



Bern, 09.12.2022

Digitalisierung – Handlungsfelder der Wirtschaftspolitik

Bericht des Bundesrates vom 9. Dezember 2022



Executive Summary

Der vorliegende Bericht ist eine Aktualisierung des «Berichts über die zentralen Rahmenbedingungen für die digitale Wirtschaft» aus dem Jahr 2017. Er liefert einen Überblick über wichtige Entwicklungen im Bereich der digitalen Wirtschaft der letzten Jahre. Ein besonderer Fokus wird dabei auf die Themen Wettbewerb, E-Government und digitaler Handel gelegt.

Die Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft schreitet zügig voran. Neue Technologien werden von der Bevölkerung und von den Unternehmen zunehmend genutzt. Die Covid-19-Pandemie hat den Wandel zusätzlich beschleunigt. Im internationalen Vergleich ist die Schweiz bei der Digitalisierung nach wie vor stark positioniert. Trotz dieser guten Ausgangslage ist es wichtig, die Rahmenbedingungen in der Schweiz zu überprüfen, um den Veränderungen gerecht zu werden und sich bietende Chancen zu nutzen.

Dabei ist zu beachten, dass die Digitalisierung kein Selbstzweck ist, sondern dazu beiträgt, Wertschöpfung, Wohlstand und Beschäftigung zu sichern und weiter auszubauen. Der Staat kann und soll primär durch attraktive wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen ein positives Umfeld für die digitale Wirtschaft schaffen. Industriepolitische Konzepte – im Sinne einer gezielten Förderung bestimmter Branchen, Sektoren, Firmen oder der von diesen verwendeten Technologien – sind aus Sicht des Bundesrats nicht zielführend. Der digitale Wandel sollte auch nicht durch vorschnelle und/oder innovationshemmende Regulierung beeinträchtigt werden. Die wirtschaftspolitischen Konzepte, welche einen Staatseingriff bzw. eine Regulierung rechtfertigen, bleiben auch in einer zunehmend digitalisierten Wirtschaft grundsätzlich gültig.

Die Rahmenbedingungen für die Digitalisierung wurden in den letzten Jahren in etlichen Bereichen optimiert, etwa bei der digitalen Verwaltung, Cybersicherheit, Datenschutz, Datenpolitik, Wettbewerb oder Bildung, Forschung und Innovation. Weitere wesentliche Arbeiten wie der elektronische Identitätsnachweis (E-ID) oder die Digitalisierung der Justiz befinden sich in der Umsetzung.

Die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Wettbewerb sind teilweise ambivalent. Die geltenden Bestimmungen des schweizerischen Wettbewerbsrechts sind aber hinreichend offen formuliert, um den wettbewerbspolitischen Herausforderungen der Digitalisierung zu begegnen. Auch hat die Wettbewerbskommission (WEKO) grundsätzlich die Möglichkeit, bei Beginn eines Verfahrens mittels vorsorglicher Massnahmen in Märkte einzugreifen, um dem Risiko von unumkehrbaren Fakten zu begegnen. Missbräuchliche Praktiken in digitalen Märkten können somit mit dem geltenden gesetzlichen Rahmen aufgegriffen werden. Dies wird unterstrichen durch die umfangreiche Praxis der schweizerischen Wettbewerbsbehörden.

Weiter kam es jüngst zu Regelanpassungen bzw. sind Gesetzesänderungen geplant, die für die digitale Wirtschaft von Bedeutung sind. Dazu gehören das Verbot des privaten Geoblockings oder das Verbot von Paritätsklauseln in Verträgen zwischen Beherbergungsbetrieben und Online-Buchungsplattformen. Zudem wurde das Schweizer Kartellrecht Anfang 2022 um das Instrument der relativen Marktmacht ergänzt. Damit haben die wettbewerbsrechtlichen Interventionsmöglichkeiten – auch bei digitalen Sachverhalten – zugenommen. Im Rahmen der laufenden Teilrevision des Kartellgesetzes möchte der Bundesrat ferner insbesondere die Zusammenschlusskontrolle modernisieren. Dies ist gerade in Märkten, die von digitalen Plattformen geprägt sind, relevant. Im Rahmen dieser Revisionsarbeiten soll auch die Verfahrensdauer bei kartellverwaltungsrechtlichen Untersuchungen verkürzt werden. Darüber hinaus

besteht derzeit kein dringender Handlungsbedarf in Bezug auf die Wettbewerbsgesetzgebung vor dem Hintergrund der Digitalisierung. Der Bundesrat klärt derzeit jedoch Regulierungsmassnahmen ausserhalb des Kartellrechts ab, insbesondere bezüglich Kommunikationsplattformen oder dem Schutz journalistischer Veröffentlichungen im Internet.

E-Government kann bedeutend zur administrativen Entlastung von Unternehmen und damit zu attraktiven wirtschaftlichen Rahmenbedingungen beitragen. Die Schweiz gehört bei der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung im internationalen Vergleich nicht zu den Spitzenreitern. Bei den unternehmensbezogenen Online-Diensten konnte sich die Schweiz in den letzten Jahren jedoch deutlich verbessern. Mit dem beabsichtigten Unternehmensentlastungsgesetz und den geplanten Ausbauschritten der Plattform EasyGov dürfte sich dieser Trend fortsetzen. Zur Weiterentwicklung der digitalen Behördendienstleistungen hat der Bundesrat darüber hinaus zusätzliche Massnahmen eingeleitet. Dazu gehören das Projekt Nationale Datenbewirtschaftung sowie die geplante E-ID.

Im Zuge der digitalen Transformation der Wirtschaft hat auch die Bedeutung des digitalen Handels zugenommen. Die wachsende internationale regulatorische Fragmentierung sowie protektionistische Tendenzen im digitalen Raum stellen für die stark vernetzte Schweizer Volkswirtschaft eine Herausforderung dar. Zur Vermeidung von digitalen Handelshemmnissen strebt die Schweiz deshalb international die Schaffung von gemeinsamen Standards für die digitale Wirtschaft an. Unter Berücksichtigung des binnenrechtlichen Rahmens setzt sie sich für die Bewahrung offener digitaler Märkte und des freien grenzüberschreitenden Datenverkehrs ein. Zur Verbesserung der Rechtssicherheit sollen zusätzliche Instrumente im Wirtschaftsvölkerrecht geschaffen werden, sei es über die WTO oder im Rahmen von Freihandelsabkommen.

Die Nachfolgende Tabelle fasst die wichtigsten im Bericht erwähnten Massnahmen zusammen:

	Umgesetzte Massnahmen	Geplante Massnahmen / in Umsetzung
Rahmenbedingungen allgemein	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bundesratsausschuss «Digitalisierung und IKT» ✓ Kompetenzzentrum Digitalisierung Bund «Digitale Transformation und IKT-Lenkung» ✓ Nationales Zentrum für Cybersicherheit ✓ Totalrevision Datenschutzgesetz ✓ Strategische Leitlinien künstliche Intelligenz ✓ «Digitaler Test» ✓ Aktionsplan Digitalisierung Bildung, Forschung und Innovation (BFI) 2019-2020 ✓ BFI-Botschaft 2021-2024 ✓ Botschaft Standortförderung 2020-2023 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Elektronische Identität (E-ID) ○ Justitia 4.0 ○ Kompetenznetzwerk künstliche Intelligenz ○ Überprüfung Formvorschriften im Privatrecht ○ Revision Mehrwertsteuergesetz ○ Vertrauenswürdige Datenräume ○ BFI-Botschaft 2025-2028 ○ Botschaft Standortförderung 2024-2027 ○ Prüfung eines Innovationsfonds

Wettbewerb / Plattformen	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verbot privates Geoblocking ✓ Verbot Paritätsklauseln ✓ Anpassung Preisbekanntgabeverordnung ✓ Überprüfung Meldeschwellen in Zusammenschlusskontrolle ✓ Relative Marktmacht ✓ Daten-Portabilitätsrecht (DSG) ✓ Investitionspflicht für Streaminganbieter 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Modernisierung Zusammenschlusskontrolle ○ Ordnungsfristen in kartellrechtlichen Verfahren ○ Prüfung Leistungsschutzrecht für journalistische Veröffentlichungen ○ Prüfung Regulierung Kommunikationsplattformen
E-Government	<ul style="list-style-type: none"> ✓ E-Government Strategie Schweiz 2020-2023 ✓ «Digitale Verwaltung Schweiz» ✓ Zentrale E-Government Plattform EasyGov 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kontinuierlicher Ausbau Plattform EasyGov ○ Unternehmensentlastungsgesetz ○ Nationale Datenbewirtschaftung ○ Programm SUPERB
Handel	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Neue Aussenwirtschaftsstrategie ✓ EFTA-Modelltext zu e-commerce ✓ Überprüfung Normierung 	<ul style="list-style-type: none"> ○ WTO Verhandlungen zu e-commerce ○ Modernisierung bestehender Freihandelsabkommen mit Aspekten zu e-commerce ○ Neue Freihandelsabkommen mit e-commerce Kapitel ○ Sondierung Digital Trade Agreements ○ Transformationsprogramm DaziT

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary	2
1 Ausgangslage	6
2 Einleitung	8
2.1 Die Digitalisierung schreitet weiter voran.....	8
2.2 Digitalisierung der Schweizer Wirtschaft	10
2.3 Internationaler Vergleich	13
3 Optimierung der Rahmenbedingungen	14
3.1 Strategie, Lenkung und digitale Verwaltung	15
3.2 Sicherheit und Vertrauen	15
3.3 Regulierung und Qualität der Rechtsetzung.....	17
3.4 Steuern	18
3.5 Bildung, Forschung und Innovation	19
3.6 Fazit	20
4 Wettbewerb	22
4.1 Ausgangslage	22
4.2 Geplante und abgeschlossene regulatorische Massnahmen.....	23
4.3 Rechtliche Praxis	27
4.4 Zusätzlicher Handlungsbedarf	31
4.5 Fazit	36
5 E-Government & Plattform EasyGov	39
5.1 Ausgangslage	39
5.2 Die zentrale elektronische Plattform EasyGov.swiss	40
5.3 Internationaler Vergleich	42
5.4 Weitere Massnahmen im Bereich E-Government	43
5.5 Fazit	44
6 Digitaler Handel	45
6.1 Ausgangslage	45
6.2 Regulatorische Entwicklungen und Massnahmen	48
6.3 Entwicklungen im Wirtschaftsvölkerrecht	51
6.4 Fazit	54
Literaturverzeichnis	56

1 Ausgangslage

Digitale Technologien verändern unser Lebensumfeld tiefgreifend, wir arbeiten, produzieren, konsumieren und kommunizieren heute anders als noch vor wenigen Jahren. Dieser Wandel basiert auf leistungsfähigeren Computern und Netzinfrastrukturen sowie technischen Entwicklungen wie dem Internet, Cloud Computing, Internet der Dinge, Blockchain oder künstlicher Intelligenz. Solche Technologien kommen zunehmend zum Einsatz und ermöglichen neue Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle. Die Digitalisierung hat damit einen wesentlichen Einfluss auf den Strukturwandel und das Wirtschaftswachstum (Bundesrat 2017). Gerade für ein ressourcenarmes Land wie die Schweiz ist es zentral, die Potentiale die sich durch die Digitalisierung ergeben, bestmöglich zu nutzen.

Am 11. Januar 2017 hat der Bundesrat den «Bericht über die zentralen Rahmenbedingungen für die digitale Wirtschaft» verabschiedet. Der Bericht nahm eine Auslegeordnung bzw. eine Standortbestimmung der Digitalisierung der Wirtschaft in der Schweiz sowie eine Analyse der relevanten Rahmenbedingungen vor. Der Bericht kam zum Schluss, dass die Schweiz in vielen Bereichen gut aufgestellt ist und sich in einer guten Ausgangslage in Bezug auf die Digitalisierung befindet. Gleichzeitig wurden in den Bereichen Bildung und Forschung, regulatorische Rahmenbedingungen, Wettbewerbsrecht sowie Beherbergungs- und Mobilitätsdienstleistungen Massnahmen zur Optimierung der Rahmenbedingungen beschlossen (Bundesrat 2017).

Mit der Aktualisierung der Strategie «Digitale Schweiz» am 11. September 2020 wurde das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) beauftragt, den «Bericht über die zentralen Rahmenbedingungen für die digitale Wirtschaft» aus dem Jahr 2017 (nachfolgend auch Bericht Digitale Wirtschaft oder Bericht 2017) bis Ende 2022 zu aktualisieren.¹ Der vorliegende Bericht erfüllt diesen Auftrag.

Der Bericht ist wie folgt aufgebaut: das erste Kapitel geht auf die zunehmende Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft ein und zeigt, wo die Schweiz im internationalen Vergleich steht. Im nächsten Kapitel werden wichtige abgeschlossene und laufende Arbeiten zur Optimierung der Rahmenbedingungen für die Digitale Wirtschaft beleuchtet. Darauf folgt das erste Fokusthema des Berichts. Dieses setzt sich mit den Auswirkungen der Digitalisierung auf den Wettbewerb bzw. die Wettbewerbspolitik auseinander. Danach wird als zweiter Fokus das Thema E-Government erörtert, wobei die Plattform EasyGov.swiss im Zentrum steht. Schliesslich zeigt das letzte Kapitel auf, was die zunehmende Digitalisierung für die Aussenwirtschaft bedeutet.

Eine umfassende Behandlung sämtlicher für die Digitale Wirtschaft relevanten Rahmenbedingungen würde den Umfang des vorliegenden Berichts sprengen. Dies würde auch die Arbeiten anderer Stellen wiederholen und deshalb kaum Mehrwert bieten. Der vorliegende Bericht fokussiert deshalb auf die oben erwähnten drei Themen Wettbewerb, E-Government/Plattform EasyGov.swiss sowie digitaler Handel. Obwohl für die Digitale Wirtschaft von grosser Bedeu-

¹ [Neue Schwerpunkte für die digitale Schweiz \(admin.ch\)](#). Für die Strategie «Digitale Schweiz» siehe www.digitaldialog.swiss.

tung, werden folgende Themenfelder – aus den eben genannten Gründen – nicht näher behandelt: Telekommunikationsinfrastruktur² und Energieversorgung³ als Rückgrat der Digitalisierung, aber auch sektorielle Aspekte wie «E-Health»⁴, «Digital Finance»⁵ oder die regulierten Netzsektoren (Energie, Verkehr, Post, Telekom, Medien)⁶. Auch Fragen rund um das Thema Arbeit werden nicht erörtert. Diese werden in der gleichzeitig zu vorliegendem Bericht erscheinenden Publikation «Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt – Monitoring 2022» des Bundesrats vertieft behandelt.

² www.bakom.admin.ch > Telekommunikation > Technologie.

³ www.bfe.admin.ch > Versorgung > Stromversorgung.

⁴ Vgl. «Strategie eHealth Schweiz 2.0» (abrufbar unter: www.bag.admin.ch > Strategie & Politik > Nationale Gesundheitsstrategien > eHealth) sowie «Strategie Gesundheit2030» (www.bag.admin.ch > Strategie & Politik > Gesundheit 2030 > Gesundheitspolitische Strategie des Bundesrats 2020-2030).

⁵ Vgl. www.sif.admin.ch > Finanzmarktpolitik und -strategie > Digitalisierung des Finanzsektors > Digital Finance: Handlungsfelder 2022+.

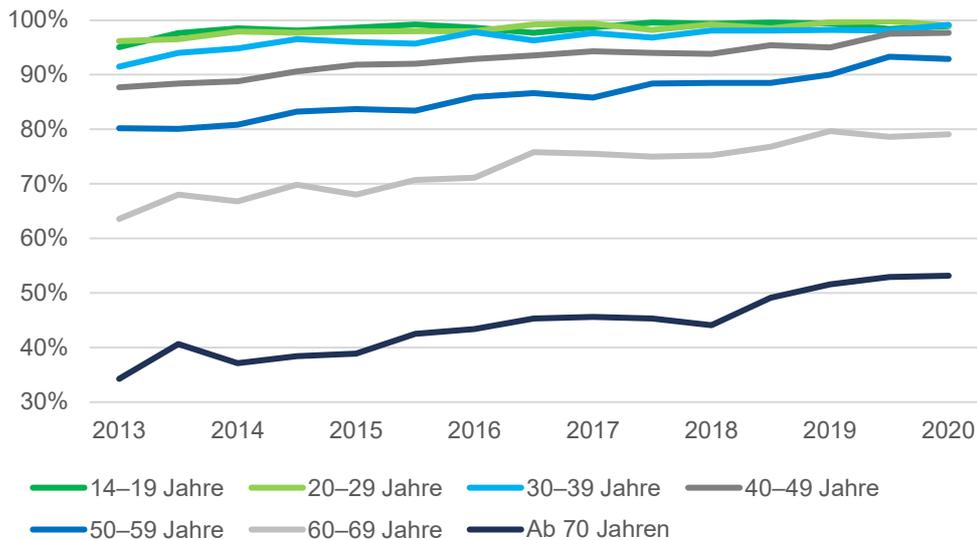
⁶ [Bericht über den digitalen Wandel im Service public \(admin.ch\)](#).

2 Einleitung

2.1 Die Digitalisierung schreitet weiter voran

Die nachfolgenden statistischen Indikatoren illustrieren die zunehmende Digitalisierung in der Schweiz. Die erste Grafik zur Internetnutzung nach Alter zeigt, dass in den letzten Jahren ein relativ stetiger Anstieg bei den höheren Altersgruppen zu verzeichnen ist.

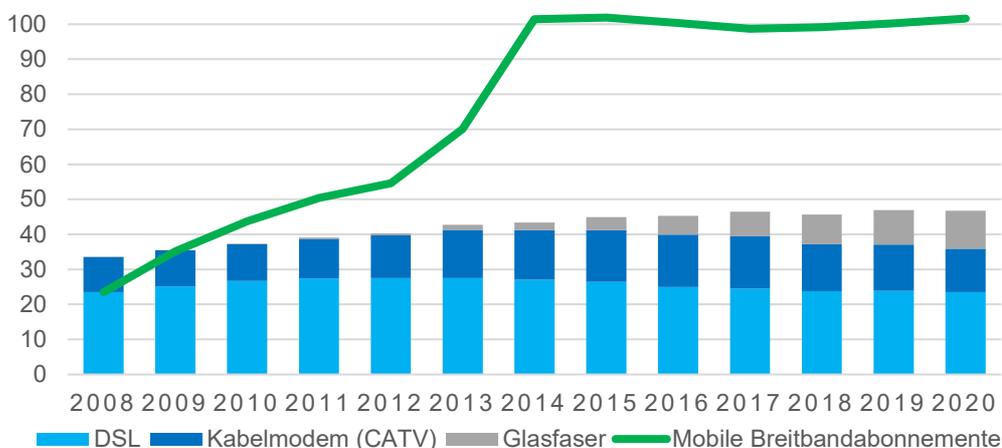
Abbildung 1: Internetnutzung in der Schweiz nach Alter (regelmässige Nutzerinnen und Nutzer, in % der Personen ab 14 Jahren)



Quelle: BFS

Abbildung 2 legt nahe, dass sich die Entwicklung des Breitbandinternets zunehmend im Mobilbereich abspielt. Anzumerken ist, dass die durchschnittliche Breitband-Verbindungsgeschwindigkeit in der Schweiz im internationalen Vergleich eine der höchsten ist.⁷

Abbildung 2: Breitbandabonnemente in der Schweiz (Anzahl Abonnemente pro 100 Einwohner/innen)

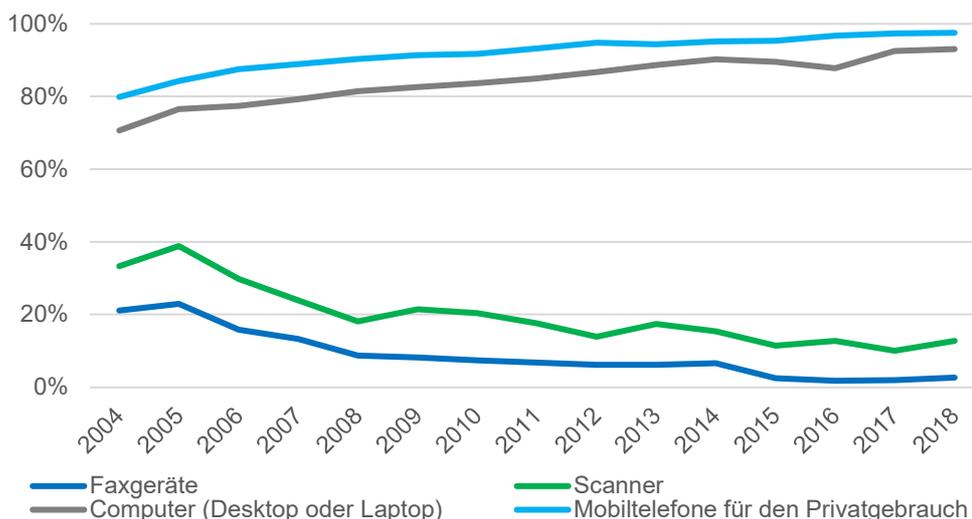


Quelle: BFS

⁷ Quelle: BFS/OECD Broadband Portal. Schweiz: 21.7 Mbps, OECD-Mittel: 15.25 Mbps.

Die folgende Grafik zeigt die Diffusionskurve unterschiedlicher elektronischer Geräte in schweizerischen Haushalten. Die Anzahl an Haushalten, die Mobiltelefone sowie Computer besitzen steigt weiterhin langsam an. Scanner und Faxgeräte hingegen haben mit der stärkeren Verbreitung «neuer» Technologien bzw. rein digitaler Abläufe (E-Mail, PDF, Cloud-Speicher, digitale Behördendienste, Scanner-Apps etc.) seit 2005 deutlich an Bedeutung verloren.

Abbildung 3: IKT-Ausstattung der Schweizer Haushalte (Anzahl Haushalte in %, mindestens ein Produkt)



Quelle: BFS

Exkurs: Auswirkung der Covid-19-Pandemie

Die Covid-Krise hat einen erheblichen Teil der Betrachtungsperiode des vorliegenden Berichts geprägt. Die Pandemie hat den digitalen Wandel gemäss verschiedenen Studien zusätzlich beschleunigt.

Dies zeigt sich unter anderem daran, dass bei über der Hälfte der (Deutschschweizer) KMU die Pandemie einen positiven Einfluss auf deren Digitalisierungsstrategie hatte. Die Änderungen führten zu einer Beschleunigung der Umsetzungsbemühungen und mehr Flexibilität sowie neuen Geschäftsfeldern und Absatzkanälen (Comitas 2021). Auch im Gesundheitsbereich können positive Effekte bezüglich Digitalisierungsbestrebungen festgestellt werden. Sowohl bei Organisationen als auch bei Patientinnen und Patienten war eine erhöhte Bereitschaft für digitale Lösungen vorhanden. Zudem wurden Investitionen in digitale Technologien während der Pandemie relativ rasch getätigt (Angerer et al. 2021). Auch die Digitalisierung im Bildungswesen machte während der Covid-Pandemie grössere Sprünge und erhöhte die Akzeptanz von E-Learning Angeboten zur Flexibilisierung und Individualisierung des Studiums bei Dozierenden und Studierenden (Kanton Wallis 2021). Weiter wurden bereits existierende Trends wie bargeldlose Zahlungen oder der wachsende Online-Handel verstärkt (Kraenzlin et al. 2020).

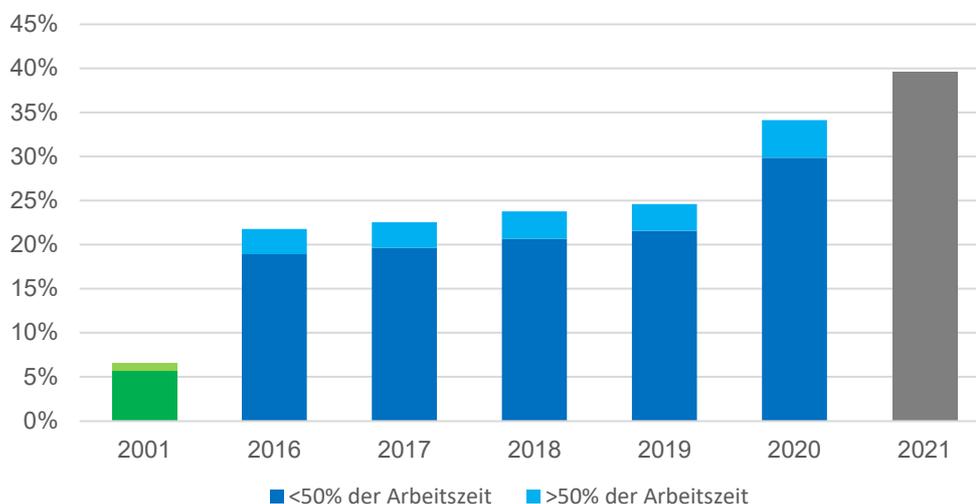
Ähnliche Entwicklungen sind auch in anderen Ländern beobachtbar. In Deutschland zum Beispiel gaben insbesondere grössere Unternehmen an, dass die Pandemie als Beschleuniger der Digitalisierung wirkte. (Bellmann et al. 2021; ZEW 2022). Laut einer globalen Umfrage unter Führungskräften durch McKinsey & Company (2020) haben Unternehmen durch die Pandemie die Digitalisierung sowohl ihrer internen Abläufe als auch der Kunden- und Lieferketteninteraktionen stark beschleunigt. Ebenso zeigt eine

Studie der OECD (2021a), dass die Bereiche Automatisierung und Digitalisierung in vielen Unternehmen durch die Pandemie noch stärker in den Fokus rückten. Weiter wird festgehalten, dass die Möglichkeiten von Ländern auf die Pandemie zu reagieren, grundlegend vom Stand ihrer Digitalisierung und der Möglichkeit, Telearbeit einzuführen abhingen (vgl. auch Abbildung 4 unten).

Gleichzeitig traten während der Pandemie in verschiedenen Bereichen Schwachstellen bei der Digitalisierung zutage. Ein Bericht von economiesuisse (2021) kritisiert insbesondere Rückstände im Gesundheitswesen, im Rechtssystem oder bei digitalen Behördendienstleistungen. Auch ein Bericht der Bundeskanzlei zum Krisenmanagement der Bundesverwaltung in der Covid-19-Pandemie hält fest, dass die Umsetzung der digitalen Verwaltung noch beschleunigt werden müsse (Bundeskanzlei 2022).

Die Digitalisierung erlaubt teilweise eine örtliche Flexibilität bei der Arbeitserbringung, welche in den letzten Jahren und insbesondere während der Covid-Pandemie vermehrt genutzt wurde. Der Anteil der erwerbstätigen Personen, die Teleheimarbeit⁸ leisten, hat sich zwischen 2001 und 2021 versechsfacht (vgl. Abbildung 4). Durch die Kontaktbeschränkungen der Covid-19-Pandemie stieg der Anteil der Beschäftigten, die zumindest gelegentlich Telearbeit verrichten, im Jahr 2020 auf insgesamt 34% an, 2021 gar auf fast 40%. Augenfällig sind dabei die Unterschiede zwischen den Branchen: Spitzenreiterin bei der Teleheimarbeit ist wenig überraschend die Informations- und Kommunikationsbranche (86% im Jahr 2021), während im Gastgewerbe (13%), Baugewerbe (18%) oder dem Gesundheits- und Sozialwesen (21%) lediglich eine Minderheit Teleheimarbeit leistet.

