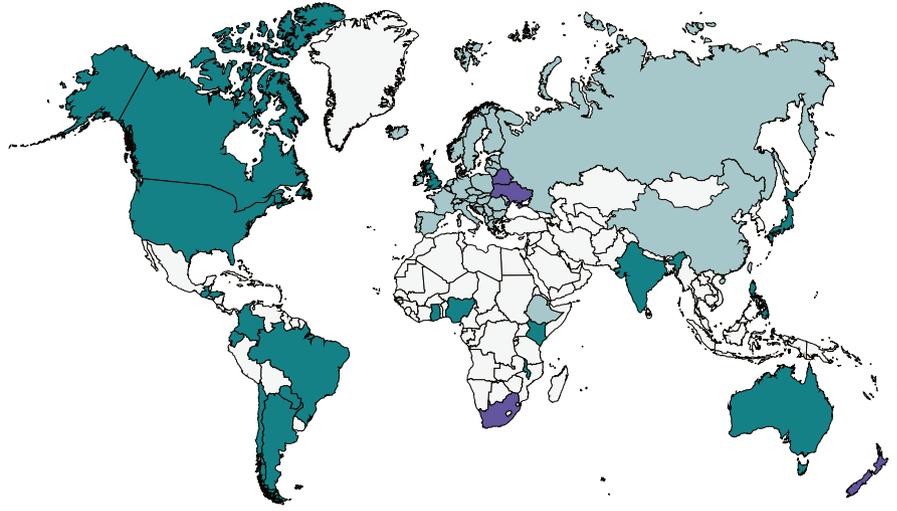
Eine Revolution auf dem Gebiet der Pflanzenzüchtungen gab es dank den sogenannten neuen genomischen Techniken (NGT). Ihr Erfolg beruht darauf, dass Erbgut (DNA) zielgerichtet verändert werden kann, keine Fremd-DNA von aussen eingeführt werden muss wie bei der traditionellen Gentechnik und die Veränderung auch unter natürlichen Bedingungen durch herkömmliche Kreuzungszüchtung hätte erreicht werden können. Dementsprechend können NGT-Produkte nicht unterschieden werden von solchen aus herkömmlicher Züchtung. Die molekulare «Genschere» Crispr/CAS (von englisch Clustered Re-

5 Siehe Noleppa und Carlsburg (2021).

6 Siehe Riedesel et al. (2022).

7 Siehe Noleppa und Carlsburg (2021).

Abb. 2: Weltweite Regulierungsunterschiede bei neuen genomischen Techniken (Stand Januar 2024)



- NGT-Pflanzen können gemäss aktueller Regulierung wahrscheinlich wie konventionelle neue Sorten behandelt werden
- NGT-Pflanzen werden wie gentechnisch veränderte Organismen (GVO) behandelt
- Politische Diskussionen laufen über Vorschläge, NGT-Pflanzen wie konventionelle neue Sorten zu behandeln

Quelle: International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA) / Die Volkswirtschaft

gularly Interspaced Short Palindromic Repeats) ist die bekannteste Methode zur Genom-Editierung: Sie durchtrennt DNA, während die Reparatur der Zelle einzelne oder mehrere DNA-Bausteine im Erbgut entfernt oder einzelne Bausteine ersetzt oder hinzufügt. So werden bestimmte Eigenschaften oder Merkmale verändert. Im Jahr 2020 erhielten zwei Forscherinnen den Chemie-Nobelpreis für die Entwicklung dieser neuen Technologie.

Umdenken bei grüner Gentechnik?

Im Gegensatz zu herkömmlichen Kreuzungen erzeugen NGT präzise, effiziente und kostengünstige Pflanzensorten ohne Ertragsverluste.⁸ Solche Sorten sind zum Beispiel klima- und schädlingresistent, oder sie brauchen weniger Dünger und Pflanzenschutzmittel.⁹ Auch für die Schweiz könnte die Technologie interessant sein: etwa für Mehltau-resistente Reben, Feuerbrand-resistente Äpfel, Kartoffeln mit Resistenz gegen Kraut- und Knollen-

fäule oder Weizen mit verringertem Glutengehalt.¹⁰ Nicht nur die Entwicklungskosten, sondern auch die Entwicklungszeiten würden sich massiv verringern.¹¹

Allerdings: In der Schweiz gilt seit der Volksabstimmung vom November 2005 ein Moratorium für den Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen, welche artfremde DNA enthalten. Das Parlament hat 2022 das Moratorium zum vierten Mal bis 2025 verlängert. Gleichzeitig wurde der Bundesrat beauftragt, bis 2025 einen Erlassentwurf für eine risikobasierte Zulassungsregelung für NGT-Nutzpflanzen vorzulegen. Gemäss dem Auftrag des Parlaments¹² müssen NGT gegenüber herkömmlichen Züchtungen «einen nachgewiesenen Mehrwert für die Landwirtschaft, die Umwelt oder die Konsumentinnen und Konsumenten haben».

In der EU hat ein Urteil des Europäischen Gerichtshofs zu NGT von 2018 die Technik dem europäischen Gentechnikgesetz unterstellt. Dessen prozessorientiertes Bewilligungsverfahren ist mit extremen Auflagen verbunden, die den Anbau fast verunmöglichen. Doch im Sommer 2023 hat die EU-Kommis-

8 Bei konventionellen Züchtungen (Mutagenese) werden Genveränderungen etwa via radioaktive Bestrahlung in die Pflanzen-DNA eingeführt. Dieser Prozess erfolgt zufällig und nicht zielgerichtet wie bei NGT.

9 Siehe EU-Kommission (2023).

10 Siehe Kümin et al. (2023).

11 Siehe Kock (2022).

12 Siehe Art. 37a Abs. 2 Gentechnikgesetz (GTG; SR 814.91).

sion einen Gesetzesentwurf in die Vernehmlassung geschickt, der für NGT-Pflanzen den Wechsel zur Produktbewilligung vorsieht und dadurch die Marktzulassung vereinfachen soll: Administrative Hürden wie die spezielle Kennzeichnung oder ein vollständig getrennter Warenfluss sind nicht mehr vorgesehen. Die Wissenschaft ist sich einig: Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) und NGT-Pflanzen sind nicht risikobehafteter als herkömmlich gezüchtete.¹³ In den USA, in mehreren Ländern Südamerikas und in Australien fallen NGT-Pflanzen nicht unter die gesetzliche Regulierung als GMO (siehe dunkelgrün markierte Länder in Abbildung 2).

Vielversprechendes Potenzial

Erfolgversprechend sind die neuen genomischen Techniken bei der Produktivitätssteigerung, der Ernährungssicherheit, bei landwirtschaftlichen Einkommen oder der Verringerung des Umweltfussabdrucks. Denn sie helfen bei der Landersparnis und der Reduktion von Produktionsverlusten – verursacht etwa durch Schädlingsbefall oder Trockenheit. Dadurch reduzieren sie CO₂-Emissionen und senken den Wasserverbrauch. Es wird sich aber erst noch zeigen, ob die Deregulierungsvorhaben Erfolg haben werden oder ob die grüne Gentechnik in Europa eine Geschichte der verpassten Chancen bleibt.

Die gesellschaftliche Akzeptanz spielt dabei eine wichtige Rolle. Diese beeinflusst nämlich langfristige Investitionen in innovative Sorten und die Weiterentwicklung der Züchtungstechnologien. Da NGT kostengünstig sind, könnten bei entsprechenden

Rahmenbedingungen neue Firmen in diesen Markt einsteigen und den Wettbewerb beleben. Grossbritannien macht es vor: Dank seiner pragmatischen Zulassungspraxis für NGT-Pflanzen ist das Land unterwegs an die Spitze der (Grundlagen-)Forschung im Agrar- und Lebensmittelbereich. Hierzulande muss das Parlament erst noch darüber entscheiden, ob sich die Schweiz dem internationalen Deregulierungstrend bei neuen genomischen Techniken anschliesst oder nicht.

Literatur

- Agristat (2019).** Agristat 06-19 Statistisches Monatsheft. Entwicklung der Produktivität in der Landwirtschaft.
- Alston, J.M. und P.G. Pardey (2014).** Agriculture in the Global Economy. *Journal of Economic Perspectives* 28(1): 121–46.
- EU-Kommission (2023).** Häufig gestellte Fragen: Vorschlag zu neuen genomischen Verfahren, veröffentlicht: 05.07.2023.
- Fuglie, K. et al. (2020).** Harvesting Prosperity: Technology and Productivity Growth in Agriculture. Washington, DC: World Bank.
- Kock, M. A. (2022).** Intellectual Property Protection for Plant Related Innovation: Fit for Future?. Springer Nature.
- Kümin, M. et al. (2023).** Neue Züchtungstechnologien: Anwendungsbeispiele aus der Pflanzenforschung, *Swiss Academies Communications* 18 (2).
- Morgan, S., Fuglie K. und J. Jelliffe (2022).** World Agricultural Output Growth Continues to Slow, Reaching Lowest Rate in Six Decades, USDA Economic Research Service, Amber Waves.
- Noleppa, S. und M. Carlsburg (2021).** The Socio-economic and Environmental Value of Plant Breeding in the EU and Selected EU Member States. HFFA Research.
- Riedesel, L. et al. (2022).** Breeding Progress Reduces Carbon Footprints of Wheat and Rye. *Journal of Cleaner Production*, 377 (2022) 134326.
- USDA Economic Research Service ERS (2023).** TFP Indices and Components for Countries, Regions Grouped by Income Level, and the World, 1961–2021 (last updated: 29/09/2023).

¹³ Siehe eine Übersicht auf dem Portal «Transparenz Gentechnik»; das Nationale Forschungsprogramm «Nutzen und Risiken der Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen» (NFP 59) hat ebenfalls keine höheren Risiken von GMO für die Umwelt festgestellt.



Isabelle Schluop

Dr. sc. techn., Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Ressort Internationaler Warenverkehr, Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco), Bern



Markus Hardegger

Dr. sc. nat., Leiter Fachbereich Genetische Ressourcen, Produktionssicherheit und Futtermittel, Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Bern

Was sagen Einkommen und Vermögen über die Ungleichheit aus?

