

Salzburg Morgen

Welche Entwicklungen
werden Salzburg im
Jahr 2040 prägen?

Das Update 2024

Stefan Wally (Hg.)

IMPRESSUM

JBZ-ARBEITSPAPIERE ist eine Reihe der Robert-Jungk-Bibliothek für Zukunftsfragen und wird seit 2010 regelmäßig publiziert. Fokus liegt auf der wissenschaftlichen Aufarbeitung zukunftsweisender Debatten. Alle Publikationen sind im Sinne von Open-Access digital frei verfügbar. Das Projekt Salzburg Morgen wird gefördert vom Land Salzburg.

www.jungk-bibliothek.org

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2024 Robert-Jungk-Bibliothek für Zukunftsfragen, Salzburg

Alle Rechte vorbehalten.

Grafische Gestaltung: Eric Pratter
Gesamtherstellung: Print Alliance, Bad Vöslau

ISBN 978-3-902876-68-3

DER HERAUSGEBER

Stefan Wally ist Politikwissenschaftler und leitet die Robert-Jungk-Bibliothek für Zukunftsfragen. Er unterrichtet an verschiedenen Universitäten, ist in der Erwachsenenbildung und in der Politischen Bildung an Schulen aktiv. Seit 2011 aktualisiert er regelmäßig gemeinsam mit anderen Wissenschaftler:innen Zukunftsszenarien für die Region Salzburg.

INHALT

4	1. Das Update von Salzburg Morgen
4	1.1. Die Vorarbeiten
6	1.2. Die Methodik des Updates
10	2. Das Kernthema 2024: Strukturelle Änderungen auf dem Salzburger Arbeitsmarkt
10	2.1. Einleitung
11	2.2. Die Arbeitsmarktlage nach der Pandemie und zwei Hochinflationen
14	2.3. Mittel- und längerfristige Tendenzen der Arbeitsnachfrage
18	2.4. Mittel- und längerfristige Tendenzen auf der Arbeitsangebotsseite
22	2.5. Fazit
21	3. Die Wechselwirkungen zu anderen Schlüsselfaktoren
21	3.1. Arbeitsmarkt und Demographie
27	3.2. Arbeitsmarkt und Migration
29	3.3. Arbeitsmarkt und Städte
32	3.4. Arbeitsmarkt und Wohnraum
35	3.5. Arbeitsmarkt und kulturelle Diversität
37	3.6. Arbeitsmarkt und Polarisierung
40	3.7. Arbeitsmarkt und wie das Digitale das Privatleben durchdringt
42	3.8. Arbeitsmarkt und Klima
45	3.9. Arbeitsmarkt und Biodiversität
48	4. Die Szenarien
50	4.1. Szenario 1: Weiter so. Ein erfolgreiches Salzburg mit schwelenden Krisen
51	4.2. Szenario 2: „Ellenbogen raus“ in der Krise. Ein Salzburg, das in der Klimakrise mit sich selbst ringt
53	4.3. Szenario 3: Zusammenstehen in der Krise. Ein Salzburg, das in der Krise zusammenrückt
54	4.4. Szenario 4: Umbau mit Konflikten. Ein sich erneuerndes Salzburg, das den Gegenwind spürt
56	Literatur

1. Das Update von Salzburg Morgen

Vor Ihnen liegt ein Update der Studie „Salzburg Morgen“, die 2022 publiziert wurde. Damals wurden vier Szenarien entwickelt, die zeigen, wie sich die Region Salzburg verändern könnte. Die Studie stieß auf viel Interesse. Bei etwa einem Dutzend Veranstaltungen wurde über die Zukunftsszenarien informiert und diskutiert. Das ist uns als Robert-Jungk-Bibliothek besonders wichtig.

1.1. Die Vorarbeiten

Die JBZ steht für einen bestimmten Zugang zur Zukunftsforschung, der vom Namensgeber der Einrichtung geprägt wurde. Jungk hatte sich bald nach 1945 der Zukunftsforschung zugewandt. Bis zu seinem Tod 1994 nahm er an den wichtigsten Debatten der jungen Disziplin teil. Dabei setzte er sich genauso mit konkreten Fragestellungen der gesellschaftlichen Entwicklung auseinander wie mit dem grundsätzlichen Problem, wie man überhaupt Zukunft „erforschen“ kann. Jungk entwickelte seine Meinung stets im Diskurs und so wundert es nicht, dass er seine eigene Position über die Jahre veränderte, man spricht gern davon, dass er sie „weiterentwickelte“. Dass diese Veränderungen immer auch ein Infragestellen seiner bisherigen Positionen beinhaltete, war für Jungk kein Thema, Dogmatismus war ihm fremd. Trotzdem kann man zwei Pfeiler seines methodischen Zukunftsdenkens herausarbeiten. Zum einen legte er Wert auf die Beteiligung der Vielen an der Entwicklung von Zukunftsbildern. In großen Konflikten innerhalb der Zukunftsforschung vertrat Jungk die Auffassung, dass es besser sei, mehr Stimmen zu hören und mehr Menschen mitbestimmen zu lassen. Zum zweiten warnte er vor der Annahme, dass es eine feststehende Zukunft gäbe. Denn dies würde zu Resignation und Passivität führen. Die Zukunft ist offen, sie ist gestaltbar, und Zukunftsbilder sind dafür ein wichtiges Instrument. Aber die Bilder müssen Bezugspunkte der Diskussion sein, nicht ihr jeweils feststehender Endpunkt. Um dem gerecht zu werden, sollten wir verschiedene Zukunftsbilder zeichnen, sie vergleichen, sie bewerten, sie diskutieren. „Zukünfte“ standen bei Jungk im Mittelpunkt, nie die eine, feststehende Zukunft.

Der „Salzburg Morgen“-Prozess griff und greift die Prinzipien von Jungk auf. Zum einen fließt unsere Szenario-Studie nicht „aus einer Feder“, sondern aus vielen. Wir suchen die Diskussion, wollen geradezu, dass unsere

Szenarien in Frage gestellt werden, gerne auch mit anderen, neuen kontrastiert werden. Wir suchen die Diskussion mit Jugendlichen, Künstler:innen, Gewerkschafter:innen, Menschen aus der Verwaltung, der Wirtschaft usw. In den vergangenen Jahren haben wir diese Diskussion gefunden, wir wurden eingeladen und haben diskutiert. Im Sinne Jungks sind wir dort nicht mit einem, sondern mit vier Zukunftsbildern aufgetreten. Vier Szenarien hatten wir erarbeitet und es war faszinierend, dass in der Diskussion zwar das eine oder andere Bild das „gewünschte“ des Publikums war, aber immer wieder ein anderes für „wahrscheinlicher“ gehalten wurde. Die Spannung zwischen diesen Bewertungen und Annahmen machte immer wieder die Qualität des Zukunftsgesprächs aus.

Jungk war kein Dogmatiker und so nehmen auch wir uns als JBZ die Freiheit, seine Prinzipien mit Methoden auf der Höhe der Zeit zu verfolgen. Wir haben die Szenarien für „Salzburg Morgen“ mit der Szenariomethode entwickelt und halten an dieser Methode fest. Sie hat uns geholfen, Informationen zusammenzutragen und vor allem interdisziplinär zueinander in Bezug zu setzen. Gerade das war auch Jungk immer ein Anliegen, nichts sorgte ihn bereits seit den 50er-Jahren mehr als Forschung, die nicht über den eigenen Tellerrand hinauszusehen in der Lage war. In seinem Buch „Die Zukunft hat schon begonnen“ schildert er die Gefahren einer Wissenschaft, die zu eng auf ihren Forschungsgegenstand fixiert ist.

Seit die Szenario-Studie „Salzburg Morgen“ veröffentlicht wurde, ist einige Zeit vergangen. Neue Diskussionen, neue Erfahrungen, neue Sorgen prägten den öffentlichen Diskurs. Wie sehr stellen diese Entwicklungen die Szenarien in Frage? Und sind unsere Basis-Fakten noch richtig, oder müssen wir bestimmte Entwicklungen neu beschreiben?

Wir haben uns dafür entschieden, in diesem Band vier Herausforderungen anzunehmen. Erstens haben wir eine vieldiskutierte Entwicklung in Salzburg herausgenommen und erstmals grundlegend analysiert. Zweitens haben wir uns gefragt, wie sich diese Entwicklung auf die anderen Zukunftsdynamiken auswirken wird. Drittens haben wir unser Netzwerk an Expert:innen gebeten zu überprüfen, ob die Beschreibungen der einzelnen Schlüsselfaktoren für die Zukunft Salzburgs von 2022 noch aktuell sind. Und viertens nehmen wir die gesammelten Informationen in unser Szenario-Modell auf und schauen, was sich verändert.

1.2. Die Methodik des Updates

Wie erwähnt, nehmen wir vier Herausforderungen mit diesem Update an. Die erste betrifft die gründliche Analyse eines neuen Themas, das zuletzt deutlich präsenter war als vor wenigen Jahren.

Wir haben dabei eine Entwicklung herausgegriffen, bei der wir im Szenarien-Team der Meinung waren, sie könnte großen Einfluss auf verschiedene Lebensbereiche haben. Im Jahr 2023, nach der Covid-Krise, klagten viele Unternehmer:innen, dass es immer schwieriger wird, qualifizierte Arbeitskräfte zu finden. Dies kann kurzfristige Ursachen haben, könnte aber auch ein Zeichen dafür sein, dass sich ein größerer Trend abzuzeichnen beginnt. Schlägt sich die niedrige Geburtenrate in dieser Form am Arbeitsmarkt nieder? Was bedeutet dies aber für Wirtschaft, gesellschaftlichen Zusammenhalt und andere Themen?