Abbildung 4: Entwicklung Teleheimarbeit in der Schweiz (in % der Erwerbstätigen, ohne Lehrlinge, Jahresdurchschnittswerte)



Quelle: BFS (Ab 2021 Änderung der Erhebungsmethode und Neuformulierung der Frage)

2.2 Digitalisierung der Schweizer Wirtschaft

Viele Unternehmen investieren im Zuge der Digitalisierung in eine Reihe von neuen Technologien entlang der Wertschöpfungskette. Das beinhaltet digitale Technologien zu einer effizienteren Beschaffung und Verarbeitung von Waren und Dienstleistungen (z.B. ERP, SCM)⁹, zur Verbesserung der Produktionsabläufe (z.B. Business Analytics, RFID¹⁰, 3-D Drucker, Roboter,

⁸ Heimarbeit mit Internetnutzung für den Datenaustausch mit dem Arbeitgeber.

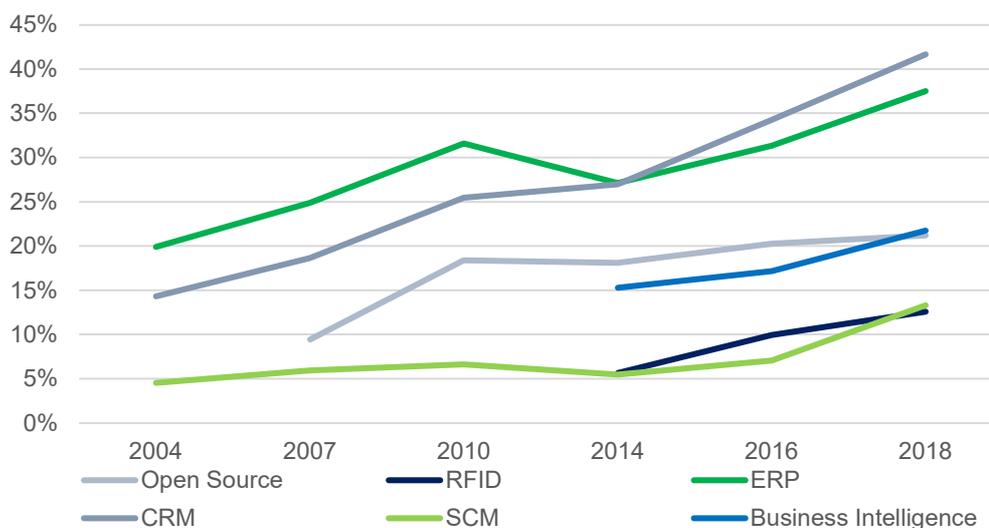
⁹ ERP=Enterprise Resource Planning, SCM=Supply Chain Management.

¹⁰ RFID=Radio Frequency Identification.

«Big Data» Applikationen, Sicherheitstechnologien) oder zur Verbesserung der Kommunikation mit den Kunden und dem Verkauf (z.B. CRM¹¹, technologische Plattformen, künstliche Intelligenz, soziale Medien, E-Commerce für den Verkauf).

Die Konjunkturforschungsstelle KOF der ETH Zürich ermittelt mit der Innovationserhebung detaillierte Daten zur Digitalisierung der Schweizer Unternehmen (Spescha & Wörter 2020). Die Erhebung zeigt ein umfassendes, deskriptives Bild der Digitalisierung der Schweizer Wirtschaft. Nachfolgend werden einige Resultate der Erhebung wiedergegeben. Zunächst fällt auf, dass nahezu alle abgefragten digitalen Technologien einen zum Teil erheblichen Verbreitungszuwachs im Zeitraum 2004 bis 2018 verzeichneten (Siehe Abbildung 5).

Abbildung 5: Verbreitung verschiedener digitaler Technologien im Zeitablauf



Quelle: Spescha & Wörter (2020)

Im Jahre 2018 setzte zudem rund ein Viertel der grossen Unternehmen Industrieroboter und/oder Serviceroboter ein. In der Gesamtwirtschaft wurden Roboter deutlich seltener eingesetzt (7.5% bzw. 3.2%). Beide Robotertypen waren häufiger in der Industrie als in Bau- oder Dienstleistungsunternehmen zu finden.

Ein Fünftel der befragten Unternehmen verwendete «Big Data»¹². Auch hier zeigen sich erhebliche Unterschiede zwischen grösseren und kleineren Unternehmen. Am häufigsten wurden dabei Daten von sozialen Medien analysiert.

Schliesslich ist ein starker Anstieg der Umsätze, die via E-Commerce erzielt wurden, zu beobachten. Diese vervierfachten sich von knapp 4% im Jahr 2001 auf 16% im Jahre 2018. Deutliche Unterschiede gab es dabei nach Branchenzugehörigkeit: Dienstleistungsunternehmen erzielten deutlich höhere Umsatzanteile mit diesem Verkaufskanal als Bau- und Industrieunternehmen. Hingegen existierten in Bezug auf diesen Indikator keine substantziellen Unterschiede zwischen den Unternehmensgrössenklassen.

¹¹ CRM=Customer Relationship Management.

¹² Mit «Big Data» werden im Rahmen der KOF-Umfrage Analysen auf Basis folgender Datenquellen bezeichnet: (a) unternehmensspezifische Daten intelligenter Geräte oder Sensoren (M2M-Kommunikation, digitale Sensoren, RFID-Tags, etc.), (b) Geolokalisierungsdaten tragbarer Geräte, die Mobilfunknetze, drahtlose Verbindungen oder GPS verwenden, (c) Daten sozialer Medien (soziale Netzwerke, Blogs, digitale Plattformen, Websites zur gemeinsamen Nutzung von Multimedia-Inhalten, etc.), (d) andere grosse Datenquellen.

Die Ergebnisse der Innovationserhebung zeigen, dass die Digitalisierung in der Wirtschaft weiter voranschreitet. Dabei sind teilweise grosse Branchenunterschiede vorhanden. Zudem adaptieren grosse Unternehmen digitale Technologien im Allgemeinen schneller bzw. stärker als KMU.

Auch eine Studie der Hochschule für Technik in Rapperswil und der Universität St. Gallen kommt zum Schluss, dass der Stand der Digitalisierung deutliche Unterschiede in den untersuchten Sektoren aufweist (Hänggi et al. 2020). Die MEM-Industrie weist demnach bereits einen hohen Digitalisierungsgrad auf, da sich diese aufgrund des signifikanten Kostendrucks am Hochlohnstandort Schweiz sowie aufgrund der Wettbewerbsintensität seit geraumer Zeit bereits mit dem Thema beschäftigt. In der Chemie- und Pharmaindustrie seien in der jüngeren Vergangenheit vermehrt breite Aktivitäten hinsichtlich Digitalisierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette identifizierbar, wobei diese Industrie auch auf eine traditionell gute Datenverfügbarkeit aufbauen könne. Die Sektoren Handel sowie Banken und Versicherungen würden im Vergleich zum verarbeitenden Gewerbe noch einen Abstand aufweisen und hätten damit Potenzial für eine weitere Durchdringung.

Seit 2017 führt die Universität St. Gallen den «Swiss Manufacturing Survey» (SMS) durch. Die Umfrage wird jeweils unter rund 200 Unternehmen der verarbeitenden Industrie durchgeführt und hat unter anderem das Ziel, langfristige strukturelle Veränderungen zu ergründen (ITEM 2017, 2019 & 2021). Während im ersten Bericht das Thema der Digitalisierung noch keine Rolle spielte, rückte dieses insbesondere ab 2019 in den Vordergrund. Die Umfrageergebnisse zeigen, dass über die letzten Jahre die Steigerung der Fertigungseffizienz sowie die Erhöhung der Flexibilität die wichtigsten Ziele der Digitalisierungsaktivitäten der Unternehmen waren. Die Absicht dahinter war und ist, Fertigungsaktivitäten in Hochlohnländern wie der Schweiz halten zu können. In der aktuellsten Studie wird zudem ersichtlich, dass der Fokus von Unternehmen auf Technologien liegt, welche die operative Performance und das Management verbessern und die Zusammenarbeit der Mitarbeitenden unterstützen.

Weitere Studien der KOF zeigen einen grundsätzlich positiven Effekt von Investitionen in digitale Technologien auf die Produktivität einer Unternehmung (Beck et al. 2020 & 2021). Allerdings können nicht alle Firmen gleichermassen davon profitieren. Die Ausschöpfung des positiven Einflusses der Digitalisierung erfordert von den Unternehmen begleitende Massnahmen und Fähigkeiten. Dazu zählen etwa die Anpassung der Unternehmensorganisation, Massnahmen bei der IT-Sicherheit sowie die Fähigkeit der Unternehmen, Innovationen zu generieren und diese zu kommerzialisieren.¹³

Die von verschiedenen Branchenverbänden getragene Initiative «Industrie 2025» hat sich zum Ziel gesetzt, die digitale Transformation in der Schweizer Industrie zu fördern. Die private non-profit Plattform unterstützt produzierende Unternehmen durch Veranstaltungen, Seminare und Workshops mit einem Netzwerk an Fachpersonen. Die Wissenstransfer- und Netzwerkplattform zeigt zudem anhand von Fallstudien auf, wie in Schweizer Unternehmen Industrie 4.0-Projekte erfolgreich umgesetzt wurden. Mit ihrem Angebot will «Industrie 2025» insbesondere Anschub- und Orientierungshilfe für Industrie-Unternehmen leisten (Hauri 2021).

¹³ Die wichtige Rolle der Unternehmensorganisation unterstreicht auch die ökonomische Literatur, für eine Übersicht vgl. Goldfarb & Tucker (2019). Auch die OECD (2019a) betont die Notwendigkeit komplementärer Investitionen in Skills, die Unternehmensorganisation oder Prozessinnovationen, damit Investitionen in digitale Technologien die Produktivität einer Firma erhöhen. Zum Zusammenhang von gesamtwirtschaftlicher Produktivität und Digitalisierung vgl. Bundesrat (2017).

2.3 Internationaler Vergleich

Der Bundesrat kam in seinem Bericht 2017 zum Schluss, dass sich die Schweiz im internationalen Vergleich in einer guten Ausgangslage befindet, um die Chancen der Digitalisierung zu nutzen. In internationalen Rankings schneidet die Schweiz nach wie vor sehr gut ab. So belegte sie seit vielen Jahren den Spitzenplatz im Ranking «Global Innovation Index».¹⁴ Auch der internationale Vergleich «World Digital Competitiveness Ranking» zeigt, dass die Schweiz mit Platz 5 in Bezug auf die Digitalisierung international sehr gut dasteht.¹⁵ Gegenüber 2021 hat die Schweiz einen Platz gutgemacht in dem Ranking. Die Schweiz erzielte 2022 den Spitzenplatz in der Unterkategorie «Knowledge» (Bildung, Wissenschaft etc.), im Bereich «Future Readiness» lag sie auf Platz 7. Letzterer beinhaltet Indikatoren wie Smartphone-Verbreitung, Roboter-Verbreitung, Cybersicherheit, E-Government etc. Die relative Schwäche der Schweiz ist die Unterkategorie «Technology» (Platz 12). Darin schneidet sie insbesondere bei Punkten wie der Gründung einer Firma, Durchsetzung von Verträgen, Marktkapitalisierung der IT- und Medienunternehmen, kabellose Breitband-Abonnemente oder High-Tech Exporte nicht sehr gut ab. Schliesslich nimmt die Schweiz auch in dem von der EU-Kommission erhobenen Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (I-DESI) 2020 einen der vordersten Plätze ein.¹⁶ Sie wird knapp hinter der Gruppe der «EU-Musterschüler»¹⁷, Island, Norwegen und den USA aufgeführt. Die Schweiz schneidet dabei im Bereich Digitalisierung der Unternehmen und elektronischer Handel auf dem Spitzenplatz ab. Im Bereich digitale öffentliche Dienste belegt sie dagegen einen der hinteren Plätze (vgl. auch Kapitel 5.3).

Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) hat in ihrem wirtschaftspolitischen Länderbericht zur Schweiz 2019 einen Fokus auf die Digitalisierung in der Schweiz gelegt (OECD 2019b). Der Bericht unterstreicht, dass die Schweiz aufgrund von gut ausgebildeten Arbeitskräften, exzellenter Infrastruktur und hohen Ausgaben für Forschung und Entwicklung gut positioniert sei, um von der digitalen Transformation zu profitieren. Die Schweiz sei diesbezüglich gut unterwegs: beispielsweise seien digital-intensive Sektoren verantwortlich für 36% des Beschäftigungswachstums in den Jahren 2006-2016. Allerdings würde der Fachkräftemangel in IT-verbundenen Feldern, ein unzureichender Wettbewerbsdruck und ein Mangel an Vertrauen die Adoption neuer Technologien erschweren. Die Übernahme gewisser digitaler Technologien entspreche denn auch «nur» dem OECD-Schnitt.

¹⁴ Auf den Plätzen 2 und 3 folgen die USA resp. Schweden (2022). Der Index basiert auf einer Zusammenarbeit von Cornell University, INSEAD Business School und World Intellectual Property Organization (WIPO). Er umfasst 132 Länder.

¹⁵ Die Plätze 1-4: Dänemark, USA, Schweden, Singapur (2022). Das Ranking wird von der IMD Business School berechnet und umfasst 63 Länder.

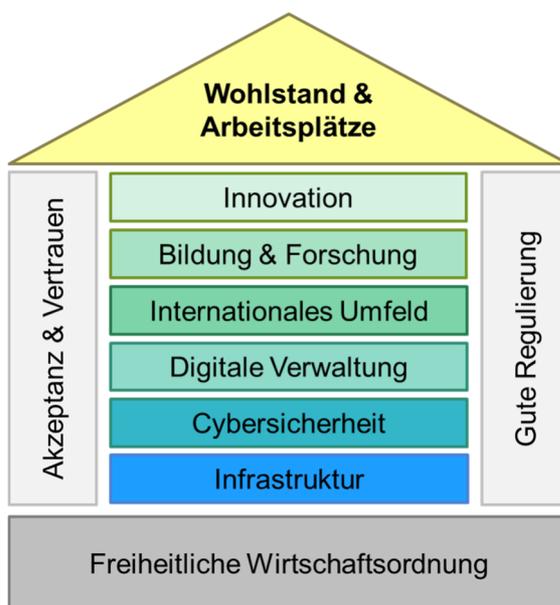
¹⁶ Der I-DESI ist eine Erweiterung des rein europäischen DESI Rankings mit dem Ziel, die EU-Länder mit weiteren Ländern vergleichen zu können.

¹⁷ Finnland, Schweden, Dänemark, Niederlande.

3 Optimierung der Rahmenbedingungen

Trotz guter Ausgangslage und starken Positionen in internationalen Vergleichen muss die Schweiz laufend die Rahmenbedingungen überprüfen, um den Veränderungen der zunehmenden Digitalisierung gerecht zu werden und sich bietende Chancen zu nutzen. Die wirtschaftspolitischen Grundsätze, die der Bundesrat in seinem Bericht 2017 betonte, gelten nach wie vor: Eine zentrale Voraussetzung dafür, dass Unternehmen die Chancen der Digitalisierung nutzen können, ist die Freiheit bzw. der unternehmerische Spielraum. Die ökonomischen Potentiale lassen sich am ehesten realisieren, wenn die Privatinitiative den notwendigen Freiraum hat, die sich bietenden Chancen zu nutzen. Der digitale Wandel sollte deshalb nicht durch vorschnelle und ungeeignete Regulierung beeinträchtigt werden. Regulierung sollte insbesondere nicht dazu führen, dass Innovationen behindert werden oder gewisse Technologien und/oder Geschäftsmodelle geschützt oder bevorzugt werden. Dabei ist zu betonen, dass die wirtschaftspolitischen Konzepte, welche einen Staatseingriff bzw. eine Regulierung rechtfertigen (insb. Marktversagen), auch in einer zunehmend digitalisierten Wirtschaft grundsätzlich gültig bleiben. Da die digitalen Veränderungen kaum im Detail voraussehbar sind, muss in dem Zusammenhang auch die Gefahr einer falschen Regulierung im Auge behalten werden. Vor dem unsicheren und dynamischen Hintergrund sind zudem industriepolitische Konzepte – im Sinne einer gezielten Förderung bestimmter Branchen, Sektoren, Firmen oder der von diesen verwendeten Technologien – aus Sicht des Bundesrats nicht zielführend. Solche bergen stets das Risiko, dass in Bereiche und Aufgaben investiert wird, die sich im Nachhinein als Fehlinvestition oder wettbewerbsverzerrend erweisen (vgl. dazu auch Scheidegger 2021).

Abbildung 6: Illustration Digitale Wirtschaft



Quelle: Eigene Darstellung

Der Staat kann und soll jedoch mit attraktiven wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen ein positives Umfeld für die digitale Wirtschaft schaffen (vgl. Abbildung 6). Dazu gehören – wie bereits erwähnt – eine grosse unternehmerische Freiheit, weiter Rechtssicherheit, gut qualifizierte Arbeitskräfte, ein flexibler Arbeitsmarkt, hochwertige und sichere Infrastrukturen, ange-

messene Unterstützung beim Schutz vor Cyber-Risiken, eine relativ moderate Steuerbelastung sowie eine starke Basis in Bildung, Forschung und Innovation. Schliesslich sollte der Staat auch die Digitalisierung der Verwaltung (E-Government) weiter vorantreiben. Diesem breiten Strauss von Rahmenbedingungen gilt es Sorge zu tragen und sie stetig weiter zu verbessern. In den nachfolgenden Unterkapiteln werden deshalb einige wichtige Arbeiten des Bundesrates der letzten Jahre aufgeführt.

3.1 Strategie, Lenkung und digitale Verwaltung

Der Bundesrat hat im Jahr 2020 beschlossen, die digitale Transformation der Bundesverwaltung neu auszurichten und bei der Bundeskanzlei (BK) ein neues Kompetenzzentrum für Fragen der Digitalisierung zu etablieren. Anfang Januar 2021 nahm der Bereich «**Digitale Transformation und IKT-Lenkung**» (DTI) seine Tätigkeit auf. Er hat die Aufgaben vom früheren Informatiksteuerungsorgan des Bundes (ISB), der Geschäftsstelle GEVER Bund sowie der Geschäftsstelle Digitale Schweiz übernommen (früher im Bundesamt für Kommunikation BAKOM angesiedelt). Auch die Weiterentwicklung und Umsetzung der Dachstrategie «Digitale Schweiz» wird seither vom Bereich DTI verantwortet. Die DTI sorgt für eine departementsübergreifende Sicht auf die Vorhaben, Mittel und Verwaltungsleistungen der digitalen Transformation und der IKT in der Bundesverwaltung. Die neue Einheit fungiert zugleich als Stabsstelle des Bundesratsausschusses «Digitalisierung und IKT».¹⁸ Geführt wird der Bereich DTI vom Delegierten des Bundesrates für digitale Transformation und IKT-Lenkung.

Hinsichtlich der digitalen Verwaltung haben der Bundesrat und die Kantonsregierungen im Frühling 2020 dem Aufbau einer neuen politischen Plattform zugestimmt. In der ersten Etappe wurden E-Government Schweiz und die Schweizerische Informatikkonferenz (SIK) per 1. Januar 2022 in die neue Organisation «**Digitale Verwaltung Schweiz**» (DVS) zusammengeführt. Die Geschäftsstelle der DVS wird vom Beauftragten von Bund und Kantonen für die Digitale Verwaltung Schweiz geleitet. Bund, Kantone, Gemeinden und Städte verstärken damit die Zusammenarbeit beim Aufbau und bei der Steuerung der digitalen Verwaltung. Bestehende personelle und finanzielle Ressourcen sollen dabei gebündelt und in einer neuen gemeinsamen Organisation effektiver eingesetzt werden, um den Fortschritt bei der Digitalisierung der Verwaltung zu beschleunigen (zum Thema E-Government vgl. auch Kapitel 5).

3.2 Sicherheit und Vertrauen

Im Jahr 2020 wurde weiter das Nationale Zentrum für **Cybersicherheit** (National Cyber Security Centre; NCSC) geschaffen. Es ist das Kompetenzzentrum des Bundes für Cybersicherheit und damit erste Anlaufstelle für die Wirtschaft, Verwaltung, Bildungseinrichtungen und die Bevölkerung bei Cyberfragen. Durch das NCSC soll die Bevölkerung, die Wirtschaft, Bildungseinrichtungen und die Verwaltung beim Schutz vor Cyberrisiken unterstützt und die Sicherheit der eigenen Systeme verbessert werden. Das NCSC ist zudem verantwortlich für die koordinierte Umsetzung der Nationalen Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyberrisiken (NCS) 2018-2022. Das NCSC wird vom Delegierten des Bundes für Cybersicherheit geführt. Am 18. Mai 2022 hat der Bundesrat beschlossen, das NCSC in ein Bundesamt zu überführen. Er hat das Eidgenössische Finanzdepartement (EFD) beauftragt, bis Ende 2022 Vorschläge auszuarbeiten, wie das Amt ausgestaltet und in welchem Departement es angesiedelt werden

¹⁸ Dem Ausschuss gehören unter dem Vorsitz des EFD die Vorstehenden des WBF und des EDI sowie der Bundeskanzler an. Der Ausschuss befasst sich auf der strategischen Ebene mit der digitalen Transformation und der IKT-Lenkung der Bundesverwaltung sowie mit der Umsetzung und Weiterentwicklung der Strategie «Digitale Schweiz».

soll.¹⁹ Zwischen Januar und April 2022 führte der Bundesrat zudem eine Vernehmlassung durch in Bezug auf die Einführung einer Meldepflicht für Cyberangriffe bei kritischen Infrastrukturen.²⁰

Mit der Totalrevision des **Datenschutzgesetzes** (DSG)²¹ wurde in den letzten Jahren ein für die Digitalisierung zentraler Erlass modernisiert. Das neue Datenschutzrecht tritt am 1. September 2023 in Kraft.²² Beispiele wichtiger Neuerungen der DSG-Revision sind die Stärkung der Datenschutzaufsicht, die strengeren Sanktionen, erweiterte Informationspflichten, die Förderung der Prävention und der Eigenverantwortung der Datenbearbeiter sowie der Ausbau der Rechte der betroffenen Personen. Damit dürften die Rechtssicherheit und das Vertrauen von Nutzerinnen und Nutzern in digitale Dienste gestärkt werden. Schliesslich sollte damit auch sichergestellt werden, dass der Datenaustausch mit unseren wichtigsten Handelspartnern weiterhin ohne weitere Hürden und Zusatzaufwand gewährleistet ist und Schweizer Unternehmen keinen Wettbewerbsnachteil erleiden (vgl. auch Kapitel 6).²³

Am 7. März 2021 lehnte das Volk das Bundesgesetz über elektronische Identifizierungsdienste (BGEID) ab. Damit wollte der Bundesrat Regeln für einen **digitalen Identitätsnachweis** (E-ID) erlassen. Dieser sollte die Nutzung von Internetdienstleistungen vereinfachen und sicherer machen. Das BGEID sah eine Arbeitsteilung zwischen dem Staat und der Privatwirtschaft vor, die von den Gegnern des Gesetzes kritisiert wurde. Die Vorlage wurde auch aus Datenschutzgründen kritisiert. Die Notwendigkeit einer E-ID scheint jedoch weitgehend unbestritten.²⁴ Der Bundesrat hat deshalb am 29. Juni 2022 die Vernehmlassung für eine neue E-ID-Lösung eröffnet.²⁵ Anders als bei der abgelehnten Vorlage ist der Bund für die Herausgabe der E-ID verantwortlich und betreibt die Infrastruktur, welche als Grundlage für die E-ID dient. Nutzerinnen und Nutzer der künftigen E-ID sollen zudem grösstmögliche Kontrolle über ihre Daten haben. Die Nutzung einer E-ID soll freiwillig und kostenlos sein.

Exkurs: Datenpolitik

Daten sind zu einem zentralen Rohstoff der digitalen Wirtschaft geworden. Datenvolumen, Datenvielfalt und die Geschwindigkeit der Datenverarbeitung haben zugenommen und eröffnen neue Möglichkeiten. Damit die Schweiz ein für Wirtschaft und Bevölkerung attraktiver Datenstandort bleibt, will der Bundesrat mit seiner Datenpolitik den freien Zugang zu behördlichen Datensammlungen weiter vorantreiben und er strebt zeitgemässe und kohärentere Rechtsgrundlagen und Rahmenbedingungen an.²⁶ Dazu dienen u.a. folgende laufende Arbeiten und Massnahmen:

¹⁹ [Das Nationale Zentrum für Cybersicherheit soll ein Bundesamt werden \(admin.ch\)](#).

²⁰ [Vernehmlassung zur Einführung einer Meldepflicht für Cyberangriffe eröffnet \(admin.ch\)](#). Die Vernehmlassung dauerte bis am 14. April 2022.

²¹ BBl 2020 7639

²² [Stärkung des Datenschutzes \(admin.ch\)](#).

²³ Die Europäische Kommission ist auf Grundlage der DSGVO befugt festzustellen, ob ein Drittstaat ein angemessenes Datenschutzniveau bietet, das den Austausch von Personendaten ohne weitere Auflagen erlaubt. Bei einem Angemessenheitsbeschluss handelt es sich um einen unilateralen Akt der EU-Kommission, gegen den ein betroffener Staat kein Rechtsmittel einlegen kann. Die Erneuerung des Angemessenheitsbeschlusses hinsichtlich des revidierten schweizerischen DSG steht noch aus.

²⁴ Bereits am 10. März 2021 wurden von Vertretungen aller Fraktionen sechs gleichlautende Motionen für eine «Vertrauenswürdige, staatliche E-ID» eingereicht. Mo. 21.3124, 21.3125, 21.3126, 21.3127, 21.3128 und 21.3129. Die Motionen wurden vom Parlament angenommen.

²⁵ [E-ID: Bundesrat eröffnet Vernehmlassung \(admin.ch\)](#). Die Vernehmlassung dauerte bis am 20. Oktober 2022.

²⁶ [Massnahmen für eine zukunftsorientierte Datenpolitik der Schweiz \(admin.ch\)](#). Für weitere Informationen vgl. auch [www.bakom.ch](#) > Digitalisierung und Internet > Digitalisierung > Datenpolitik.