Das Vermögen in der Schweiz verteilt sich ungleicher als das Einkommen. Müssen wir deswegen die Verteilungsgerechtigkeit neu beurteilen? Ein Blick auf die Kapitalmärkte liefert Antworten.

Christoph A. Schaltegger, Melanie Häner, Nina Kalbermatter, Universität Luzern

In den letzten 15 Jahren ist das reichste Prozent der Schweizer Bevölkerung um 12 Prozent reicher geworden.¹ Im Gegensatz dazu verdient das oberste Prozent seit knapp 100 Jahren mit rund 10 Prozent konstant gleich viel.² Diese Entwicklung scheint auf den ersten Blick widersprüchlich, da sich das Vermögen aus dem angesparten Teil des Einkommens bildet. Daher drängt sich die Frage auf: Wie konnten Reiche reicher werden, ohne verhältnismässig mehr als der Rest der Bevölkerung zu verdienen? Und noch wichtiger: Wie lässt sich dadurch die gesamtgesellschaftliche Verteilungssituation beurteilen?

Ein möglicher Treiber für die Unterschiede zwischen Einkommens- und Vermögensentwicklung könnten Erbschaften sein. Deren Effekt auf die Vermögensverteilung einer Gesellschaft ist a priori unklar. So können bereits Vermögende reicher werden, was die Vermögensungleichheit erhöht, oder aber Nichtvermögende dank Erbschaften an Vermögen gelangen, wodurch sie sinkt.

Kein Indiz für Erbschaftseffekt

Schätzungen aus Dänemark und Schweden³ deuten darauf hin, dass Erbschaften die relative Vermögensungleichheit zumindest kurzfristig mindern. Andererseits zeigt eine Studie aus Schweden⁴, dass ärmere Personen ihr Erbe rascher ausgeben als reichere, was die relative Verteilungssituation langfristig ver-

schärft. Da der Zusammenhang theoretisch unklar ist, bleibt der Blick auf die Daten unerlässlich.

Seit Ende der 1990er-Jahre zeigt sich in der Schweiz ein deutlicher Anstieg des Erbschafts- und Schenkungsvolumens in Prozent des Volkseinkommens. Die zeitgleiche Entwicklung der Demografie legt nahe, dass dieser kein Treiber der Vermögenskonzentration ist, weil sich das gestiegene Volumen auf mehr Köpfe verteilt. Der konstante Anteil der Erbschaften am Gesamtvermögen ist ein weiteres Indiz dafür, dass sich der Anstieg der Vermögensungleichheit in der Schweiz nicht mit der Erbschaftsentwicklung erklären lässt.⁵

Magnet für ausländisches Kapital

Die Vermögensungleichheit könnte theoretisch auch durch einen Nettozufluss von Kapital aus dem Ausland ansteigen. Die Schweiz gilt nicht zuletzt dank ihrer politischen, wirtschaftlichen sowie finanz- und geldpolitischen Stabilität als attraktiver Standort für ausländische Vermögen. So erstaunt es nicht, dass die hiesige Milliardärsdichte rund viermal höher ausfällt als in den USA oder dass rund die Hälfte der vermögendsten Personen in der Schweiz im Ausland geboren wurde.

Aufgrund der verschiedenen (wirtschafts)politischen Entwicklungen erwies sich die Schweiz gerade auch im vergangenen Jahrzehnt als sicherer Hafen für ausländisches Kapital. Wie aus der Studie von Brühlhart

1 Siehe World Inequality Database (2023).

2 Siehe Swiss Inequality Database (2023). Für eine zusätzliche Betrachtung der Umverteilungswirkung durch Steuern und die AHV siehe Frey C., Häner M. und C.A. Schaltegger (2021).

3 Siehe Boserup et al. (2016) und Elinder et al. (2016).

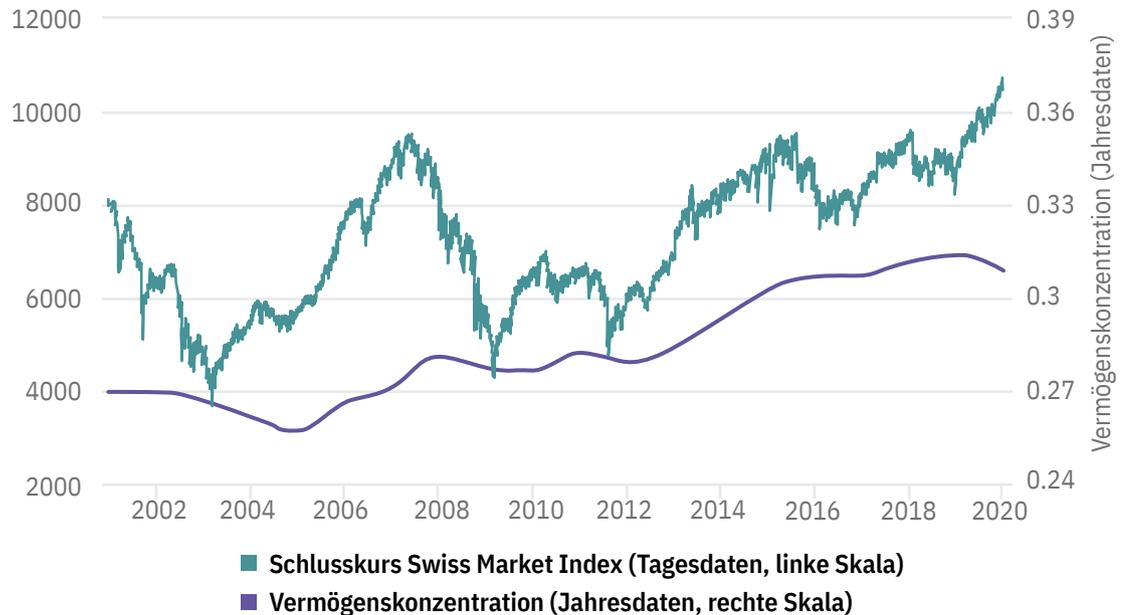
4 Siehe Nekoei und Seim (2023).

5 Siehe Brühlhart et al. (2018).

Dank Wertsteigerungen an den Kapitalmärkten hat das Vermögen der Reichsten zugenommen. Stand an der Schmuckmesse in Genf.



Aufwärtstrend sowohl bei Swiss Market Index wie auch bei der Vermögenskonzentration



Anmerkung: Bei der Vermögenskonzentration handelt es sich um den prozentualen Anteil am Gesamtvermögen einer Gesellschaft, welcher das reichste Prozent besitzt

Quelle: SIX / World Inequality Report / Die Volkswirtschaft

et al. (2022) für den Kanton Luzern hervorgeht, ist rund ein Sechstel des Anstiegs der Vermögenskonzentration auf diesen Vermögenszufluss zurückzuführen.

Damit verbleibt ein Grossteil des Anstiegs der Vermögensungleichheit, der sich weder durch eine steigende Einkommensungleichheit noch durch die Erbschaftsentwicklung oder den Nettovermögenszugewinn erklären lässt. Im Niedrigzinsumfeld hat die Nachfrage nach Finanzanlagen und Realwerten wie beispielsweise Immobilien oder anderen Anlagen zugenommen, weil Geldanlagen auf dem Sparkonto aufgrund der tiefen, oft auch real negativen Zinsen nicht mehr attraktiv waren.

Glühende Kapitalmärkte

Als Folge davon haben Kapitalanlagen und Immobilien an Wert gewonnen. Sowohl der Blick auf die Immobilienpreise als auch auf den Swiss Market Index (SMI) zeigt einen klaren Aufwärtstrend. Wie aus der Abbildung hervorgeht, entwickelte sich die

Vermögenskonzentration in den letzten 20 Jahren parallel zum SMI. Nicht zuletzt deshalb ist das Verhältnis des Gesamtvermögens zum gesamten Volkseinkommen in der Schweiz gestiegen.⁶

Reiche auf dem Papier reicher

Der starke Anstieg der Vermögenswerte in den letzten Jahren ist somit auf das überproportionale Wachstum der Kapitalgewinne, insbesondere Wertsteigerungen auf dem Immobilienmarkt, zurückzuführen. Interessanterweise ging dieser Anstieg nicht mit höheren Einkommen aus den Vermögen einher. Die Reichen sind also primär auf dem Papier reicher geworden. Im Fachjargon spricht man von einer Vermögensinflation: Immobilien und Finanzanlagen haben im Niedrigzinsumfeld an Wert gewonnen. Gleichzeitig sind die Realzinsen in der Schweiz und in anderen westlichen Ländern seit 1980 negativ, nicht zuletzt wegen der höheren Sparneigung einer im Durchschnitt älteren Bevölkerung.⁷

⁶ Siehe Baselgia und Martínez (2022).

Wie sich der Nettovermögenszuwachs entwickelt, wird neben den Entwicklungen auf den Kapital- und Immobilienmärkten auch von politischen Geschehnissen und Entscheiden im Ausland beeinflusst, die schwer zu prognostizieren sind. Aufgrund der Zinswende eine direkte Abnahme der Vermögensungleichheit zu erwarten, wäre verkürzt. Damit zeigt sich: Die Faktoren, welche die Vermögenskonzentration beeinflussen, sind vielschichtig und mit Unsicherheit behaftet. Deswegen lässt sich die Ungleichheit in der Leistungsfähigkeit⁸ in einer Gesellschaft durch eine reine Betrachtung der Verteilung der Vermögensbestände schlecht ermitteln. So hat sich auch in der Steuerlehre das Einkommen als Indikator zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit eines Individuums durchgesetzt.⁹

Aktuell gibt es keine Anzeichen, dass wir beim Fokus auf die Einkommensungleichheit die gesellschaftliche Ungleichheit unterschätzen würden. Deshalb bleibt das Einkommen ein geeigneter Indikator, um die Leistungsfähigkeit von Menschen und die Verteilungsgerechtigkeit einer Gesellschaft zu beurteilen. Ist dessen Verteilung stabil, gibt es bei einer steigenden Vermögensungleichheit wenig politischen Handlungsbedarf. Die Vermögenskonzentration sollte daher primär als Ergänzung beigezogen werden, um gesamtwirtschaftliche Phänomene, wie etwa den Zusammenhang zwischen der Geldpolitik und der Vermögensinflation, besser einordnen zu können.