Wir konnten den Volkswirt Walter Scherrer gewinnen, sich diese Frage zu stellen. 18 Monate lang analysierte er die Daten, verglich Zeitreihen und suchte nach plausiblen Erklärungen für die Entwicklungen. Und wir stellten ihm die Frage, welche zukünftigen Tendenzen er daraus ableiten könnte.

Die Untersuchung von Walter Scherrer stellt in der Logik unserer Untersuchungen das Ausarbeiten eines Schlüsselfaktors in unserer Szenariomethode dar. „Salzburg Morgen“ ist ein Projekt, das sich im analytischen Hauptteil der Szenariomethode bedient.

Im zweiten Schritt greifen wir unsere zehn Schlüsselfaktoren für Salzburgs Entwicklung auf, die wir in der Studie 2022 in einem komplexen Prozess bestimmt hatten. Diese waren:

- Das durchschnittliche Alter der Bevölkerungen in Europa steigt an
- Internationale Migration auf dem Planeten nimmt zu
- Die Digitalisierung von Wirtschaft und Konsum setzt sich fort
- Die Dekarbonisierung der Energienutzung schreitet (zu) langsam voran
- Der gewünschte Wohnraum ist zunehmend schwerer zu erlangen
- Politisierung und Moralisierung der Lebenswelten stärkt Polarisierung
- Immer mehr Menschen wohnen in Städten
- Das Digitale durchdringt und verändert das Privatleben
- Die gesellschaftlich-kulturelle Diversität nimmt zu
- Die Biodiversität auf dem Planeten nimmt ab

Wie waren diese zehn Entwicklungen ausgewählt worden?

- Zuerst hatten wir in einem sogenannten „Horizon-Scanning“ Thesen über zukünftige Entwicklungen gesammelt. Es wurden 100 aktuelle Studien zu verschiedenen gesellschaftlichen Themen durchsucht. Es wurden 300 aktuelle Zukunftsbücher, ausgewählt von der Redaktion der

Zeitschrift „pro zukunft“, ausgewertet und die darin erkennbaren Entwicklungen festgehalten. Auch aktuelle Qualitätsmedien wurden über den Zeitraum von zwei Jahren auf relevante Entwicklungen hin untersucht. Die Zukunftsentwicklungen wurden, wo es möglich war, zusammengefasst. Am Ende sahen wir uns mit einer Liste von knapp 70 Entwicklungen konfrontiert, über die weltweit diskutiert wird.

- Danach gingen wir zur Clusterung dieser Entwicklungen über. Durch das Erstellen eines Ursache-Wirkung-Vernetzungsdiagramms gruppieren wir ähnliche und kausal eng zusammenhängende Entwicklungen. 22 Entwicklungen wurden nun priorisiert, die entweder viele der anderen Entwicklungen auslösen oder nur geringe Auswirkungen auf das gesellschaftliche Leben haben, aber jeweils von herausragender Bedeutung sind.
- In einem partizipativen Prozess fragten wir die Salzburgerinnen und Salzburger, welche dieser 22 Entwicklungen sich ihrer Meinung nach im Jahr 2040 besonders stark auswirken werden. Acht Entwicklungen schieden wir nach diesem Einholen der „Crowd-Intelligence“ aus.
- Danach zogen wir ein divers besetztes Expert:innenpanel zu Rate. Dieses beurteilte, wie sich die 14 verbliebenen Entwicklungen aufeinander auswirken. Es gab Entwicklungen, die Auswirkungen auf viele andere hatten. Diese Entwicklungen nennen wir besonders „aktiv“. Andere waren besonders stark „passiv“, das bedeutet, dass sehr viele andere Entwicklungen an dieser Stelle spürbar sind. Entwicklungen, die besonders wirkungsvoll („aktiv“) sind *und* besonders sensibel („passiv“), sind am stärksten vernetzt, sie bilden das Zentrum des Beziehungsgeflechts der Zukunftsentwicklungen.
- Außerdem konnten wir Entwicklungen erkennen, die häufig parallele Auswirkungen hatten, wie wir durch Korrelationsanalyse feststellen konnten. Diese in ihren Effekten ähnlichen Entwicklungen fassten wir zusammen.
- Abschließend reihten wir die 12 verbliebenen Entwicklungen nach den gewonnenen Beschreibungen: Je stärker ihre Effekte auf das alltägliche Leben in Salzburg im Jahr 2040 eingeschätzt wurden und je vernetzter sie im Geflecht der wechselseitigen Beeinflussung waren, desto wichtiger schätzten wir sie ein. Die zehn hier am besten abschneidenden Entwicklungen wählten wir aus. Wir nennen sie die „Schlüsselfaktoren“ (Wally et al., 2022, S. 11 f.).

In diesem Update von „Salzburg Morgen“ wird diese Auswahl übernommen. Wir erneuern die methodischen Schritte, die *nach* der Festlegung der zehn Hauptentwicklungen erfolgt sind.

Erneuert wird die Analyse der zehn Hauptentwicklungen. Expert:innen für die jeweiligen Entwicklungen haben geprüft, ob die von ihnen beschriebenen Ausformungen weiterhin aktuell sind. Dafür konnten wir folgende Autor:innen gewinnen:

- Das durchschnittliche Alter der Bevölkerungen in Europa steigt an
Stefan Senn (Mitarbeiter des Landesstatistischen Dienstes)
- Internationale Migration auf dem Planeten nimmt zu
Markus Pausch (Professor an der Fachhochschule Salzburg)
- Die Digitalisierung von Wirtschaft und Konsum setzt sich fort
Walter Scherrer (Professor an der Universität Salzburg für Volkswirtschaftslehre)
- Die Dekarbonisierung der Energienutzung schreitet (zu) langsam voran
Gunter Sperka (langjähriger Klimaschutzbeauftragter des Landes Salzburg)
- Der gewünschte Wohnraum ist zunehmend schwerer zu erlangen
Reinhard Hofbauer (Wohnbauforscher für die Arbeiterkammer Salzburg)
- Politisierung und Moralisierung der Lebenswelten stärkt Polarisierung
Markus Pausch (Professor an der Universität Salzburg)
- Immer mehr Menschen wohnen in Städten
Andreas Koch (Professor an der Fachhochschule Salzburg)
- Das Digitale durchdringt und verändert das Privatleben
Thomas Heistracher (Professor an der Fachhochschule Salzburg)
- Die gesellschaftlich-kulturelle Diversität nimmt zu
Claudia Herbst (Wissenschaftlerin an der Universität Salzburg)
- Die Biodiversität auf dem Planeten nimmt ab
Stefan Dötterl (Professor an der Universität Salzburg)

Im Sinne der Fokussierung auf die Verflechtung von Entwicklungen haben wir für dieses Update die (langfristigen) Entwicklungen am Arbeitsmarkt in den Mittelpunkt gerückt. Regelmäßig wollen wir die Updates dieser Studie dazu nutzen, bestimmte Schwerpunkte zu setzen und die interdisziplinären Abwägungen und Wechselwirkungen fördern. Im Zuge der Analyse der Entwicklungen am Arbeitsmarkt hat der Autor Walter Scherrer auch das Kapitel zur Digitalisierung von Wirtschaft und Konsum weiterentwickelt und aktualisiert. Die Aufgabe der Expert:innen für andere Entwicklung war es, folgende zwei Fragen zu beantworten:

- Haben die strukturellen Änderungen auf dem Salzburger Arbeitsmarkt eine Wechselwirkung zu dem jeweils untersuchten Bereich in der Studie „Salzburg Morgen“?

- Gibt es unabhängig davon wichtige Aktualisierungen oder Ergänzungen zu dem jeweiligen untersuchten Bereich, wie wir ihn 2022 vorgelegt haben?

In Szenariostudien geht es nach der detaillierten Aufarbeitung der Hauptentwicklungen um das Skizzieren von Szenarien. Da nicht nur eine Zukunft gezeichnet werden soll, sondern „Zukünfte“, setzen wir schon bei den zehn Entwicklungen an und fragen, welche verschiedenen Zukünfte in jedem der zehn Bereiche denkbar wäre. Natürlich ordnen wir den alternativen Zukunftsprojektionen oft niedrigere Wahrscheinlichkeiten zu. Trotzdem sind sie denkbar. In der Regel werden ein, zwei externe Einflüsse genannt, die sich in der jeweiligen Entwicklung stark auswirken könnten.

- Für dieses Update legten wir den Expert:innen ihre verschiedenen „Zukunftsprojektionen“ vor und baten sie zu überlegen, ob diese angepasst werden müssen.

Wir hatten auch bei diesem Update für jeden der zehn Schlüsselfaktoren vier mögliche Entwicklungen. Der für diese Studie wiederholte Schritt auf der Basis der neuen Erkenntnisse war das Verbinden dieser Ausprägungen. Zu welcher Projektion des Schlüsselfaktors „Migration“ passt eine projektierte „Zunahme“ des Schlüsselfaktors „Diversität“ am besten? Wohl eher ebenfalls mit der Projektion einer „Zunahme“ der Migration. Diese Beantwortung der Frage, welche Ausprägungen am plausibelsten zusammenpassen, hilft bei einer Clusterung aller Ausprägungen. Es entstehen dabei die Szenarien.

Diese Szenarien – sie sind 2022 auf die gleiche Weise gestaltet worden – sind also Kombinationen von Ausprägungen von Schlüsselfaktoren, die besonders gut zusammenpassen.