- Mit der «**Open Government Data**»-Strategie²⁷ sollen der Öffentlichkeit auf dem Portal opendata.swiss offene und frei nutzbare Verwaltungsdaten zur Verfügung gestellt werden.
- Der Bund will seine Daten in Zukunft vereinheitlichen und nach verbindlichen Regeln bewirtschaften. Unter anderem soll eine neue **Verordnung zur Datenbearbeitung** erarbeitet werden. Damit wird eine weitere wichtige Voraussetzung für die digitale Transformation der Bundesverwaltung geschaffen.²⁸
- Ein aktueller Bericht des Bundesrates kommt zum Schluss, dass die Nutzung von Daten dank vertrauenswürdigen Datenräumen²⁹ verbessert werden könnte (Bundesrat 2022a). Der Bundesrat hat Massnahmen beschlossen, damit die Rahmenbedingungen für solche Datenräume verbessert werden. Insbesondere soll ein freiwilliger **Verhaltenskodex für den Betrieb von vertrauenswürdigen Datenräumen** erarbeitet werden.³⁰
- Beispiele für entstehende **sektorielle Datenräume** in der Schweiz sind die «Mobilitätsdateninfrastruktur» (MODI)³¹, eine nationale Energiedateninfrastruktur³², das elektronische Patientendossier oder ein Bildungsdatenraum (Bundesrat 2022a).
- Gemäss einer Untersuchung des Instituts für geistiges Eigentum (IGE) funktionieren die Märkte für Sachdaten in der Schweiz insgesamt gut. Zudem trage die Datenwirtschaft erheblich zur Wirtschaftsleistung der Schweiz bei (IGE 2021). Um die Rechtssicherheit weiter zu erhöhen und die Transaktionskosten weiter zu senken, erarbeitete das IGE unterstützende Materialien für die Wirtschaft, etwa **Musterverträge, Checklisten, Best-Practices oder Factsheets**.³³
- Schliesslich wird derzeit ein «**Kompetenznetzwerk Künstliche Intelligenz**» aufgebaut. Dieses soll zur Förderung der KI das notwendige Expertenwissen sammeln, systematisieren und vernetzen.³⁴ Der Bundesrat hat zudem basierend auf der Analyse einer interdepartementalen Arbeitsgruppe (SBFI 2019) **strategische Leitlinien** für den Umgang mit künstlicher Intelligenz in der Bundesverwaltung erarbeitet.³⁵

3.3 Regulierung und Qualität der Rechtsetzung

In Bezug auf die **Regulierung der Sharing Economy** hat der Bundesrat in seinem Bericht 2017 bei den *Beherbergungsdienstleistungen* gesetzlichen Anpassungsbedarf im Bereich des Mietrechts geortet. Zwei Jahre später hat er jedoch aufgrund der Vernehmlassungsergebnisse entschieden, auf eine Ergänzung der entsprechenden Verordnung zu verzichten. Seit dem Jahr 2020 bietet das Bundesamt für Wohnungswesen auf einem Onlineportal³⁶ umfassende Informationen an zu wichtigen Rechtsgebieten im Zusammenhang mit Online-Buchungsplattformen sowie den von gewissen Kantonen und Gemeinden ergriffenen Massnahmen. In Bezug auf die

²⁷ Strategie abrufbar unter: www.bfs.admin.ch > Dienstleistungen > Open Government Data.

²⁸ [Bund schafft Grundlagen für Datenpolitik \(admin.ch\)](#).

²⁹ Datenräume verbinden verschiedene Nutzer direkt mit den relevanten Angeboten und regeln dabei wesentliche Prozesse wie den Zugang, die Bearbeitung und Weiterverwendung von Daten. Sie ermöglichen dadurch Einzelpersonen, Unternehmen und weiteren Organisationen einen besseren Datenzugang und die Erschliessung neuer Datenquellen.

³⁰ [Förderung vertrauenswürdiger Datenräume und der digitalen Selbstbestimmung \(admin.ch\)](#).

³¹ Grundlage ist das MODIG: Der Bundesrat hat am 2. Februar 2022 die Vernehmlassung zum Bundesgesetz über die Mobilitätsdateninfrastruktur (MODIG) eröffnet. Weitere Informationen siehe www.bav.admin.ch > Allgemeine Themen > Daten für ein effizientes Mobilitätssystem.

³² BFE (2021), «Datahub Schweiz: Kern zukünftiger Dateninfrastruktur digitalisierter Strom- und Gasmärkte». www.ige.ch > Geistiges Eigentum > Gesellschaftliche Bedeutung > Datenbearbeitung und Datensicherheit.

³³ [Der Bund baut ein «Kompetenznetzwerk Künstliche Intelligenz» auf \(admin.ch\)](#).

³⁴ [Leitlinien «Künstliche Intelligenz» für die Bundesverwaltung verabschiedet \(admin.ch\)](#).

³⁶ www.bwo.admin.ch > Wohnungsmarkt > Kurzzeitvermietungen und Buchungsplattformen.

Mobilitätsdienstleistungen hat der Bundesrat 2017 auf den gesetzlichen Anpassungsbedarf im Strassenverkehrsrecht betreffend das Mitführen von fremden Personen in Fahrzeugen hingewiesen. In der Zwischenzeit hat das Unternehmen Uber sein «Peer-to-Peer» Angebot in der Schweiz eingestellt. Zudem haben einige Kantone bzw. Städte die «neuen» Fahrdienstangebote gesetzlich neu geregelt. U.a. vor dem Hintergrund hat der Bundesrat entschieden, diesen Punkt aus der laufenden Revision des Strassenverkehrsrechts auszuklammern. Die Frage schliesslich, inwiefern die geltenden Arbeits- und Sozialversicherungsrechtsnormen im Kontext der Plattform-Ökonomie angemessen sind, wird im «Bericht des Bundesrats über die soziale Absicherung von Plattformbeschäftigten» (Bundesrat 2021a) sowie in der gleichzeitig zu vorliegendem Bericht erscheinenden Publikation «Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt – Monitoring 2022» erörtert.

Das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) hat im Jahr 2017 im Auftrag des Bundesrates eine Umfrage durchgeführt, um zu prüfen, wo die bestehende wirtschaftspolitische Gesetzgebung die Digitalisierung unnötig behindert oder wo sie durch die digitale Entwicklung redundant wird («**Digitaler Test**»). Für die Umfrage wurden Wirtschaftsverbände, Gewerkschaften, diverse Unternehmen sowie Konsumentenschutzorganisationen befragt. Die Rückmeldungen zur Umfrage zeigten, dass die digitale Wirtschaft in der Schweiz grundsätzlich gute Rahmenbedingungen vorfindet. Zusätzlicher Handlungsbedarf wurde bei den gesetzlichen Formvorschriften eruiert (Bundesrat 2018). Dadurch werden rein digitale Abläufe teilweise erschwert. Im Bereich des öffentlichen Rechts wird das im Jahr 2019 gestartete Projekt Justitia 4.0 voraussichtlich massgeblich zur Verbreitung und Durchsetzung elektronischer Verfahren beitragen.³⁷ Darüber hinaus überprüfen die jeweils zuständigen Behörden bei Revisionen und Neuvorhaben von Erlassen bestehende Formvorschriften stets kritisch und gestalten diese, sofern angezeigt, möglichst digitalisierungsfreundlich aus. Hierzu erarbeitet das Bundesamt für Justiz (BJ) derzeit ein Hilfsmittel (Bundesrat 2022b). Zudem ist beim BJ eine Analyse von Formvorschriften im Privatrecht in Erarbeitung.

Im Eidgenössische Justiz und Polizeidepartement (EJPD) wird schliesslich die Schaffung eines **Kompetenzzentrums für Rechtsetzung in Digitalisierungsfragen** geprüft. Eine in der Bundesverwaltung breit durchgeführte Umfrage hat ergeben, dass ein beträchtlicher, ungedeckter Bedarf nach Beratung in frühen Phasen von Rechtsetzungsprojekten in Digitalisierungsfragen sowie nach Schulungsangeboten und einer Plattform für die Vernetzung des dezentral vorhandenen Wissens besteht. Das angedachte Kompetenzzentrum würde die bestehenden Strukturen ergänzen, indem es a) den Rechtsetzungsprojekten anderer Verwaltungseinheiten schon in frühen Projektphasen beratend zur Stelle stünde, b) das innerhalb und ausserhalb der Verwaltung vorhandene Wissen vernetzen und mit Weiterbildungsangeboten erweitern würde und c) eigene Rechtsetzungsprojekte mit Querschnittscharakter führen würde, die nicht in die Zuständigkeit anderer Verwaltungseinheiten fallen.

3.4 Steuern

Das Projekt der OECD/G20 zur **Besteuerung der digitalen Wirtschaft** wurde ursprünglich lanciert, um international tätige Digitalkonzerne ohne physische Marktpräsenz steuerlich besser erfassen zu können. Im Laufe der Beratungen hat sich der Fokus einerseits von den Digitalkonzernen hin zu grossen international tätigen Unternehmen in allen Branchen (mit einigen

³⁷ www.bj.admin.ch > Staat & Bürger > Laufende Gesetzgebungsprojekte > Elektronische Kommunikation mit Gerichten und Behörden; vgl. auch [Justitia 4.0 \(justitia40.ch\)](http://justitia40.ch) bzw. [Kommunikationsplattform für elektronischen Rechtsverkehr: Gesetzesentwurf bis Ende 2022 \(admin.ch\)](http://kommunikationsplattform.für.elekt.ronischen.Rechtsverkehr.Gesetzesentwurf.bis.Ende.2022.admin.ch).

Ausnahmen) (Säule 1) sowie auf eine generelle Mindestbesteuerung grosser international tätiger Unternehmensgruppen (Säule 2) ausgeweitet.³⁸ Erstere betrifft die Besteuerung von Gewinnen aus digitalen Dienstleistungen jedoch nur partiell, letztere gar nicht.

Weiter sind im Bereich der **Mehrwertsteuer** eine vollständige Erfassung des Versandhandels via Online-Plattformen sowie eine Auskunftspflicht von Plattformen geplant. Diese Informationspflicht soll beispielsweise bei Plattformen zur Anwendung kommen, auf denen Ferienwohnungen oder Transportleistungen angeboten werden. Die Steuerbehörden können die auf diesen Plattformen tätigen und in der Schweiz potenziell steuerpflichtigen Akteure damit besser prüfen. Die steuerliche Erfassung von Angeboten der Sharing-Economy dürfte dadurch weiter verbessert werden. Der Bundesrat hat dem Parlament diesbezüglich am 24. September 2021 die entsprechende Botschaft zu einer Änderung des Mehrwertsteuergesetzes (MWSTG)³⁹ unterbreitet.⁴⁰

Die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) hat beim Bundesamt für Sozialversicherungen (BSV), der Eidgenössischen Steuerverwaltung (ESTV), dem Staatssekretariat für internationale Finanzfragen (SIF) und dem SECO von September 2021 bis Januar 2022 eine Querschnittsprüfung über die Auswirkungen der Plattformökonomie auf die öffentliche Hand durchgeführt (EFK 2022). International bestehen Bestrebungen, Auskunfts- und Meldepflichten der Plattformen gegenüber den Behörden zu etablieren. Die OECD hat im Juli 2020 entsprechende Musterregeln verabschiedet. Die EFK hat dem SIF empfohlen, in Koordination mit dem BSV, dem SECO und der ESTV in Abhängigkeit der internationalen Entwicklungen erneut die Einführung der OECD-Musterregeln zu prüfen. Dies ist eine wesentliche Empfehlung der EFK (Priorität A). Die Ergebnisse der EFK-Prüfung, die das Thema Arbeit betreffen, werden im Bericht «Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt – Monitoring 2022» wiedergegeben.

3.5 Bildung, Forschung und Innovation

Bildung, Forschung und Innovation (BFI) spielen einerseits eine zentrale Rolle bei der Entwicklung, Anwendung und Nutzbarmachung der neuen Technologien. Andererseits sind die Kompetenzen in Bildung⁴¹ und Forschung auch der Schlüssel für die Bewältigung der mit den gesellschaftlichen Veränderungen einhergehenden Herausforderungen. Die BFI-Politik des Bundes unterstützt die Akteure in der Bewältigung und in der Mitgestaltung des digitalen Wandels und geht die sich aus der Digitalisierung ergebenden Potenziale und Auswirkungen zusammen mit den Kantonen und weiteren BFI-Akteuren gezielt an. Diese sind daher im gesamten BFI-Bereich Gegenstand einer ganzen Reihe von geplanten oder bereits umgesetzten Strategien und Massnahmen.⁴²

Bei der Digitalisierung in Bildung und Forschung stützt sich der Bundesrat auf die Strategie «Digitale Schweiz» sowie auf den Bericht des Staatssekretariats für Bildung Forschung und Innovation (SBFI) «Herausforderungen der Digitalisierung für Bildung und Forschung in der

³⁸ www.sif.admin.ch > Finanzmarktpolitik und -strategie > Digitalisierung des Finanzsektors > Besteuerung digitalisierte Wirtschaft.

³⁹ SR 641.20

⁴⁰ [Bundesrat verabschiedet Botschaft zur Änderung des Mehrwertsteuergesetzes \(admin.ch\)](https://www.admin.ch/bund/gerichte/de/decision-13622).

⁴¹ Das gleichzeitig mit dem vorliegenden Bericht erscheinende Monitoring «Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt» befasst sich eingehend mit den Herausforderungen und Massnahmen im Bildungsbereich vor dem Hintergrund der Digitalisierung.

⁴² Eine Übersicht zu den Aktivitäten und Massnahmen ist auf der Website des SBFI ersichtlich: www.sbfi.admin.ch > BFI-Politik > Transversale Themen > Digitalisierung im BFI-Bereich.

Schweiz» aus dem Jahr 2017.⁴³ Dieser Bericht ist die Grundlage des «Aktionsplans Digitalisierung im BFI-Bereich in den Jahren 2019-2020»⁴⁴. Die im Aktionsplan lancierten Massnahmen umfassten eine breite Palette an Unterstützungen der BFI-Akteure unter anderem in Form von befristeten Anschubfinanzierungen. Seit Abschluss des Aktionsplans führt der Bund die damit initiierte Stärkung der digitalen Kompetenzen im BFI-Bereich weiter, wobei die durch den Aktionsplan erfolgte Finanzierung im Rahmen der BFI-Periode 2021-2024 konsolidiert ist und die Massnahmen in Verantwortung der Akteure weitergeführt werden. Die digitale Transformation ist für das BFI-System Schweiz weiterhin eine zentrale transversale Herausforderung. So hat das SBFI die wesentlichen BFI-Akteure mandatiert, die digitale Transformation beim Erarbeiten ihrer Mehrjahresplanungen für die Förderperiode 2025-2028 konsequent zu berücksichtigen und zu konkretisieren. Den Themen Dateninfrastruktur, Datenzugang, Datennutzung und Dateninteroperabilität kommt eine hohe Bedeutung zu. Der Bundesrat wird im Rahmen der BFI-Botschaft 2025-2028⁴⁵ die Koordination der Aktivitäten der BFI-Akteure bzgl. Digitalisierung weiterhin gewährleisten.

Exkurs: Schweizerischer Nationalfonds (SNF)

Gestützt auf entsprechende Aufträge des Bundesrats führt der SNF im Zusammenhang mit der Digitalisierung wichtige nationale Forschungsprogramme (NFP) durch, namentlich die NFP «**Digitale Transformation**» (NFP 77) und «**Big Data**» (NFP 75). Im Rahmen des NFP 77⁴⁶ wird Wissen über Chancen, Risiken, Herausforderungen und Lösungen der Digitalisierung für die Schweiz erarbeitet. Es umfasst einen Finanzrahmen von 30 Mio. Franken und beinhaltet gesamthaft 46 Projekte, die sich auf die drei Module «Bildung, Lernen und digitaler Wandel», «Ethik, Vertrauenswürdigkeit und Governance» und «Digitale Wirtschaft und Arbeitsmarkt» aufteilen. Das NFP 77 wird voraussichtlich 2026 abgeschlossen. Während das NFP 77 die digitale Transformation der Gesellschaft als Ganzes im Fokus hat, bezweckt das NFP 75 Grundlagen zu einem wichtigen Teilaspekt der Digitalisierung, nämlich zum Umgang mit sehr grossen Datenmengen, zu liefern. Im NFP 75⁴⁷ beschäftigen sich insgesamt 36 Projekte mit Herausforderungen für die Informationstechnologie, gesellschaftlichen und regulatorischen Herausforderungen und Anwendungen von Big Data. Das NFP 75 hat einen Finanzrahmen von 25 Mio. Franken und wird voraussichtlich 2022 abgeschlossen.

Im Unterschied zu den NFP, die auf Orientierungs- und Handlungswissen ausgelegt sind, sind nationale Forschungsschwerpunkte (NFS) auf den Kapazitätsaufbau und die Nachwuchsförderung in der Grundlagenforschung ausgerichtet. Aktuell laufen zwei NFS mit Bezug zur Digitalisierung: Der NFS «**Spin Qubits in Silicon**», der an der Universität Basel seine Heiminstitution hat und sich mit der Entwicklung von Quantencomputern beschäftigt, sowie der NFS «**Dependable Ubiquitous Automation**» mit Fokus auf die Automatisierung und Steuerung ganzer Systeme, der an der ETH Zürich angesiedelt ist.

Im Bereich Innovation sorgt zusätzlich die Standortförderung des Bundes für eine Verbesserung der Rahmenbedingungen. Die Standortförderung setzt sich auf Basis der entsprechenden

⁴³ Diese Analyse erfüllt einen Auftrag des Bundesrates aus dem Bericht Digitale Wirtschaft (Bundesrat 2017).

⁴⁴ Abrufbar unter: www.sbf.admin.ch > BFI-Politik > Transversale Themen > Digitalisierung im BFI-Bereich > Aktionsplan 2019-2020.

⁴⁵ www.sbf.admin.ch > Publikationen und Dienstleistungen > Publikationen > Publikationsdatenbank > BFI-Botschaft 2025-2028.

⁴⁶ Für weitere Informationen siehe www.nfp77.ch.

⁴⁷ Für weitere Informationen siehe www.nfp75.ch.

Botschaft für die Jahre 2020-2023⁴⁸ dafür ein, dass die Akteure die Chancen der Digitalisierung konsequent nutzen können. Mit den Förderinstrumenten der Regional- und der Tourismuspolitik (Neue Regionalpolitik NRP, Regionale Innovationssysteme RIS, Innotour) unterstützt sie die digitale Transformation unter anderem mit Projektfinanzierungen sowie Angeboten im Bereich Sensibilisierung, Vernetzung und Coaching. In der Periode 2024-2027 soll die Bedeutung der Digitalisierung nochmals aufgewertet werden.

Darüber hinaus hat der Bundesrat am 22. Juni 2022 entschieden, einen Schweizer Innovationsfonds zu prüfen. Dieser könnte die Finanzierung von Start-ups insbesondere während der Wachstumsphase und namentlich in den Bereichen Dekarbonisierung und Digitalisierung verbessern.⁴⁹

3.6 Fazit

Die Schweiz muss die Rahmenbedingungen für die Digitale Wirtschaft laufend überprüfen, um die Chancen der Digitalisierung zu nutzen. Die Rahmenbedingungen wurden in den letzten Jahren in etlichen Bereichen optimiert, insbesondere bei der digitalen Verwaltung, Cybersicherheit, Datenschutz, Datenpolitik, Wettbewerb oder Bildung, Forschung und Innovation. Weitere wesentliche Massnahmen wie der elektronische Identitätsnachweis (E-ID), die Digitalisierung der Justiz oder Massnahmen im Bereich Steuern befinden sich in der Umsetzung.

Übersicht wichtige Massnahmen zur Optimierung der Rahmenbedingungen (Auswahl)

Umgesetzte Massnahmen	Geplante Massnahmen / in Umsetzung
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nationales Zentrum für Cybersicherheit (NCSC) ✓ «Digitale Verwaltung Schweiz» ✓ Kompetenzzentrum Digitalisierung Bund «Digitale Transformation und IKT-Lenkung (DTI)» ✓ Bundesratsausschuss «Digitalisierung und IKT» ✓ Totalrevision Datenschutzgesetz ✓ Strategische Leitlinien künstliche Intelligenz ✓ «Digitaler Test» ✓ Aktionsplan Digitalisierung Bildung, Forschung und Innovation (BFI) 2019-2020 ✓ BFI-Botschaft 2021-2024 ✓ Botschaft Standortförderung 2020-2023 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Elektronische Identität (E-ID) ○ Justitia 4.0 ○ Kompetenznetzwerk künstliche Intelligenz ○ Überprüfung gesetzliche Formvorschriften im Privatrecht ○ Revision Mehrwertsteuergesetz ○ Vertrauenswürdige Datenräume ○ BFI-Botschaft 2025-2028 ○ Botschaft Standortförderung 2024-2027 ○ Prüfung eines Innovationsfonds

⁴⁸ BBI 2019 2365

⁴⁹ [Bundesrat trifft Richtungsentscheid für einen Schweizer Innovationsfonds \(admin.ch\).](https://www.admin.ch/bund/gerichte/de/decision-13622)

4 Wettbewerb

4.1 Ausgangslage

Digitale Geschäftsmodelle wie Online-Plattformen generieren zahlreiche Vorteile, einerseits für deren Nutzerinnen und Nutzer, andererseits aber auch aus gesamtwirtschaftlicher Sicht: Digitale Plattformen reduzieren in der Regel die Suchkosten⁵⁰ für die Akteure, indem sie die Suche nach Informationen und deren Vergleich vereinfachen. Dies erleichtert das «Matching» von Angebot und Nachfrage, wodurch die Märkte grundsätzlich effizienter funktionieren. Die tieferen Suchkosten führen tendenziell zu tieferen Preisen für Produkte und Dienstleistungen (Goldfarb & Tucker 2019). Darüber hinaus senken Plattformen die Transaktionskosten⁵¹ für Unternehmen tendenziell, erleichtern den (internationalen) Marktzugang für Firmen und unterstützen diese mit ihren Dienstleistungen bei der Erbringung hoher Wertschöpfung, insbesondere im Falle von Start-ups und KMU (OECD 2019c, Furman 2019). Dadurch haben Online-Plattformen positive Effekte auf die gesamtwirtschaftliche Produktivität bzw. das Wirtschaftswachstum sowie auf die Innovation (OECD 2019c, Furman 2019). Im Zuge der Covid-19-Pandemie hat die Bedeutung digitaler Plattformen weiter zugenommen, da eine wachsende Anzahl Nutzerinnen und Nutzer die Dienste von Online-Plattformen in Anspruch genommen hat um am wirtschaftlichen und sozialen Leben teilzunehmen (bspw. im Bereich des E-Commerce oder von sozialen Netzwerken; vgl. auch Kapitel 2.1).

Die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Wettbewerb sind jedoch teilweise ambivalent und es können sich wettbewerbspolitischen Herausforderungen ergeben. Der Bundesrat hat in seinem Bericht über die Rahmenbedingungen für die digitale Wirtschaft 2017 die Herausforderungen der zunehmenden Digitalisierung auf die Wettbewerbspolitik beleuchtet (Bundesrat 2017; vgl. auch Langenegger & Krähenmann 2021). Der Bericht ging insbesondere auf die ökonomischen Besonderheiten digitaler Märkte ein und betonte, dass diese Eigenheiten durch die Vollzugsbehörden der Wettbewerbsgesetzgebung gebührend berücksichtigt werden müssen. Nach Ansicht des Bundesrats drängten sich aber keine substantielle Änderung des Wettbewerbsrechts auf, unter anderem weil die entsprechenden Bestimmungen des Kartellgesetzes (KG)⁵² und des Preisüberwachungsgesetzes (PüG)⁵³ relativ offen formuliert seien. Der Bundesrat beschloss mit der Verabschiedung des Berichts 2017 allerdings, die Anpassung der Aufgreifkriterien bei Unternehmenszusammenschlüssen zu prüfen. Grundsätzlich ist es denkbar, dass (künftig) bedeutende Unternehmen auf digitalen Märkten zum Zeitpunkt eines Zusammenschlusses nur relativ geringe Umsätze erzielen und somit ein allfällig gewichtiger Zusammenschluss nicht meldepflichtig ist. Dies könnte mit Transaktionswerten, welche das Marktpotenzial eines Unternehmens bei der Übernahme widerspiegeln, als subsidiäres Aufgreifkriterium, möglicherweise verhindert werden. Weiter betonte der Bericht 2017, dass eine Modernisierung der Zusammenschlusskontrolle angezeigt wäre, um allfällige Effizienzverbesserungen bei Zusammenschlüssen von Online-Plattformen angemessen berücksichtigen zu können.

In den letzten Jahren hat sich eine internationale Diskussion darüber intensiviert, ob die bestehenden wettbewerbsrechtlichen Regeln angesichts der Besonderheiten in gewissen digitalen

⁵⁰ Dies müssen nicht zwingend monetäre Kosten sein, sondern bspw. «Zeitkosten».

⁵¹ Bsp. Verhandlungskosten, Abwicklungskosten, Logistik, Kundenkommunikation, Zahlungsprozesse etc.

⁵² SR 251

⁵³ SR 942.20

Märkten ausreichen oder nicht. In verschiedenen Ländern und Jurisdiktionen wurden entsprechende Studien und Expertenberichte veröffentlicht (vgl. etwa Schweitzer et al. 2018; BMWi 2019; Crémer et al. 2019; Furman 2019; Stigler Committee on Digital Platforms 2019; Subcommittee on Antitrust 2020; für einen Überblick OECD 2021b). Vor diesem Hintergrund wurde in einigen Ländern die wettbewerbsrechtliche Gesetzgebung punktuell angepasst. Hervorzuheben sei an dieser Stelle die Ergänzung der Meldeschwellen in der Zusammenschlusskontrolle um Transaktionswerte in Deutschland und Österreich⁵⁴ oder die jüngste Revision des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) in Deutschland.⁵⁵ Die EU hat im September 2022 neue, «wettbewerbsnahe» Regeln für wenige ganz grosse digitale Plattformen beschlossen (vgl. dazu Exkurs in Abschnitt 4.4). Gleichzeitig betont eine Studie der EU-Kommission, dass vor dem Hintergrund der Digitalisierung keine Notwendigkeit bestehe, die fundamentalen Ziele des Wettbewerbsrecht neu zu denken. Der Rahmen des geltenden Wettbewerbsrechts stelle nach wie vor eine solide und ausreichend flexible Basis für den Schutz des Wettbewerbs dar (Crémer et al. 2019).

4.2 Geplante und abgeschlossene regulatorische Massnahmen

Auch in der Schweiz kam es jüngst zu Regelanpassungen bzw. sind Gesetzesänderungen geplant, die für die digitale Wirtschaft von Bedeutung sind.