Literatur

- Baselgia E. und I. Z. Martinez (2023). Wealth-Income Ratios in Free Market Capitalism: Switzerland, 1900–2020. *The Review of Economics and Statistics* 1–52.
- Blankart, C. B. (2012). Öffentliche Finanzen in der Demokratie: eine Einführung in die Finanzwissenschaft. Vahlen.
- Boserup, S. H., Kopczuk, W., und C. T. Kreiner (2016). The Role of Bequests in Shaping Wealth Inequality: Evidence from Danish Wealth Records. *American Economic Review*, 106(5), 656–61.
- Brühlhart et al. (2018). Inheritance Flows in Switzerland, 1911–2011. *Swiss Journal of Economics and Statistics* 154, 8.
- Brühlhart et al. (2022). Behavioral Responses to Wealth Taxes: Evidence from Switzerland. *American Economic Journal: Economic Policy* Vol. 14, No. 4, November. Pp. 111–150.
- Elinder, M., Erixson, O., und D. Waldenström (2018). Inheritance and Wealth Inequality: Evidence from Population Registers. *Journal of Public Economics*, 165, 17–30.
- Föllmi et al. (2021). Ursachen und Wirkungen der Tiefzinsphase – Eine empirische Analyse mit Mikro- und Makrodaten. *Grundlagen für die Wirtschaftspolitik* Nr. 26.
- Frey, C., Häner, M. und C.A. Schaltegger (2021). Umverteilung durch die AHV. Was die einkommensbezogene Umverteilung der AHV für die Spitzeneinkommen in der Schweiz bedeutet. in: Guex, S., Hürlimann, G. und M. Leimgruber (Hrsg.). *Steuern und Ungleichheit. Schweizerisches Jahrbuch für Wirtschafts- und Sozialgeschichte*. Band 36, S. 173–189.
- Homburg, S. (2015). *Allgemeine Steuerlehre*. Vahlen, 7. überarbeitete Auflage.
- Nekoei, A. und D. Seim (2023). Theory and Evidence from Sweden. *The Review of Economic Studies* 90(1), 463–498.
- Swiss Inequality Data base (2023). Wie ungleich ist die Schweiz.
- World Inequality Data base (2023). Switzerland.

- 7 Siehe Föllmi et al. (2021).
- 8 Die Leistungsfähigkeit bezieht sich auf die Fähigkeit einer Person, Steuern zu zahlen. Im Allgemeinen geht es um das Prinzip der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit davon aus, dass Personen mit grösseren finanziellen Ressourcen einen grösseren Anteil ihres Einkommens an Steuern zahlen sollten als diejenigen mit geringerem Einkommen (Homburg, 2015).
- 9 Siehe Homburg (2015) und Blankart (2012).



Christoph A. Schaltegger

Prof. Dr., Direktor, Institut für Schweizer Wirtschaftspolitik (IWP), Universität Luzern



Melanie Häner

Dr. oec., Bereichsleiterin Sozialpolitik, Institut für Schweizer Wirtschaftspolitik (IWP), Universität Luzern



Nina Kalbermatter

Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Institut für Schweizer Wirtschaftspolitik (IWP), Universität Luzern

Wohnungsknappheit in der Schweiz: Ein Überblick

In der Schweiz wird der Wohnraum knapp. Das Bevölkerungswachstum, kleiner werdende Haushalte und grössere Wohnflächen sind die wichtigsten Treiber. Aber nicht alle Regionen und alle Bevölkerungssegmente sind gleich stark betroffen.

Ivo Willimann, Melanie Lienhard, Dr. Markus Gmünder, Stephan Käppeli, HSLU

Seit einiger Zeit ist das Thema der Wohnungsknappheit in den Schweizer Medien präsent. Im Zentrum der Diskussionen steht oft das Bevölkerungswachstum. Dies ist aber eine vereinfachte Betrachtungsweise. Um die aktuelle Wohnungssituation zu erfassen, sind auch der Rückgang der Haushaltsgrössen und die grösser werdenden Wohnflächen zu beachten.

Bevölkerungswachstum, Haushaltsgrössen und Wohnflächen entwickeln sich dabei räumlich unterschiedlich, was sich entsprechend auf die regionale Wohnraumversorgung auswirkt. Wo sich das Wohnungsangebot verknappt, sind die einkommensschwachen Haushalte besonders betroffen. Der vorliegende Artikel arbeitet diese Themen basierend auf statistischen Daten auf.

Entwicklung des Wohnungsmarktes

Die Gesamtbevölkerung der Schweiz nahm von 2015 bis 2021 pro Jahr durchschnittlich um knapp 64'000 Personen zu. Ausgehend von 2,2 Personen pro Haushalt, der mittleren Haushaltsgrösse im Jahr 2021, entspricht dies einem zusätzlichen Bedarf von 29'000 Wohneinheiten pro Jahr. Nebst der Bevölkerungsentwicklung trug auch die Abnahme der durchschnittlichen Haushaltsgrösse um 0,06 Personen zu einer höheren Wohnungsnachfrage bei. Diese unscheinbar wirkende Veränderung erhöhte

den Wohnungsbedarf um jährlich 17'000 Einheiten. Zwischen 2015 und 2021 liegt somit der kalkulierte zusätzliche Bedarf bei total 46'000 Wohnungen pro Jahr.

Dem steht die tatsächliche Zunahme des Wohnungsbestandes um durchschnittlich 56'000 Wohnungen pro Jahr gegenüber. Die Leerwohnungsziffer erhöhte sich dadurch bis 2021 landesweit von eher tiefen 1,18 Prozent auf 1,54 Prozent.

Ukraine-Krieg als Wendepunkt

Dann kam das Jahr 2022 mit einer Zunahme der Gesamtbevölkerung um 158'000 Personen, was unter anderem auf die 60'000 Personen aus der Ukraine zurückzuführen ist, die in der Schweiz vor dem Krieg in ihrer Heimat Schutz suchten. Mit der in der Schweiz zurzeit üblichen durchschnittlichen Haushaltsgrösse braucht es rund 72'000 Wohnungen für die 158'000 zusätzlichen Menschen. Der Wohnungsbestand legte im Jahr 2022 aber nur um 66'000 Wohneinheiten zu. Dies trug dazu bei, dass der landesweite Leerwohnungsanteil bis im Frühsommer 2023 auf 1,15 Prozent fiel.

Um diese Entwicklung einzuordnen, sind zwei Aspekte zu beachten. Erstens: Auf nationaler Ebene ist die Leerwohnungsquote bis anhin nicht aussergewöhnlich. Zwischen 2001 und 2015 lag sie mehrheitlich unter 1 Prozent. Zweitens: Aufgrund der

Regionalität des Wohnungsmarktes ist die landesweite Leerwohnungsquote nur beschränkt aussagekräftig.

Denn nicht in allen Landesteilen trug die im Vergleich zur Bevölkerungsentwicklung überproportionale Wohnbautätigkeit der Jahre 2015 bis 2021 zu einer Entlastung auf dem Wohnungsmarkt bei. Hierfür entwickelten sich der Bevölkerungs- und der Wohnungsbestand räumlich zu unterschiedlich. Stark vereinfacht: Je ländlicher die Gemeinden, umso mehr klappte die Entwicklung der Bevölkerungs- und der Wohnungszahl auseinander (siehe Abbildung 1 auf S. 50).

Kaum leere Wohnungen in Zürich und Genf

Bei den städtischen Gemeinden liegen die Kurven der relativen Bevölkerungs- und Wohnungsentwicklung am nächsten beieinander. Innerhalb dieser Gemeindegruppe zeigen sich wiederum grosse Unterschiede. In den Kernstädten der grossen Agglomerationen hat die Bevölkerungszahl seit 2010 prozentual stärker zugenommen als die Wohnungszahl. Besonders auffällig sind dabei die Städte Zürich und Genf.

In der Stadt Zürich ist die Wohnungsknappheit ein Dauerzustand. Seit der Jahrtausendwende kam die Leerwohnungsziffer nie über 0,22 Prozent hinaus. Anfang Juni 2023 lag sie bei 0,06 Prozent. Dabei verzeichnet die Stadt Zürich seit 2010 eine beachtliche Wohnbautätigkeit. Bis 2022 wuchs der Wohnungsbestand um 25'000 Wohnungen respektiv um 12 Prozent an. Die Bevölkerungszahl nahm aber um 15 Prozent zu. In den umliegenden Gemeinden zeigt sich die Wohnsituation teilweise entspannter: Wallisellen hat einen Leerwohnungsanteil von 3,5 Prozent, Dübendorf von 1,1 Prozent. In Uster oder Wetzikon, von wo die Stadt Zürich mit der Bahn in 20 Minuten erreichbar ist, liegt der Leerwohnungsanteil ebenfalls bei über 1 Prozent.

In der Stadt Genf ist die Lage mit einem Leerwohnungsanteil von 0,47 Prozent weniger angespannt als in Zürich, dafür tragen hier die umliegenden Gemeinden weniger zur Entlastung der Wohnungssituation bei. Alle 45 Genfer Gemeinden weisen eine Leerwohnungsquote von unter 1 Prozent auf, und in der nahe gelegenen Waadtländer Stadt Nyon ist die Leerwohnungsziffer mit 0,31 Prozent tiefer als in der Stadt Genf.

Ein wichtiger Treiber für die Wohnungsknappheit ist die Haushaltsgrösse. Bereits während des gesamten 20. Jahrhunderts ist diese rückläufig.¹ Dieser Trend hielt auch zwischen 2015 und 2021 an. Die durchschnittliche Personenzahl pro Haushalt ging in der Schweiz von 2,26 auf 2,20 Personen zurück, eine Entwicklung, die insbesondere auf die Zunahme der Einpersonenhaushalte zurückzuführen ist (siehe Abbildung 2 auf S. 50). Dieser Haushaltstyp nahm anteilmässig in allen Gemeindekategorien zu. In den Städten Zürich und Genf hingegen verblieb die durchschnittliche Haushaltsgrösse bei rund 2 Personen.