2. Das Kernthema 2024: Strukturelle Änderungen auf dem Salzburger Arbeitsmarkt

Walter Scherrer hat in der Szenario-Studie 2022 den Schlüsselfaktor „Die Digitalisierung von Wirtschaft und Konsum setzt sich fort“ analysiert. In diesem Update der Studie stellt er kommende strukturelle Veränderungen des Arbeitsmarktes zur Diskussion.

2.1. Einleitung

Zwei Fragen stehen im Fokus dieser Arbeit: Wie ist die Lage auf dem Salzburger Arbeitsmarkt nach der Covid-19-Pandemie und den beiden Hochinflationen 2022 und 2023? Welche strukturellen Entwicklungen werden den Arbeitsmarkt nach dieser Doppelkrise mittelfristig prägen?

Dazu werden im nächsten Abschnitt zunächst wichtige aktuelle Kenngrößen des Salzburger Arbeitsmarktes dargestellt und mit der Ausgangssituation vor der Pandemie verglichen. In weiteren Abschnitten werden ausgewählte Einflussfaktoren bzw. Trends – eine wie auch immer zu definierende „Vollständigkeit“ von Einflussfaktoren bzw. Trends gibt es nicht – analysiert, die auf die Nachfrage nach und das Angebot an Arbeitskräften wirken können. Es werden keine politischen Vorschläge gemacht, vielmehr werden Tendenzen aufgezeigt und Thesen zur mittelfristigen Entwicklung des Salzburger Arbeitsmarktes zur Diskussion gestellt.

2.2. Die Arbeitsmarktlage nach der Pandemie und zwei Hochinflationen

2.2.1. Beschäftigungsrekord und Fortsetzung des Wandels der Beschäftigungsstruktur

Nach dem durch die Covid-19-Pandemie verursachten Einbruch der Wirtschaft in den Jahren 2020 und 2021 wurde die wirtschaftliche Erholung durch einen massiven Preisniveauanstieg gebremst. Der Energiepreisschock nach der russischen Invasion in die Ukraine führte in den Jahren 2022 und 2023 zu Inflationsraten von jeweils rund acht Prozent – Werte, die in Österreich seit den frühen 1970er Jahren nicht mehr erreicht wurden. Die österreichische Wirtschaft rutschte denn auch 2023 wieder in eine leichte Rezession. Im Vergleich zu 2022 dürfte das BIP in Österreich insgesamt um knapp ein Prozent gesunken sein, während in Salzburg die Bruttowertschöpfung um 0,5 % gestiegen sein dürfte (Schnellschätzung des WIFO vom Mai 2024;

Piribauer et al., 2024b). Der Salzburger Arbeitsmarkt zeigte sich zunächst erstaunlich robust, der neuerliche Wachstumseinbruch 2023 schlug sich in den Arbeitsmarktdaten erst ab Anfang 2024 nieder.

Wie die Wirtschaft in Salzburg im Vergleich zu Österreich insgesamt die Jahre 2020 bis 2023 bewältigt hat, illustriert ein Vergleich wichtiger **Konjunkturindikatoren** zwischen dem 3. und 4. Quartal 2019 einerseits und dem 3. und 4. Quartal 2023 andererseits. Für den Vergleich der Produktionswerte in der Sachgüterproduktion und in der Bauwirtschaft werden jeweils die nominellen Werte zu laufenden Preisen herangezogen (vgl. Tabelle 1), denn die (aussagekräftigeren) realen Produktionswerte (also ohne Inflationseffekte) werden in der Statistik im Vergleichszeitraum nur für Österreich insgesamt und nicht auf Bundesländerebene ausgewiesen (Piribauer, 2024a, 2024b). Die markante Inflation in den Jahren 2022 und 2023 führte zu einem starken Anstieg der nominellen Produktionswerte. Sowohl in der Sachgüterproduktion als auch in der Bauwirtschaft hat in Salzburg der nominelle Produktionswert im 3. und 4. Quartal 2023 gegenüber dem Vergleichsquartal aus 2019 deutlich stärker zugenommen als in Österreich gesamt. Weil Österreich insgesamt einen realen Anstieg der Produktionswerte verzeichnete (Piribauer et al., 2023, 2024), gilt das auch für Salzburg.

	Sachgüterproduktion Prod. nominell		Bauwesen Produktion nominell		Tourismus Übernachtungen		Beschäftigte Dienstleistung		Beschäftigte Gesamt		Arbeitslose	
	3. Qu	4. Qu	3. Qu	4. Qu	3. Qu	4. Qu	3. Qu	4. Qu	3. Qu	4. Qu	3. Qu	4. Qu
Österreich	20,4%	22,1%	20,0%	18,6%	2,2%	-2,8%	4,6%	4,9%	4,2%	4,4%	-7,3%	-7,3%
Salzburg	33,4%	43,3%	30,4%	35,4%	4,0%	-3,0%	4,4%	4,6%	3,8%	3,8%	-13,7%	-11,0%

Tabelle 1: Konjunkturindikatoren im 3. und 4. Quartal 2023

Veränderungen gegenüber dem Vor-Corona-Niveau (3. und 4. Quartal 2019)

Quelle: Piribauer et al., 2024a, 2024b

Der in der Salzburger Wirtschaft im Bundesländervergleich überproportional bedeutsame Tourismus verzeichnete im tourismusstarken 3. Quartal 2023 einen Übernachtungszuwachs von vier Prozent gegenüber dem 3. Quartal 2019; im für den Tourismus weniger bedeutsamen 4. Quartal lagen die Übernachtungen um drei Prozent unter dem Vergleichsquartal des Jahres 2019 (vgl. Tabelle 1).

Salzburgs Wirtschaft ist im Vergleich mit der gesamtösterreichischen Entwicklung relativ gut aus der Doppelkrise (Pandemie und Hochinflationen) gekommen (Scherrer 2022, 2024).

In Österreich lag die **Beschäftigung insgesamt** in der zweiten Jahreshälfte 2023 um gut vier Prozent höher als im Vergleichszeitraum 2019, in Salzburg um 3,8 % (vgl. Tabelle 1). Die Beschäftigung in den Dienstleistungsbranchen stieg sowohl in Österreich insgesamt als auch in Salzburg überdurchschnittlich stark an. Die Zahl der gemeldeten Arbeitslosen ist in Österreich insgesamt im 2. Halbjahr 2023 um 7,3 % niedriger als vor der Krise, in Salzburg war der Rückgang noch stärker.

Die Produktionszuwächse nach dem durch die Pandemie verursachten Einbruch der Wirtschaft haben die Nachfrage nach Arbeitskräften belebt. Die Zahl der unselbständig Beschäftigten liegt über dem Vorkrisenniveau und hat einen historischen Höchststand erreicht.

Die **Beschäftigungsstruktur** hat sich seit Beginn der Pandemie gewandelt – die Entwicklung verlief in den einzelnen Sektoren unterschiedlich. Um saisonale Einflüsse zu vermeiden werden in Tabelle 2 die Beschäftigungsstände und Arbeitslosenraten per Ende März des jeweiligen Jahres angeführt.

	2019/03	2020/03	2021/03	2022/03	2023/03	2024/03	2019 auf 2024	2019 auf 2024
unselbständig Beschäftigte Σ	262.498	240.963	248.717	268.570	272.311	274.969	12.471	4,75%
Herstellung von Waren	35.426	34.590	34.453	35.068	35.450	35.113	-313	-0,88%
Bauwesen	16.950	15.858	18.997	19.094	18.824	18.144	1.194	7,04%
Handel, Instandhaltung von KFZ ¹	60.315	57.845	58.320	61.052	61.127	62.227	1.912	3,17%
Beherbergung und Gastronomie	27.781	13.932	14.679	26.932	29.124	29.747	1.966	7,08%
Kommunikation, Kredit- u. Reali. ²	42.241	40.354	42.359	44.561	45.740	46.295	4.054	9,60%
öffentliche, soziale, pers. Dienste	68.848	67.693	69.097	71.041	71.305	73.653	4.805	6,98%
vorgemerkte Arbeitslose Σ	12.202	29.107	20.218	9.161	9.609	10.957	-1.245	-10,20%
Arbeitslosenrate	4,4	10,8	7,5	3,3	3,4	3,8	-0,6	-13,64%

Tabelle 2: Beschäftigung und Arbeitslosigkeit in Salzburg vor, während und nach der Doppelkrise (ohne geringfügig Beschäftigte); jeweils Ende März

Quelle: Landesstatistik Salzburg (lfd. Jahrgänge)

Eine vergleichsweise stabile Entwicklung über den gesamten Zeitraum und die größten Zuwächse sowohl in absoluten Zahlen als auch in Prozent weisen in Salzburg die Sektoren öffentliche, soziale und private Dienstleistungen sowie Kommunikation, Kredit- u. Realitätenwesen und Wirtschaftsdienste auf. Im Sektor Beherbergung und Gastronomie brach in Salzburg die Beschäftigung während der Pandemie wegen der Lockdowns auf rund die Hälfte ein. Die starke Nachfrage im Tourismus – die jedenfalls anfangs auch

1 Handel, Instandhaltung von KFZ, Verkehr und Lagerei

2 Kommunikation, Kredit- u. Realitätenwesen, Wirtschaftsdienste

auf Nachholeffekte zurückzuführen war – ließ aber den Beschäftigungsstand danach wieder stark steigen und lag Ende März 2024 um fast 2.000 Personen oder sieben Prozent über dem Vorpandemie-Vergleichswert. Die gute Baukonjunktur in Salzburg hatte während der Pandemie einen deutlichen Anstieg der Beschäftigung im Bauwesen zur Folge; sie lag Ende März 2024 um gut sieben Prozent über dem Vorpandemie-Vergleichswert. Im Sektor Handel, Instandhaltung von KFZ, Verkehr und Lagerei lag der Beschäftigungsanstieg in Salzburg unter dem Österreich-Durchschnitt.