4.2.1 Anpassungen im Wettbewerbsrecht

Der Schweizer Gesetzgeber hat im März 2021 beschlossen, das KG ausdrücklich um das Instrument der relativen Marktmacht zu ergänzen.⁵⁶ Diese Änderung trat am 1. Januar 2022 in Kraft. Damit werden die Verhaltensregeln, die bis anhin nur für marktbeherrschende Unternehmen galten, auf Unternehmen mit *relativer* Marktmacht ausgedehnt. Als relativ marktmächtiges Unternehmen gilt ein Unternehmen, von dem andere Unternehmen beim Angebot oder bei der Nachfrage einer Ware oder Leistung in einer Weise abhängig sind, dass keine ausreichenden und zumutbaren Möglichkeiten bestehen, auf andere Unternehmen auszuweichen. Für die relative Marktmacht sind somit primär die individuellen Abhängigkeitsverhältnisse von Abnehmern bzw. Lieferanten gegenüber einem bestimmten Unternehmen entscheidend. Die Marktstellung des fraglichen Unternehmens auf dem gesamten relevanten Markt steht dabei nicht im Vordergrund, wie dies bei der «klassischen» Marktbeherrschung der Fall ist. Damit haben die wettbewerbsrechtlichen Interventionsmöglichkeiten deutlich zugenommen. Obwohl diese Gesetzesänderung nicht vor dem Hintergrund der Digitalisierung beschlossen wurde,⁵⁷ dürfte das Konzept der relativen Marktmacht zukünftig auch bei digitalen Sachverhalten Anwendung finden. Schweitzer et al. (2018) sehen – zumindest für Deutschland – einen relativ breiten Anwendungsbereich des dort bereits länger angewendeten entsprechenden Regelwerks in der digitalen Wirtschaft.⁵⁸ Mit der Einführung der relativen Marktmacht in der Schweiz könnte neu eine Online-Plattform u. U. als relativ marktmächtig gegenüber einem in der Schweiz tätigen Unternehmen eingestuft werden und müsste bestimmte Verhaltensregeln beachten,⁵⁹ unabhängig davon, ob die Plattform marktbeherrschend im klassischen Sinn ist. Auch denkbar wäre

⁵⁴ Auch in der EU oder bspw. in Frankreich wurde eine Ergänzung der Meldeschwellen geprüft, jedoch verworfen.

⁵⁵ https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/DE/Pressemitteilungen/2021/19_01_2021_GWB-Novelle.html.

⁵⁶ BBl 2021 757

⁵⁷ BBl 2019 4877

⁵⁸ Vgl. dazu auch DIKE KG-Stäubli/Schraner, Art. 4 Abs. 2, N 270 ff. sowie N 308 ff.

⁵⁹ Vgl. Art. 7 KG.

eine Anwendung der relativen Marktmacht in industriellen Wertschöpfungsnetzwerken bei Fragen rund um den Zugang zu Sachdaten.

Weiter hat der Bundesrat am 24. November 2021 die Vernehmlassung zu einer Teilrevision des KG eröffnet.⁶⁰ Damit soll u. a. die Zusammenschlusskontrolle modernisiert werden. Nach geltendem schweizerischen Recht kann ein Zusammenschluss nur untersagt werden, wenn dadurch (1) eine marktbeherrschende Stellung begründet oder verstärkt wird, (2) durch die der wirksame Wettbewerb beseitigt werden kann (3) und der Zusammenschluss keine Verbesserung der Wettbewerbsverhältnisse in einem anderen Markt bewirkt, welche die Nachteile der marktbeherrschenden Stellung überwiegt. Die Bedingungen (1) und (2) statuieren das Erfordernis der «qualifizierten Marktbeherrschung». Durch dieses liegt die Eingriffsschwelle in der Zusammenschlusskontrolle im internationalen Vergleich derzeit sehr hoch. Durch die Einführung des sog. SIEC-Tests⁶¹ könnte den positiven und negativen Effekten von Unternehmenszusammenschlüssen in den relevanten Märkten zukünftig besser Rechnung getragen werden. Dies ist gerade auch in Märkten die von digitalen Plattformen geprägt sind relevant, da dadurch den wettbewerblichen Risiken in konzentrierten Märkten besser begegnet werden könnte als heute (Bundesrat 2021b). In Bezug auf die angestossene Überprüfung der Aufgreifkriterien in der Zusammenschlusskontrolle (vgl. Abschnitt 4.1) kam eine vom SECO in Auftrag gegebene Studie hingegen zum Schluss, dass in der Schweiz diesbezüglich kein dringlicher Handlungsbedarf bestehe. Es bestehe keine empirische Evidenz, wonach in der Schweiz eine entsprechende «Kontrolllücke» vorliege (Swiss Economics 2017). Der Bundesrat hat im Rahmen seiner Vernehmlassungsvorlage auf weitere Schritte diesbezüglich verzichtet. Schliesslich sei die laufende Revision der Vertikalbekanntmachung der Wettbewerbskommission (WEKO)⁶² erwähnt. Die WEKO führte diesbezüglich zwischen dem 5. Juli und 2. September 2022 eine Vernehmlassung durch. Die geplante Revision beinhaltet u.a. Präzisierungen in Bezug auf den Online-Handel.

4.2.2 Anpassungen im Lauterkeitsrecht

Im Rahmen der Revision des Fernmelderechts, die grösstenteils am 1. Januar 2021 in Kraft getreten ist, ist auch das Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG)⁶³ einer Teilrevision unterzogen worden. Mit Art. 26a UWG ist damit eine gesetzliche Grundlage für die Sperrung bzw. den Widerruf von .ch- und .swiss-Domainnamen und von Rufnummern geschaffen worden.

Das Parlament hat zudem im Bereich des Fernhandels im März 2021 die Schaffung eines grundsätzlichen Verbots des privaten Geoblockings⁶⁴ im UWG beschlossen.⁶⁵ Die Bestimmung trat am 1. Januar 2022 in Kraft. Demnach ist es in- und ausländischen Anbietern im Fernhandel ohne sachliche Rechtfertigung untersagt, einem privaten oder geschäftlichen Kunden in der Schweiz aufgrund der Nationalität, des Wohnsitzes, des Ortes der Niederlassung, des Sitzes seines Zahlungsdienstleisters oder des Ausgabeorts seines Zahlungsmittels beim Preis oder bei den Zahlungsbedingungen zu diskriminieren, ihm den Zugang zu einem Online-Portal zu

⁶⁰ [Kartellgesetz: Bundesrat eröffnet Vernehmlassung zur Teilrevision \(admin.ch\)](#). Die Vernehmlassung dauerte bis am 11. März 2022.

⁶¹ Significant Impediment to Effective Competition.

⁶² Bekanntmachung über die wettbewerbsrechtliche Behandlung vertikaler Abreden vom 28. Juni 2010. Abrufbar unter: www.weko.ch > Rechtliches / Dokumentation > Bekanntmachungen / Erläuterungen.

⁶³ SR 241

⁶⁴ Geoblocking ist eine im Internet eingesetzte Technik zur regionalen Sperrung von Internetinhalten.

⁶⁵ AB 2021 S 147

blockieren bzw. zu beschränken oder ihn ohne sein Einverständnis zu einer anderen als der ursprünglich aufgesuchten Version einer Internetseite weiter zu leiten. Einzelne Bereiche sind von der Regelung nicht erfasst. Damit verfügt die Schweiz über eine ähnliche Regelung in Bezug auf das private Geoblocking im Fernhandel wie die EU.

Weiter hat das Parlament in der Schlussabstimmung vom 17. Juni 2022⁶⁶ das UWG mit einer neuen Bestimmung gegen Paritätsklauseln durch Online-Buchungsplattformen ergänzt.⁶⁷ Der Bundesrat hatte dazu im November 2021 eine entsprechende Botschaft verabschiedet.⁶⁸ Mit der Vorlage sollen Preisbindungs- und Preisparitätsklauseln in Verträgen zwischen Plattformbetreibern und Beherbergungsbetrieben verboten werden. Die Vorlage geht zurück auf die Motion 16.3902 «Verbot von Knebelverträgen der Online-Buchungsplattformen gegen die Hotellerie» (vgl. auch Abschnitt 4.3.1). Der Gesetzgeber hat die Vorlage des Bundesrats im Rahmen der Beratungen erweitert: Neben Preisparitätsklauseln werden auch Verfügbarkeits- und Konditionenparitätsklauseln sowie deren direkte oder indirekte Durchsetzung verboten.⁶⁹

Das Bundesgericht hat mit Urteil vom 1. Dezember 2020 im Zusammenhang mit einer Ticket-Wiederverkaufsplattform befunden, dass im Lauterkeitsrecht keine Bestimmung bestehe, welche vorschreibe, zu welchem Zeitpunkt im Onlinehandel der tatsächlich zu bezahlende Preis bekannt zu geben sei. Deshalb genüge es, den Gesamtpreis am Schluss des Bestellvorgangs anzuzeigen⁷⁰. Da dieses Urteil der bisherigen Praxis vieler Schweizer Onlinehändler, der bisher vertretenen Ansicht des SECO und der kantonalen Vollzugsbehörden widerspricht, drängte sich eine Präzisierung der Verordnung über die Bekanntgabe von Preisen (PBV)⁷¹ im Sinne der bisherigen Praxis auf. Der Bundesrat hat am 25. Mai 2022 eine entsprechende Anpassung der PBV beschlossen.⁷² Neu wird in der PBV präzisiert, dass für Waren und für die der PBV unterstellten Dienstleistungen, die den Konsumentinnen und Konsumenten zum Kauf angeboten werden, *stets* der tatsächlich zu bezahlende Preis (Gesamtpreis) in Schweizer Franken bekannt zu geben ist. Die Verordnungsänderung ist am 1. Juli 2022 in Kraft getreten.

4.2.3 Anpassungen im Datenschutzrecht

Die Eidgenössischen Räte haben im September 2020 vor dem Hintergrund der raschen technologischen Entwicklungen das totalrevidierte Bundesgesetz über den Datenschutz (DSG)⁷³ verabschiedet (vgl. Kapitel 3.2). Damit wird die Transparenz von Datenbearbeitungen verbessert und die Selbstbestimmung der betroffenen Personen über ihre Daten gestärkt. Zudem wurde mit der Revision ein Portabilitätsrecht für persönliche Daten eingeführt. Dieses sieht vor, dass jede Person von einem Dienstleister (z. B. einem Anbieter von Onlinediensten) verlangen kann, die sie betreffenden Personendaten in einem gängigen elektronischen Format an sie

⁶⁶ [21.079 | Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb \(UWG\). Änderung | Geschäft | Das Schweizer Parlament.](#)

⁶⁷ In solchen Klauseln werden die Beherbergungsbetriebe verpflichtet, auf keinem anderen Vertriebskanal günstigere Übernachtungspreise anzubieten (sogenannte «weite» Preisparitätsklausel) oder zumindest auf ihrer eigenen Internetseite keinen tieferen Preis anzubieten als den auf der Online-Buchungsplattform angegebenen (sogenannt «enge» Preisparitätsklausel). Die Änderung trat auf den 1. Dezember 2022 in Kraft.

⁶⁸ [Preisbindungsklauseln gegenüber Beherbergungsbetrieben sollen verboten werden \(admin.ch\).](#)

⁶⁹ [Parlament nimmt Online-Buchungsplattformen an die Kandare; Vorlage der Redaktionskommission für die Schlussabstimmung \(parlament.ch\).](#)

⁷⁰ BGE vom 1.12.2020, Ref. 4A_235/2020, E. 9.1 und 9.2.

⁷¹ SR **942.211**

⁷² [Präzisierung des Zeitpunkts der Preisbekanntgabe \(admin.ch\).](#)

⁷³ SR **235.1**

herauszugeben, um diese Daten einem anderen Dienstleister übergeben zu können. Damit soll u. a. der Wettbewerb unter verschiedenen Anbietern gestärkt werden.⁷⁴

4.2.4 Weitere Aktivitäten in Bezug auf Online-Plattformen

Über die oben erwähnten Massnahmen mit einem wettbewerbspolitischen Bezug hinaus diskutiert der Bundesrat im Zusammenhang mit digitalen Plattformen folgende weitere Regulierungsmassnahmen.

Regulierung von Kommunikationsplattformen

Der Bundesrat hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) im November 2021 beauftragt, ihm bis Ende 2022 aufzuzeigen, ob und wie Kommunikationsplattformen (z. B. Google, Facebook, YouTube) reguliert werden könnten.⁷⁵ In der Schweiz bestehen weder spezifische gesetzliche Regelungen noch eine ausführliche Rechtspraxis bezüglich der Verantwortlichkeit von Intermediären für die geteilten Inhalte auf ihren Plattformen. Auch bestehen keine Vorschriften, die die Rechte der Nutzerinnen und Nutzer gegenüber den Intermediären stärken oder Intermediäre zu mehr Transparenz verpflichten. Vielmehr wird die Tätigkeit von Intermediären von den allgemeinen Rechtsregeln wie Persönlichkeitsschutz, Wettbewerbs- und Lauterkeitsrecht, Datenschutzrecht, Strafrecht etc. erfasst. Die EU und verschiedene europäische Länder adressieren die problematischen Aspekte mit verschiedenen Massnahmen. Dabei lassen sich zwei Zugänge unterscheiden. Wo es um Massnahmen gegen die Verbreitung illegaler Inhalte, um Vorschriften für eine grössere Transparenz und die Stärkung der Rechte der Nutzerinnen und Nutzer geht, soll diese Mitwirkungspflicht der Intermediäre in spezifischen Gesetzen konkretisiert werden (z. B. im Digital Services Act⁷⁶ auf Ebene der EU). Wo es um Massnahmen gegen die Verbreitung von Falschinformation geht, erfolgen Steuerungsversuche im Ausland derzeit eher über Empfehlungen. Ergänzend wird hier zudem auf Massnahmen gesetzt, die auf die Befähigung der Bevölkerung zielen, besser mit problematischen Entwicklungen umzugehen, zum Beispiel mittels Verbesserung der Medienkompetenz (BAKOM 2021).

Leistungsschutzrecht für journalistische Veröffentlichungen

Bei der Revision des Urheberrechts im Jahr 2019 hatte das Parlament auf die Einführung eines Leistungsschutzrechts für journalistische Medien nach europäischem Vorbild⁷⁷ verzichtet.⁷⁸ Der

⁷⁴ [Kommission schliesst Beratung der Revision des Datenschutzgesetzes ab \(parlament.ch\).](#)

⁷⁵ [Bundesrat will breite Diskussion zur Regulierung von Kommunikationsplattformen \(admin.ch\).](#) Im Jahr 2015 kam der Bundesrat zum Schluss, dass der geltende rechtliche Rahmen ausreicht, um die zivilrechtliche Verantwortlichkeit der Internetprovider zu erfassen. Der Bundesrat hielt daher eine allgemeine gesetzliche Regelung im Bereich der Providerhaftung für nicht für angebracht ([Kein Handlungsbedarf bei zivilrechtlicher Verantwortlichkeit von Providern \(admin.ch\)](#)).

⁷⁶ Verordnung (EU) 2022/2065 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Oktober 2022 über einen Binnenmarkt für digitale Dienste und zur Änderung der Richtlinie 2000/31/EG (Gesetz über digitale Dienste), ABI L 277 vom 27.10.2022. Ziel der Verordnung ist einerseits, das Binnenmarktprinzip zu bewahren und andererseits einen klaren Rechtsrahmen für Sorgfalts- und Transparenzpflichten von Online-Plattformen zu schaffen. Damit sollen auch die Grundrechte der Nutzerinnen und Nutzer besser geschützt werden. Die Verordnung gilt ab dem 1. Januar 2024. Vgl. auch [Gesetz über digitale Dienste: mehr Sicherheit und Verantwortung im Online-Umfeld | EU-Kommission \(europa.eu\)](#).

⁷⁷ Richtlinie (EU) 2019/790 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.4.2019 über das Urheberrecht und die verwandten Schutzrechte im digitalen Binnenmarkt und zur Änderung der Richtlinien 96/9/EG und 2001/29/EG, ABI. L 130 vom 17.5.2019.

⁷⁸ [Bundesrat plant neuen Schutz für journalistische Veröffentlichungen \(admin.ch\).](#)

Bundesrat wollte unter anderem die Entwicklungen in der EU abwarten. Die EU-Richtlinie bezweckt, dass die Hersteller von journalistischen Veröffentlichungen ihre Interessen bei der Online-Nutzung durch Anbieter von Diensten der Informationsgesellschaft durchsetzen können. In einem im Dezember 2021 verabschiedeten Bericht stellte der Bundesrat fest, dass das Leistungsschutzrecht in der EU vermehrt dazu führen dürfte, dass die journalistischen Medien für ihre Leistungen tatsächlich abgegolten werden. Der Bundesrat schreibt in dem Bericht, dass die Digitalisierung zu einer neuen, kommerziellen Nutzung journalistischer Leistungen geführt hat, ohne dass diese Leistungen abgegolten werden (Bundesrat 2021c). Er hat daher das EJPD beauftragt, zu prüfen, wie eine rechtliche Regelung zum Schutz journalistischer Veröffentlichungen konkret ausgestaltet werden könnte, und bis Ende 2022 eine Vernehmlassungsvorlage zu erarbeiten.⁷⁹

Investitionspflicht für Streaminganbieter

Schliesslich haben die Eidgenössischen Räte in der Herbstsession 2021 eine Änderung des Filmgesetzes (FiG)⁸⁰ beschlossen⁸¹. Die Änderung sieht vor, dass Streamingdienste 4% ihres in der Schweiz generierten Umsatzes in das Schweizer Filmschaffen investieren müssen. Sie können entweder direkt in Schweizer Produktionen investieren oder eine Ersatzabgabe leisten, die zur Unterstützung des Schweizer Films eingesetzt wird. Die Streamingdienste sollen zudem neu verpflichtet werden, zu mindestens 30% Inhalte zu senden, die in Europa produziert wurden. Die Gesetzesänderung soll die Ungleichbehandlung von Fernsehsendern und Streamingdiensten beheben und zur kulturellen Vielfalt des digitalen Angebots beitragen.

4.2.5 Zwischenfazit

Die erwähnten Beispiele zeigen, dass der Bundesrat bzw. die Eidgenössischen Räte vor dem Hintergrund der Digitalisierung im Bereich Wettbewerb (und darüber hinaus) in den letzten Jahren etliche Gesetzesanpassungen in die Wege geleitet bzw. beschlossen haben. Diese Regelanpassungen sind entweder noch im Gange oder erst kürzlich in Kraft getreten, so dass derzeit noch kein Fazit zu deren Auswirkungen gezogen werden kann.

4.3 Rechtliche Praxis

4.3.1 Wettbewerbsrecht

Die mit dem Vollzug der Wettbewerbsgesetzgebung betrauten Behörden haben in den letzten Jahren verschiedene Fälle im Zusammenhang mit digitalen Märkten behandelt. Darunter seien nachfolgend einige Beispiele hervorgehoben (vgl. dazu insbesondere Wettbewerbskommission WEKO 2022).

Google

Google stand in den letzten Jahren im Fokus verschiedener Verfahren des Sekretariats der WEKO auf Stufe Vorabklärung und Marktbeobachtung. Diese Verfahren decken eine Vielzahl von Aktivitäten von Google ab: So wurde die Gestaltung der allgemeinen Suchfunktion von Google ebenso thematisiert wie die Funktionsweise von «Google Shopping» als eigene Preis-

⁷⁹ [Bundesrat plant neuen Schutz für journalistische Veröffentlichungen \(admin.ch\)](#).

⁸⁰ SR 443.1

⁸¹ BBI 2021 2326

vergleichsdienstleistung von Google. Auch die Möglichkeiten von Suchanbietern, sich auf Android-Smartphones zu präsentieren, sowie Einschränkungen seitens Google betreffend Werbung für spezifische, möglicherweise problematische Produkte und Dienstleistungen, wurden abgeklärt. Hierbei wurde insbesondere darauf geachtet, dass seitens der WEKO nicht bloss Verfahren anderer Wettbewerbsbehörden oder der EU-Kommission dupliziert wurden. Wenn solche ausländischen Verfahren jedoch zu Verhaltensanpassungen seitens Google im europäischen Ausland führten, setzte sich die WEKO wiederholt mit Erfolg dafür ein, dass diese durch Google auch auf die Schweiz ausgeweitet wurden, wie dies im zuvor genannten Verfahren zu «Google Shopping» der Fall war.⁸² Ein weiteres Beispiel hierfür ist die Ausweitung von Verpflichtungszusagen, welche Google gegenüber der französischen Wettbewerbsbehörde im Bereich der Werbetechnologie abgegeben hat, auf die Schweiz.

Online-Verzeichnisdienste

Eine im September 2021 eröffnete WEKO-Untersuchung betrifft einen möglichen Kartellrechtsverstoss im Bereich der Online-Verzeichnisdienste durch Swisscom Directories. Directories ist die Herausgeberin des gedruckten Telefonbuchs und Betreiberin der beiden Online-Verzeichnisdienste «local.ch» und «search.ch». Im Frühjahr 2019 führte Directories das Einheitsprodukt «SWISS LIST» ein und änderte damit den Preis und die Bedingungen für die Ergänzung des Telefonbucheintrags grundlegend. Bis dahin konnten die Unternehmen ihren Eintrag mit weiteren Informationen individuell ergänzen. Mit «SWISS LIST» werden verschiedene Produkte und Dienstleistungen nur noch gebündelt angeboten. Die WEKO untersucht zurzeit, ob und inwiefern dies zu einer Behinderung von Wettbewerbern und zu einer Benachteiligung der Marktgegenseite führen könnte.

Glasfaserinfrastruktur

In einer laufenden Untersuchung gegen Swisscom geht es um die Frage, inwiefern die geänderte Bauweise der Glasfasernetzwerkinfrastruktur durch die Swisscom zu einer Einschränkung des Wettbewerbs führen kann und inwiefern dies kartellrechtlich unzulässig ist. Konkret hatte Swisscom im Februar 2020 ihre neue Netzbaustrategie bekannt gegeben. Dabei änderte sie in Gebieten, welche sie alleine mit einem Glasfasernetz ausbaut, die Bauweise des Netzes so, dass Wettbewerber keinen direkten Zugang mehr zur Netzwerkinfrastruktur erhalten. Dadurch besteht die Gefahr, dass Swisscom beim Bau des Glasfasernetzes Konkurrenten vom Markt ausschliesst. Deswegen eröffnete die WEKO im Dezember 2020 eine Untersuchung und beschloss gleichzeitig vorsorgliche Massnahmen, welche Swisscom untersagen, Wettbewerbern beim Ausbau des Glasfasernetzes den Zugang zur Infrastruktur (Layer 1-Zugang) zu verweigern. Das Bundesverwaltungsgericht (BVGer) bestätigte die vorsorglichen Massnahmen vollumfänglich, das Bundesgericht (BGer) wies mit Zwischenentscheid vom 6. Dezember 2021 ein Gesuch um Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung ab.

Breitbandanbindung von Unternehmensstandorten

Am 24. August 2020 eröffnete die WEKO gegen Swisscom eine weitere Untersuchung im Bereich Breitbandanbindung von Unternehmensstandorten (WAN-Anbindung). WANs (Wide Area Network) sind grossflächige Netzwerke, die sich über Länder und sogar Kontinente erstrecken

⁸² Das internationale Abkommen zwischen der Schweiz und der EU über die Zusammenarbeit bei der Anwendung ihres Wettbewerbsrechts (SR **0.251.268.1**) vereinfacht die Zusammenarbeit zwischen der WEKO und der Europäischen Kommission beim Austausch über gemeinsame Angelegenheiten.

können. Sie verbinden einzelne Rechner innerhalb eines Netzwerks miteinander. WANs werden von Unternehmen oft dazu genutzt, um verschiedene Standorte über weite Entfernungen hinweg miteinander zu verbinden. Im vorliegenden Fall verlangte Swisscom bei verschiedenen Ausschreibungen von Projekten zur Vernetzung von Unternehmensstandorten mutmasslich zu hohe Preise von Wettbewerbern. Die Konkurrenten von Swisscom, d. h. andere Fernmeldeunternehmen, sind für solche Projekte auf die Netzwerkinfrastruktur von Swisscom angewiesen und können bei zu hohen Preisen für Vorleistungen ihren Kunden kein konkurrenzfähiges Angebot unterbreiten. Damit bestehen Anhaltspunkte, dass Swisscom ihre Marktposition missbraucht hat.

Fernsehrechte

Im Herbst 2020 büsste die WEKO die damalige UPC (heute Sunrise) mit rund 30 Mio. Franken. Im Jahr 2016 erwarb UPC für die Jahre 2017 bis 2022 die Exklusivfernsehrechte für die Übertragung von Spielen der Schweizer Eishockeymeisterschaft und verweigerte Swisscom in der Folge jahrelang die Übertragung von Live-Eishockey. Mit dieser Verhaltensweise behinderte UPC Swisscom in unzulässiger Weise im Wettbewerb. Bereits im Mai 2016 hatte die WEKO in einem früheren Verfahren Swisscom für eine ähnliche Verhaltensweise für die Übertragung von Live-Sport (Fussball und Eishockey) sanktioniert. Beide Fälle sind vor BVGer hängig.

Mobile Zahlungsdienstleistungen

Das Sekretariat der WEKO hat im Rahmen einer Vorabklärung gegen Apple einen Entscheid zugunsten von TWINT getroffen. So bestand zuvor aus Sicht von TWINT die Problematik, dass bei einer versuchten TWINT-Zahlung bei Händler-Terminals mit einem iPhone teilweise die Mobile Payment-Lösung von Apple, d. h. Apple Pay, automatisch aktiviert wurde. Damit eine solche Störung nicht mehr vorkommen kann, hat sich Apple im Rahmen der Vorabklärung verpflichtet, TWINT einen entsprechenden Unterdrückungscode zur Verfügung zu stellen.

Umgekehrt ist eine mögliche Behinderung des Markteintrittes von internationalen Mobile Payment-Lösungen wie Apple Pay, Google Pay oder Samsung Pay in der Schweiz Gegenstand einer laufenden Untersuchung der WEKO. Diese Untersuchung wurde eröffnet, weil Anhaltspunkte vorlagen, dass die an TWINT beteiligten Schweizer Banken einen kollektiven Boykott gegen solche internationalen Mobile Payment-Lösungen vereinbart haben.

Online-Buchungsplattformen

Die WEKO führte gegen Online-Buchungsplattformen eine Untersuchung betreffend vertragliche Einschränkungen der Preissetzungsmöglichkeiten von Hotels durch. Sie untersagte im Oktober 2015 sogenannte weite Paritätsklauseln als unzulässige Wettbewerbsabreden. Dieser Entscheid erlaubt es Hoteliers, unterschiedliche Preise zwischen Online-Buchungsplattformen festzulegen. Hingegen dürfen Hotels, unter den sogenannten engen Paritätsklauseln, lediglich auf der eigenen Homepage keine tieferen Preise anbieten. Auf politischer Ebene entschied der Bundesrat aufgrund eines überwiesenen parlamentarischen Vorstosses im November 2021, dass sämtliche Preisbindungsklauseln in Verträgen zwischen Online-Buchungsplattformen und Beherbergungsbetrieben verboten werden sollen (vgl. auch Abschnitt 4.2).

Softwareanbieter

Das Sekretariat wurde auf ein mögliches Problem des Missbrauchs einer marktbeherrschenden Stellung seitens eines grossen Softwareanbieters im Zusammenhang mit der Vergabe von Lizenzen für seine Produkte an Universitätsspitäler aufmerksam gemacht. Das Unternehmen soll beschlossen haben, einen Vertrag mit diesen Universitätsspitalern ab 2020 nicht mehr zu verlängern und sie künftig als «Regierung/Verwaltung»-Nutzer statt wie bisher als «Bildung/Forschung/Lehre»-Nutzer zu behandeln. Nach Ansicht der Kläger würde eine solche Anpassung eine erhebliche Erhöhung der Preise für Lizenzen bedeuten, ohne entsprechende Gegenleistungen. Die Änderung wurde jedoch nicht in allen Ländern vorgenommen. Zu prüfen sind Fragen wie die Stellung des Softwareanbieters gegenüber den Universitätsspitalern, die mögliche Diskriminierung dieser Partner und schliesslich der Preis, sprich, ob dieser allenfalls unangemessen im Sinne des KG ist.