Die Grösse der Wohnungsflächen ist ein weiterer Faktor, der die Wohnungsknappheit beeinflusst. Grösser werdende Wohnungen führen dazu, dass pro Nutzfläche weniger Wohneinheiten entstehen. Im Jahr 2015 war in der Schweiz eine Dreizimmerwohnung im Durchschnitt 79,6 Quadratmeter gross. Innerhalb von sechs Jahre nahm dieser Wert um einen Quadratmeter zu.

In ähnlicher Weise nahmen die Flächen von Wohnungen mit vier und mehr Zimmern zu. Ohne diese Flächenzunahme hätten landesweit auf derselben Nutzfläche in den sechs Jahren rund 40'000 zusätzliche Wohneinheiten entstehen können.

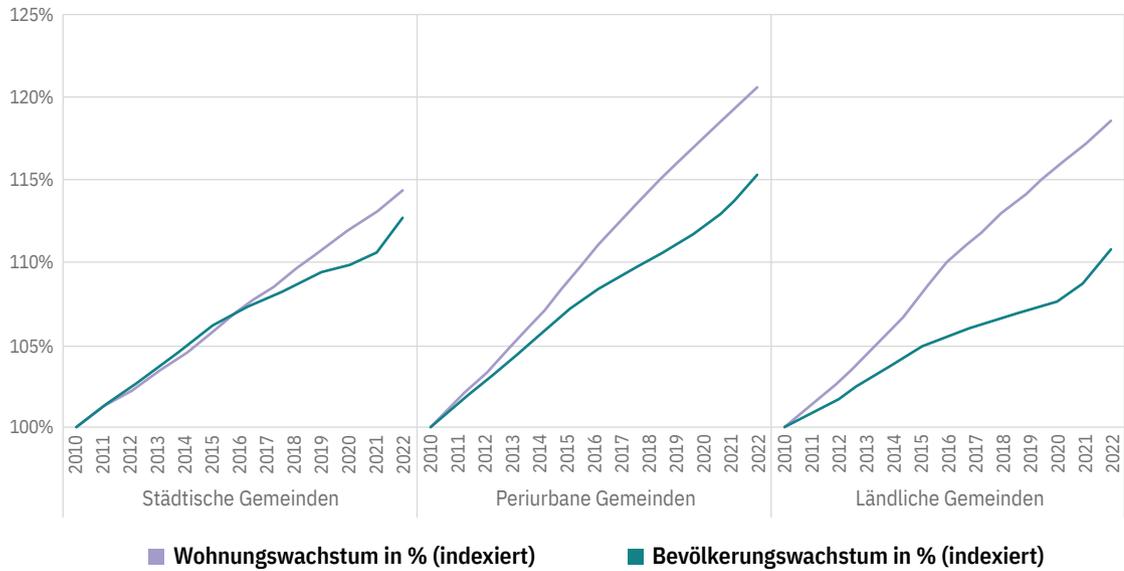
Wohnungsnot für finanzschwache Haushalte

Mit den Wohnungsflächen steigen auch die Wohnkosten. Dies wird zunehmend ein Problem für einkommensschwächere Haushalte. Preisgünstiger Wohnraum ist oft in Mehrfamilienhäusern mit Baujahr 1946 bis 1970 zu finden. Aufgrund des Gebäudealters ist in diesen Liegenschaften vermehrt mit umfassenden Renovationen oder mit Ersatzneubauten zu rechnen.

Die problematische Seite einer solchen Entwicklung zeigt die Haushaltsbudgeterhebung des Bundesamts für Statistik (BFS). Bei Haushalten im untersten Einkommensfünftel nimmt der Wohnkostenanteil am Einkommen seit dem Jahr 2000 erheblich zu. In der Erhebungsperiode 2015/17 machten die Wohnkosten gut ein Drittel des Einkommens aus, 6 Prozentpunkte mehr als 15 Jahre zuvor. Beim nächsthöheren Einkommensfünftel waren es nur knapp über 20 Prozent, leicht tiefer als

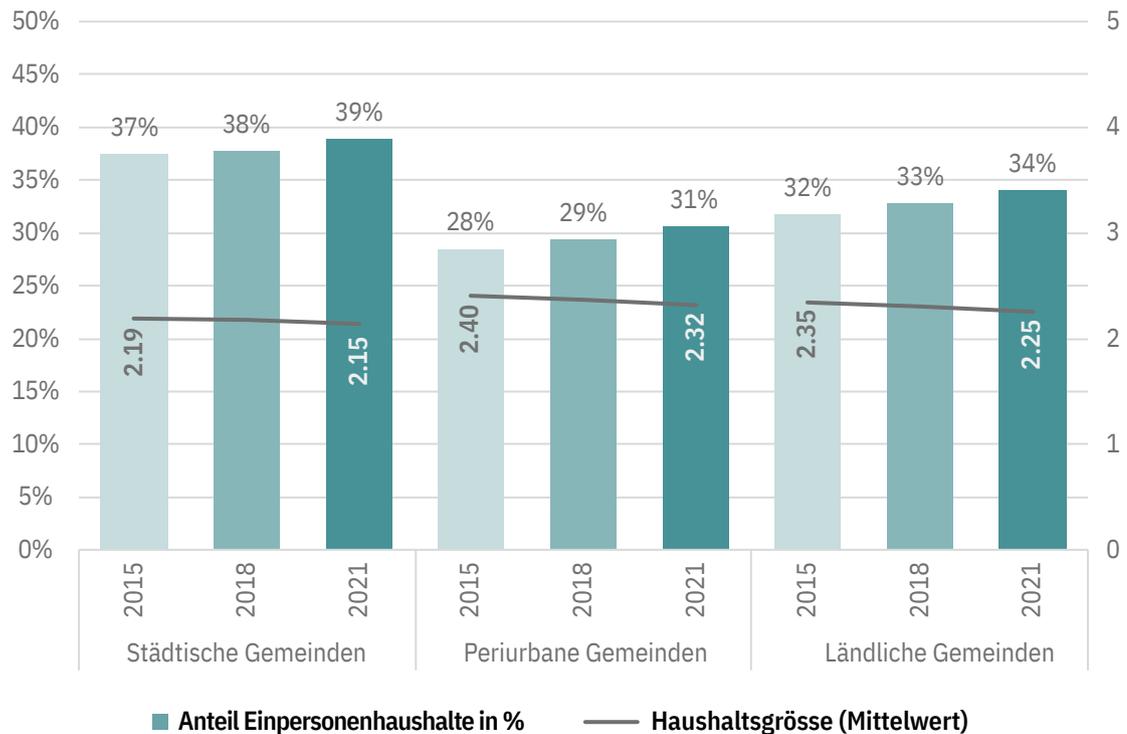
1 Siehe Willimann (2023). Von der Grossfamilie zum Einpersonenhaushalt. Die Volkswirtschaft.

Abb. 1: Bevölkerungs- und Wohnungsentwicklung klaffen in ländlichen Gemeinden stark auseinander (2010–2022)



Quelle: Gebäude- und Wohnstatistik (GWS) / Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (Statpop) / Bundesamt für Statistik (BFS) / Die Volkswirtschaft

Abb. 2: Einpersonenhaushalte nahmen im Zeitraum von 2015 bis 2021 schweizweit zu



Quelle: Gebäude- und Wohnstatistik (GWS) / Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (Statpop) / Bundesamt für Statistik (BFS) / Die Volkswirtschaft

zu Beginn des Jahrhunderts. Diese Zahlen zeigen, dass für Haushalte im tiefen Einkommensbereich vermehrt bezahlbarer Wohnraum geschaffen und abgesichert werden muss.

In der Schweiz gibt es rund 900'000 Wohnungen in Mehrfamilienhäusern mit Baujahr zwischen 1946 und 1970. Dies entspricht 20 Prozent des Wohnungsbestandes. Diese Wohnungen sind nicht nur wegen ihres alten Ausbaustandards preisgünstig, sondern oft auch wegen ihrer Kleinflächigkeit. Die Hälfte dieser Wohnungen hat maximal eine Wohnfläche von 76 Quadratmetern.

Wenn preisgünstiger Wohnraum aus der Bauzeit 1946 bis 1970 durch Renovation oder Ersatzneubauten verloren geht, darf nicht davon ausgegangen werden, dass bei den nächstjüngeren Bauperioden mit dem Alterungsprozess ähnlich günstiger Wohnraum entstehen wird. Hierfür sind die Wohnungen zu grossflächig. Die Hälfte der Wohneinheiten aus den 1970er-Jahren verfügt über eine Wohnfläche von mindestens 90 Quadratmetern, bei jenen aus den 1980er-Jahren sind es mindestens 101 Quadratmeter.

Ein besonderes Augenmerk in Bezug auf die Erhaltung von preisgünstigem Wohnraum ist dabei auf die grossen Agglomerationen zu richten. Mit 31

Prozent leben hier anteilmässig am meisten Haushalte in Wohnungen aus der Bauzeit 1946 bis 1970. Die aktuelle Wohnungsknappheit kann dazu beitragen, dass die Erneuerung dieser Liegenschaften verstärkt vorangetrieben wird. Die energetische Sanierung beschleunigt diesen Umbau zusätzlich.

Gefahr einer vermehrten Armut

Der statistische Blick zeigt, dass Wohnungsknappheit hauptsächlich in und um die Städte Zürich und Genf herrscht. Er zeigt aber auch, dass sich die Problematik des bezahlbaren Wohnraums für einkommensschwache Haushalte verschärft hat und es Anzeichen dafür gibt, dass sich diese Entwicklung weiter fortsetzt.

Ohne entsprechende Massnahmen droht insbesondere Städten eine weiter gehende sozioökonomische Entmischung, das heisst eine Verdrängung des finanzschwächeren Bevölkerungssegments vom Zentrum in die Agglomerationsgemeinden. Noch gravierender wäre, wenn bei den Haushalten im unteren Einkommensbereich mit den steigenden Wohnkosten das Armutsrisiko signifikant zunehmen würde.