Stabil verlief schließlich die Beschäftigungsentwicklung in der Industrie und im produzierenden Gewerbe („Herstellung von Waren“), was wohl u. a. die Inanspruchnahme von Kurzarbeit spiegelt. Der Beschäftigungsrückgang von knapp einem Prozent über den gesamten Vergleichszeitraum trotz eines deutlichen Anstiegs des realen Produktionswerts wiederum lässt auf einen Produktivitätsanstieg in der Sachgüterproduktion schließen. Insgesamt setzte sich die Tendenz zur Ausweitung des Beschäftigungsanteils der Dienstleistungsproduktion („Tertiärisierung“) in der Salzburger Wirtschaft während der Pandemie und der Hochinflationsjahre fort.

Der langfristige sektorale Strukturwandel der Beschäftigung – überdurchschnittliches Wachstum im Dienstleistungssektor, geringes Wachstum oder Stagnation in den Produktionssektoren – besteht auf dem Salzburger Arbeitsmarkt auch nach den Jahren der Pandemie und Hochinflation.

2.2.2. Lohnentwicklung und Arbeitssituation

Während der Pandemie geriet die Kaufkraft der Einkommen eines Teils der Haushalte stark unter Druck. Durch die rasche Einführung und die umfangreiche Dotierung der Kurzarbeitsunterstützung wurde der Kaufkraftverlust abgemildert: die **Reallöhne** stagnierten in Österreich in den Pandemie Jahren 2020 und 2021 (Felbermayr, 2024). Für die weitere Entwicklung der Löhne und Gehälter sollte aber die Pandemie eine Sonderphase gewesen sein, die kaum gravierende unmittelbare Auswirkungen auf die mittel- und langfristige Lohnentwicklung genommen hat.

Aus längerfristiger Perspektive interessanter sind die Jahre 2022 und 2023, in denen die Rekordinflation die Kaufkraft der Löhne schmälerte; in Österreich lag der Reallohnrückgang ungefähr im Durchschnitt der Euro-Länder. Während in Österreich 2024 wieder der Vor-Pandemie-Wert von 2019 erreicht werden dürfte, wird das im Euro-Raum erst 2025 der Fall sein (Felbermayr, 2024). Angesichts der hohen Inflationsraten überraschte es nicht, dass die Lohnverhandlungen zwischen Gewerkschaften und Wirtschaftskammer in diesem Zeitraum besonders langwierig und von

Kampfmaßnahmen geprägt waren (Scherrer, 2024). Letzten Endes orientierten sich die erzielten Übereinkünfte zumeist grundsätzlich an der „Benya-Formel“, der zufolge in die vereinbarten Lohnerhöhungen die Abgeltung der Inflation zur Sicherung der Kaufkraft sowie eine Beteiligung der Arbeitnehmer an der Produktivitätssteigerung in der Branche einfließen soll.

Die Lohnpolitik im Rahmen der Kollektivvertragsverhandlungen funktionierte auch in den problematischen Hochinflationen, wenngleich das Knirschen im Gebälk der Sozialpartnerschaft deutlich zu vernehmen war.

Sowohl wirtschafts- als auch gesellschaftspolitisch relevant ist die Entwicklung des **Lohnunterschieds zwischen Männern und Frauen**. Der auf der Grundlage von Daten aus dem Mikrozensus der Statistik Austria errechnete *unbereinigte* geschlechtsspezifische Unterschied der Stundenlöhne verringerte sich in Österreich von 19,6 % des durchschnittlichen Männer-Lohnes im Jahr 2011 auf 14,9 % im Vor-Pandemie-Jahr 2019 und auf 13,5 % im Jahr 2022 (Böheim et al., 2024). Der *bereinigte* Lohnunterschied berücksichtigt lohnrelevante Unterschiede in den Merkmalen von Frauen und Männern (z. B. unterschiedliche Berufe oder Branchen, in denen sie tätig sind) und zeigt den unerklärten Lohnunterschied an. Dieser ist zwischen 2011 und 2022 von 7,8 % auf 6,4 % gesunken; im Vor-Pandemie-Jahr 2019 lag er ebenfalls bei 6,4 % (Böheim et al., 2024).

Der geschlechtsspezifische Lohnunterschied hat sich nach der COVID-19-Pandemie nicht erhöht (bereinigter Unterschied) bzw. ist leicht gesunken (unbereinigter Unterschied).

In der Pandemie hat sich auch die **Arbeitssituation** für viele Erwerbstätige geändert. Der verstärkte Einsatz von digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien beschleunigte die Ausbreitung dieser Technologien und führte zu einem Flexibilisierungsschub bei Arbeitszeit und Arbeitsort. So zeigte eine von Statistik Austria durchgeführte Studie, dass im November 2020 – also acht Monate nach Ausbruch der Pandemie – ein Drittel der Erwerbstätigen zumindest fallweise zu Hause (im „home office“) arbeitete. Vor Ausbruch der Pandemie lag dieser Anteil erst bei einem Viertel der Erwerbstätigen (Statistik Austria, 2021). Die repräsentativen Befragungen wurden von Statistik Austria nicht fortgeführt, sodass keine gesicherten Aussagen darüber möglich sind, in welchem Ausmaß sich die Tendenz zur örtlichen und zeitlichen Flexibilisierung des Arbeitseinsatzes weiter fortgesetzt hat. Ausgelöst durch die Pandemie haben jedenfalls nicht nur Arbeitgeber:innen und Arbeitnehmer:innen Bekanntschaft und Erfahrungen mit Video-Konferenz-Systemen gemacht, sondern auch breite Bevölkerungs-

schichten darüber hinaus (u. a. Schüler:innen).

Die bestehende Tendenz zur Digitalisierung der Arbeitswelt hat sich in der Pandemie verstärkt und brachte in der Arbeitswelt einen Schub bei der Verwendung von digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien.

Schließlich ging im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie die Zahl der im Durchschnitt je Arbeitnehmer:in geleisteten Arbeitsstunden zurück; auch die Zahl der in Österreich insgesamt geleisteten Arbeitsstunden sank. Diese Thematik wird im Abschnitt zum Arbeitsangebot diskutiert.

2.3. Mittel- und längerfristige Tendenzen der Arbeitsnachfrage

Wie viele Arbeitsstunden von den Unternehmen und anderen Arbeitgeber:innen benötigt bzw. nachgefragt werden, hängt von mehreren Einflussfaktoren ab. An erster Stelle ist hier die Nachfrage nach den in den Unternehmen produzierten Gütern (Waren und Dienstleistungen) zu nennen: ist die **Güternachfrage** hoch, ist tendenziell auch die Arbeitskräftenachfrage hoch – und umgekehrt. In der jüngeren Vergangenheit waren in Österreich die Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts im langfristigen Vergleich mäßig hoch: Die Güternachfrage zwischen 2010 (dem ersten „normalen“ Jahr nach der Finanzmarktkrise) und 2019 (dem Jahr vor Ausbruch der Pandemie) im Durchschnitt um 1,5 Prozent pro Jahr. Auch für die Jahre 2024 bis 2028 erwartet das WIFO in seiner jüngsten mittelfristigen Wachstumsprognose (Baumgartner et al., 2023) ein durchschnittliches jährliches Wachstum der Güternachfrage in Österreich von wiederum 1,5 %.

Für die wirtschaftliche Entwicklung in Salzburg sind vor allem Einflüsse bedeutsam, die speziell auf die Nachfrage im Tourismus und im Handel wirken. Diese Bereiche tragen in Salzburg im Vergleich zu Österreich insgesamt überdurchschnittlich zur regionalen Wertschöpfung und Beschäftigung bei. Sie durchliefen im Vergleich zur Situation vor der Pandemie eine unterschiedliche Beschäftigungsentwicklung (vgl. Tabelle 2).

Es ist zu erwarten, dass in den kommenden Jahren auch in Salzburg die Güternachfrage insgesamt verhalten wachsen wird. Von der Güternachfrage generell sollte nur eine mäßig starke Steigerung der Arbeitsnachfrage ausgehen.

Die Entwicklung der **Produktivität** der eingesetzten Produktionsfaktoren (insbesondere von Arbeit und Kapital) wirkt sich ebenfalls auf die Arbeitsnachfrage aus. So beeinflusst die Produktivität der eingesetzten Arbeit (das ist die von einer Person in einer Arbeitsstunde durchschnittlich geschaffene Wertschöpfung) und vor allem die Veränderung dieser Größe im Zeitablauf

die Arbeitsnachfrage. Steigt z. B. die Stundenproduktivität um einen bestimmten Prozentsatz, so kann die Produktion bzw. die Wertschöpfung ebenfalls um diesen Prozentsatz gesteigert werden, ohne dass mehr Arbeitsstunden eingesetzt werden müssen.