Preisüberwacher

Auch der Preisüberwacher hat sich in den letzten Jahren mit digitalen Sachverhalten auseinandergesetzt. Zu erwähnen ist etwa, dass beim Preisüberwacher ein Verfahren gegen die Hotelbuchungsplattform Booking.com in Sachen Kommissionshöhe läuft.⁸³ Der Preisüberwacher hat auch Untersuchungen zu den Grosshandelspreisen für den Zugang zur Glasfasernetzinfrastruktur eröffnet. Eine erste Empfehlung unterbreitete er im Mai 2019 der Stadt Zürich, die die Zugangspreise für das Glasfasernetz ewz.zuerinet für alternative Anbieter festlegt (Preisüberwacher 2019). Es folgten weitere Empfehlungen in den Jahren 2021⁸⁴ und 2022⁸⁵. Im Juli 2020 traf er eine einvernehmliche Regelung mit der Swisscom, die sich zu einer Senkung der Grosshandelspreise für den Zugang zum passiven Glasfasernetz um 7,4% verpflichtete (Preisüberwacher 2020). Diese Regelung wurde 2022 mit einer erneuten Preisreduktion um 4% bzw. 16% verlängert.⁸⁶ Auch zu den Preisen von Apple⁸⁷, den Eintragungen in Online-Telefonverzeichnissen⁸⁸, Sportübertragungen im Fernsehen (Preisüberwacher 2018) und Parkingpay⁸⁹ fanden Untersuchungen statt. Eine Beobachtung des Online-Werbemarkts und der Rolle von Google ist momentan im Gang.

4.3.2 Lauterkeitsrecht

Das SECO hat, im Namen des Bundes, in den letzten Jahren verschiedentlich gegen Unternehmen geklagt, die das Publikum mit irreführenden Webseiten getäuscht haben.⁹⁰ So ist beispielsweise im Jahre 2021 ein Unternehmen mit Sitz in Genf mit einem Strafbefehl gebüsst worden, weil es einen Onlineshop für Schlankheitsmittel betrieb und die Waren nicht lieferte. Ein anderes Unternehmen schuf mit seiner Webseite eine Verwechslungsgefahr mit dem Mie-

⁸³ Newsletter des Preisüberwachers, Nr. 4/17.

⁸⁴ Newsletter des Preisüberwachers, Nr. 1/21.

⁸⁵ Newsletter des Preisüberwachers, Nr. 3/22.

⁸⁶ Newsletter des Preisüberwachers, Nr. 4/22.

⁸⁷ Newsletter des Preisüberwachers, Nr. 5/11.

⁸⁸ Newsletter des Preisüberwachers, Nr. 6/17, vgl. auch Jahresbericht des Preisüberwachers, RPW 2013/5.

⁸⁹ Newsletter des Preisüberwachers, Nr. 1/22.

⁹⁰ Das SECO kann nach Art. 10 Abs. 3 UWG gegen Unternehmen oder natürliche Personen, welche unlautere Geschäftspraktiken begehen, Zivil- oder Strafklage einreichen, wenn Kollektivinteressen oder das Ansehen der Schweiz im Ausland (Rufschädigung) bedroht oder verletzt sind.

terinnen- und Mieterverband und ist im Jahre 2021 wegen Verletzung des UWG vom Obergericht Zug (teilweise) schuldig gesprochen worden. Beide Strafsachen sind in der Zwischenzeit rechtskräftig.

4.3.3 Zwischenfazit

Die Darstellung ausgewählter Fälle des Wettbewerbs- und Lauterkeitsrechts zeigt, dass in der sich schnell entwickelnden digitalen Wirtschaft – gestützt auf das geltende Recht – falls nötig eingegriffen werden kann. Dabei ist festzuhalten, dass sich die Vollzugsbehörden primär auf Sachverhalte konzentrieren, die einen klaren Bezug zur Schweiz haben. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass die vorhandenen Ressourcen effizient eingesetzt und die für die Schweizer Wirtschaft problematischsten Fälle aufgegriffen und verfolgt werden.

4.4 **Zusätzlicher Handlungsbedarf**

Trotz den oben aufgeführten regulatorischen Anpassungen und der Feststellung, dass der Vollzug des bestehenden gesetzlichen Rahmens auch in der digitalen Wirtschaft grundsätzlich gut funktioniert, stellt sich – auch vor dem Hintergrund der laufenden internationalen Diskussionen – die Frage, ob die Wettbewerbsgesetzgebung in der Schweiz weiter angepasst werden muss.

Die eingangs bereits erwähnten, neueren ausländischen Studien und Expertenberichte empfehlen u.a. Anpassungen im Vollzug der Wettbewerbsgesetzgebung, institutionelle Änderungen und/oder regulatorische Anpassungen (vgl. Schweitzer et al. 2018; BMWi 2019; Crémer et al. 2019; Furman 2019; Stigler Committee on Digital Platforms 2019; Subcommittee on Antitrust 2020, OECD 2021b). Diese Empfehlungen sind immer im jeweiligen nationalen bzw. supranationalen regulatorischen Kontext zu sehen und können nicht einfach auf die Schweiz übertragen werden. Trotzdem wird nachfolgend auf einige Aspekte der internationalen Diskussion eingegangen, die auch für die Schweiz relevant erscheinen.

Zunächst wird teilweise bemängelt, der Vollzug des Wettbewerbsrechts sei bei digitalen Sachverhalten **zu langsam**, um mit den raschen Entwicklungen Schritt zu halten (Früh 2018, Heinemann & Meier 2021, Crémer et al. 2019, Furman 2019). Damit ist insbesondere die unter Umständen langjährige Dauer des Rechtsmittelweges durch sämtliche Berufungsinstanzen gemeint, bis erstinstanzliche Urteile der Wettbewerbsbehörden rechtskräftig sind. Gleichzeitig bestehe das Risiko, dass Unternehmen während der Dauer dieser Verfahren mit ihrem Verhalten unumkehrbare Fakten schaffen würden (vgl. z. B. BMWi 2019).

In diesem Zusammenhang kann auch eine Tendenz von Plattform-Märkten hin zur **Konzentration** festgestellt werden (vgl. z.B. Furman 2019). Solche Märkte können aufgrund von Netzwerkeffekten⁹¹ zugunsten eines Anbieters «kippen». Darüber hinaus können in solchen Märkten – gerade auch aufgrund der Netzwerkeffekte und den damit typischerweise verbundenen Wechselkosten – hohe Markteintrittshürden bestehen. Eintrittsbarrieren können auch infolge grosser Datenbestände etablierter Anbieter existieren, die dadurch einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil erlangen können (Furman 2019). Dies kann dazu führen, dass die Bestreitbarkeit solcher Märkte insgesamt abnimmt und marktmächtige Anbieter weniger angreifbar sind. Zudem können Plattformen auf den von ihnen geschaffenen Interaktionsräumen eine Stellung als Regelsetzer bzw. *Gatekeeper* erlangen und den Zugang zu bestimmten Märkten

⁹¹ Effekt, bei dem der Nutzen eines Gutes mit steigender Nutzerzahl zunimmt (positive Netzwerkeffekte).

kontrollieren. Vor diesem Hintergrund wird teilweise argumentiert, dass es zusätzliche, spezifische Verhaltensregeln für (marktmächtige) Online-Plattformen braucht, um den Wettbewerb auf solchen bzw. auf benachbarten Märkten besser zu schützen (BMWi 2019, Crémer et al. 2019; Furman 2019).

Aufgrund der aufgeführten Punkte wird weiter die Forderung abgeleitet, neuartige **ex-ante-Regeln**⁹² einzuführen, welche angewendet werden können, ohne den jeweiligen Sachverhalt vorher im Einzelfall genau abgeklärt zu haben (OECD 2021b).⁹³

Nachfolgend wird auf die geschilderten Herausforderungen für die Wettbewerbspolitik im Kontext der Schweizer Gesetzgebung eingegangen.

Exkurs: Digital Markets Act der EU

Die EU hat am 14. September 2022 die neue Verordnung «Digital Markets Act» (DMA) verabschiedet.⁹⁴ Diese stellt Regeln für sog. Gatekeeper auf, das heisst für grosse Online-Plattformen, die den Zugang zu bestimmten Märkten kontrollieren. Die Verordnung legt ihnen detaillierte Pflichten auf und befugt die Kommission zu Untersuchungen und Sanktionen (bis zu 10% des weltweiten Jahresumsatzes, bei wiederholten Verstössen bis 20%). Durch die Regelung soll die Öffnung und Bestreitbarkeit von digitalen Märkten begünstigt sowie eine rechtliche Fragmentierung des EU-Binnenmarkts durch nationale Gesetze in diesem Bereich vermieden werden. Der DMA soll das europäische Wettbewerbsrecht ergänzen (parallele Anwendung). Er kann als «wettbewerbsnahe» Regulierung bezeichnet werden (Heinemann & Meier 2021).

Der DMA regelt u.a. die Interoperabilität der Basisfunktionen von Messagingdiensten, das Zusammenführen personenbezogener Daten verschiedener Dienste oder den Zugang zu Marketingdaten von Drittverkäufern auf Plattformen. Der DMA erlaubt Nutzern grundsätzlich, vorinstallierte Apps zu deinstallieren und Applikationen von Drittanbietern zu installieren. Zudem sollen Geschäftskunden die Möglichkeit haben, Verträge mit ihren Kunden auch ausserhalb der Plattformen von Gatekeepern abzuschliessen. Der DMA beinhaltet weiter ein Verbot der Selbstbevorzugung sowie ein Verbot, Anwendungsentwickler zur Verwendung gewisser Dienste zu verpflichten (z.B. Zahlungssystem oder Identitätsnachweis).

Die im DMA enthaltenen Regeln sind formbasierte ex-ante-Regeln, die Gatekeeper einhalten müssen, unabhängig davon, ob diese gemäss Wettbewerbsrecht marktherrschend sind oder nicht. Nur Unternehmen, die folgende Voraussetzungen kumulativ erfüllen, fallen unter die Verordnung:

⁹² Ex-ante-Regeln sind Bestimmungen, die «im Voraus» bzw. präventiv angewendet werden, im Unterschied zu ex-post-Regeln, die «im Nachhinein» angewendet werden.

⁹³ Vgl. in diesem Sinne der in Deutschland mit der 10. GWB-Novelle eingeführte §19a (in Kraft seit 20. Januar 2021). Damit kann das Bundeskartellamt in einem zweistufigen Vorgehen Unternehmen, die eine «überragende marktübergreifende Bedeutung für den Wettbewerb» haben, gewisse Praktiken untersagen. Beispiele sind die Selbstbevorzugung von konzerner eigenen Diensten, das «Aufrollen» noch nicht beherrschter Märkte mit nicht leistungswettbewerblichen Mitteln, etwa Kopplungs- bzw. Bündelungsangeboten oder die Errichtung oder Erhöhung von Marktzutrittschranken durch die Verarbeitung wettbewerbsrelevanter Daten. Damit soll gegen Verhaltensweisen ganz grosser Digitalkonzerne vorgegangen werden. Das Bundeskartellamt hat gestützt auf diese Bestimmung für Google, Facebook und Amazon eine überragende marktübergreifende Bedeutung für den Wettbewerb festgestellt. Noch geprüft wird die Stellung von Apple. Kritisch zur Neuerung vgl. Deutsche Monopolkommission (2021).

⁹⁴ Verordnung (EU) 2022/1925 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. September 2022 über bestreitbare und faire Märkte im digitalen Sektor und zur Änderung der Richtlinien (EU) 2019/1937 und (EU) 2020/1828 (Gesetz über digitale Märkte), ABl. L 265 vom 12.10.2022. Die Regelung gilt ab dem 2. Mai 2023.

- Zentraler Plattformdienst: in mindestens drei Mitgliedstaaten der EU Betreuung mindestens eines Basisdienstes wie Suchmaschine, soziales Netzwerk, Videosharing-Plattform, gewisse Kommunikationsdienste, Betriebssysteme, Webbrowser, Cloud Dienstleistungen, online Werbedienstleistungen oder Online-Vermittlungsdienste (z.B. App-Store);
- Grösse: Jahresumsatz in der EU von mindestens 7.5 Mrd. Euro oder Marktwert von mindestens 75 Mrd. Euro;
- Reichweite: im Durchschnitt monatlich mehr als 45 Mio. aktive Endnutzerinnen und -nutzer in der EU und mehr als 10'000 in der EU niedergelassene aktive gewerbliche Nutzer im letzten Geschäftsjahr;
- Dauerhaftigkeit: dieses Kriterium ist erfüllt, wenn die oben genannten Kriterien in den vergangenen drei Geschäftsjahre erreicht wurden.

Die Verordnung betrifft folglich nur wenige ganz grosse Online-Plattformen. Insbesondere das Reichweitenkriterium der Verordnung erscheint limitierend.

Die Regeln des DMA müssen grundsätzlich von Schweizer Unternehmen, die in der EU tätig sind, respektiert werden. Da derzeit jedoch keine sehr grossen Internet-Plattformen ihren Sitz in der Schweiz haben, hat der DMA – Stand heute – keine direkten Auswirkungen auf Schweizer Online-Anbieter. Bezüglich indirekter Auswirkungen ist zu erwarten, dass die neuen EU-Regeln von den grossen Online-Plattformen zumindest teilweise auch auf die Schweiz angewendet werden, da die Schweiz von den Anbietern in der Regel demselben Markt wie die EU-Mitgliedstaaten zugeschrieben wird. Es dürfte sich für die grossen Online-Plattformen nicht immer lohnen, den relativ kleinen Schweizer Markt anders zu behandeln als den EU-Markt. Das bedeutet, dass Schweizer Nutzer und Nutzerinnen solcher Anbieter – insbesondere auch gewerbliche – indirekt von den neuen EU-Regeln profitieren könnten.

Heinemann & Meier (2021) haben den DMA-Verordnungsentwurf im Detail analysiert und sich Überlegungen zum Handlungsbedarf für die Schweiz gemacht. Sie kommen zum Schluss, dass der DMA keinen direkten Handlungsbedarf in der Schweiz auslöse. Vielmehr sei die EU die geeignete Regelungsebene für weltweit tätige Plattformen. Weiter komme es im Vollzug des Wettbewerbsrecht zu einer gewissen Arbeitsteilung zwischen der Schweiz und der EU. Die Schweiz dupliziere die Verfahren der EU nicht, sondern konzentriere sich auf Fälle mit einem besonderen Inlandsbezug. Eine Ergänzung von Art. 7 Abs. 2 KG mit neuen Regelbeispielen sei zwar denkbar, jedoch entbehrlich, wenn der in der Missbrauchskontrolle anzuwendende Grundsatz der europarechtsfreundlichen Auslegung auch auf kartellrechtsnahe Regulierung wie eben den DMA ausgedehnt werde. Gänzlich abweisend steht Schneider (2022) dem DMA gegenüber. Die Schweiz solle die innovationshemmende Verordnung ablehnen und sich regulatorisch als digitalisierungs- und innovationsfreundliche Nation in Europa positionieren.

4.4.1 Lange Verfahrensdauer

In Bezug auf die Verfahrensdauer ist im Hinblick auf die Schweiz zu erwähnen, dass der Bundesrat in der laufenden Teilrevision des KG aufgrund eines überwiesenen parlamentarischen Vorstosses⁹⁵ vorschlägt, die Obergrenze für die gesamte Verfahrensdauer über alle Instanzen grundsätzlich auf fünf Jahre zu begrenzen (Bundesrat 2021b). Dies umfasst den Zeitraum von der Eröffnung einer kartellrechtlichen Untersuchung bis zum rechtskräftigen Entscheid. Dabei

⁹⁵ Motion 16.4094 Fournier «Verbesserung der Situation der KMU in Wettbewerbsverfahren».

soll ein «complain oder explain»-Ansatz zur Anwendung kommen. Mit der Umsetzung der Motion sollen die kartellrechtlichen Verfahren beschleunigt und die Berechenbarkeit für die Betroffenen erhöht werden.

4.4.2 Tendenz zu Konzentration und Missbrauchskontrolle

In Bezug auf die oben erwähnten Konzentrationstendenzen und die Bestreitbarkeit von Märkten ist zunächst darauf hinzuweisen, dass Plattform-Märkte nicht zwingend hochkonzentriert sein müssen.⁹⁶ Das Vorhandensein von Netzwerkeffekten reicht (selbst in Kombination mit Skalenvorteilen) nicht automatisch aus, um eine hohe Marktkonzentration oder gar ein Monopol entstehen zu lassen. Gegenbeispiele sind Online-Reisevermittler, Buchungsplattformen für Ferienwohnungen oder Online-Dating-Plattformen (Haucaup 2020).⁹⁷ Tiefe Wechselkosten, sog. Multi-Homing⁹⁸ und wechselnde Nutzerpräferenzen können Konzentrationstendenzen entgegenwirken (Furman 2019).

Falls in digitalen Märkten eine hohe Konzentration oder gar ein (Quasi-)Monopol resultiert, sind zwei zentrale Punkte zu berücksichtigen:

- In der Schweiz (und der EU) sind Monopole rechtlich nicht verboten und wettbewerbspolitisch auch nicht *per se* unerwünscht. Die Möglichkeit durch Leistungswettbewerb eine dominante Stellung zu erreichen, ist ein wesentlicher Anreiz zu effizienter Unternehmensführung und ein Treiber der Innovation (DIKE KG-Stäubli/Schraner, Art. 7, N 5). Erst der Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung ist wettbewerbsrechtlich unzulässig.⁹⁹
- Die Dominanz einer einzelnen Plattform kann aus volkswirtschaftlicher Sicht eine effiziente Lösung sein, falls so die Netzwerkeffekte maximiert werden (Caillaud & Julien 2003; Julien 2006).

Diese beiden grundsätzlichen Punkte müssen in der Diskussion um die wettbewerbsrechtliche Beurteilung von dominanten Online-Plattformen beachtet werden. Zudem kann wiederholt werden, dass die entsprechenden Bestimmungen des schweizerischen KG und des PÜG hinreichend offen formuliert sind, um die laufenden Veränderungen durch die Digitalisierung aufzunehmen (Heinemann & Meier 2021; Bundesrat 2017).¹⁰⁰ Sachverhalte wie die im internationalen Kontext viel diskutierte Praktiken der Selbstbevorzugung bzw. Diskriminierung, Exklusivvereinbarungen, Kopplungs- und Bündelungsgeschäfte, Liefer- oder Zugangsverweigerungen können mit dem geltenden gesetzlichen Rahmen aufgegriffen werden. Weiter sind viele aktuelle Herausforderungen nicht grundsätzlich neu bzw. digitalisierungs- oder plattformspezifisch. Grössenvorteile existieren beispielsweise in vielen (traditionellen) Märkten. Die schweizerischen Wettbewerbsbehörden und die Gerichte verfügen über einen reichen Erfahrungsschatz und eine grosse Fallpraxis in Bezug auf die in digitalen Märkten im Vordergrund stehende Missbrauchsaufsicht (vgl. Abschnitt 4.3 sowie die einschlägigen Gesetzeskommentare). Nicht

⁹⁶ Abgesehen davon können zusätzlich natürlich auch «nicht-digitale Angebote» im Wettbewerb mit Online-Plattformen stehen.

⁹⁷ Anfügen liessen sich Immobilienportale, Stellenportale etc.

⁹⁸ D.h. Nutzer sind gleichzeitig auf mehr als einer Plattform aktiv.

⁹⁹ Vgl. auch Art. 96 Abs. 2 lit. a BV: Er [der Bund] trifft Massnahmen zur Verhinderung von Missbräuchen in der Preisbildung durch marktmächtige Unternehmen und Organisationen des privaten und des öffentlichen Rechts.

¹⁰⁰ Im Unterschied dazu bspw. die entsprechenden Paragraphen des deutschen Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), abrufbar unter: www.gesetze-im-internet.de > Gesetze / Verordnungen > GWB.

in Abrede zu stellen ist, dass die Missbrauchskontrolle in digitalen Märkten teilweise sehr anspruchsvoll ist und bei den Vollzugsbehörden entsprechend Ressourcen beansprucht.

Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die Interventionsmöglichkeiten im Rahmen des schweizerischen Kartellrechts jüngst ausgeweitet wurden. Mit der ausdrücklichen Aufnahme des Konzepts der relativen Marktmacht in das KG Anfang 2022 hat der Schweizer Gesetzgeber die mögliche Eingriffsschwelle in der wettbewerbsrechtlichen Missbrauchskontrolle deutlich erweitert. Die neuen Eingriffsmöglichkeiten der Wettbewerbsbehörden werden voraussichtlich auch bei digitalen Sachverhalten zum Tragen kommen. Denkbar wären bspw. Fälle wegen diskriminierender Geschäftspraktiken grosser Online-Plattformen oder Fälle von verweigertem Datenzugang in industriellen Wertschöpfungsnetzwerken (vgl. Abschnitt 4.2.1). Die Vollzugsbehörden haben damit neuerdings ein zusätzliches Werkzeug in der Hand, um allfällig problematische Sachverhalte anzugehen. Es ist zu betonen, dass die neue Interventionsmöglichkeit unabhängig davon ist, ob ein fragliches Unternehmen auf einem bestimmten Markt als marktbeherrschend¹⁰¹ einzustufen ist oder nicht.

4.4.3 Möglichkeit präventiven Eingreifens

Das geltende schweizerische Kartellrecht ist im Grundsatz zwar eine ex-post-Regulierung, gerade in Bezug auf die Missbrauchskontrolle. Das heisst, die Wettbewerbsbehörden urteilen in der Regel über konkrete Sachverhalte, deren Beginn in der Vergangenheit liegt. Nichtsdestotrotz sind folgende Punkte im bestehenden Rechtsrahmen zu erwähnen, denen eine ex-ante-Wirkung zukommt:

- Die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen erfolgt nach geltendem Gesetz im Voraus, also *ex ante* (allerdings liegt die Eingriffsschwelle in der Zusammenschlusskontrolle im internationalen Vergleich derzeit sehr hoch; vgl. Abschnitt 4.2.1).
- Vor dem Hintergrund der Sanktionsdrohung unterlassen oder ändern Unternehmen oftmals ein fragliches Verhalten bereits im Rahmen einer Vorabklärung der WEKO oder wenn sie eine Untersuchung eröffnet.¹⁰²
- Die WEKO kann gleichzeitig mit der Eröffnung einer Untersuchung vorsorgliche Massnahmen erlassen (vgl. auch Abschnitt 4.3).¹⁰³ Dabei muss u. a. Dringlichkeit gegeben sein und bei einem Verzicht der Massnahmen muss ein nicht leicht wiedergutzumachender Nachteil drohen, beispielsweise gravierende und irreversible Strukturveränderungen im betroffenen Markt (BSK KG-Bilger, Art. 39, N 92 ff.). Durch den Erlass vorsorglicher Massnahmen hat die WEKO beim Vollzug der Wettbewerbsgesetzgebung – insbesondere in der Missbrauchsaufsicht – ein wirkungsvolles Instrument zur Hand, um dem Risiko von unumkehrbaren Fakten zu begegnen.
- Das Sekretariat der WEKO hat die Möglichkeit, sogenannte (informelle) Marktbeobachtungen durchzuführen (DIKE KG-Schenkel et al., Art. 45, N 3 ff.). Aufgrund der Erkenntnisse einer Marktbeobachtung kann das Sekretariat anschliessend eine Vorabklärung oder, im

¹⁰¹ Im Sinne von Art. 4 Abs. 2 KG.

¹⁰² Bspw. verpflichtete sich Apple nach Einschreiten des WEKO-Sekretariats zu einer TWINT-freundlichen Lösung bei den mobilen Bezahlsystemen von Apple-Geräten (RPW 2019/3a, 574 oder [WEKO-Sekretariat einigt sich mit Apple über TWINT-freundliche Lösung \(admin.ch\)](#)). In einem anderen Fall passte Swisscom in der Vorabklärung ihre Regel für Interconnetpeering an (RPW 2017/1, 73). Weitere Fälle: FTTH Freiburg (RPW 2012/2), Pöschl Tabakprodukte (RPW 2021/3).

¹⁰³ Vgl. bspw. die Fälle Swisscom Glasfasernetz ([WEKO sichert Wettbewerb auf Glasfasernetz \(admin.ch\)](#)), Bankomaten-Systeme ([WEKO-Untersuchung zu Bankomaten-Systemen \(admin.ch\)](#)) oder der in FN. 102 erwähnte Apple Fall.

Einvernehmen mit einem Mitglied des Präsidiums der WEKO, eine Untersuchung eröffnen.¹⁰⁴ Auch wenn kein formelles Folgeverfahren eingeleitet wird, verschaffen Marktbeobachtungen den Wettbewerbsbehörden Kenntnisse über die Wettbewerbsverhältnisse auf den beobachteten Märkten. Dank solchen Vorkenntnissen können die Behörden im Bedarfsfall schneller reagieren und potentielle künftige Wettbewerbsprobleme antizipieren.

- Zumindest in Bezug auf Wettbewerbsabreden hat die WEKO schliesslich die Möglichkeit, Bekanntmachungen zu erlassen.¹⁰⁵ Zweck von Bekanntmachungen ist die Erhöhung der Rechtssicherheit, in dem erlaubtes Handeln von verbotenen abgegrenzt bzw. das KG konkretisiert wird (BSK KG-Neff, Art. 6, N 2). Dies kann helfen, wettbewerbsschädliche Verhaltensweisen vorbeugend zu verhindern (DIKE KG-Graber Cardinaux/Maschmer, Art. 6, N 18).

In Bezug auf *ex-ante*-Regeln ist schliesslich zu berücksichtigen, dass solche präventiven Bestimmungen immer auch Risiken mit sich bringen (Haucaup & Kruse 2003, Chisholm & Jung 2015): Mit *ex-ante*-Regeln steigt das Risiko von unnötigen staatlichen Interventionen (sog. Fehler erster Art), weil die Behörden die Auswirkungen bestimmter unternehmerischer Handlungen und die Reaktionen anderer Marktteilnehmer nicht beobachten können, sondern im Voraus einschätzen müssen. Bei *ex-post*-Regeln hingegen können sich Behörden viel stärker auf die tatsächlichen Gegebenheiten stützen. Ein weiteres Risiko von *ex-ante*-Bestimmungen ist, dass der Wettbewerb dadurch gedämpft werden kann, weil die Unternehmen weniger Handlungsspielräume haben, auf Veränderungen der Nachfrage oder technologische Neuerungen zu reagieren. Dies ist besonders auf dynamischen Märkten mit schnellen nachfrageseitigen oder technologischen Änderungen problematisch. Diese Risiken gilt es, sorgfältig gegen die Vorteile von *ex-ante*-Massnahmen abzuwägen.