Ivo Willimann

Dozent, Institut für Betriebs- und Regionalökonomie, Hochschule Luzern (HSLU)



Melanie Lienhard

Dozentin, Institut für Betriebs- und Regionalökonomie, Hochschule Luzern (HSLU)



Markus Gmünder

Co-Leiter Kompetenzzentrum Regionalökonomie, Institut für Betriebs- und Regionalökonomie, Hochschule Luzern (HSLU)



Stephan Käppeli

Dozent, Institut für Betriebs- und Regionalökonomie, Hochschule Luzern (HSLU)

Auch digitale Produkte unterliegen der Exportkontrolle

Unternehmen exportieren immer häufiger Software, Technologien und Dienstleistungen. Die Exportkontrolle solcher Produkte gestaltet sich jedoch für Unternehmer und staatliche Stellen komplexer als für physische Waren.

Urs Jenni, Oksana Cramer, Fachhochschule Graubünden

Software zur numerischen Steuerung von Werkzeugmaschinen wird von der Automobilindustrie genutzt, kann aber auch für die Produktion von hochpräzisen Metallteilen für Trägerraketen von Atomwaffen eingesetzt werden. Damit wird das Produkt zu einem Dual-Use-Gut. Das sind Produkte, die sowohl zivil wie auch militärisch genutzt werden können und der Güterkontrollverordnung unterstehen. Nationalstaatliche Exportkontrollen, in der Schweiz das Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco), überwachen und beschränken den Export von Dual-Use-Gütern und Kriegsmaterial. Unternehmen und Einzelpersonen müssen die Exportkontrollvorschriften befolgen, um Geld- und Gefängnisstrafen, Sanktionen und Reputationsschäden zu vermeiden.

Software ist grenzüberschreitend

Mit der digitalen Transformation verändern sich die Geschäftsmodelle und Angebote von Schweizer Unternehmen. Eingespielte Exportkontrollprozesse in Unternehmen, die auf den Export von physischen Gütern ausgelegt sind, funktionieren für die digitalen Angebote nicht richtig, denn die unternehmensinterne Überwachung von Datentransfers über Clouds und das Internet gestaltet sich weitaus komplexer als die Kontrolle des Exports von physischen Maschinen und Geräten. Im digitalen Raum verschwimmen zudem geografische Grenzen und die rechtliche Zuständigkeit zwischen den staatlichen Kontrollorganen der Län-

der. Dies birgt neue Risiken und Herausforderungen.

So müssen bei der unternehmensinternen exportkontrollrechtlichen Beurteilung von Software nicht nur Produktmerkmale wie Funktionsumfang und Leistung berücksichtigt werden, sondern auch verwendete Technologien und Werkzeuge zur Entwicklung der Software. Falls dafür US-Technologie verwendet wird, was im Bereich von digitalen Produkten kaum zu vermeiden ist, müssen nicht nur Schweizer Gesetze, sondern auch die Bestimmungen der USA eingehalten werden. Bei physischen Produkten ist es relativ einfach, den Wertanteil der US-Technologie zu bestimmen, bei Software hingegen komplex.

Auch Forschungs- und Entwicklungsarbeit überschreitet oft Landesgrenzen. Die Teamarbeit ist charakterisiert durch einen laufenden, hauptsächlich digitalen und informellen Austausch von Ergebnissen, Testobjekten, Prototypen und technologischem Wissen. Das informelle Teilen von technologischem Wissen und anderen Daten könnte gegen Vorschriften anderer Länder verstossen, wenn sie ohne entsprechende Genehmigung respektive Prüfung in diese Länder übertragen werden.

Beim E-Commerce können Produkte, die möglicherweise der Exportkontrolle unterliegen, durch Unwissen oder mangelnde Sensibilität des Produktmanagements in den E-Shop gelangen und dann automatisiert exportiert werden. Zudem ist der Käufer unbekannt, wenn er beispielsweise mit einer Kreditkarte bezahlt. Wenn das Produkt digital ausgeliefert wird, ist auch das Zielland des Exports unklar. Der

Käufer könnte mit internationalen Sanktionen belegt sein und darf in diesem Fall nicht beliefert werden. Oder über das Zielland ist ein Embargo verhängt, dann darf in dieses Land nicht exportiert werden.

Die Verwendung cloudbasierter Dienste bringt ebenfalls erhebliche Herausforderungen mit sich. Hierbei werden Daten nicht intern auf firmeneigenen Servern gespeichert und verarbeitet, sondern auf Servern von Drittanbietern. Der Zugriff auf die Daten erfolgt über das Internet und ist standortunabhängig. Bei der unternehmensinternen exportkontrollrechtlichen Bewertung solcher Datentransfers müssen die Exportkontrollvorschriften des eigenen Standorts und diejenigen des Standorts der Cloudserver und der Länder, von denen aus auf die Daten zugegriffen wird, berücksichtigt werden. Da die Cloudserver-Infrastruktur oft sehr komplex ist, besteht das Risiko, dass Exportkontrollverantwortliche in Unternehmen bei der Beurteilung von Datentransfers Fehler machen.

Missbrauch von technischem Wissen

Eine weitere Herausforderung ergibt sich im Bereich von datenbasierten Dienstleistungen, die häufig ausschliesslich digital angeboten, verkauft und geliefert werden. Ein Beispiel wäre eine Plattform, auf der man Fotografien hochladen kann und sekundenschnell eine durch künstliche Intelligenz (KI) gestützte Auswertung mit Gesichts- oder Objekterkennung erhält. Eine solche Plattform kann nicht nur Objekte identifizieren, sondern auch deren geografische Position sehr genau schätzen und zurückspielen. Die ge-

Leitfaden Exportkontrolle von digitalen Angeboten

Im Leitfaden «Exportkontrolle von digitalen Angeboten» werden die im Artikel genannten Herausforderungen am Beispiel eines Werkzeugmaschinenherstellers beschrieben, näher beleuchtet und Massnahmen für eine gesetzeskonforme Exportkontrolle aufgezeigt. Der

Leitfaden des Schweizerischen Instituts für Entrepreneurship der FH Graubünden wurde in enger Kooperation mit sieben Wirtschaftspartnern entwickelt und enthält zudem ausführliche Studienergebnisse sowie eine Checkliste zur Exportkontrolle digitaler Angebote.

nauen Grenzübertritte der Dienstleistungen, die beteiligten Jurisdiktionen und die nutzenden Personen bleiben dabei oftmals unklar. Es besteht das Risiko, dass die Dienstleistung in Kriegsgebieten oder zur Verfolgung von politischen Gegnern verwendet wird.

Schliesslich stellt der Wissensaustausch und -transfer zwischen Unternehmen und Kunde im Zusammenhang mit Training, Schulung und Kundenservice eine weitere komplexe Herausforderung dar. Technisches Wissen kann dazu genutzt werden, kontrollierte Güter wie Waffen zu entwickeln, herzustellen oder zu verwenden. So kann eine Kundens Schulung zur Programmierung einer kontrollierten Werkzeugmaschine kritisch sein. Die Nationalitäten der Teilnehmer müssen durch den Trainer geprüft und mit Sanktionslisten abgeglichen werden. Erfolgt die Schulung jedoch digital über eine Videokonferenz, wird die Kontrolle schwierig.

Der aus einem Forschungsprojekt heraus entwickelte Leitfaden «Exportkontrolle von digitalen Angeboten» der Fachhochschule Graubünden vertieft anhand eines Beispielunternehmens die sechs genannten Herausforderungen der Exportkontrolle im digitalen Umfeld und beschreibt Massnahmen für einen gesetzeskonformen Umgang (siehe Kasten).



Urs Jenni

Professor und Institutsleiter,
Schweizerisches Institut für
Entrepreneurship (Sife),
Fachhochschule Graubünden



Oksana Crameri

Wissenschaftliche Projekt-
mitarbeiterin, Schweizerisches
Institut für Entrepreneurship
(Sife), Fachhochschule
Graubünden

Wie funktionieren Mengenrabatte im öffentlichen Verkehr?

Der öffentliche Verkehr bietet immer mehr Fahrausweioptionen. Abhängig davon, wie oft man unterwegs ist, gibt es unterschiedliche Mengenrabatte. Doch ist eine solche Preisdifferenzierung volkswirtschaftlich sinnvoll? Ja, wenn man es richtig macht.

Silvio Sticher, Hannes Wallimann, Widar von Arx, HSLU

Zum vergangenen Fahrplanwechsel präsentierte Alliance Swiss Pass, die Branchenorganisation des öffentlichen Verkehrs, das sogenannte Halbtax Plus. Dabei handelt es sich um ein ÖV-Guthaben zu unterschiedlichen Beträgen. Das Angebot richtet sich an Reisende zwischen Halbtax und GA. Erste Reaktionen liessen nicht lange auf sich warten: «Wozu die immer grössere Auswahl? Früher kaufte man sich einfach ein Billett, das funktionierte auch.»

Die Frage ist also erlaubt, ob es nicht besser wäre, nur einen Fahrausweis-Typ anzubieten. Doch wie sollte dieser aussehen? Um dies herauszufinden, machen wir es uns zunächst einfach und stellen uns vor, der öffentliche Verkehr (ÖV) hätte nur eine einzige Kundin.

Ein Fahrausweis für alle?

Will der ÖV dieser Kundin jede Reise einzeln verrechnen, wie er es mit Streckenbilletten tut? Oder will er sie, wie etwa mit dem Generalabonnement (GA), nur einmal pro Jahr zur Kasse bitten?

Es stellt sich heraus, dass er mit dem GA mehr verdienen kann. Er weiss, dass die Kundin – sobald sie ein GA hat – mehr Reisen mit dem ÖV unternimmt. Jede Reise, stiftet sie einen noch so kleinen Nutzen, wird unternommen, denn sie hat kein Preisschild. Steht die Kundin nun am SBB-Schalter, weiss der ÖV, dass sie vorhat, viel zu reisen, und kann daher ordentlich einkassieren.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist das Ergebnis grundsätzlich begrüssenswert, da die Kundin die optimale Menge wählt: Wann immer der Nutzen einer weiteren Reise deren Kosten übersteigt, sollte sie getätigt werden. Und für den Moment abstrahieren wir von diesen Kosten, welche tatsächlich vernachlässigbar sind, solange das ÖV-Angebot ohnehin besteht. Ohne GA hingegen unternimmt die Kundin einige Reisen nicht, weil die Kosten eines Streckenbillets den Nutzen übersteigen (siehe Abbildung 1 auf S. 56 – beim Halbtax-Abo und beim GA entspricht der Nutzen der Kundin dem maximalen Betrag, den der ÖV für das Abo verlangen kann).