In der mittelfristigen Konjunkturprognose nimmt das WIFO eine durchschnittliche jährliche Steigerung der Arbeitsproduktivität um 0,8 % an, was deutlich über dem Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2019 von 0,3 % liegt (Baumgartner et al., 2023). Da es sich hier um die Produktivität pro Beschäftigten handelt, dürfte die Stundenproduktivität wegen des Rückgangs der geleisteten Arbeitsstunden je Beschäftigten etwas rascher steigen. Wie hoch der Produktivitätsanstieg ausfällt, wird u. a. davon abhängen, wie rasch und wie stark die Anwendungen von Digitalisierung und KI auf der Ebene der regionalen Wirtschaft (d. h. nicht nur in einzelnen Unternehmen) greifen. Da die Wirtschaft am Beginn einer langen Welle der wirtschaftlichen Entwicklung steht, wäre es jedenfalls nicht ungewöhnlich, dass trotz Ausbreitung dieser Technologien die Produktivitätseffekte noch bescheiden ausfallen, denn es braucht Zeit, die für die effektive wirtschaftliche Nutzung dieser Technologien erforderlichen wirtschaftlichen und organisatorischen Strukturen, Qualifikationen, gesellschaftlichen Normen und rechtlichen Regulierungen anzupassen oder neu zu entwickeln.

Der Produktivitätsanstieg ist in den einzelnen Branchen und Unternehmen erfahrungsgemäß unterschiedlich stark. Vor allem in Unternehmen der Sachgüterproduktion war es jedenfalls in der Vergangenheit relativ leicht möglich, durch die Substitution von Arbeitskraft durch Kapital die Produktivität zu steigern, ohne damit die Eigenschaften des produzierten Gutes zu verändern. In Unternehmen, die Dienstleistungen produzieren, welche (derzeit) vorrangig persönlich erbracht werden, ist diese Möglichkeit zur Steigerung der Arbeitsproduktivität grundsätzlich auch gegeben, meist ist das aber mit einer Veränderung der Eigenschaften der Dienstleistung verbunden.

Auch in den nächsten Jahren sollte die Arbeitsproduktivität in Österreich steigen. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene aber sind starke Produktivitätseffekte neuer Technologien allenfalls in einigen Jahren zu erwarten.

Die **Produktionskosten** beeinflussen die Arbeitsnachfrage entweder direkt über die Lohn- bzw. Arbeitskosten, oder indirekt über Preissteigerungen bei anderen Produktionsfaktoren wie z. B. Energie, Rohstoffe und Vormaterialien. Die Produktionskosten sind als Folge der Hochinflation in den Jahren 2022 und 2023 erheblich gestiegen. So rechnet das WIFO damit, dass *Energie* mittelfristig teurer bleibt als vor dem Anstieg der Energiepreise in den Jahren 2021 und 2022: Erdgas dürfte auf dem europäischen Großmarkt

2024/2028 durchschnittlich doppelt so viel, Strom rund 2^{1/2}-mal so viel kosten wie im Zeitraum 2018/2020 (Baumgartner et al., 2023). Bei den *Kreditzinsen* ist ebenfalls damit zu rechnen, dass sie in absehbarer Zeit nicht auf das Niveau von vor der Pandemie sinken werden. Die für Beschäftigte in Österreich im Vergleich zu den anderen Ländern des Euro-Raums erfreuliche Entwicklung der Reallöhne wirkt gleichzeitig als Kostentreiber für die Unternehmen. Angesichts der in Österreich relativ hohen Inflation bedeuten Steigerungen der Reallöhne, dass der Anstieg der *Nominallöhne* in Österreich deutlich höher ausfällt als in den Haupthandelspartnerländern. Die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft könnte dadurch mittelfristig gefährdet werden.

Auch für Salzburg bedeutet das, dass außenhandelsexponierte Sektoren wie die Tourismuswirtschaft und die Industrie davon unmittelbar betroffen sind, denn Exportgüter und Dienstleistungen im Tourismus werden teurer. Sollte es nicht gelingen, die im Vergleich zu den Haupthandelspartnerländern bzw. Tourismuserkunftsmärkten höheren Kostensteigerungen in die Preise weiterzuwälzen (was umso schwieriger ist, je stärker der Wettbewerb in der Branche ist), müsste der Anstieg der Produktionskosten durch erhöhtes Produktivitätswachstum ausgeglichen werden, um die Preise halten zu können. Besonders starke Produktivitätseffekte sind aber – wie oben ausgeführt – wenig wahrscheinlich.

Die Kostenbelastungen der Unternehmen durch gestiegene Löhne sowie höhere Energiepreise und Kreditzinsen als vor Ausbruch der Pandemie bremsen über die verhaltene Güternachfrage tendenziell auch die Arbeitsnachfrage.

Neben Einflüssen, die auf das Niveau der Arbeitsnachfrage wirken, sind **Veränderungen der Struktur der Arbeitsnachfrage** zu beachten, die von Veränderungen der Güternachfrage ausgelöst werden. In den kommenden Jahren sind Änderungen der Struktur der Nachfrage nach Arbeitskräften zu erwarten, die auf vorwiegend technologische Ursachen zurückzuführen sind (z. B. Nachfrage nach Arbeitskräften, die über neue Qualifikationen im Bereich Digitalisierung verfügen), die vorwiegend demographisch bestimmt sind (z. B. verstärkte Nachfrage nach Pflegedienstleistungen aufgrund des steigenden Anteils alter Menschen in der Bevölkerung), oder die vorwiegend durch regulatorische Maßnahmen und staatliche Förderungen bestimmt sind (z. B. der Ausbau alternativer Energieträger und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz).

Auch in Salzburg ist mittelfristig in einigen Branchen mit starker Nachfrage nach Arbeitskräften zu rechnen. So werden für den Zeitraum zwischen 2021 und 2028 in Salzburg die stärksten Zunahmen der Beschäftigtenzahlen

um 6.300 in Beherbergung und Gastronomie, um 3.300 im Gesundheits- und Sozialwesen sowie um 3.400 im Groß- und Einzelhandel erwartet (AMS und WIFO 2022). Bei diesen Prognosezahlen wird unterstellt, dass das Angebot an Arbeitskräften mit den entsprechenden Qualifikationen auch verfügbar ist – eine Thematik, die im anschließenden Abschnitt über Entwicklungen auf der Arbeitsangebotsseite zu diskutieren ist.

2.4. Mittel- und längerfristige Tendenzen auf der Arbeitsangebotsseite

Gravierende Veränderungen im Arbeitsmarktgeschehen in Salzburg werden in den nächsten Jahren von der Angebotsseite des Arbeitsmarkts ausgehen. Ähnlich wie auf der Nachfrageseite kann wieder zwischen der Gesamtmenge und der Struktur des angebotenen Arbeitsvolumens unterschieden werden. Das mengenmäßige Arbeitsangebot bestimmt sich dabei aus der Verfügbarkeit von Personen im Haupterwerbsalter (20 bis 64 Jahre), aus der Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung und aus den pro Erwerbstätigen geleisteten Arbeitsstunden.

Die **Bevölkerung** wird in Salzburg in den nächsten Jahrzehnten etwas langsamer zunehmen als in Österreich insgesamt: bis 2033 um 3,6 % (Österreich: 3,8 %) und bis 2043 um 6,1 % (Österreich: 6,7 %) (jeweils im Vergleich zu 2023). Die Zunahme wird sich auf die Bezirke Salzburg-Umgebung, Hallein und St. Johann im Pongau konzentrieren. (Auch) aus der Perspektive des Arbeitsmarktes relevant ist dabei die Frage, inwieweit insbesondere in diesen Regionen die Infrastruktur in der Lage ist, den Bevölkerungszuwachs aufzunehmen. So sind etwa die Verfügbarkeit und Leistbarkeit von Wohnraum nicht nur aus sozialpolitischer Sicht wichtig, sondern auch für die Funktionsfähigkeit des Arbeitsmarktes essenziell. Hohe *Wohnkosten* machen den Zuzug bzw. den Verbleib von Arbeitskräften in diesen Regionen weniger attraktiv und belasten den Wirtschaftsstandort Salzburg insgesamt (Klien, 2024). Ferner sollte die enge Verknüpfung von Arbeitsmarkt, Wohnen und Mobilität gesehen werden. *Mobilität* ist ebenfalls eine Voraussetzung für einen funktionsfähigen regionalen Arbeitsmarkt. Staus und Defizite des öffentlichen Personennahverkehrs erschweren das (Arbeits-) Pendeln in weiten Teilen des Salzburger Zentralraums.

Ausgangsbasis für die Schätzung des künftigen **Arbeitskräfteangebots** ist die Entwicklung der Zahl der Personen im Haupterwerbsalter zwischen 20 und 64 Jahren. Trotz steigender Bevölkerungszahlen wird dieser Personenkreis in Salzburg gemäß der Hauptvariante der Bevölkerungsprognose der Statistik Austria (vgl. Abbildung 1) bis in die zweite Hälfte der 2030er

Jahre deutlich kleiner. Die Bevölkerung im Haupterwerbsalter wird sich allein zwischen 2023 und 2033 um über 16.000 Personen verringern; danach wird sie weiter abnehmen, wenn auch mit geringerer Geschwindigkeit. Bei gleichzeitig steigender Bevölkerungszahl bedeutet das einen erheblichen Rückgang des Bevölkerungsanteils der Personen im Haupterwerbsalter von 60,7 % im Jahr 2023 auf 55,8 % im Jahr 2033; im Jahr 2043 soll dieser Anteil bei nur mehr 53,8 % liegen.