4.4.4 Zwischenfazit

Die meisten Herausforderungen digitaler Märkte können (und werden) mit dem geltenden kartellrechtlichen Rahmen in der Schweiz angegangen werden. Die offene Formulierung der entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen lässt dies durchaus zu. Herauszuheben ist weiter, dass das Instrumentarium der Wettbewerbsbehörden in der Missbrauchsaufsicht jüngst ausgeweitet wurde. Das neue Instrument der relativen Marktmacht dürfte in Zukunft auch bei digitalen Sachverhalten zur Anwendung gelangen. Zudem kann die WEKO mit dem Erlass vorsorglicher Massnahmen in Märkte eingreifen, um das Risiko von unumkehrbaren Fakten während der Verfahren zu begrenzen. Mit der laufenden Revision des KG soll schliesslich auch die Verfahrensdauer bei kartellverwaltungsrechtlichen Untersuchungen verkürzt werden.

4.5 Fazit

Die Bestimmungen des schweizerischen Wettbewerbsrechts sind hinreichend offen formuliert, um die laufenden Veränderungen durch die Digitalisierung aufzunehmen. Möglicherweise missbräuchliche Praktiken in digitalen Märkten können mit dem geltenden gesetzlichen Rahmen grundsätzlich aufgegriffen werden. Zudem kann die WEKO mit dem Erlass vorsorglicher Massnahmen in Märkte eingreifen, um das Risiko unumkehrbarer Fakten während der Verfahren zu begrenzen.

¹⁰⁴ Die Erkenntnisse aus einer Marktbeobachtung können auch für den Erlass vorsorglicher Massnahmen von Bedeutung sein.

¹⁰⁵ Vgl. Art. 6 KG. Ein Beispiel dafür ist die Vertikalbekanntmachung vom 28. Juni 2010 (vgl. auch Abschnitt 4.2.1).

Die Praxis der schweizerischen Wettbewerbsbehörden zeigt denn auch, dass der Vollzug der Gesetzgebung in der Schweiz (auch) bei digitalen Sachverhalten gut funktioniert. Dabei ist zu betonen, dass sich die Vollzugsbehörden primär auf Sachverhalte konzentrieren, die einen klaren Bezug zur Schweiz haben. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass die vorhandenen Ressourcen effizient eingesetzt und die für die Schweizer Wirtschaft problematischsten Fälle aufgegriffen und verfolgt werden.

In den letzten Jahren wurde im internationalen Kontext verstärkt diskutiert, ob die bestehenden wettbewerbsrechtlichen Regeln angesichts der Besonderheiten in digitalen Märkten ausreichen oder nicht. In einigen Ländern wurden Gesetze im Wettbewerbsbereich punktuell angepasst und in der EU wurden neue, «wettbewerbsnahe» Regeln für wenige ganz grosse digitale Plattformen eingeführt.

Auch in der Schweiz kam es jüngst zu Regelanpassungen bzw. sind Gesetzesänderungen geplant, die für die digitale Wirtschaft von Bedeutung sind. Zu erwähnen sind das Verbot des privaten Geoblockings sowie das Verbot von Paritätsklauseln in Verträgen zwischen Beherbergungsbetrieben und Online-Buchungsplattformen. Weiter wurde mit der Totalrevision des Datenschutzgesetzes ein Portabilitätsrecht für persönliche Daten eingeführt.

Darüber hinaus wurde das Schweizer Kartellrecht auf Anfang 2022 ausdrücklich um das Instrument der relativen Marktmacht ergänzt. Damit haben die wettbewerbsrechtlichen Interventionsmöglichkeiten zugenommen. Diese Gesetzesänderung dürfte zukünftig auch bei digitalen Sachverhalten Anwendung finden. Im Rahmen der laufenden Teilrevision des Kartellgesetzes möchte der Bundesrat ferner die Zusammenschlusskontrolle modernisieren. Dies ist gerade in Märkten, die von digitalen Plattformen geprägt sind, relevant, da dadurch den wettbewerblichen Risiken und auch den Effizienzvorteilen von Unternehmenszusammenschlüssen in konzentrierten Märkten besser begegnet werden könnte als heute. Im Rahmen dieser Revisionsarbeiten soll auch die Verfahrensdauer bei kartellverwaltungsrechtlichen Untersuchungen verkürzt werden.

Schliesslich klärt der Bundesrat derzeit weitere Regulierungsmassnahmen im Zusammenhang mit digitalen Plattformen ab. Einerseits wird abgeklärt ob und wie Kommunikationsplattformen reguliert werden sollten, um besser gegen Hassrede vorzugehen, aber auch hinsichtlich einer Stärkung der Nutzerrechte und den Umgang mit intransparenten Geschäftspraktiken. Zudem wird aktuell geprüft, wie eine rechtliche Regelung zum Schutz journalistischer Veröffentlichungen im Internet ausgestaltet werden könnte.

Vor dem Hintergrund des voranstehenden scheint keine regulatorische Lücke in der Wettbewerbsgesetzgebung in Bezug auf die Digitalisierung vorhanden zu sein. Der regulatorische Rahmen wurde zudem jüngst punktuell angepasst und soll noch weiter revidiert werden.

Das heisst nicht, dass damit alle möglichen Unzulänglichkeiten in digitalen bzw. plattformbasierten Märkten ausgeräumt sind. Im Falle von sektorspezifischen, dauerhaften Versagen des Marktes, kann eine entsprechende (*ex ante*) Sektorregulierung unter Umständen sinnvoll sein. Aktuelle Beispiele dafür sind geplante Regeln beim Zugang zu Geo-, Mobilitäts- oder Energiedaten.

Übersicht wichtige Massnahmen Wettbewerb / Online-Plattformen

Umgesetzte Massnahmen	Geplante Massnahmen / in Umsetzung
<ul style="list-style-type: none">✓ Verbot privates Geoblocking✓ Verbot Paritätsklauseln✓ Anpassung Preisbekanntgabeverordnung✓ Überprüfung Meldeschwellen in Zusammenschlusskontrolle✓ Relative Marktmacht✓ Daten-Portabilitätsrecht im neuen Datenschutzgesetz✓ Investitionspflicht für Streaminganbieter	<ul style="list-style-type: none">○ Modernisierung Zusammenschlusskontrolle○ Ordnungsfristen in kartellrechtlichen Verfahren○ Prüfung Leistungsschutzrecht für journalistische Veröffentlichungen○ Prüfung Regulierung Kommunikationsplattformen

5 E-Government & Plattform EasyGov

5.1 Ausgangslage

Eine moderne, effiziente öffentliche Verwaltung ist eine wesentliche Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg eines Landes. E-Government ermöglicht Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien einen örtlich und zeitlich unabhängigen Zugang zu den Leistungen des Staates. Der physische oder papierbasierte Gang zum Amt wird so bei Bedarf weitgehend überflüssig. Die damit einhergehende Zeitersparnis führt insbesondere bei den Unternehmen zu einer Reduktion der administrativen Belastung. Das Verwaltungshandeln wird durch den Einsatz von E-Government schneller und kostengünstiger. Dies ermöglicht den Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung einen besseren und zielgerichteten Einsatz der Ressourcen. Nicht zuletzt wird durch E-Government die Datenqualität, die Compliance mit Vorgaben und die Auswertung von Daten gestärkt oder erst ermöglicht.

Mit der verstärkten Einführung von E-Government nimmt die Anzahl Online-Portale für Behördenleistungen rapide zu. Bereits auf Stufe Bund, teilweise sogar innerhalb eines Bundesamtes, sind verschiedene Lösungen im Einsatz. Hinzu kommen unterschiedliche Verwaltungsportale auf kantonaler oder kommunaler Ebene. Wie aus der Nationalen E-Government-Studie von 2019 (Demoscope/Interface 2019) hervorgeht, profitieren die Unternehmen – und insbesondere KMU – von digitalen Behördenleistungen jedoch am meisten, wenn diese möglichst gebündelt über einen zentralen Zugang genutzt werden können. Die zuständigen Stellen und ihre E-Government-Angebote müssen ansonsten gefunden, die Zuständigkeiten eruiert und anschliessend oft dieselben Informationen, welche schon anderen Behörden mitgeteilt wurden, erneut eingegeben werden. Das verursacht hohen Aufwand und Kosten, und es ist nicht benutzerfreundlich.

Vor diesem Hintergrund wurde 2017 eine zentrale elektronische Plattform zur Abwicklung von Transaktionen zwischen Unternehmen und Behörden unter dem Namen EasyGov.swiss (nachfolgend EasyGov) lanciert. Das Portal unterstützt die digitale Transformation weg von behörden- hin zu kundenzentrierten Behördenleistungen. Auf EasyGov können die Unternehmen alle angebotenen Behördenleistungen effizient und sicher über einen einzigen Account mit weitgehend einheitlicher Benutzerführung abwickeln – über alle Behördenstufen vom Bund über den Kanton bis zur Gemeinde.

Der Ausbau eines One-Stop-Shops ist ein strategisches Projekt der Organisation Digitale Verwaltung Schweiz (DVS), vorgängig E-Government Schweiz (vgl. auch Kapitel 3.1). In der E-Government-Strategie Schweiz 2020-2023 definieren Bund, Kantone und Gemeinden, welche Ziele sie gemeinsam bei der Digitalisierung verfolgen und welche Handlungsfelder zentral sind, um die digitale Transformation der Verwaltung aktiv zu steuern.¹⁰⁶ Das Vorhaben «EasyGov.swiss ausbauen» wird im entsprechenden Umsetzungsplan als Ziel aufgeführt. Der Umsetzungsplan 2020-2023 wird unter der Leitung von DVS fortgeführt.

Die Nutzung von E-Government zur Optimierung der Verwaltungstätigkeiten in der Interaktion zwischen den Behörden und der Bevölkerung sowie der Wirtschaft gehört auch zu den Zielset-

¹⁰⁶ Die Strategie ist abrufbar unter www.digitale-verwaltung-schweiz.ch > Publikationen > Alle Publikationen > E-Government-Strategie Schweiz 2020-2023.

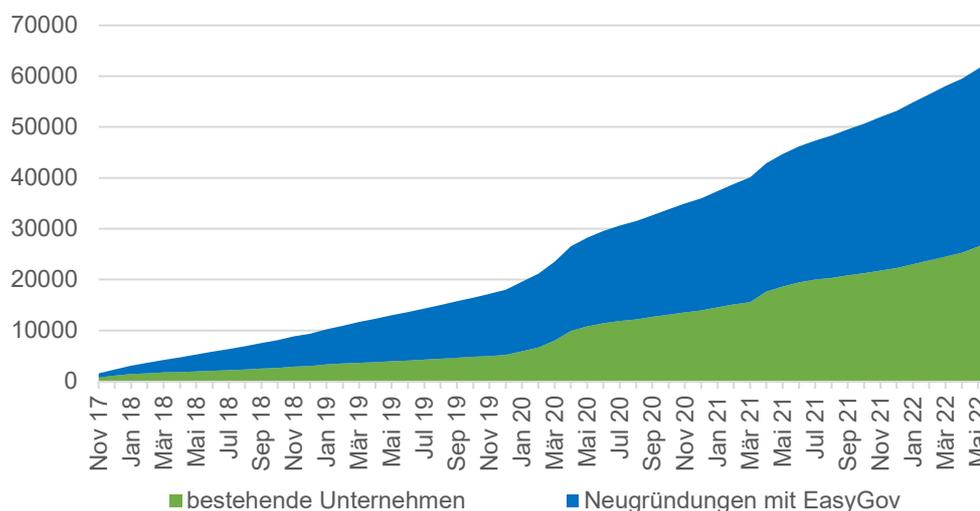
zungen der bundesrätlichen Dachstrategie «Digitale Schweiz». Die Strategie sieht insbesondere vor, dass die Geschäftsprozesse der Verwaltung konsequent auf die Kundenbedürfnisse ausgerichtet, vereinfacht, standardisiert und in ihrer Effizienz optimiert werden. Dazu soll das elektronische Leistungsangebot für Unternehmen insbesondere über EasyGov.swiss bereitgestellt werden. Die Stossrichtung mit entsprechenden Massnahmen zur Weiterentwicklung von EasyGov werden dem Parlament jeweils im Rahmen der Botschaft über die Standortförderung¹⁰⁷ dargelegt.

5.2 Die zentrale elektronische Plattform EasyGov.swiss

5.2.1 Stand Umsetzung und Ausblick

Im Jahr 2017 wurde das vormalige E-Government Angebot StartBiz, das eine digitale Unternehmensgründung ermöglichte, von EasyGov abgelöst und das Angebot schrittweise weiter ausgebaut. Heute (Stand: Juni 2022) bietet EasyGov Unternehmen die elektronische Abwicklung von 48 unterschiedlichen Bewilligungs-, Antrags- und Meldeverfahren. Über die Funktionen zur Unternehmensgründung hinaus können nun Handelsregister-Mutationen, Betreibungsbegehren, Kontaktaufnahmen mit den Bürgerschaftsorganisationen, Suva Lohndeklarationen, Erfassung und Publikationen von SHAB Meldungen, Arbeitszeitgesuche, im Bereich der Schutzrechte Registrierungen von Marken und Aktualisierungen von Registereinträgen sowie gewisse ausländerrechtliche Arbeitsbewilligungen über EasyGov vorgenommen werden. Weitere Funktionen sind in Planung. Parallel zur Weiterentwicklung von EasyGov hat die Zahl der angemeldeten Firmen kontinuierlich zugenommen, auf bereits über 60'000 Unternehmen (Stand: Ende Juni 2022, siehe Abbildung unten).

Abbildung 7: Wachstum der neu registrierten Unternehmen auf EasyGov (Anzahl der auf EasyGov registrierten Unternehmen per 30.06.2022)



Quelle: SECO, Dashboard Betrieb EasyGov, 2022

Mit dem zurzeit in Erarbeitung befindlichen Bundesgesetz über die Entlastung der Unternehmen von Regulierungskosten (Unternehmensentlastungsgesetz; UEG)¹⁰⁸ schlägt der Bundesrat eine Erweiterung des Angebots an elektronischen Behördenleistungen auf EasyGov vor. Beim Vollzug von Bundesrecht sollen Behörden des Bundes und der Kantone sowie externe

¹⁰⁷ Botschaft über die Standortförderung 2020-2023 (BBI 2019 2365).

¹⁰⁸ [Vernehmlassungen zum Entlastungsgesetz und zur Regulierungsbremse eröffnet \(admin.ch\)](#).

Verwaltungsträger des Bundes und der Kantone verpflichtet werden, ihre elektronischen Behördenleistungen für Unternehmen über eine zentrale elektronische Plattform zugänglich zu machen. Die Vernehmlassung zum UEG wurde im August 2021 beendet. Im Zeitraum 2022-2023 folgen die Botschaft des Bundesrates und die parlamentarischen Beratungen. Nach Inkrafttreten des UEG ist weiter eine Verordnung für die zentrale elektronische Plattform erforderlich.

5.2.2 Covid-19-Überbrückungskredite und Startup-Bürgschaften

EasyGov hat sich im Rahmen der vom Bundesrat beschlossenen Massnahmen zur Abfederung der wirtschaftlichen Folgen der Ausbreitung des Coronavirus als schlagkräftiges Instrument bewährt. Innerhalb von rund 14 Tagen konnten in Zusammenarbeit mit internen und externen Akteuren aus der Privatwirtschaft zwei neue Behördenprozesse live geschaltet werden:

- Erstens hat der Bundesrat am 20. März 2020 die Covid-19-Überbrückungskredite vorgestellt. Bereits sechs Tage später konnten Unternehmen auf EasyGov Auskünfte zu den Unterstützungsleistungen des Bundes einholen und Anträge für Überbrückungskredite einreichen. Bis Ende Juli 2020 wurden über 136'000 Anträge mit einem totalen Kreditvolumen von knapp 17 Mia. Franken über das Behördenportal eingereicht.
- Zweitens hat der Bundesrat am 22. April 2020 ein besonderes Bürgschaftsverfahren zur Sicherung von Bankkrediten an qualifizierte Start-up-Unternehmen geschaffen. Solche Bürgschaftsanträge konnten vom 7. Mai bis Ende August 2020 über EasyGov eingereicht werden. Insgesamt beteiligten sich 21 Kantone an diesem Programm. Bis Ende November 2020 wurden über 350 Bürgschaften für Start-ups mit einem Kreditvolumen von rund 98 Mio. Franken gesprochen.

5.2.3 Schätzung des volkswirtschaftlichen Nutzens und Kundenstimmen

Die Studie «Nutzenbewertung EasyGov und KMU Portal» der Universität St. Gallen (IMP-HSG 2018) hat basierend auf der Wirkungsmessung der Vorgängerplattform StartBiz.ch den Nutzen der zentralen elektronischen Plattform anhand der damaligen Nutzerzahlen (ca. 7'500 registrierte Unternehmen) geschätzt. Bezogen auf die Erfahrungswerte von StartBiz kann eine Unternehmensgründung über die zentrale Plattform im Schnitt in einem Drittel der Zeit und mit der Hälfte der Kosten durchgeführt werden. Die zentrale Plattform erbringt so allen Gründerinnen und Gründern, die über die angebotenen Dienste Behördenkontakte online abwickeln, einen monetarisierten Nutzen in Höhe von durchschnittlich etwa 2'300 Franken. Den Gesamtnutzen der zentralen Plattform für all seine damaligen Nutzerinnen und Nutzer berechnet die Studie auf rund 6.3 Mio. Franken pro Jahr. Um der stark verbreiteten Angebotspalette und der über die vergangenen Jahre deutlich gestiegenen Zahl an Nutzern Rechnung zu tragen, führte die Universität St. Gallen 2021 eine Aktualisierung der Nutzenbewertung von EasyGov durch (IMP-HSG 2022). Mit dem damaligen Angebot und den Nutzerzahlen von 55 000 Unternehmen resultierte ein Gesamtnutzen von rund 8.3 Mio. Franken pro Jahr.

Die Kundenzufriedenheit bei EasyGov ist hoch. Mehr als die Hälfte der registrierten Unternehmen gibt an, sehr/eher zufrieden zu sein, etwa ein Viertel bezeichnete sich als neutral und nur einzelne Prozent sehen sich selbst als unzufrieden. Hauptkritik bildet die noch geringe Anzahl verfügbarer Behördenleistungen, was auch den Ergebnissen der nationalen E-Government Studie von 2022 entspricht (DemoSCOPE/Interface 2022). Weiter wird insbesondere die feh-

lende allgemein anwendbare elektronische Identität mit der Möglichkeit zur digitalen Signatur als umständlich empfunden. Dieses letzte Element zeigt die starke Abhängigkeit von EasyGov zu gegenwärtig noch fehlenden nationalen Basisinfrastrukturen, wie z.B. der E-ID (siehe auch Punkt 5.4).

5.3 Internationaler Vergleich

Die Europäische Kommission untersucht mit dem E-Government Benchmark den Fortschritt in der Digitalisierung der Verwaltung. Die Grundlage für den Vergleich sind die aus der Digitalen Agenda der EU abgeleiteten Indikatoren «Nutzerzentriertheit», «Transparenz», «grenzüberschreitende Mobilität» und «Basisdienste». Diese werden jährlich anhand von einzelnen Lebenslagen (LEs)¹⁰⁹, die eine Interaktion mit öffentlichen Stellen notwendig machen, für Bevölkerung und Unternehmen überprüft. Die Studie umfasst nebst den 27 EU-Mitgliedstaaten die Schweiz, Albanien, Island, Montenegro, Nordmazedonien, Norwegen, Serbien, die Türkei und das Vereinigte Königreich. Abbildung 8 unten basiert auf den Daten des «eGovernment Benchmark 2021» (EU-Kommission 2021). Die Erhebung wurde in den Jahren 2019–2020 durchgeführt. Die Schweiz befindet sich mit einer Gesamtleistung von 52.3% (EU27+: 67.9%) auf Rang 30 von 36 (graue Linie). Die Spitzenreiter im E-Government sind Malta (96.3%), Estland (91.6%) und Dänemark (85.4%). In diesen Ländern arbeiten die Zentralregierungen bei der Umsetzung von elektronischen Behördendiensten zusammen mit den Regionen und den Gemeinden. Aber auch im Vergleich zu den ebenfalls föderal aufgebauten Nachbarländern, wie Österreich (84.1%) und Deutschland (62.1%), schneidet die Schweiz relativ schlecht ab.

Abbildung 8: E-Government-Angebote im europäischen Vergleich



Quelle: EU-Kommission (2021)

Die grösste Differenz besteht bei den sog. Basisdiensten (CH: 34%, EU27+: 65.2%; nicht in der Abbildung ersichtlich). In der Schweiz ist noch keine staatlich anerkannte E-ID etabliert, die zur digitalen Identifikation bei der Abwicklung von E-Services eingesetzt werden kann. Voraus-

¹⁰⁹ Sechs LEs betreffen Private: Verlust von und Suche nach einem Arbeitsplatz, Aufnahme eines Studiums, Familienleben, Umziehen, Besitz und Fahren eines Autos, Starten eines einfachen Gerichtsprozesses. Zwei LEs betreffen die Unternehmen: Firma gründen, Regulärer Geschäftsbetrieb.

gefüllte Formulare mit Daten aus Quellen, wie z. B. Basisregister (authentische Quellen), existieren nur in 12.2% der untersuchten E-Services (EU27+: 61.4%). Die Schweiz weist auch Defizite auf bei der Transparenz der Online-Prozesse in Bezug auf die Nachvollziehbarkeit der Leistungserbringung (CH: 22.3%; EU27+: 56.9%), insbesondere bei den bürgerbezogenen Online-Diensten.

Bei den unternehmensbezogenen Online-Diensten (Firma gründen, Regulärer Geschäftsbetrieb) liegt die Schweiz mit einem Gesamtwert von 70.9% nur wenig unter dem EU-Durchschnitt (EU27+: 77.4%). Diese im Vergleich zu den anderen Erhebungen des «eGovernment Benchmark» deutlich bessere Ausgangslage ist weitgehend auf die Lancierung von EasyGov und dessen Berücksichtigung in der Studie zurückzuführen. Vor vier Jahren verzeichnete die Schweiz bei den unternehmensbezogenen Online Diensten einen Wert von 59.13% (EU27+: 69.5%). Die Plattform hat eine positive Auswirkung auf die Anzahl der untersuchten Behördenleistungen, die elektronisch angeboten werden (CH: 94.3%; EU27+: 94.5%). Sie trägt auch zu einer Verbesserung der digitalen Schlüsselinfrastrukturen bei. EasyGov unterstützt den Einsatz von elektronisch rechtsgültigen Signaturen und setzt im Rahmen der rechtlichen und technischen Möglichkeiten das Once-Only-Prinzip um. Regelmässig benutzte Unternehmensdaten wie beispielsweise die Handelsregisternummer oder Adressdaten müssen auf EasyGov nur einmal erfasst werden oder werden direkt aus den Registern abgerufen. Nichtsdestotrotz wirkt sich das Fehlen grundlegender Basisdienste auch bei den unternehmensbezogenen Online-Diensten negativ auf das Resultat der Schweiz in diesem Bereich aus (Basisdienste: CH: 51.5%; EU: 78.5%).

5.4 Weitere Massnahmen im Bereich E-Government

Wie in Europa hat sich E-Government auch in der Schweiz weiterentwickelt. Es bedarf jedoch weiterer Investitionen, um die digitale Transformation zu beschleunigen. Der Bundesrat hat hierzu verschiedene Massnahmen eingeleitet:

- Mit dem Projekt Nationale Datenbewirtschaftung (NaDB) wurde das Bundesamt für Statistik beauftragt, einen schweizweiten Datenkatalog für sämtliche Verwaltungsebenen aufzubauen und die notwendigen Prozesse und Rollen für dessen Betrieb festzulegen.¹¹⁰ Bereits vorhandene Daten, die oftmals mehrfach in unterschiedlichen Formaten und mit unterschiedlichen Details vorliegen, sollen auf einer Interoperabilitätsplattform vereinheitlicht und zusammengeführt werden. Dabei werden neben Bundesbehörden auch Kantone und private Unternehmen in das Projekt miteinbezogen. Das Programm wurde im Oktober 2019 gestartet und dauert bis März 2023 mit regelmässiger Berichterstattung an den Bundesrat.¹¹¹ Er entscheidet bis März 2023 über dessen Fortführung.
- Mit dem Richtungsentscheid vom 17. Dezember 2021 wurden die Grundsätze für die Ausgestaltung eines künftigen staatlichen elektronischen Identitätsnachweises festgelegt (vgl. auch Kapitel 3.2).¹¹² Damit soll die elektronische Identität als digitale Schlüsselinfrastruktur zur Verfügung gestellt werden. Diese soll auch auf EasyGov zur Anwendung gelangen. Der Bundesrat hat am 29. Juni 2022 die Vernehmlassung für eine neue E-ID-Lösung eröffnet.¹¹³

¹¹⁰ www.bfs.admin.ch > NaDB Nationale Datenbewirtschaftung.

¹¹¹ [Bundesrat will die Mehrfachnutzung von Daten fördern und Unternehmen entlasten \(admin.ch\)](#) und [Bundesrat treibt die Mehrfachnutzung von Daten weiter voran \(admin.ch\)](#).

¹¹² [Bundesrat trifft Richtungsentscheid zur E ID \(admin.ch\)](#).

¹¹³ [E-ID: Bundesrat eröffnet Vernehmlassung \(admin.ch\)](#).

- Mit dem UEG soll die flächendeckende Verbreitung von EasyGov beschleunigt werden. Nach Abschluss der Vernehmlassung im August 2021, folgen 2022-2023 die Erarbeitung der Botschaft und die parlamentarischen Beratungen. Das UEG kann voraussichtlich frühestens 2024 in Kraft treten.
- Das Programm SUPERB¹¹⁴ leistet einen wesentlichen Beitrag zur digitalen Transformation durch Harmonisierung, Standardisierung und Digitalisierung der Supportprozesse innerhalb der Bundesverwaltung aber auch zur Digitalisierung der damit verbundenen Schnittstellen zur Wirtschaft.

5.5 Fazit

E-Government stellt ein wirksames Mittel dar, um die administrative Belastung der Unternehmen zu reduzieren. Mit dem beabsichtigten Unternehmensentlastungsgesetz und den geplanten Ausbausritten von EasyGov setzt der Bundesrat die notwendigen Akzente, damit der Nutzen des zentralen E-Government-Portals weiter steigen wird. Die relative Standortattraktivität der Schweiz für Unternehmertum und insbesondere für KMU soll damit gehalten oder gesteigert werden. Nicht zuletzt kann die Effizienz und Resilienz der Verwaltung weiter verbessert werden.

Trotz dieser positiven Entwicklung gehört die Schweiz bei der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung im internationalen Vergleich nicht zu den Spitzenreitern. Während sich die Schweiz bei den unternehmensbezogenen Dienstleistungen in den letzten Jahren substantiell verbesserte, besteht bei den bürgerbezogenen Online-Diensten noch erhebliches Verbesserungspotenzial. Generell fehlen entscheidende Basisdienste, wie eine staatlich anerkannte E-ID oder vorausgefüllte Formulare. Der Bundesrat hat den Handlungsbedarf erkannt und verschiedene Massnahmen zur Schliessung dieser Lücken eingeleitet.