Doch die Welt besteht nicht nur aus einer Kundin, sondern aus unterschiedlichen Reisenden. Viele besitzen ein Auto und weisen für ÖV-Reisen somit eine tiefere Zahlungsbereitschaft auf. Will der ÖV mit dem GA-Tarifmodell auch diese Personen erreichen, müsste er den GA-Preis stark reduzieren – und zwar für alle. Dies würde zu einer massiven Senkung des ÖV-Eigenfinanzierungsgrades führen. Bereits heute bezahlt die öffentliche Hand mehr als die Verkehrsnutzenden selbst an den ÖV.¹

Preisdifferenzierung nach Lehrbuch

Nutzt der ÖV hingegen die Möglichkeit der Preisdifferenzierung nach Menge, kann er unserer Kundin das GA weiterhin zu einem ansprechenden Preis ver-

¹ Hinsichtlich Verkehrsmittel- und Infrastrukturkosten betrug der Anteil der öffentlichen Hand im Jahr 2020 64,2 Prozent (öffentlicher Strassenverkehr) und 54,2 Prozent (Personenverkehr auf der Schiene). Im Jahr 2019 (vor Corona) betragen diese Werte 55,0 Prozent und 52,9 Prozent. Siehe BFS (2022, 2023).



Wer oft mit dem öffentlichen Verkehr reist, sollte Rabatte erhalten. Das ist gesamtwirtschaftlich sinnvoll.

kaufen und gleichzeitig Automobilisten Einzelbillette anbieten, welche diese zu ein paar ÖV-Ausflügen motivieren. In der Spieltheorie gemäss ökonomischem Lehrbuch nennt sich dies «Screening»: Der ÖV macht nicht ein einziges Angebot, sondern offeriert ein ganzes Menü. Ein Reisender, der im Gegensatz zum ÖV seine eigene Zahlungsbereitschaft kennt, wählt daraus das für ihn beste Angebot.

Schon vor 50 Jahren haben sich Ökonomen mit Screening beschäftigt und dabei zwei Dinge gezeigt:² Erstens haben Unternehmen ein Interesse daran, grössere Mengen zu einem tieferen Preis je zusätzlicher Mengeneinheit anzubieten. Im ÖV Schweiz übernehmen das Halbtax und das GA diese Funktion – wer im Besitz eines dieser Abonnemente ist, für den ist die einzelne Reise günstiger. Zweitens wollen Unternehmen, dass jene Kunden mit der höchsten Zahlungsbereitschaft den geringsten marginalen Ausgaben gegenüberstehen. Auch dies gilt im ÖV Schweiz: Mit dem GA und anderen Flatrate-Angeboten bezahlen ÖV-affine Kunden für die zusätzliche Reise nichts. Seltennutzende hingegen kaufen Einzelbillette und haben damit positive marginale Ausgaben. Mit

diesen Angeboten, dem Halbtax und dem neuen Halbtax Plus macht der ÖV damit, zumindest aus unternehmerischer Sicht, nichts falsch.

Eine sinnvolle Preisstruktur

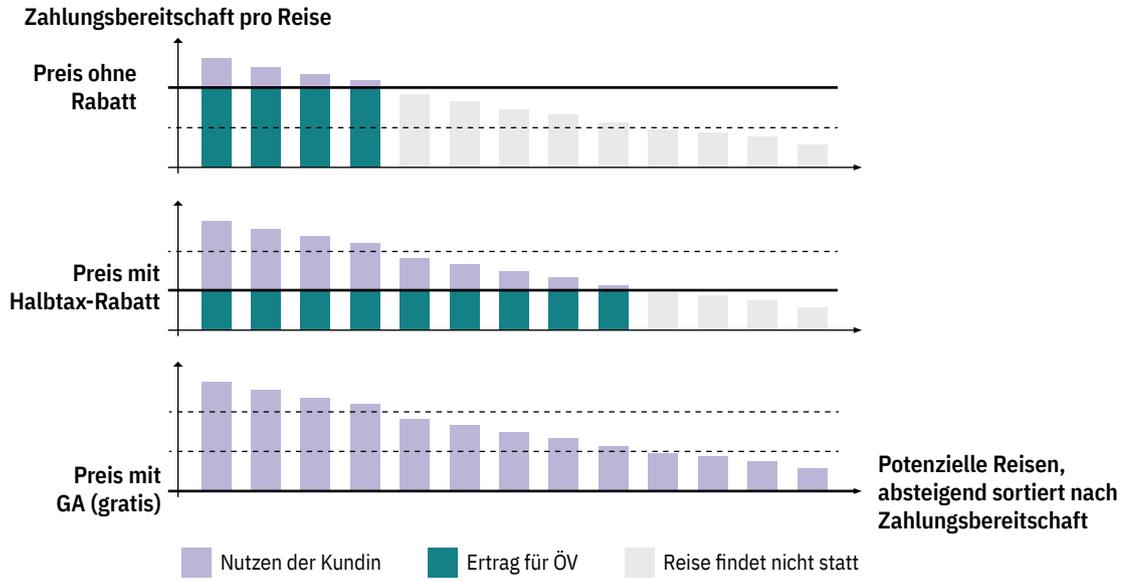
Doch gilt das auch volkswirtschaftlich? Auch hier lohnt sich ein Blick in ökonomische Lehrbücher: Bereits vor knapp 100 Jahren hat der Ökonom Frank P. Ramsey in einem bahnbrechenden Aufsatz³ Prinzipien für die optimale Besteuerung verschiedener Güter und Einkommensarten hergeleitet. Er wollte unerwünschte Verzerrungen durch Steuern vermeiden und betonte, dass Steuern dort vorsichtig eingesetzt werden sollten, wo Menschen sensibel darauf reagieren – indem sie deswegen etwa weniger arbeiten oder konsumieren. Auch diese Logik lässt sich auf den ÖV übertragen, denn gleich wie Steuern bewirken auch Preise, dass volkswirtschaftlich erwünschte Transaktionen vermieden werden.

Doch wer ist besonders preissensitiv und sollte daher Rabatte erhalten? Pauschal gesagt – und

² Siehe Mirrlees (1971), Rothschild und Stiglitz (1976), Mussa und Rosen (1978) sowie Maskin und Riley (1984).

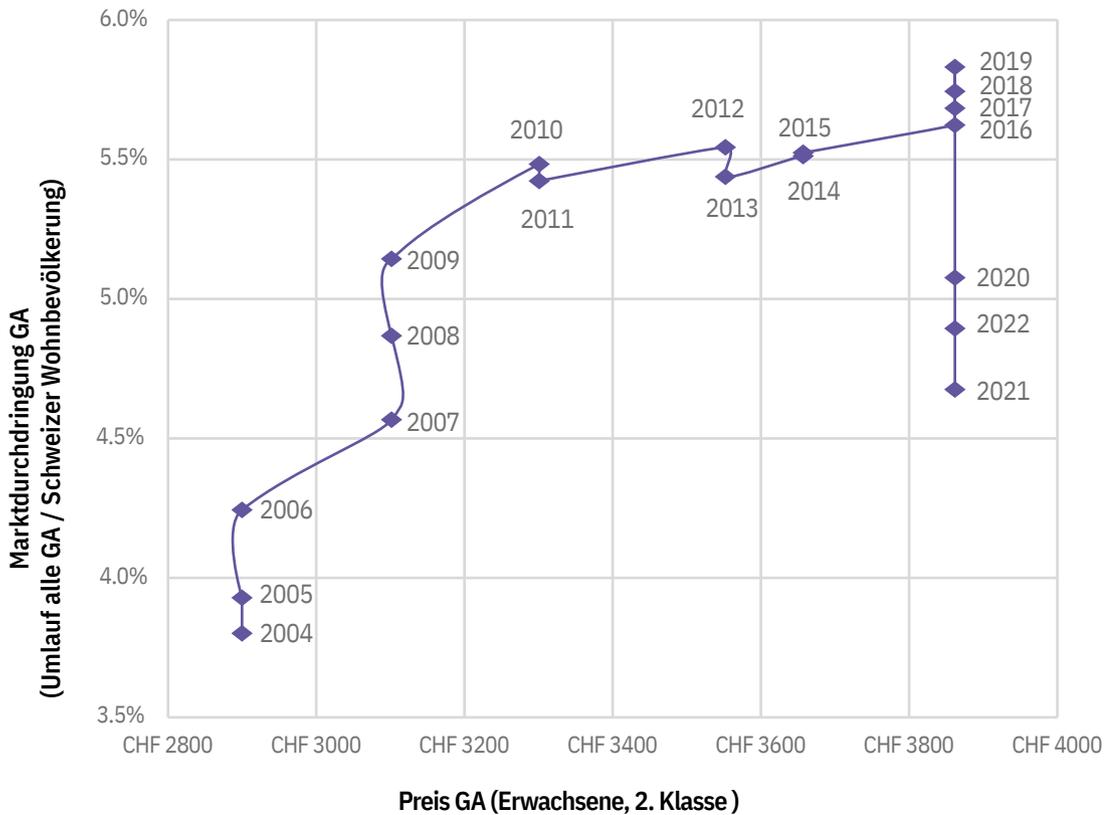
³ Siehe Ramsey (1927).

Abb. 1: Ohne Abos werden manche ÖV-Reisen nicht unternommen



Quellen: HSLU / Die Volkswirtschaft

Abb. 2: Mit Ausnahme der Corona-Jahre zunehmende Marktdurchdringung des GA



Quellen: Alliance Swiss Pass / SBB / Bundesamt für Statistik / HSLU / Die Volkswirtschaft

vielleicht überraschenderweise – sind dies die Vielnutzenden. Um dies zu verstehen, vergegenwärtigen wir uns, dass Preiserhöhungen für Personen, die den ÖV 200-mal pro Jahr nutzen, stärker ins Gewicht fallen als für jene, die nur einmal pro Jahr mit dem Zug fahren (zum Auto-Salon). Bei einem einheitlichen Preis wären es daher Vielnutzende, die nach Preiserhöhungen als Erstes abspringen würden. Gemäss Ramsey sind Mengenrabatte im ÖV also auch gesamtwirtschaftlich sinnvoll – zumindest was die Struktur der Preise angeht.