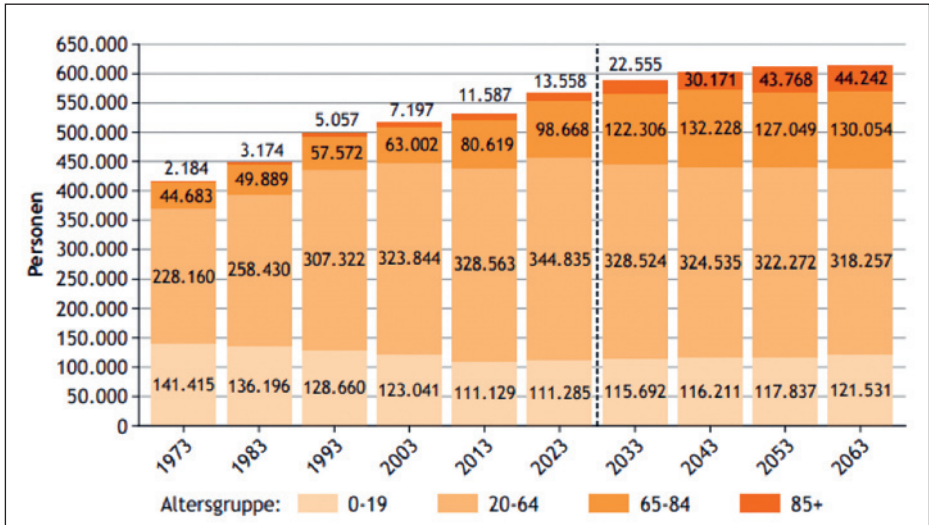


Abbildung 1: Bevölkerungsprognose für Salzburg, Hauptvariante

Quelle: Statistik Austria, zit. n. Landesstatistik Salzburg, 2024, S. 7

Wie weit kann nun die deutliche Abnahme der Personen im Haupterwerbsalter durch einen Anstieg der Erwerbsbeteiligung ausgeglichen werden? Die *Erwerbspersonenprognose* ist mit erheblichen Unsicherheiten verbunden, vor allem Migrationsströme und deren Arbeitmarkteffekte sind schwer zu prognostizieren. So ist z. B. unklar, wie lange die Kriegshandlungen in der Ukraine andauern werden und wie sich die (Re-) Migrationsbewegungen entwickeln. Der Anteil ausländischer Arbeitskräfte an der Gesamtbeschäftigung in Österreich dürfte von 21,3 % im Jahr 2020 bis 2028 auf gut 28 % ansteigen (AMS und WIFO 2022). Die künftigen alters- und geschlechts-spezifischen Erwerbsquoten basieren auf der Annahme, dass sich die Trends der Vergangenheit fortsetzen. Demnach ist aufgrund der weiter steigenden Bildungsbeteiligung der jüngeren Kohorten mit einem Rückgang

der Erwerbsquote bei jungen Frauen und Männern zu rechnen. Steigende Erwerbsquoten bei Frauen werden in fast allen Altersgruppen erwartet, aufgrund der Anhebung des gesetzlichen Pensionsalters für Frauen und einem Steigen des tatsächlichen Pensionsantrittsalters bei Männern wird der Anstieg in den Kohorten der über 55-Jährigen deutlich und bei den über 60-Jährigen sehr deutlich ausfallen. Insgesamt wird die Zahl der Erwerbspersonen – das sind Personen, die dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen – von rund 301.400 Personen im Jahr 2023 auf rund 298.600 im Jahr 2033 sinken (Landesstatistik Salzburg, 2024, S.17).

Nicht in der Bevölkerungsprognose abgebildet sind Beschäftigte, die zwar in Österreich arbeiten, aber hier keinen Wohnsitz haben (z. B. Einpendler). Zwischen 2014 und 2021 stieg in Österreich insgesamt diese Gruppe von Beschäftigten um über 44.000 Personen, und für den Zeitraum von 2021 bis 2028 wird von einem Zuwachs von weiteren 40.000 Personen ausgegangen (AMS und WIFO, 2022). Sollte von diesem Zuwachs ein zur Gesamtbeschäftigung im Bundesland proportionaler Anteil auf Salzburg entfallen, würde dadurch das Arbeitskräfteangebot um 2.800 Personen steigen. Damit könnte der demographisch bedingte Rückgang des Arbeitskräfteangebots in diesem Zeitraum ungefähr ausgeglichen werden.

Die Zahl der in Salzburg lebenden Personen im Haupterwerbsalter wird deutlich und dauerhaft zurückgehen. Dieser Rückgang kann in den nächsten Jahren durch den Anstieg der Erwerbsquote nur teilweise kompensiert werden. Die weitere Zunahme von Beschäftigten, die keinen Wohnsitz in Salzburg haben, könnte einen Beitrag zur Stabilisierung des Arbeitskräfteangebots leisten.

Ausgehend vom Angebot an Arbeitskräften wird das **angebotene Arbeitsvolumen** – also die Gesamtmenge an Zeit, die in der Volkswirtschaft für marktmäßige Arbeit zur Verfügung steht – durch die individuellen Arbeitszeitentscheidungen der Arbeitsmarktakteure bestimmt. Bereits lange vor Ausbruch der Pandemie erhob die Statistik Austria im Mikrozensus, dass die durchschnittliche tatsächlich gearbeitete wöchentliche Arbeitszeit aller Erwerbstätigen in der Haupttätigkeit von 34,8 Stunden im Jahr 2005 auf 32,8 Stunden in 2010 und 31,4 Stunden in 2015 zurückging (Statistik Austria, 2024). Im Sinken der durchschnittlich pro Beschäftigten geleisteten Arbeitszeit kommt insbesondere die in Österreich stark ausgeprägte Tendenz zur Teilzeitbeschäftigung zum Ausdruck.

In der Pandemie und den beiden Hochinflationen Jahren setzte sich diese Tendenz fort: 2023 betrug die durchschnittliche Wochenarbeitszeit 30 Stunden (Statistik Austria, 2024). Während im Euro-Raum insgesamt und der EU 27 die *Arbeitszeit je Einwohner:in* zwischen 2019 und 2023 *gestiegen* ist (+1,2 % bzw. +1,5 %), ist sie in Österreich um etwa 4,3 % *gesunken*. Dieser Rückgang kam trotz der Zunahme der Beschäftigungsquote von 1,2 % zustande, aber die Arbeitszeit je *Erwerbstätigen* sank um 5,5 % und damit so stark wie in keinem anderen EU-Land in diesem Zeitraum (Felbermayr, 2024).

Setzt sich die Tendenz zur Reduktion der durchschnittlich geleisteten Arbeitszeit je Erwerbstätigen fort, so wird das spürbare Auswirkungen auf das angebotene Arbeitsvolumen haben.

Neben dem mengenmäßigen Arbeitsangebot ist auch die künftige **Arbeitsangebotsstruktur** für die weitere Entwicklung auf den Arbeitsmarkt bedeutsam. In spezifischen und relativ eng abgrenzbaren Bereichen kann das Arbeitsangebot zusätzlich zur in der Bevölkerungs- und Erwerbspersonenprognose bereits eingeschätzten Migration grundsätzlich durch Zuzug von Arbeitskräften von außerhalb der Region erhöht werden (wie z. B. im Pflegebereich).

Geburtenstarke Jahrgänge verlassen derzeit und in den nächsten Jahren den Arbeitsmarkt. Sie verfügen vorwiegend über mittlere formale Qualifikationen (überwiegend Lehrabschluss und berufliche Weiterbildung), während die nachrückenden Jahrgänge eine wesentlich höhere Bildungsbeteiligung und damit einen höheren Anteil von Personen mit höheren Bildungsabschlüssen aufweisen (Matura und Universitäts- bzw. Fachhochschulabschluss) (Felbermayr, 2024). Die höhere Bildungsbeteiligung führt zu einem späteren Berufseintritt, was wiederum das Durchschnittsalter der Beschäftigten erhöht. Sie bewirkt auch, dass es vor allem im Handwerk zunehmend schwieriger wird, in ausreichender Zahl geeignete Arbeitskräfte (insbesondere Lehrlinge) zu finden. Mangelndes Arbeitskräfteangebot kann damit z. B. auch den Ausbau regenerativer Energieträger bremsen, denn in den dafür relevanten Sektoren verfügt derzeit knapp die Hälfte der Beschäftigten über einen Lehrabschluss (Kimmich et al., 2022).

Das rückläufige Arbeitsangebot wird Sektoren besonders treffen, in denen eine starke Nachfrage erwartet wird. Zudem unterscheiden sich die Kohorten, die den Arbeitsmarkt verlassen, und jene, die neu in den Arbeitsmarkt eintreten, in ihren Bildungsabschlüssen.

2.5. Fazit

Konjunkturreffekte dominieren nach der Pandemie und den beiden Hochinflationsjahren 2022 und 2023 die aktuelle Arbeitsmarktlage in Salzburg; mäßiges Wirtschaftswachstum dämpft derzeit die Arbeitsnachfrage vor allem im produzierenden Bereich. Die Arbeitsmarktdaten in Salzburg sind seit 2023 besser als im Vergleich zu vor der Pandemie, die Arbeitslosenquote ist in den letzten Monaten (Stand: Mai 2024) im Vorjahresvergleich wieder angestiegen.

Mittelfristig gehen die großen Prognoseorganisationen von einer verhaltenen Konjunkturentwicklung in Österreich aus. Die Arbeitsmarktlage in Salzburg wird daher mittelfristig durch **Struktureffekte** geprägt werden. Arbeitsmarktwirksame strukturelle Verschiebungen sind in der Wirtschaft (Tertiärisierung, Digitalisierung, Ökologisierung), auf dem Arbeitsmarkt (Tendenz zur Reduktion der durchschnittlich geleisteten Arbeitszeit und zur Teilzeitbeschäftigung) und bei der Bevölkerungsentwicklung (Rückgang der Personen im Haupterwerbsalter, stark steigender Anteil von älteren Personen) zu erwarten.