Übersicht wichtige Massnahmen E-Government (Auswahl)

Umgesetzte Massnahmen	Geplante Massnahmen / in Umsetzung
✓ E-Government Strategie Schweiz 2020-2023	○ Kontinuierlicher Ausbau Plattform EasyGov
✓ «Digitale Verwaltung Schweiz» (DVS)	○ Unternehmensentlastungsgesetz (UeG)
✓ Zentrale E-Government Plattform EasyGov (aktuell 48 mögliche Verfahren)	○ Elektronische Identität (E-ID)
	○ Nationale Datenbewirtschaftung (NaDB)
	○ Programm SUPERB

¹¹⁴ Vgl. Botschaft zu den Verpflichtungskrediten für die Programme «SUPERB» und «ERP Systeme V/ar» zur Modernisierung von Supportprozessen der Bundesverwaltung beziehungsweise von einsatzrelevanten SAP-Systemen im VBS vom 13. Dezember 2019.

6 Digitaler Handel

6.1 Ausgangslage

Im Zuge der digitalen Transformation der Wirtschaft ist auch die Bedeutung des digitalen Handels gewachsen. So sind heute kaum geschäftliche Transaktionen denkbar, welche nicht auch gestützt auf digitale Technologien zustande kommen. Ein «digitaler Faden» zieht sich durch die gesamte Wertschöpfungskette – in der Warenproduktion, d.h. von Planung, Design, Management, Marketing über den Abbau und die Veredelung von Rohstoffen und die Produktionsprozesse bis hin zu Vertrieb, Transport und Logistik, wie auch in der reinen Dienstleistungserbringung. Die zunehmend digitalisierten Wertschöpfungsketten sind mit Handelshemmnissen verschiedener Art – den traditionellen, analogen (z.B. Zöllen) wie auch den neuen, digitalen (z.B. Lokalisierungserfordernisse) – konfrontiert. Der Bundesrat hat die Bedeutung der digitalen Transformation für die Aussenwirtschaft im Aussenwirtschaftsbericht 2019 vertieft gewürdigt (Bundesrat 2020).

Die kürzlich revidierte Strategie zur Aussenwirtschaftspolitik des Bundesrates legt einen thematischen Schwerpunkt bei der Digitalisierung.¹¹⁵ Die Schweiz als mittelgrosse, stark vernetzte Volkswirtschaft ist zur Sicherung des Wohlstandes und der nachhaltigen Entwicklung stark auf funktionierende Wertschöpfungsketten und den Zugang zu hochentwickelten digitalen Technologien und Diensten angewiesen. Die Strategie hält deshalb fest, dass die Schweiz international mit wichtigen Handelspartnern eine Einigung über Regulierungsstandards in der Digitalwirtschaft anstrebt und sich für einen möglichst freien Datenverkehr unter Berücksichtigung des Datenschutzes einsetzt.

Zur Eindämmung und Abfederung der zunehmenden regulatorischen Fragmentierung der digitalen Märkte (siehe Kapitel 5.2) setzt sich die Schweiz wo möglich und in Zusammenarbeit mit geeigneten Partnern für die Erarbeitung von gemeinsamen Normen und Standards ein. Neben dem freien grenzüberschreitenden Datenverkehr sind der Marktzugang und die Vermeidung unnötiger Handelshürden prioritär. Eine zunehmende Beschränkung grenzüberschreitender Datenübermittlungen, digitale Handelshemmnisse sowie eine sich abzeichnende regulatorische Fragmentierung in drei normenschaffende Räume rund um die USA, die EU und China können die Schweiz aufgrund des kleinen Binnenmarktes vor besondere Herausforderungen stellen.

Die Schweiz verfügt über eine gute Ausgangslage, um vom Wachstum des digitalen Handels zu profitieren. Die Rahmenbedingungen für den digitalen Handel entwickeln sich jedoch dynamisch weiter. Die gute Ausgangslage soll deshalb bewahrt und weiterentwickelt werden. So kann die Erarbeitung zusätzlicher völkerrechtlicher Instrumente zur Förderung und rechtlichen Absicherung des digitalen Handels zur weiteren Verbesserung der Rahmenbedingungen beitragen.

¹¹⁵ Die Strategie ist abrufbar unter: www.seco.admin.ch > Aussenwirtschaft & Wirtschaftliche Zusammenarbeit > Aussenwirtschaftspolitik > Strategie zur Aussenwirtschaftspolitik. Im Übrigen definiert die «Strategie Digitalaussenpolitik 2021-2024» die digitale Aussenpolitik des Bundesrates im Allgemeinen: www.eda.admin.ch > Aussenpolitik > Strategien und Grundlagen > Thematische Strategien > Strategie Digitalaussenpolitik.

6.1.1 Die Bedeutung des digitalen Handels

In der Fachliteratur existieren diverse Definitionen des Begriffes «digitaler Handel». Im Kern handelt es sich um grenzüberschreitende Transaktionen, welche durch digitale Mittel unterstützt oder ermöglicht werden. Darunter fallen deshalb sowohl Aspekte des Handels mit physischen Gütern (z.B. im Rahmen des Online-Versandhandels) wie auch des Dienstleistungshandels (z.B. elektronische Zahlungssysteme).¹¹⁶

Der digitale Handel hat sich in den letzten Jahren sehr dynamisch entwickelt. Allerdings weisen herkömmliche Handelsstatistiken digital gehandelte Waren und Dienstleistungen nicht spezifisch als solche aus. Für eine statistische Annäherung müssen deshalb verschiedene Elemente herangezogen werden. Gemäss einer Schätzung der OECD umfasst der digitale Handel – hier definiert als digitale Vorleistungen für analoge Sektoren und digital erbringbare Dienstleistungen – in der Schweiz etwa 30% des gesamten Aussenhandelsvolumens (Lopez-Gonzalez & Sorescu, forthcoming). Auch der Online-Pakethandel wächst in der Schweiz stark und erreicht bereits 14.2% des gesamten Detailhandels, wobei die grenzüberschreitenden Bestellungen weniger schnell wachsen als die inländischen (Wölfle & Leimstoll 2021).

Der Dienstleistungshandel nimmt durch die Digitalisierung besonders stark zu. Digitale Instrumente und Produkte fördern und erleichtern den grenzüberschreitenden Dienstleistungshandel beträchtlich. Das Phänomen der «Servicification» beschreibt, wie physische Güter vermehrt mit Dienstleistungen angereichert werden. Das klassische Beispiel hier ist das Smartphone, wo Applikationen (d.h. Dienstleistungen) einen Grossteil der Wertschöpfung darstellen. Ein ähnlich gelagertes Phänomen sind die zunehmend hochentwickelten Software-Lösungen in Motorfahrzeugen. Durch den Vertrieb und Betrieb von Software-Systemen werden aus Herstellern von Personenwagen grenzüberschreitende Erbringer von Dienstleistungen (Miroudot & Cadestin 2017).

Neben solchen hybriden Produkten kann die dynamische Entwicklung des digitalen Handels aber auch an reinen Dienstleistungstransaktionen sichtbar gemacht werden. Als Beispiel können Plattformen für Videokonferenzen dienen, welche etwa während der Covid-19-Pandemie dazu beitrugen, dass das Geschäftsleben trotz bedeutender Einschränkungen der physischen Präsenz am Arbeitsplatz wie auch der Geschäftsreisen fortgesetzt werden konnte. Ein weiteres Beispiel sind Cloud-Dienstleistungen, welche eine dezentrale Auslagerung von Daten und die Benutzung von Cloud-basierten Software-Instrumenten ermöglichen, was zu signifikanten Kosteneinsparungen für Unternehmen, insbesondere KMU, führen kann. Auch die für die Schweiz besonders wichtigen Finanzdienstleistungen werden zunehmend digital, mitunter auch grenzüberschreitend erbracht. Solche Transaktionen, insofern sie grenzüberschreitender Natur sind, werden ebenfalls vom Konzept des digitalen Handels erfasst. Zu einem gewissen Grad findet auch eine Substituierung des klassischen Güterhandels durch digitale Produkte statt, beispielsweise die Ablösung des Handels mit Büchern durch e-Books.

Die permissive Natur des offenen Internets hat durch die Verfügbarkeit von neuen (meist nicht aus der Schweiz stammenden) Produkten und Dienstleistungen die Produktvielfalt und Auswahlmöglichkeiten für Konsumenten stark erhöht. Dies ist auch beim Freihandel mit physischen Gütern der Fall (Krugman 1980; Feenstra 2010). Internetplattformen und mobile Bezahldienste

¹¹⁶ Aus historischen Gründen wird in der WTO und Freihandelsabkommen häufig der Begriff *e-commerce* verwendet, auch wenn die darunter subsumierten Themen über den Online-Versandhandel mit Gütern hinausgehen.

haben Such- und Transaktionskosten auch für Konsumenten stark reduziert (vgl. Kapitel 4.1). Auch Gratisdienstleistungen haben einen beträchtlichen volkswirtschaftlichen Wert für Endverbraucher. Solche Wohlfahrtsgewinne sind aber nur schwer quantifizierbar (Brynjolfsson et al. 2003; Brynjolfsson et al. 2020).

6.1.2 Rahmenbedingungen für den digitalen Handel

Das weltweit dynamische rasche Wachstum des digitalen Handels beruht zunächst auf den grossen Fortschritten in der Informations- und Kommunikationstechnologie und der stetig wachsenden Verbreitung von (mobilen) Hochleistungs-Breitbandinternetzugängen (vgl. Kapitel 2.1). Eine wichtige Rolle kommt zudem den regulatorischen Rahmenbedingungen zu. Dazu gehören etwa ein offenes und allgemein zugängliches Internet, kompetitive und wettbewerbsneutrale Märkte für Telekommunikationsdienstleistungen und -güter und ein technologieneutrales, innovationsfreundliches regulatorisches Umfeld für die grenzüberschreitende Erbringung von Dienstleistungen. Wie bereits im Bericht des Bundesrates über die Aussenwirtschaftspolitik 2019 beschrieben, nehmen grenzüberschreitende Datenübermittlungen eine zentrale Rolle für die digitale Wirtschaft und den digitalen Handel ein. Das heute bestehende Internet und die darüber stattfindenden wirtschaftlichen Transaktionen – auch im Inland – sind darauf angewiesen, dass Daten möglichst ungehindert grenzüberschreitend fließen können. Einschränkungen dieser Datenflüsse wiederum können zu steigenden Transaktions- bzw. Handelskosten, eingeschränktem Zugang zu digitalen Diensten und damit Wohlstandseinbussen führen (Ferracane 2021).

Die Schweiz schneidet hinsichtlich der für den digitalen Handel relevanten Rahmenbedingungen gut ab. Auf Seiten des Güterhandels ist die geplante Aufhebung der Industriezölle ein weiterer Schritt zur Erleichterung der Teilnahme von Schweizer Unternehmen an globalen Wertschöpfungsketten. Auch für Konsumenten ist dieser Schritt grundsätzlich begrüssenswert, auch wenn beim grenzüberschreitenden Versandhandel für Konsumenten weiterhin Handelshemmnisse bestehen, u.a. im Zusammenhang mit der Erhebung der Mehrwertsteuer.¹¹⁷ Auch beim Handel mit digitalen Dienstleistungen sind die Rahmenbedingungen in der Schweiz vorteilhaft: Im Digital Services Trade Restrictiveness Index (DSTRI) der OECD figuriert die Schweiz als für digitale Dienstleistungen offenste Volkswirtschaft aller EU/EFTA Länder.¹¹⁸ Diese guten Voraussetzungen gilt es zu bewahren.

Allerdings kann die Schweiz die Rahmenbedingungen für den digitalen Handel nicht alleine gestalten. Verschiedene Länder ergreifen zurzeit Massnahmen, um gewisse Bereiche der Digitalisierung zu regulieren (siehe folgendes Unterkapitel). Die zunehmende Regulierungsdichte und damit einhergehende globale Fragmentierung der Regulierung von digitalen Wirtschaftsaktivitäten (Evenett & Fritz 2022) kann dazu führen, dass das offene Internet und die einfache grenzüberschreitende Erbringung von Dienstleistungen zunehmend eingeschränkt werden. So versuchen grössere Akteure, wie beispielsweise China, die EU oder die USA, ihre – teils entgegengesetzten – Regulierungsansätze als internationale Standards zu etablieren. Regional unterschiedliche regulatorische Voraussetzungen wiederum sind mit rechtlichen Unsicherheiten

¹¹⁷ [Die Konstanzer Päckli-Adresse \(tagblatt.ch\)](#) (Stand: 6.11.2010); [Bestellungen im Ausland: Zollgebühren \(comparis.ch\)](#) (Stand: 8.8.2019).

¹¹⁸ Der Index erfasst Massnahmen mit handelsverzerrender Wirkung, die sich in einer digitalisierten Welt akzentuieren. Dies sind etwa Vorschriften, welche die qualifizierte Schriftlichkeit von Dokumenten, eine Niederlassungspflicht oder die Bestimmung eines gesetzlichen Vertreters im Zielmarkt verlangen ([OECD Services Trade Restrictiveness Index: Policy Trends up to 2022 by OECD - Issuu](#)).

ten verbunden und stellen Handelshemmnisse für den digitalen Handel dar. Unternehmen, welche am digitalen Handel teilnehmen bzw. in ihrer Tätigkeit Instrumente einsetzen (d.h. annähernd alle Unternehmen) entstehen zusätzliche Kosten, und die Produktvielfalt und -verfügbarkeit für Konsumenten sinkt (Borchert & Winters 2021). Der Schweiz stehen europäische Regulierungsansätze naturgemäss am nächsten. Sie ist aber nicht unmittelbar in einen der drei massgeblichen, normenschaffenden Räume eingebunden und steht deshalb vor besonderen Herausforderungen.

Als Beispiele für regulatorische Handelshemmnisse können Eingriffe in die grenzüberschreitenden Datenübermittlungen angeführt werden (z. B. Lokalisierungsanforderungen, welche die Speicherung gewisser Unternehmensdaten innerhalb einer Jurisdiktion verlangen, siehe Casalini & Lopez-Gonzalez 2019). Solche Massnahmen sind mit steigenden Kosten für Unternehmen verbunden (Bauer et al. 2014). Hinzu kommt, dass durch erzwungene Lokalisierung unternehmensinternes Know-how (z.B. Geschäftsgeheimnisse) in gewissen Jurisdiktionen nicht ausreichend geschützt werden kann und dadurch den Unternehmen Nachteile erwachsen können. Die Motive für solche Massnahmen sind unterschiedlich. Sie können etwa dem Schutz sensibler Daten oder nationalen Sicherheitsinteressen dienen. Es besteht jedoch die Gefahr der missbräuchlichen Marktabschottung. Das technische und regulatorische Instrumentarium kann auch für industrie- und wirtschaftspolitische Zwecke genutzt werden, etwa zum Schutz einheimischer Anbieter vor ausländischer Konkurrenz. Es wird deshalb auch von Vorboten eines «digitalen Protektionismus» gesprochen (Aaronson 2019).

Um einer regulatorischen Fragmentierung der digitalen Wirtschaft entgegenzuwirken, setzt sich die Schweiz international für die Erarbeitung gemeinsamer Normen und Minimalstandards ein. So kann sie zur Transparenz sowie zum Abbau und der Verhinderung unverhältnismässiger Handelshemmnisse beitragen. Das Wirtschaftsvölkerrecht bietet dazu verschiedene Ansatzpunkte, etwa durch bilaterale, plurilaterale oder multilaterale Verhandlungsprozesse (siehe Kapitel 6.3).

6.2 Regulatorische Entwicklungen und Massnahmen

Die Normenschaffung für die digitale Wirtschaft hat sich international in den letzten Jahren sehr dynamisch entwickelt (Evenett & Fritz 2021). Wie an früherer Stelle festgehalten, kann die Bildung von drei ähnlich gesinnten Staatengruppen beobachtet werden. Im Zentrum steht dabei die Regulierung von grenzüberschreitenden Datenübertragungen. Zum einen lässt sich eine Staatengruppe rund um die USA identifizieren, die eine liberale Ausrichtung des Handelsrechts zum digitalen Handel und grenzüberschreitenden Datenübertragungen anstreben. Im Gegensatz dazu steht eine Gruppe um China und Russland. Diese vertritt eine restriktive Vision der Internetkontrolle und schränkt das offene Internet und Datenflüsse aus verschiedenen Motiven ein. Die EU und die EWR/EFTA-Staaten bilden eine weitere Gruppe, deren Fokus auf der Sicherung von Individualrechten wie dem Schutz persönlicher Daten liegt.¹¹⁹ Dieser Ansatz steht in einem Spannungsfeld zum Konzept der freien Datenübertragung. So können Personendaten aus der Schweiz nur unter gewissen Auflagen oder aufgrund eines Entscheides der Schweizer

¹¹⁹ Zu beachten ist, dass innerhalb des digitalen Binnenmarktes der EU der freie Verkehr für personenbezogene Daten und für nicht-personenbezogene Daten gilt (Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung; DSGVO) bzw. Verordnung (EU) 2018/1807 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. November 2018 über einen Rahmen für den freien Verkehr nicht-personenbezogener Daten in der Europäischen Union, ABl. L 303 vom 28.11.2018, S. 59).

Behörden, welcher die Angemessenheit des örtlichen Datenschutzes bestätigt, ins Ausland übermittelt werden. Die Übermittlung von Personendaten aus dem EWR in die Schweiz ist ebenfalls Auflagen unterstellt. Für den freien Datenverkehr mit dem EWR ist die Schweiz auf einen Angemessenheitsbeschluss seitens der EU angewiesen (siehe unten).

6.2.1 Massnahmen in wichtigen Partnerländern

Innerhalb der EU wurden in den letzten Jahren zahlreiche Projekte und Gesetzesentwürfe in Angriff genommen. Mit der «Strategie für die digitale Dekade 2030»¹²⁰ soll Europa für das digitale Zeitalter vorbereitet werden. Damit sind weitere Schritte zur Regulierung der digitalen Wirtschaft in der EU und zur Weiterentwicklung des digitalen Binnenmarkts vorgesehen. Zwei bedeutende Gesetzesvorhaben der EU sind das Gesetz über Digitale Dienste (Digital Services Act) und jenes über digitale Märkte (Digital Markets Act). Ersteres enthält Vorschriften für Online-Dienste («Plattformen»), die von Konsumentinnen und Konsumenten in Europa genutzt werden. Das Gesetz über digitale Märkte stellt Regeln für besonders grosse Plattformen auf («Gatekeeper»; vgl. Kapitel 4.4). Ein weiteres Gesetzesvorhaben der EU ist der Vorschlag der EU-Kommission für eine Verordnung zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für die Künstliche Intelligenz, auch KI-Verordnung genannt. Der vorliegende Vorschlag sieht Konformitätsprüfungen für KI-Anwendungen vor und fordert in gewissen Fällen die Offenlegung von den zu Grunde liegenden Algorithmen. Die EU hat zudem eine Verordnung über Cybersicherheit erlassen. Sie legt den Rahmen für eine einheitliche europäische Cybersicherheitszertifizierung von ICT-Produkten, Dienstleistungen und Prozessen fest.

Mit dem Inkrafttreten der neuen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)¹²¹ der Europäischen Union (EU) am 25. Mai 2018 wurden neue Regeln für die Bearbeitung und die grenzüberschreitende Übermittlung personenbezogener Daten gelegt. Die DSGVO hat auch Auswirkungen auf Drittstaaten wie die Schweiz bzw. Schweizer Unternehmen. Schweizer Unternehmen mit Niederlassungen in der EU müssen in der Europäischen Union personenbezogene Daten gemäss der DSGVO bearbeiten. Des Weiteren haben Schweizer Unternehmen, soweit diese Unternehmen Daten für ihre Waren- und Dienstleistungsangebote in der EU bearbeiten, die DSGVO zu befolgen unabhängig davon, ob eine Zahlung erforderlich ist oder nicht. Auch der DSGVO unterstehen Schweizer Unternehmen, die im Auftrag eines europäischen Unternehmens personenbezogene Daten bearbeiten (z.B. «Outsourcing»).

Die grenzüberschreitende Übermittlung von Personendaten ist nur gegenüber Jurisdiktionen erlaubt, welche über einen aus Sicht der EU angemessenen Schutz von Personendaten verfügen, oder wenn ausreichende Garantien bestehen, wie zum Beispiel Standardvertragsklauseln oder verbindliche unternehmensinterne Datenschutzvorschriften. Die EU-Kommission hat den Schutz von Personendaten in 14 Jurisdiktionen als angemessen bezeichnet.¹²² Zu diesem Zwecke wurde u.a. spezifische Abkommen etwa mit Japan oder Korea abgeschlossen. Für die Schweiz ist ein Entscheid noch ausstehend (siehe 6.2.2).

Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat den EU-Angemessenheitsbeschluss zum Privacy Shield zwischen der EU und den USA und damit eine wichtige Grundlage für die Übermittlung von Personendaten zwischen der EU und den USA für ungültig erklärt.¹²³ Das EuGH-Urteil gilt nicht für die Schweiz, hat aber dennoch Auswirkungen auf schweizerische Unternehmen, denn

¹²⁰ [Shaping Europe's digital future | Shaping Europe's digital future \(europa.eu\)](#).

¹²¹ Vgl. FN 119.

¹²² [Adequacy decisions | European Commission \(europa.eu\)](#).

¹²³ Siehe Urteil C-311/18 vom 16. Juli 2020.

der US-CH Privacy Shield verlor nach dem EuGH-Urteil de facto seine Gültigkeit. Zwischenzeitlich können Schweizer Unternehmen auf Alternativen zur Absicherung bei der Datenübermittlung setzen, die jedoch aufwändiger und kostenintensiver sind. Dies sind z.B. Standardvertragsklauseln (SCCs) oder das Einholen der Einwilligung der betroffenen Person. Die Schweiz verfolgt die Entwicklungen zwischen der EU und den USA und führt Sondierungsgespräche mit den USA über eine Nachfolgelösung zum Privacy Shield.¹²⁴

Am 23. März 2018 trat in den USA der «Clarifying Lawful Overseas Use of Data Act» (CLOUD Act) in Kraft. Er erlaubt den US-Behörden in bestimmten Fällen auf Daten zuzugreifen, die sich im Besitz bzw. unter der Kontrolle von US-Unternehmen oder ausländischen Tochtergesellschaften befinden, ohne dafür den Rechtshilfeweg zu beschreiten. Für Schweizer Unternehmen ist die Tragweite des CLOUD Act derzeit noch schwer abschätzbar, es scheinen jedoch rechtliche Unsicherheiten bzw. Risiken zu bestehen.¹²⁵

Auch in China sind regulatorische Entwicklungen zu beobachten, welche die grenzüberschreitende Datenübermittlung erschweren, so etwa das Cybersicherheitsgesetz¹²⁶ von 2016 oder das Datensicherheitsgesetz¹²⁷ von 2021. Diese Gesetze stellen Anforderungen an die Verwendung von IKT-Produkten und Dienstleistungen und beschränken die grenzüberschreitende Übermittlung von gewissen Daten, was für in China tätige Schweizer Unternehmen rechtliche Fragen aufwirft und mit ungerechtfertigten Handelshemmnissen einhergehen kann.

Diese und weitere teils entgegengesetzte Regulierungen führen zu zunehmend instabilen Rahmenbedingungen für den digitalen Handel. Für international tätige Schweizer Unternehmen entstehen so neue rechtliche Unsicherheiten und mögliche Kosten.

6.2.2 Massnahmen in der Schweiz

Auch in der Schweiz sind in den letzten Jahren bedeutende Entwicklungen erfolgt, die im Zusammenhang mit der Digitalisierung stehen, nachfolgend werden einige wichtige aufgeführt.

Mit der Totalrevision wurde das Datenschutzgesetz (DSG) den veränderten technologischen und gesellschaftlichen Verhältnissen angepasst (vgl. auch Kapitel 3.2). Auch unter dem neuen DSG unterliegt die grenzüberschreitende Übermittlung von Personendaten gewissen Regeln, ähnlich der DSGVO. Die Totalrevision soll es der Schweiz auch erlauben, das revidierte Datenschutzübereinkommen SEV 108 des Europarats¹²⁸ zu ratifizieren sowie die Schengen-relevante Richtlinie (EU) 2016/680 über den Datenschutz in Strafsachen umzusetzen. Die Annäherung an die EU-DSGVO und die Ratifizierung des revidierten Übereinkommens SEV 108 sind zentral, damit die EU die Schweiz weiterhin als Drittstaat mit einem angemessenen Datenschutzniveau anerkennt und die grenzüberschreitende Datenübermittlung auch künftig ohne weitere Hürden und Zusatzaufwand für Schweizer Unternehmen möglich bleibt. Die EU-

¹²⁴ www.edoeb.admin.ch > Datenschutz > Handel und Wirtschaft > Übermittlung ins Ausland.

¹²⁵ Das Bundesamt für Justiz (BJ) hat im Jahr 2021 zum CLOUD Act ein Gutachten erstellt. Gestützt auf die Ergebnisse der Diskussion mit den Stakeholdern wird der Bundesrat zu gegebener Zeit über das weitere Vorgehen entscheiden. Bericht abrufbar unter: www.bj.admin.ch > Publikationen & Service > Berichte, Gutachten und Verfügungen > Berichte und Gutachten > Bericht zum US CLOUD Act.

¹²⁶ [Auswirkungen des chinesischen Cybersicherheitsgesetzes für Handelspartner | heise online](#) (Stand: 25.11.2020).

¹²⁷ [Das neue Datensicherheitsgesetz Chinas besorgt Firmen im Ausland \(nzz.ch\)](#) (Stand: 30.8.2021).

¹²⁸ Übereinkommen zum Schutz des Menschen bei der automatischen Verarbeitung personenbezogener Daten (Konvention Nr. 108).

Kommission hatte das Schweizer Datenschutzrecht zuletzt im Jahr 2000 als angemessen eingestuft.¹²⁹ Dieser Entscheid gilt weiterhin. Ein neuer, auf der DSGVO beruhender Entscheid der Europäischen Kommission («Angemessenheitsbeschluss») steht aber noch aus. Vergleichbar zum Vorgehen der EU-Kommission unter der DSGVO kann die Schweiz auf Grundlage des DSG ebenfalls Entscheide zur Angemessenheit des Datenschutzes anderer Jurisdiktionen fällen (sog. «Länderliste»¹³⁰ des EDÖB).

Des Weiteren stehen auch beim Güterhandel Neuerungen an, die mit der digitalen Transformation im Zusammenhang stehen. Das Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) steht mit dem Transformationsprozess DaziT mitten in der digitalen Transformation. Im Zentrum steht die systematische Vereinfachung und durchgehende Digitalisierung der Zollprozesse.¹³¹

Mit dem neuen Art. 3a des Bundesgesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG)¹³² wurde ein Geoblocking-Verbot in der Schweiz eingeführt (vgl. Kapitel 4.2). Die Bestimmung bezweckt die Verhinderung von Diskriminierung im Fernhandel.