Alles bestens also?

Eine richtige Struktur bedeutet aber nicht, dass auch die einzelnen Preise stimmen. Gemäss Theorie sollen nur die ÖV-affinsten Personen einen Flatrate-Tarif wählen. In der Schweiz hatten per Ende 2022 aber mehr als 431'000 Personen ein GA und viele mehr ein Verbund-Abo. Die im Vergleich mit Einzelbilletten günstigen Abos haben zudem zur Folge, dass bei heutigen Preisen die GA-Kunden nicht besonders preissensitiv sind: Obschon die GA-Preise in den letzten Jahren nach oben zeigten, nahm die GA-Marktdurchdringung – abgesehen von den Covid-Jahren 2020 bis 2022 – kontinuierlich zu (siehe Abbildung 2).

Weiter haben wir in unseren bisherigen Überlegungen von Kosten abstrahiert. Ein hoher Flatrate-Anteil kann gerade zu Stosszeiten auch dazu führen, dass bestehende Kapazitäten überstrapaziert werden. Dies kann insbesondere im Infrastrukturbereich zu massiven Sprungfixkosten führen.

Allerdings gilt es beim GA (anders als beim Strecken- und beim Verbund-Abo) zu bedenken, dass Preiserhöhungen zunächst wohl nicht Pendler, sondern eher sogenannte Convenience-Kunden vertreiben würden. Diese – dazu gehören besonders auch Pensionierte – sind jedoch vermehrt in Nebenverkehrszeiten und damit in ziemlich leeren Zügen unterwegs.⁴

Abschliessend gilt: Nicht jede Preisdifferenzierung ist wünschenswert. So gibt es im ÖV Schweiz nicht nur den vorliegend diskutierten Mengenrabatt, sondern eine Fülle verschiedener Tageskarten, Spezialaktionen, Zonen-, Strecken- und Kurzstreckentarife, darunter auch die eine oder andere tarifarische Kuriosität. Ob hinter jedem Angebot eine Preisdifferenzierung mit ökonomischem Kalkül steckt, lassen wir für diesen Moment als offene Frage stehen.

Literatur

BFS (2022, 2023). Statistik der Kosten und der Finanzierung des Verkehrs (KFV).

Maskin, E., und J. Riley (1984). Monopoly with Incomplete Information. *The RAND Journal of Economics*, 15(2), 171–196.

Mirrlees, J. A. (1971). An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation. *The Review of Economic Studies*, 38(2), 175–208.

Mussa, M., und S. Rosen (1978). Monopoly and Product Quality. *Journal of Economic Theory*, 18(2), 301–317.

Ramsey, F. P. (1927). A Contribution to the Theory of Taxation. *The Economic Journal*, 37(145), 47–61.

Rothschild, M., und J. Stiglitz (1976). Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information. *The Quarterly Journal of Economics*, 90(4) 629–649.

SBB (2024). Die SBB in Zahlen und Fakten.

4 Im Jahr 2022 betrug die durchschnittliche Auslastung im SBB-Fernverkehr rund 27 Prozent. Siehe SBB (2024).



Silvio Sticher

Dozent, Kompetenzzentrum
Mobilität, Hochschule Luzern
(HSLU)



Hannes Wallimann

Dozent, Kompetenzzentrum
Mobilität, Hochschule Luzern
(HSLU)



Widar von Arx

Leiter Kompetenzzentrum
Mobilität, Hochschule Luzern
(HSLU)

Innovation – eine schwierige Aufgabe für KMU

Innovationsprojekte werden für kleine und mittlere Unternehmen immer komplexer. Die Firmen müssen grosse Datenmengen analysieren, Nachhaltigkeitsanforderungen erfüllen und immer mehr Vorschriften einhalten.

Franz Barjak, FHNW, Dominique Foray, EPFL, Martin Wörter, ETH Zürich

Seit mehr als zwanzig Jahren ist im Schweizer Innovationssystem eine besorgniserregende Entwicklung zu beobachten: Der Anteil Unternehmen, die selber Forschung und Entwicklung (F&E) betreiben, hat seit dem Jahr 2000 abgenommen (–13 Prozentpunkte) – ebenso wie der Anteil Unternehmen, die sich als Produkt- oder Prozessinnovatoren bezeichnen¹ (–17 Prozentpunkte)² (siehe Abbildung auf S. 60). Auch wenn es zuletzt Anzeichen für eine Trendwende gegeben hat, widerspiegelt diese Entwicklung eine langfristige strukturelle Veränderung der Innovationsbedingungen und -prozesse am Forschungsstandort Schweiz.

Die Kundschaft im Fokus

Angesichts der Bedeutung von Innovationen für die Schweizer Wirtschaft muss jede Veränderung in diesem Bereich sorgfältig analysiert werden. Aus diesem Grund haben das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) und die Autoren dieses Artikels im September 2022 gemeinsame «Hearings»³ in Olten organisiert. Im Rahmen dieser Anhörungen wurden fünf Haupttrends herausgearbeitet, die in allen Wirtschaftssektoren zu beobachten sind und offenbar dazu beitragen, die Komplexität der Innovationsprozesse zu erhöhen.

Der erste Trend besteht darin, die Konsumenten in den Mittelpunkt des Innovationsprozesses zu

stellen. Die Unternehmen versuchen, ihre Produkte an die spezifischen Bedürfnisse und den Geschmack der Verbraucherinnen anzupassen. Durch den Einsatz leistungsfähiger digitaler Instrumente können sie sich mittlerweile ein genaues Bild davon machen, wie sich die Vorlieben ihrer Kundschaft im Laufe der Zeit verändern. Verbindet man beispielsweise Daten von gekauften Sportartikeln, Uhren und Kleidungsstücken, dann entsteht eine Fülle von Informationen darüber, wie die Nutzer diese Gegenstände verwenden. Die dadurch gewonnenen Daten helfen den Firmen dabei, künftige Innovationsfelder zu identifizieren. Die Unternehmen können zusätzlich auch Kommentare von Verbraucherinnen in den sozialen Netzwerken verwerten. Fest steht: Die Fähigkeit der Unternehmen, spezifische, massgeschneiderte Lösungen anzubieten, gewinnt immer mehr an Bedeutung.

Der zweite Trend ist eng mit dem ersten verbunden. Er betrifft die Digitalisierung innovativer Produkte und Dienstleistungen. Das «Internet der Dinge» revolutioniert beispielsweise die Prozesse von Unternehmen des Transport- und Logistiksektors. Durch die Analyse der Datenströme, welche digitale Geräte kontinuierlich produzieren, können die Firmen, das Verhalten ihrer Kundschaft beobachten und verstehen. Dies erlaubt es ihnen, ihre Produktionsplanung und die Wartung zu optimieren.

1 «Innovation» im Sinne der OECD-Standarddefinition: neue oder deutlich verbesserte Produkte und Dienstleistungen, die Bestandteile oder wesentliche Merkmale aufweisen, welche sich deutlich von jenen bestehender Produkte und Dienstleistungen unterscheiden (siehe OECD und Eurostat, 2018).

2 Siehe König et al. (2022).

3 Siehe Barjak, Foray und Wörter (2023).

Zum Beispiel Fleischersatzprodukte: Innovative Lebensmittelfirmen müssen sich zunehmend mit regulatorischen Fragen auseinandersetzen.



Der dritte Trend, der alle Branchen betrifft, hängt mit den Nachhaltigkeitsanforderungen zusammen. Die Unternehmen integrieren die Kriterien einer nachhaltigen Entwicklung in ihren Innovationsprozess. Dabei geht es unter anderem um CO₂-Emissionen, die Verlängerung des Lebenszyklus der Produkte, die Wiederverwertbarkeit materieller Güter oder ein modulares Produktdesign, das die Reparatur oder den Austausch defekter Teile erlaubt.

Der vierte Trend besteht in der zunehmenden Bedeutung regulatorischer Vorgaben für den Innovationsprozess. Die meisten Branchen müssen sich nämlich mit Sicherheits-, Vertraulichkeits- oder Umweltschutzfragen auseinandersetzen. Das gilt insbesondere für Unternehmen in der Lebensmittelindustrie und in der Medizintechnik. Ob sich ein Innovationsprojekt durchführen lässt, ist somit nicht mehr nur eine technologische oder eine wirtschaftliche, sondern oft auch eine regulatorische Frage.

Der fünfte und letzte Trend betrifft schliesslich das veränderte Wettbewerbsumfeld: Vor allem die extrem leistungsfähige asiatische Konkurrenz bricht

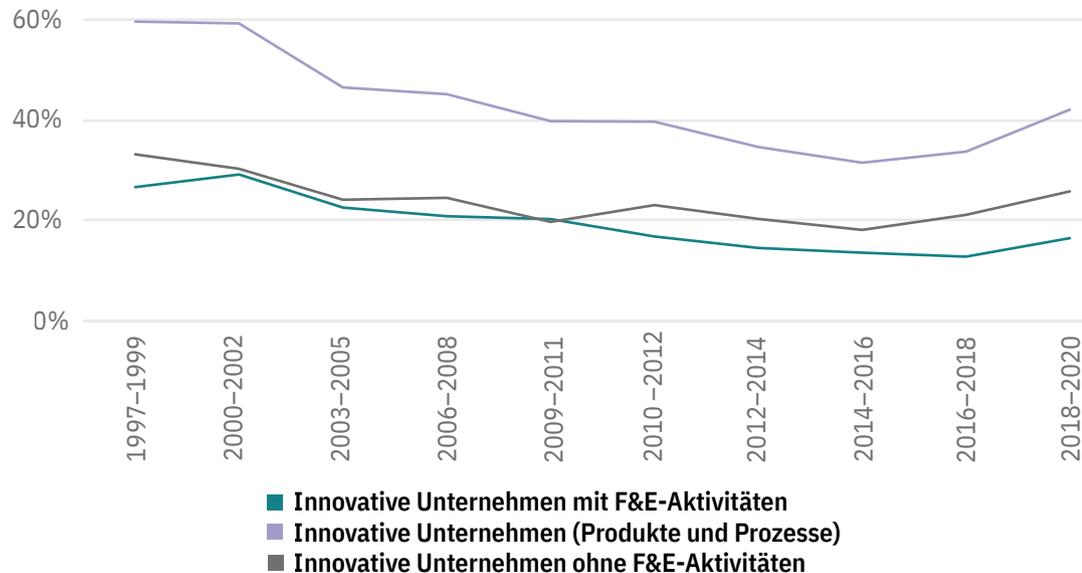
mittlerweile in Marktnischen ein, die bis vor Kurzem noch die Domäne von Schweizer Unternehmen waren. Das ist zum Beispiel im Präzisionsmaschinenbau und in der Elektronikindustrie der Fall. Diese Sparten, in denen die Schweiz (und einige andere Länder) unlängst noch einen Technologievorsprung hatten, werden nun auch von Industrieunternehmen aus Asien bedient.