Der Nachfragedruck auf dem Arbeitsmarkt wird insgesamt zunehmen, was die Verhandlungsposition der Arbeitnehmer stärken dürfte. Reallohnzuwächse und eine tendenzielle Anpassung der Arbeitsbedingungen an Präferenzen von Arbeitnehmern sind daher wahrscheinlich, ebenso werden aber Automatisierung und Substitution von Arbeit durch Kapital weiter vorangetrieben. Der Nachfragedruck wird in einigen Branchen bzw. Berufen besonders deutlich ausfallen und zu Arbeitskräfteknappheit führen, sodass das Angebot an Dienstleistungen eingeschränkt werden muss.

3. Die Wechselwirkungen zu anderen Schlüsselfaktoren

Nach der methodischen Darstellung des vorliegenden Updates und der Argumentation des Schwerpunktes der Analyse in diesem Update, wurden die Expert:innen für die Schlüsselfaktoren gebeten,

- zu überlegen, ob ein Bezug zu ihrem Fachgebiet besteht;
- gegebenenfalls notwendige Veränderungen bzw. Erneuerungen der Beschreibung des Schlüsselfaktors von 2022 vorzunehmen;
- und die Projektionen von 2022 zu überprüfen. Dabei handelt es sich um die Aufgabe, nicht nur *eine* mögliche Weiterentwicklung in dem Thema zu benennen, sondern auch *alternative Zukünfte des Themas* zu nennen. Wenn bestimmte externe Faktoren sich ändern, wie würde sich dieser Schlüsselfaktor anders entwickeln?

3.1. Arbeitsmarkt und Demographie

Ein deutlicher Rückgang der Zahl der Neugeborenen resultiert in einer negativen Geburtenbilanz. Die Alterung entwickelt sich unverändert, dies stellt den Arbeitsmarkt unter Umständen schon mittelfristig vor große Herausforderungen. **Stefan Senn** reflektiert über die aktuellen Daten zur Demographie und das Verhältnis zum Arbeitsmarkt. Er hatte in der Studie „Salzburg Morgen“ bereits das Kapitel zur Demographie verfasst.

Beschleunigte Veränderung der demografischen Voraussetzungen

Seit Erscheinen der Publikation „Salzburg Morgen“ im ersten Halbjahr 2022 haben sich gewisse sich schon abzeichnende demografische Entwicklungen rasant verstärkt. Der Rückgang der Geburtenraten in entwickelten Staaten war so deutlich und dramatisch, dass diese Entwicklung noch stärker als sonst in den Medien diskutiert wurde (Tagesschau, 2024; Wiget et al., 2024; Gomez, 2023; Bloom, 2024; Goodkind, 2024). Nahezu sämtliche Industriestaaten stehen vor dem Problem des drohenden oder bereits einsetzenden Bevölkerungsrückgangs durch natürliche Prozesse, welcher sogar mit Zuwanderung nur noch schwer auszugleichen sein wird. Bekanntes Beispiel ist z. B. Südkorea, welches mit 0,72 Kindern pro Frau im Jahr 2022 (KOSIS) die niedrigste Fertilitätsrate weltweit aufweist, nahezu dreimal unter dem Ersatzniveau der Fertilität von 2,1 Kindern pro Frau. In der Hauptstadt Seoul ist die Gesamtfertilitätsrate sogar bereits auf 0,59 Kinder pro Frau gesunken (Statistics Korea). Wie entwickelte Industrienationen mit einer auf Wachs-

tum ausgerichteten Wirtschaft auf eine rückläufige Bevölkerungsentwicklung reagieren, wird eine der größten sozio-ökonomischen Fragen der nächsten Jahrzehnte sein.

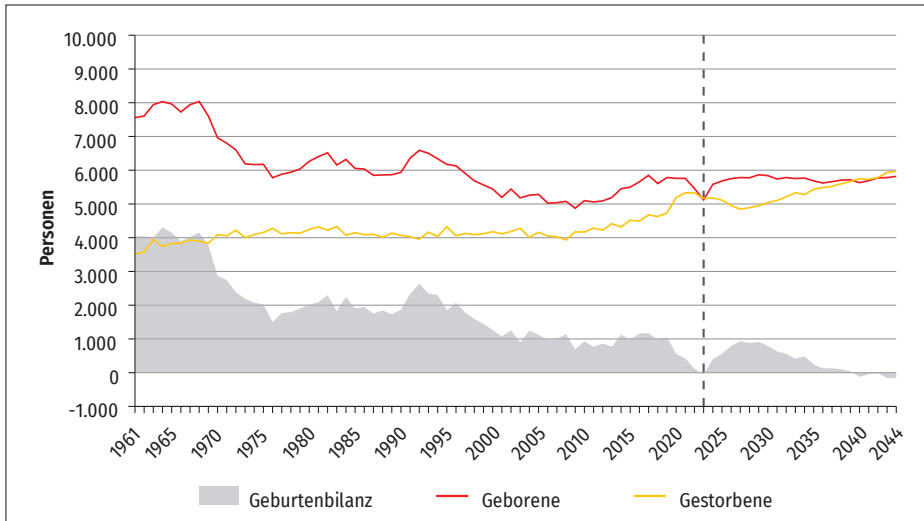


Abbildung 1: Entwicklung der Geborenen und Verstorbenen samt Geburtenbilanz im Land Salzburg seit 1961 inklusive Prognose bis 2044.

Statistik Austria; Statistik des Bevölkerungsstandes, Bevölkerungsprognose

Im Bundesland Salzburg wurde im Jahr 2023 zum ersten Mal seit dem ersten Weltkrieg eine negative Geburtenbilanz (-52) verzeichnet (Statistik Austria, 2024). Fast zehn Jahre früher als bisher prognostiziert (siehe Abbildung 1). Diese Entwicklung stammt nicht nur aus der Corona Pandemie, welche kurzfristig den Trend der steigenden Zahl der Verstorbenen deutlich verstärkte, sondern auch einen deutlichen Rückgang der Neugeborenen verursachte (siehe Abbildung 3). Dies kann im Hinblick auf die Entwicklung des Arbeitsmarktes ab dem Jahr 2040 durchaus dramatische Auswirkungen haben, vor allem in Kombination mit der schon bekannten Pensionierungswelle der Populationsspitzen der Jahrgänge 1959 bis 1975 (siehe Abbildung 4A). Hier ist anzumerken, dass die derzeitigen Prognosen der Statistik Austria für das wahrscheinlichste Szenario bezüglich der Fertilitätsschätzungen wohl deutlich revidiert werden müssen. Die untere Fertilitätsvariante der Prognose 2023 für die Bevölkerungspyramide ist in Abbildung 4B dargestellt.

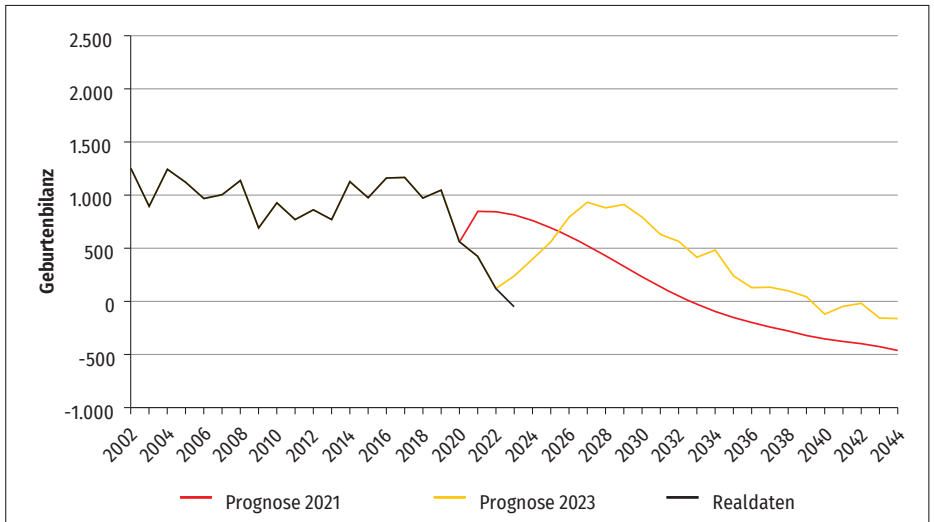


Abbildung 2: Vergleich der Geburtenbilanz der tatsächlichen Entwicklung ab 2002 inklusive der Prognose 2021 sowie 2023 bis 2044.

Quelle: Statistik Austria; Statistik des Bevölkerungsstandes, Bevölkerungsprognose (Hauptvariante)

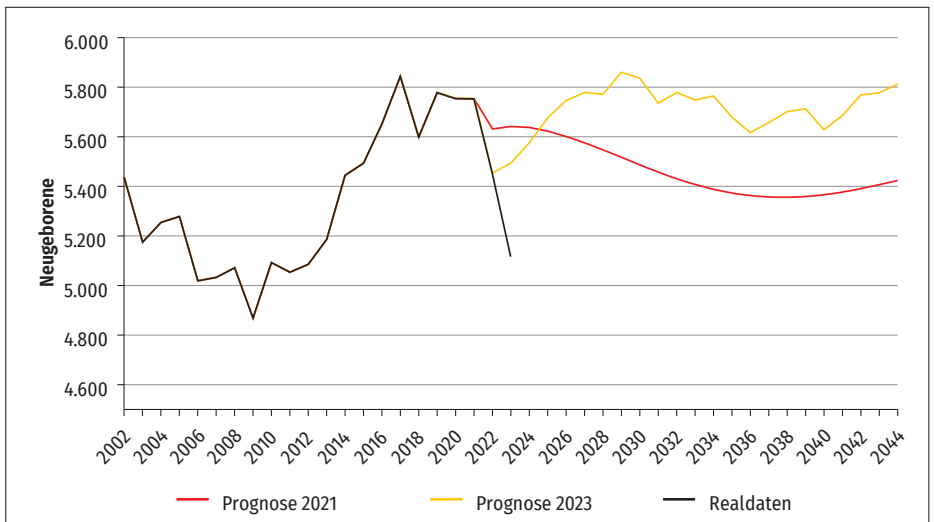


Abbildung 3: Vergleich der Zahl der Neugeborenen der tatsächlichen Entwicklung ab 2002 inklusive der Prognose 2021 sowie 2023 bis 2044.