Schliesslich hat das WBF kürzlich geprüft, ob und wie die Arbeit der Normungsorganisationen im Bereich der Digitalisierung zusätzlich gefördert werden soll (Bundesrat 2022c). Der Bericht identifiziert folgende Themenbereiche, in denen die technische Normung im Zusammenspiel mit der Gesetzgebung steht und damit die Rahmenbedingungen der Digitalisierung unterstützen kann: Cybersicherheit, Distributed Ledger-Technologie (DLT) und Blockchain, Datenschutz (teilweise), Telekommunikationsnetzwerke, Cloud-Computing, Künstliche Intelligenz und Smart Cities. Zudem schafft der Bericht eine Übersicht über die involvierten Akteure bei der Normung. Der Austausch zwischen den involvierten Akteuren ist für das Zusammenspiel zwischen technischer Normung und Gesetzgebung von grosser Wichtigkeit. Dieser soll in Zukunft vertieft werden. Der Bericht zeigt zudem auf, dass bereits zweckdienliche Instrumente vorhanden sind – Austausch und Zusammenarbeit zwischen den Behörden, die Interessenvertretung in den europäischen und internationalen Normenorganisationen, das internationale Genf – sodass eine zusätzliche Unterstützung zum heutigen Zeitpunkt nicht notwendig ist.

6.3 Entwicklungen im Wirtschaftsvölkerrecht

Neben diesen Entwicklungen in der Schweiz und in wichtigen Partnerländern existieren auch Prozesse, welche zum Ziel haben, gemeinsame Mindeststandards zwischen Volkswirtschaften zu setzen und so unverhältnismässige Handelshemmnisse zu vermeiden.

Die Schweiz nimmt aktiv an den seit 2019 an der Welthandelsorganisation WTO zwischen gut 80 WTO-Mitgliedern laufenden Verhandlungen zu e-commerce teil (*Joint Statement Initiative on E-Commerce*). Ziel ist die Ergänzung und Präzisierung der bestehenden WTO-Regeln mit Fokus auf den digitalen Handel. Die Verhandlungsgruppe umfasst rund 90% des gesamten Welthandels, darunter die grössten Volkswirtschaften wie USA, China und EU, und hat das Potential, Regeln mit globaler Wirkung zu etablieren. Die WTO-rechtlichen Grundprinzipien der Nicht-Diskriminierung (Meistbegünstigung und Inländerbehandlung) sowie der Transparenz

¹²⁹ Vgl. [Konsolidierter TEXT: 32000D0518 — DE — 17.12.2016 \(europa.eu\)](#).

¹³⁰ [www.edoeb.admin.ch](#) > Datenschutz > Handel und Wirtschaft > Übermittlung ins Ausland.

¹³¹ Siehe auch [www.bazg.admin.ch](#) > Themen > Transformationsprogramm DaziT.

¹³² SR 241

sind auch für den digitalen Handel bedeutsam. Unnötige Handelshemmnisse und ungerechtfertigter Protektionismus sollen vermieden werden. Gleichzeitig soll die regelbasierte multilaterale Ordnung für den digitalen Handel gestärkt werden.

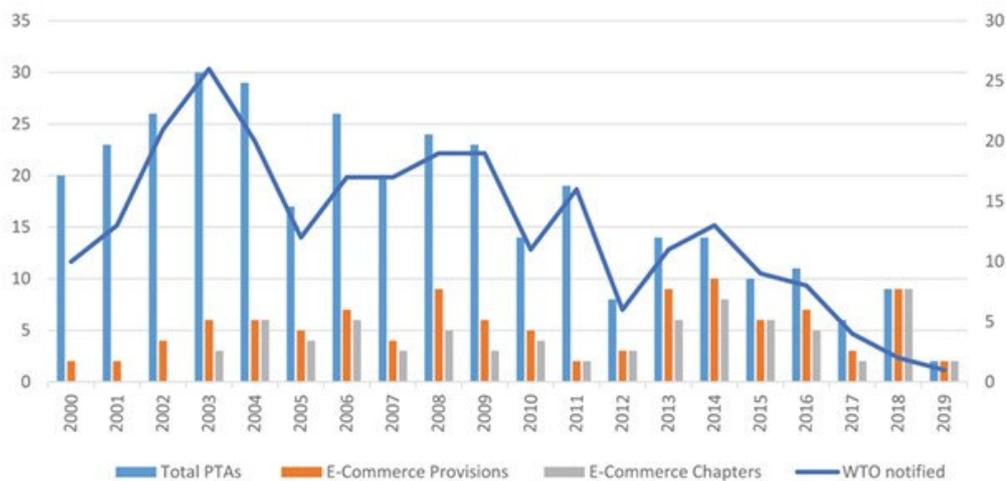
Die Verhandlungen umfassen zahlreiche Regelungsbereiche. Mittels gemeinsamer Standards etwa zum Konsumentenschutz soll das Vertrauen in den digitalen Handel gestärkt werden. Auch werden Marktzugang, Telekommunikationsdienstleistungen, der Schutz von Quellcodes und die technische Unterstützung und der Kapazitätsaufbau für Entwicklungsländer thematisiert. Wichtige Elemente dieser Verhandlungen bilden die Bestimmungen zur Sicherung des freien grenzüberschreitenden Datenverkehrs, zum Verbot der erzwungenen Lokalisierung der Datenspeicherung und -verarbeitung und zur Aufrechterhaltung eines rechtlichen Rahmens zum Schutz von persönlichen Daten (Datenschutz). Auch liegen Vorschläge zur Verbesserung der bestehenden Marktzugangspflichten für gewisse besonders relevante Güter- und Dienstleistungssektoren vor. Ein weiterer Themenkomplex soll sicherstellen, dass die Instrumente des digitalen Handels wie elektronische Unterschriften, elektronische Rechnungen und Verträge in den teilnehmenden Staaten als rechtsgültig anerkannt werden. Neue Verpflichtungen im Bereich der Handelserleichterungen sollen die digitale Abwicklung von Zollverfahren fördern. Bestrebungen zur Bereitstellung von «Open Government Data» und des allgemeinen Zugangs zum Internet sollen durch entsprechende Artikel unterstützt werden.

Die Teilnehmer an dieser Initiative können erste Resultate vorweisen. So wurden bis im Dezember 2021 acht Vertragsartikel annähernd fertiggestellt (Konsumentenschutz, e-Signature, Spam, Open Government Data, E-Verträge, Transparenz, Papierloser Handel, offener Zugang zum Internet).¹³³ Zentrale Fragen wie der Marktzugang oder die handelsrelevante Gouvernanz von Daten konnten aber noch nicht gelöst werden. Aufgrund der Komplexität der Materie und der Heterogenität der teilnehmenden WTO-Mitglieder ist ein Abschluss der Verhandlungen noch nicht absehbar.

Viele Freihandelsabkommen weltweit enthalten bereits heute Regeln zum digitalen Handel und zunehmend werden auch spezifische, alleinstehende Abkommen hierzu abgeschlossen («Digital Trade Agreements», «Digital Economy Agreements» und «Digital Economy Partnership Agreements»). Die Abbildung 9 zeigt, dass seit circa 2013 Bestimmungen zum digitalen Handel («e-commerce provisions» bzw. «e-commerce chapters») zunehmend zum Standardinhalt von Freihandelsabkommen («PTAs») werden.

¹³³ https://www.wto.org/english/news_e/news21_e/ecom_14dec21_e.htm.

Abbildung 9: E-Commerce Bestimmungen in Freihandelsabkommen



Quelle: Burri & Polanco (2020)

Insbesondere Länder mit einem hohen Anteil an Unternehmen im Dienstleistungssektor im Allgemeinen und im Informations-, Telekommunikations- und Finanzdienstleistungssektor im Speziellen zählen zu den Vorreitern bei digitalen Handelsabkommen und setzen Standards in diesem Bereich. Zu nennen sind hier allen voran die USA, Singapur, Australien, Neuseeland, UK, aber auch die EU, Kanada und Japan. Diese Länder setzen sich in ihren Handelsabkommen insbesondere für den freien, grenzüberschreitenden Datenverkehr und gegen ungerechtfertigte Lokalisierungsvorschriften ein. Das Ziel ist, den wirtschaftlichen Akteuren hinsichtlich des Speicherorts für Daten optimale Rahmenbedingungen und Wahlfreiheiten zu sichern. Von der öffentlichen Hand gehaltene Daten sind von diesen Regeln zumeist ausgeschlossen. Bezüglich Austausch und Bearbeitung personenbezogener Daten ist ein angemessener Schutz zu gewährleisten. Nebst diesen «datenbezogenen» Regeln sind insbesondere Regeln zur effizienteren Geschäftsabwicklung zentral, wie z.B. Regeln über elektronische Bezahlungsmöglichkeiten und die elektronische Vertragsabwicklung und -anerkennung. Schliesslich sind auch Regeln bezüglich der Gewährleistung eines offenen und diskriminierungsfreien Internets («Open Internet» bzw. «Net Neutrality») und zum Schutz von Quell- bzw. Programmcodes zentrale Bestandteile moderner Handelsabkommen im Digitalbereich.

Folgende Abkommen sind derzeit v.a. massgebend (nach Art der Abkommen gegliedert):

Relevante Kapitel in Freihandelsabkommen:

- United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA) 2020;
- EU-UK Trade and Cooperation Agreement 2020;
- Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP) 2018
- UK-Japan Comprehensive Economic Partnership Agreement 2021

Spezifische Abkommen zum digitalen Handel/digitaler Wirtschaft:¹³⁴

- U.S.-Japan Digital Trade Agreement 2020
- Australia-Singapore Digital Economy Agreement 2020;
- UK-Singapore Digital Economy Agreement 2022
- Digital Economy Partnership Agreement between New Zealand, Chile and Singapore 2021

Die Schweiz hat bisher mit Japan, dem Golfkooperationsrat, Costa Rica, Guatemala, Kolumbien, Panama, Peru und der Türkei Regeln zum digitalen Handel/elektronischen Handel ausgehandelt. Allerdings sind diese Bestimmungen nach heutigem Massstab wenig umfassend. Die meisten dieser Abkommen schloss die Schweiz im Rahmen der Europäische Freihandelsassoziation (EFTA) ab. Um für die digitale Zukunft gerüstet zu sein, haben die EFTA-Staaten einen umfassenden E-Commerce-Modelltext erarbeitet. Die Vorlage orientiert sich an existierenden digitalen Handelsabkommen und den laufenden plurilateralen Verhandlungen zu E-Commerce im Rahmen der WTO. In erster Linie will der Modelltext mit griffigen Regeln zu erhöhter Rechtssicherheit beitragen und Handelshürden abbauen. So sieht der Modelltext einen offenen und diskriminierungsfreien Internetzugang vor (Netzneutralität). Weiter verpflichten sich die Vertragspartner, den freien, grenzüberschreitenden Datenfluss zu gewährleisten. Dies bedeutet, dass Daten im Zusammenhang mit elektronisch abgewickelten Geschäften elektronisch ausgetauscht werden dürfen. Bei Personendaten wird von den Parteien ein «angemessenes Schutzniveau» verlangt. Zudem soll keine Partei das Recht haben, den geografischen Speicherort für Daten vorzuschreiben, wobei Ausnahmen möglich sind. Der Modelltext enthält auch Regelungen zu elektronischen Verträgen im Geschäftsverkehr und schützt Quellcodes oder Algorithmen vor der erzwungenen Offenlegung. Ausnahmen von dieser Regel sind erlaubt, etwa im Wettbewerbsrecht oder im öffentlichen Beschaffungswesen.

6.4 Fazit

Die bestehenden aussenwirtschaftlichen Instrumente der Schweiz können die durch die digitale Transformation aufgeworfenen Herausforderungen nur teilweise aufnehmen. Die regulatorische Fragmentierung im «digitalen Rechtsraum» sowie protektionistische Tendenzen stellen für den Erhalt der guten Rahmenbedingungen eine Herausforderung dar. Das Wirtschaftsvölkerrecht kann die Offenheit des digitalen Wirtschaftsraumes stützen, allgemein gültige Bedingungen definieren und so die Rechtssicherheit erhöhen. Der Erarbeitung gemeinsamer Minimalstandards unter geeigneten Partnern und der Förderung ihrer Anwendung auch über diese Partner hinaus kommt dabei eine besondere Bedeutung zu.

Die Schweiz wird deshalb auch weiterhin auf den Abschluss von umfassenden Freihandelsabkommen mit zusätzlichen Regeln zum digitalen Handel setzen. Darüber hinaus könnte die Schweiz mit geeigneten Handelspartnern auch eigenständige Abkommen mit Regeln zum digitalen Handel abschliessen (sogenannte Digital Trade Agreements). Ein wichtiges Instrument dafür ist das Modell-Kapitel der EFTA zum elektronischen Handel. Mit geeigneten Partnerländern sollten deshalb Verhandlungen zu zusätzlichen völkerrechtlichen Instrumenten zum digitalen Handel sondiert und aufgenommen werden. Dies kann im Rahmen der Aktualisierung von bestehenden Freihandelsabkommen, der Verhandlung von neuen Freihandelsabkommen, dem Beitritt zu bestehenden pluri- und multilateralen Abkommen oder auch unabhängig von

¹³⁴ Auch die EU hat angekündigt, digitale Wirtschaftsabkommen unabhängig von FHA aushandeln zu wollen, z.B. mit Singapur, siehe [Joint Statement: EU and Singapore agree to strengthen bilateral partnership on digital trade - Trade - European Commission \(europa.eu\)](#).

solchen Prozessen geschehen. Die Schweiz setzt sich in den Verhandlungen unter Rücksichtnahme auf den bestehenden binnenrechtlichen Rahmen für offene digitale Märkte und die Verbesserung der Rechtssicherheit für den digitalen Handel ein.

Übersicht wichtige Massnahmen Aussenwirtschaft (Auswahl)

Umgesetzte Massnahmen	Geplante Massnahmen / in Umsetzung
<ul style="list-style-type: none">✓ Neue Aussenwirtschaftsstrategie✓ EFTA-Modelltext zu e-commerce✓ Überprüfung Normierung	<ul style="list-style-type: none">○ WTO Verhandlungen zu e-commerce○ Modernisierung bestehender Freihandelsabkommen mit Aspekten zu e-commerce○ Neue Freihandelsabkommen mit e-commerce Kapitel○ Sondierung Digital Trade Agreements○ Transformationsprogramm DaziT

Literaturverzeichnis

- Aaronson S. (2019): What Are We Talking about When We Talk about Digital Protectionism?, in: World Trade Review, 18 (4), S. 541-577.
- Amstutz M., Reinert M. (2009): Basler Kommentar Kartellgesetz (BSK KG).
- Angerer A., Hollenstein E., Russ C. (2021): Der Digital Health Report 21/22. Die Zukunft des Schweizer Gesundheitswesens. Studie im Auftrag von Roche und Synpulse.
- Bauer M., Hosuk L.-M., van der Marel E., Verschelde B. (2014): The Costs of Data Localisation: A Friendly Fire on Economic Recovery, in: Ecipe Occasional Paper, Nr. 3, 2014.
- Beck M., Plekhanov D., Wörter M. (2020): Analyse der Digitalisierung in der Schweizer Wirtschaft. KOF Studien, Nr. 153.
- Beck M., Lehmann S., Wörter M. (2021): Digitale Investitionen und Produktivität: Die Rolle von Innovation, Unternehmensorganisation und IT-Sicherheit. KOF Spezialanalysen, Nr. 3, Herbst.
- Bellmann L., Bourgeon P., Gathmann C., Kagerl C., Marguerit D., Martin L., Pohlan L., Roth D. (2021): Digitalisierungsschub in Firmen während der Corona-Pandemie, in: Wirtschaftsdienst, 101 (9), 2021, S. 713-718.
- Borchert I., Winters L. A. (Hrsg.) (2021): Addressing Impediments to Digital Trade.
- Brynjolfsson E., Collis A., Diewert W. E., Eggers F., Fox K. J. (2020): Measuring the Impact of Free Goods on Real Household Consumption, in: AEA Papers and Proceedings, 110.
- Brynjolfsson E., Hu Y., Smith M. D. (2003): Consumer Surplus in the Digital Economy: Estimating the Value of Increased Product Variety at Online Booksellers, in: Management Science, 49 (11), S. 1580-1596.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie BMWi (2019): Ein neuer Wettbewerbsrahmen für die Digitalwirtschaft. Bericht der Kommission Wettbewerbsrecht 4.0.
- Bundesamt für Energie BFE (2021): Datahub Schweiz: Kern zukünftiger Dateninfrastruktur digitalisierter Strom- und Gasmärkte.
- Bundeskanzlei (2022): Bericht zur Auswertung des Krisenmanagements der Bundesverwaltung in der Covid-19-Pandemie (2. Phase / August 2020 bis Oktober 2021).
- Bundesrat (2017): Bericht über die zentralen Rahmenbedingungen für die digitale Wirtschaft.
- Bundesrat (2018), Ergebnisbericht der Umfrage «Digitaler Test» - Überprüfung regulatorischer Hindernisse für die Digitalisierung.
- Bundesrat (2020): Bericht zur Aussenwirtschaftspolitik 2019.
- Bundesrat (2021a): Bericht über die soziale Absicherung von Plattformbeschäftigten.
- Bundesrat (2021b): Teilrevision des Bundesgesetzes über Kartelle und andere Wettbewerbsbeschränkungen, Erläuternder Bericht.
- Bundesrat (2021c): Revision des Urheberrechtsgesetzes. Überprüfung der Wirksamkeit.
- Bundesrat (2022a): Schaffung von vertrauenswürdigen Datenräumen basierend auf der digitalen Selbstbestimmung.
- Bundesrat (2022b): Formvorschriften im öffentlichen Recht.
- Bundesrat (2022c): Förderung der Normungsorganisationen im Bereich der Digitalisierung: Akteure und Erkenntnisse in ausgewählten Themenbereichen.
- Bundesamt für Kommunikation BAKOM (2021): Intermediäre und Kommunikationsplattformen. Auswirkungen auf die öffentliche Kommunikation und Ansätze einer Governance.

- Burri M., Polanco R. (2020): Digital Trade Provisions in Preferential Trade Agreements: Introducing a New Dataset, in: *Journal of International Economic Law*, 23 (1), S. 187-220.
- Caillaud B., Jullien B. (2003): Chicken & Egg: Competition among Intermediation Service Providers, in: *RAND Journal of Economics*, 34(2), 309-28.
- Casalini F., Lopez-Gonzalez J. (2019): Trade and Cross-Border Data Flows. OECD Trade Policy Papers, Nr. 220.
- Chisholm A., Jung N. (2015): Platform regulation – ex-ante versus ex-post intervention: evolving our antitrust tools and practices to meet the challenge, in: *Competition Policy International*, 11/2015.
- Comitas AG (2021): Digital Studie 2021. Digitalisierung in Zeiten von Pandemien und sich verändernden Marktbedingungen. Studie in Zusammenarbeit mit Helvetia.
- Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H. (2019): Competition Policy for the Digital Era. Studie im Auftrag der EU-Kommission.
- DemoSCOPE/Interface (2019): Nationale E-Government-Studie 2019. E Government in der Schweiz aus Sicht der Bevölkerung, der Unternehmen und der Verwaltung. Studie im Auftrag der Geschäftsstelle E-Government Schweiz und dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO).
- DemoSCOPE/Interface (2021): Nationale E-Government-Studie 2022. Nutzung und Umsetzung elektronischer Behördendienste aus Sicht der Bevölkerung, der Unternehmen und der Verwaltung. Studie im Auftrag der Geschäftsstelle E-Government Schweiz und dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO).
- Deutsche Monopolkommission (2021): 10. GWB-Novelle – Herausforderungen auf digitalen und regionalen Märkten begegnen!, Policy Brief, Ausgabe 4-2020.
- Economiesuisse (2021): Die Pandemie als digitale Nagelprobe: Lehren und Handlungsbedarf, in: *Dossier Politik* Nr. 9/2021.
- Eidgenössische Finanzkontrolle EFK (2022): Querschnittsprüfung der Auswirkungen der Plattformökonomie auf die öffentliche Hand. Bericht EFK-21323, inkl. Stellungnahmen, 24. Mai 2022.
- Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum IGE (2021): Zugang zu Sachdaten in der Privatwirtschaft.
- EU-Kommission (2021): eGovernment Benchmark 2021. Entering a New Digital Government Era.
- Evenett S. J., Fritz J. (2021): Mapping Policies Affecting Digital Trade, in: Borchert I., Winters L. A. (Hrsg.): *Addressing Impediments to Digital Trade*.
- Evenett S. J., Fritz J. (2022): *Emergent Digital Fragmentation: The Perils of Unilateralism*, CEPR Press, 2022.
- Feenstra R. C. (2010): Product Variety and the Gains from International Trade.
- Ferracane M. (2021): The Costs of Data Protectionism, in: Burri, M. (Hrsg.): *Big Data and Global Trade Law*.
- Früh A. (2018): Datenzugangsrechte, Rechtsrahmen für einen neuen Interessenausgleich in der Datenwirtschaft, in: *sic!* 2018, 521 ff.
- Furman J. (2019): *Unlocking Digital Competition*. Bericht einer vom britischen Finanz- und Wirtschaftsministerium eingesetzten Expertenkommission.
- Goldfarb A., Tucker C. (2019): Digital Economics, in: *Journal of Economic Literature* 2019, 57(1), 3-43.

- Hänggi R., Nussbaumer D., Eifel C., Friedli T., Budde L., Osterrieder P., Remling D. (2020): Digitalisierung als Treiber für innovative Geschäftsmodelle.
- Haucaup J., Kruse J. (2003): Ex-Ante-Regulierung oder Ex-Post-Aufsicht für netzgebundene Industrien?, in: Diskussionspapier Nr. 25 der Universität der Bundeswehr Hamburg.
- Haucaup J. (2020): Plattformökonomie: neue Wettbewerbsregeln – Renaissance der Missbrauchsaufsicht, in: Wirtschaftsdienst 2020-13.
- Hauri P. (2021): Eine privatwirtschaftliche Initiative will die Industrie 4.0 beschleunigen, in: Die Volkswirtschaft, 11/2021.
- Heinemann A., Meier G. M. (2021): Der Digital Markets Act (DMA): Neues «Plattformrecht» für mehr Wettbewerb in der digitalen Wirtschaft, in: Zeitschrift für Europarecht, 23/3, 86-101.
- IMP-HSG (2018): Nutzenbewertung EasyGov und KMU Portal. Studie des Instituts für Systemisches Management und Public Governance der Universität St. Gallen im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO).
- IMP-HSG (2022): Aktualisierung der Nutzenbewertung EasyGov.swiss. Studie des Instituts für Systemisches Management und Public Governance der Universität St. Gallen im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO).
- ITEM (2017): National Study. Swiss Manufacturing Survey. Studie des Instituts für Technologiemanagement der Universität St. Gallen im Auftrag von Raiffeisen und Swissmem.
- ITEM (2019): National Study 2019. Swiss Manufacturing Survey. Studie des Instituts für Technologiemanagement der Universität St. Gallen in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich.
- ITEM (2021): National Study 2021. Swiss Manufacturing Survey. Studie des Instituts für Technologiemanagement der Universität St. Gallen in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich.
- Jullien B. (2006): Two-sided markets and electronic intermediaries, in: Illing G., Peitz M. (Hrsg.), Industrial Organization and the Digital Economy, 272-303.
- Kanton Wallis, Dienststelle für Hochschulwesen (2021): E-Learning. Kantonaler Hochschulbericht 2020.
- Kraenzlin S., Meyer C., Nellen T. (2020): COVID-19 and regional shifts in Swiss retail payments, in: Swiss Journal of Economics and Statistics, 156 (14), 2020.
- Krugman P. R. (1980): Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade, in: American Economic Review, 70, S. 950-959.
- Langenegger M., Krähenmann P. (2021): Plattformökonomie: Was ist aus ökonomischer Sicht neu?, in: Die Volkswirtschaft, 1-2 2021.
- Lopez-Gonzalez J., Sorescu S. (forthcoming): Of bytes and trade: Quantifying the impact of digitalization on trade. OECD Trade Policy Paper.
- McKinsey & Company (2020): How COVID-19 has pushed companies over the technology tipping point – and transformed business forever. Umfrage durch McKinsey & Company (2020).
- Miroudot S., Cadestin C. (2017): Services in Global Value Chains: From Inputs to Value-Creating Activities. OECD Trade Policy Papers, Nr. 197.
- OECD (2019a): Productivity Growth in the Digital Age, Policy Note.
- OECD (2019b): OECD Economic Surveys: Switzerland 2019.
- OECD (2019c): An Introduction to Online Platforms and their Role in the Digital Transformation.
- OECD (2021a): OECD Employment Outlook 2021. Navigating the COVID-19 Crisis and Recovery.

- OECD (2021b): Ex-ante Regulation in Digital Markets.
- Paunov C., Planes-Satorra S. (2021): What future for science, technology and innovation after COVID-19? OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 107.
- Preisüberwacher (2018): Jahresbericht, in: Recht und Politik des Wettbewerbs RPW, 2018/5.
- Preisüberwacher (2019): Jahresbericht, in: Recht und Politik des Wettbewerbs RPW, 2019/5.
- Preisüberwacher (2020): Jahresbericht, in: Recht und Politik des Wettbewerbs RPW, 2020/5.
- SBFI (2019): Herausforderungen der künstlichen Intelligenz. Bericht der interdepartementalen Arbeitsgruppe «Künstliche Intelligenz» an den Bundesrat.
- Scheidegger E. (2021): Industrie 4.0 kommt ohne selektive Industriepolitik aus, in: Die Volkswirtschaft, 11/2021.
- Schneider H. (2022): Digital Markets Act: Regulating Competition Regardless of Effects, in: Schneider H., Kellerhals A. (Hrsg.), 25 Jahre Kartellgesetz – ein kritischer Ausblick, 157-179.
- Schweitzer H., Haucap J., Kerber W. und Welker R. (2018): Modernisierung der Missbrauchsaufsicht für marktmächtige Unternehmen. Studie im Auftrag des deutschen Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie.
- Spescha A., Wörter M. (2020): Innovation in der Schweizer Privatwirtschaft – Ergebnisse der Innovationserhebung 2018.
- Stigler Committee on Digital Platforms (2019): Final Report. The University of Chicago Booth School of Business.
- Subcommittee on Antitrust, Commercial and Administrative Law of the Committee on the Judiciary, U.S. House of Representatives (2020): Investigation of Competition in Digital Markets. Majority Staff Report and Recommendations.
- Swissecconomics (2017): Einführung des SIEC-Tests. Auswirkungen auf die Schweizer Fusionskontrolle.
- Wölfle R., Leimstoll U. (2021): Commerce Report Schweiz 2021, Barometer Standortbestimmung im Schweizer Handel.
- Wettbewerbskommission WEKO (2022): Jahresbericht 2021 der Wettbewerbskommission (WEKO).
- Zäch R., Arnet R., Baldi M., Kiener R., Schaller O., Schraner F., Spühler A. (2018): Kommentar zum Bundesgesetz über Kartelle und andere Wettbewerbsbeschränkungen (DIKE KG).
- ZEW (2022): Branchenreport Informationswirtschaft, 1. Quartal 2022.