Fünf neue Innovationspraktiken

Innovationswillige Unternehmen versuchen, dieser wachsenden Komplexität des Innovationsprozesses zu begegnen, indem sie neue Organisationspraktiken entwickeln und bestimmte Innovationsformen bevorzugen. Insbesondere fünf solche Praktiken sind hervorzuheben. Sie können von den Unternehmen auch kombiniert werden.

Die erste Praxis betrifft die Rekrutierung neuer Kompetenzen. Innovative Unternehmen suchen primär nach Mitarbeitenden, die auf Data Science,

Markanter Rückgang des Anteils innovativer Unternehmen in der Schweiz (1997–2020)



Anmerkung: Als Berechnungsgrundlage dienen alle Unternehmen mit mehr als fünf Beschäftigten in der Schweiz. Der Anteil der Unternehmen mit Produkt- und Prozessinnovationen (violette Kurve) ergibt sich aus der Addition von grüner und grauer Kurve.

Quelle: KOF, Innovationsumfragen 1999 bis 2020 / Die Volkswirtschaft

Verbraucher- und Kundenanalysen spezialisiert sind und zusätzlich zu einer fachlichen Ingenieurqualifikation auch die Arbeit mit Daten und die Berücksichtigung von Umweltbelangen beherrschen.

Die zweite Praxis ist die Einführung neuer digitaler Geschäftsmodelle zur Vermarktung von kundengerechteren Waren und Dienstleistungen. Sie sollen den Geschäftsertrag sichern. Die Unternehmen konzentrieren sich auf die Entwicklung digitaler Dienstleistungen. Denn die Informationstechnologie spielt eine zentrale Rolle bei der Individualisierung des Angebots und der Integration der Verbrauchererfahrungen. Beispiele für diese Tendenz sind Firmen, die schrittweise vom Verkauf eines Produkts auf den Verkauf von digitalisierten Dienstleistungen (Installation, Wartung, Reparatur) umstellen. Bei diesem Modell kauft die Kundschaft nicht mehr nur eine Ware, sondern erwirbt einen langfristigen Service.

Eine dritte Praxis ist die Spezialisierung der Firmen: Sie konzentrieren ihre Innovationsanstrengungen auf eine Komponente eines grösseren Technologiepakets, das sie allein nicht bewältigen können. Dies führt zu einer «vertikalen Desintegration» der

Wertschöpfungskette – also einer Aufteilung des Innovationsprozesses auf mehrere Unternehmen.

Innovationen schrittweise angehen

Im Rahmen der vierten Praxis wird ein schrittweiser Innovationsansatz bevorzugt – dieser Prozess führt in Etappen zu zahlreichen, potenziell sehr schnell erfolgenden Produkthanpassungen. Bei dieser Form des «Gradualismus» wird den Kunden eine Schlüsselrolle im Erprobungsprozess zugewiesen. Dieses Vorgehen unterscheidet sich somit vom klassischen Innovationsprojekt, bei dem die Produkte «fertig» auf den Markt gebracht werden, der Innovationsprozess abgeschlossen ist und das Produkt über längere Zeit nicht mehr verändert wird. Der schrittweise Ansatz reduziert das Risiko für die Unternehmen: Zum einen spaltet er Investitionen in mehrere Tranchen auf, und zum anderen steigen die Chancen, dass das Ergebnis den Kundenbedürfnissen gerecht wird.

Die fünfte und letzte Praxis ergibt sich aus den ersten vier. Sie besteht in einer intensiveren

Zusammenarbeit mit öffentlichen Forschungseinrichtungen⁴ und anderen Akteuren wie Lieferanten, Kunden, Fachabteilungen für Forschung, Entwicklung und Engineering und sogar Konkurrenten. Diese Kooperationen ermöglichen es den Unternehmen, die Kosten für Innovation zu senken und auf Fähigkeiten und Kenntnisse zuzugreifen, die sie nicht intern entwickelt haben.

Im Innovationsbereich weltweit führend bleiben

Dass die Innovationsprozesse immer komplexer werden, scheint für das Triptychon aus Start-ups, Grossunternehmen und Hochschulen kein grosses Problem zu sein. Sie bilden ein erfolgreiches Innovationsökosystem und stehen im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit.

KMU, die das Start-up-Stadium hinter sich gelassen haben, müssen ihre Innovationsmethoden hingegen oftmals allein anpassen. Der Bund sollte bei der Erneuerung seiner Innovationspolitik deshalb den Innovationsprozessen und den

neuen Praktiken von kleinen und mittleren Unternehmen Rechnung tragen, damit die Schweizer Firmen im Innovationsbereich auch künftig weltweit führend bleiben.

Literatur

Barjak, F., Heimsch, F. und E. Maidl (2020). Wissens- und Technologietransfer der Wissenschaftsorganisationen in der Schweiz. Langversion. Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI), Bern.

Barjak F., Foray D. und M. Wörter (2023). Mastering Multiple Complexities – a Rising Challenge for Swiss Innovation Models, Reihe «SERI dossiers», SBFI, Bern.

Foray, D. und M. Wörter (2021). The Formation of Coasean Institutions to Provide University Knowledge for Innovation: a Case Study and Econometric Evidence for Switzerland, *The Journal of Technology Transfer* 46: 1584–1610.

Foray D., Hulfeld F. und M. Wörter (in Erscheinung). Inside the Black Box of Technology Transfers – a Longitudinal Empirical Investigation of Transfer Mechanisms and Firm's Innovation Strategies in Switzerland.

König M. et al. (2022). What Makes Firms Stop Doing R&D in Switzerland, *KOF Studies*, Nr. 169.

OECD und Eurostat (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4. Auflage, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris und Eurostat, Luxembourg.

4 Siehe Barjak *et al.* (2020), Foray und Wörter (2021) sowie Foray *et al.* (2022) für die jüngsten empirischen Studien zur praktischen Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und öffentlichen Institutionen in der Schweiz.



Franz Barjak

Professor für Empirische Sozial- und Wirtschaftsforschung, Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW), Olten



Dominique Foray

Emeritierter Professor, College of Management of Technology, ETH Lausanne (EPFL)



Martin Wörter

Titularprofessor und Leiter der Division Innovationsökonomik, KOF Konjunkturforschungsstelle, ETH Zürich

Mehr Artikel auf dievolkswirtschaft.ch

Meistgelesen



Preissignale im Strommarkt stärken

Nicolas Eschenbaum, Urs Trinkner,
Swiss Economics



Im Handel enthaltene Emissionen – eine Spurensuche

André Müller, Roman Elbel, Ecoplan, Christoph Böhlinger, Universität Oldenburg



Effizienzsteigerungen ermöglichen mehr Lohn und Freizeit

Boris Kaiser, Lukas Mergele, Tino Schönleitner, Damian Wehrli, BSS, Michael Siegenthaler, ETH Zürich, Reto Föllmi, Universität St. Gallen



Meinungen



«Ich selber gehöre keiner politischen Partei an»

Interview mit Gilles Marchand, SRG



Kann die Wirtschaft umweltverträglich wachsen?

Interview mit Eric Scheidegger, Seco und Irmi Seidl, WSL



Setzen wir nicht länger auf das falsche Pferd

Iris Menn, Greenpeace



Nächster Schwerpunkt

16. April 2024 (Digital)

Finanzausgleich: Wer nimmt? Wer gibt?

Wer Ja zum Föderalismus sagt, der sagt auch Ja zum Finanzausgleich. Wirtschaftlich starke Kantone und der Bund helfen finanziell schwächeren Kantonen. Doch: Wie beliebt ist dieses Instrument? Und wie passt der Steuerwettbewerb ins Bild? Die April-Ausgabe erklärt und überrascht.



Hier kostenloses
Digitalabo einrichten:

Möchten Sie informiert werden, sobald ein neuer Schwerpunkt erscheint? Abonnieren Sie die kostenlose Digitalausgabe auf dievolkswirtschaft.ch/abo oder via QR-Code.



Nächste Printausgabe: Juni 2024

Impressum

Herausgeberin

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern

Redaktion

Chefredaktion: Guido Barsuglia, Nicole Tesar

Redaktion: Marie-Jane Berchten, Matthias Hausherr,
Monika Lüthi, Virginie Parotte

Redaktionsausschuss

Eric Scheidegger (Leitung), Antje Baertschi, Guido Barsuglia, Patric Ilg, Eric Jakob,
Larissa Müller, Vincent Pochon, Markus Spöndli, Nicole Tesar

Layout/Druck

Jordi AG, jordibelp.ch

Illustration Cover

michaelmeister.com

Abonnemente

dievolkswirtschaft.ch/abo

Kontakt/Leserservice

Holzikofenweg 36, 3003 Bern, +41 58 462 29 39
dievolkswirtschaft@seco.admin.ch

Weitere Informationen auf dievolkswirtschaft.ch/impressum

ISSN 1011-386X



**Diese Ausgabe und
mehr digital**
dievolkswirtschaft.ch