Quelle: Statistik Austria; Statistik des Bevölkerungsstandes, Bevölkerungsprognose (Hauptvariante)

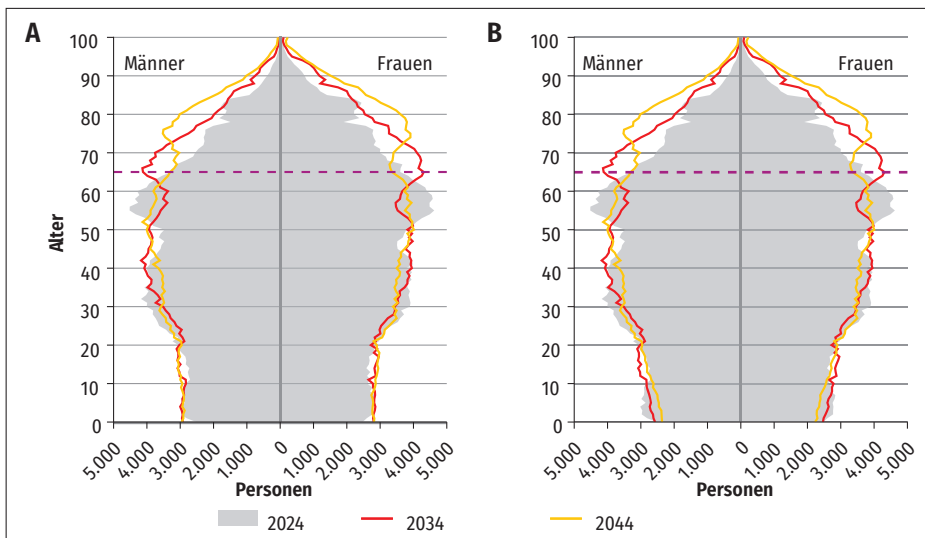


Abbildung 4: Bevölkerungspyramide der Bevölkerung des Landes Salzburg zum 1.1.2024 inklusive Prognose in der Hauptvariante (A) sowie der unteren Fertilitätsvariante (B) bis 2044.

Quelle: Statistik Austria; Statistik des Bevölkerungsstandes, Bevölkerungsprognose

Die Gründe für die synchronen Rückgänge der weltweiten Geburtenraten sind komplex und nicht eindeutig festzusetzen. Medizinische Gründe können weitgehend ausgeschlossen werden. Wirtschaftliche und gesellschaftliche Gründe dominieren (The Lancet, 2024). Wenig Vertrauen in die Zukunft und auch die Entwicklung der Preise für grundlegend wichtige Dinge (Wohnraum, Lebensmittel) sind in entwickelten Nationen eventuell auch ausschlaggebend für die beschleunigte Entwicklung der Geburtenraten, obwohl es hier nur spärliche und durchaus widersprüchliche Forschungsergebnisse gibt (Yalcinkaya Koyuncu et al., 2022; He, 2018).

Im Hinblick auf den Arbeitsmarkt kann eine sinkende Geburtenrate kurzfristig die Zahl verfügbarer Erwerbspersonen sogar steigern. Die Gesamtfertilitätsrate und die Rate der berufstätigen Frauen korrelieren jedenfalls signifikant (Behrman et al., 2020).

Mittelfristig werden diese Entwicklungen vor allem in den ausbildungsrelevanten Alterskohorten zu spüren sein. Freie Lehrstellen zu besetzen dürfte in Zukunft mit größeren Schwierigkeiten behaftet sein. Es wird sich auch die Frage stellen, wie das Bildungssystem auf die demographischen Umbrüche in Zukunft reagieren wird. Zusätzlich wird die Integration zugewanderter Personen in die Ausbildungsangebote und den Arbeitsmarkt von zentraler Bedeutung sein.

Die Projektionen des Schlüsselfaktors werden gegenüber 2022 nicht geändert.

3.2. Arbeitsmarkt und Migration

Markus Pausch fragt nach der Wechselwirkung zwischen der von Walter Scherrer gezeichneten Entwicklung und der Migration.

Die Erfahrung der Inflation wirkt sich wohl kaum auf die Migration aus. Die erwartbare Situation am Arbeitsmarkt allerdings hat einen gewissen Einfluss auf Migration bzw. die Migrationspolitik der künftigen Regierungen. Der wichtigste Aspekt dabei ist die hohe Nachfrage nach Arbeitskräften in gewissen Berufsfeldern wie der Pflege, die durch autochthone Österreicher:innen, aber auch durch die innereuropäische Zuwanderung möglicherweise nicht mehr bewältigt werden kann. Zwar ist nicht anzunehmen, dass sich dadurch an der Gesamtsituation der Migrationsbewegungen etwas Gravierendes verändert, aber die Politik wird sich unter den neuen Umständen in ihrem Umgang mit Migration verändern. Sie wird den Migrant:innen ein Angebot machen müssen, um sie in Österreich zu halten bzw. für jene Berufe zu gewinnen, in denen die Nachfrage besonders hoch ist. Hier ist, wie bereits erwähnt, der Blick auf die Pflege- und Gesundheitsberufe zu richten, die in einer alternden Gesellschaft von existenzieller Bedeutung sind.

Die anzunehmende Veränderung kann sich in zwei Maßnahmen äußern. So kann es zu einer Aufwertung dieser Berufe kommen, also konkret zu einer besseren Bezahlung, besseren (also kürzeren) Arbeitszeiten, besseren Mitspracherechten, mehr Ansprüchen an Freizeit und Pensionen. Dass dies mit einer Abdeckung der Nachfrage durch Personen, die schon im Land leben oder autochthonen Österreicher:innen gelingt, ist dennoch zu bezweifeln. Daher braucht es mit großer Wahrscheinlichkeit eine zweite Maßnahme, die sich auf die bewusste Anwerbung von Menschen mit Migrationsgeschichte bezieht. Hier ist davon auszugehen, dass mit Maßnahme eins kombiniert jene angesprochen und ermächtigt werden, die bereits aus verschiedenen Gründen in Österreich leben. Das könnten Asylwerber:innen genauso sein wie Nachkommen von Migrant:innen, die noch über keine österreichische Staatsbürgerschaft verfügen, hier insbesondere Frauen aus Communities, die ansonsten schweren Zugang zum Arbeitsmarkt haben. Sollte diese Politik fruchten und tatsächlich die Nachfrage am Arbeitsmarkt abdecken, kann es sein, dass im Gegenzug die Zuwanderung für andere Menschen erschwert wird, nach dem Motto: Integration (in den Arbeitsmarkt) vor Zuzug. Gelingt es nicht, so wird die Politik nicht umhinkommen, neue Migrant:innen anzuwerben wie einst in den 1950er und 1960er Jahren, um die Lücken in heiklen und gesellschaftlich relevanten Berufsfeldern zu schließen.

Wichtige Aktualisierungen oder Ergänzungen

Die Thematik ist zwar gewissermaßen schon im ursprünglichen Text berücksichtigt, jedoch nicht in dem von Walter Scherrer gezeigten Ausmaß. Im ursprünglichen Text heißt es etwa: „Die Salzburger Politik ist sich in Fragen der Zuwanderung bzw. vor allem in Fragen der Integrationsmaßnahmen nicht einig. Durch die Pattsituation ergibt sich ein Stillstand in vielen wichtigen Punkten. Antidiskriminierungsmaßnahmen werden nur zögerlich angeboten. Es wird politisch von verschiedenen polarisierenden Gruppen zwischen „guten“ und „schlechten“ Migrant:innen unterschieden. So werden Zuwanderer:innen aus Deutschland und anderen westlichen oder nördlichen EU-Ländern hofiert und geschätzt, finden auch stets Jobs in gut bezahlten Branchen, während Zuwanderer:innen aus ost- und süd-osteuropäischen Ländern oder dem nichteuropäischen Ausland eine deutlich schlechtere Ausgangslage vorfinden und vielen Vorurteilen gegenüberstehen“ (Pausch 2022, 54). Diese Formulierung sollte wohl wie folgt aktualisiert werden: „Die Salzburger Politik ist sich in Fragen der Zuwanderung und Integrationsmaßnahmen dahingehend einig, dass die Lücken am Arbeitsmarkt, vor allem in den Bereichen Pflege und Gesundheit, durch Migrationsanreize und Integrationsmaßnahmen geschlossen werden müssen. Es wird von verschiedenen Parteien zwar weiterhin zwischen „erwünschten“ und „unerwünschten“ Migrant:innen unterschieden, aber die Erwünschtheit orientiert sich weniger am Herkunftsland als an der Bereitschaft, in einem der Mangelberufe zu arbeiten.“

Zukunftsprojektionen der Schlüsselfaktoren

Auf die Projektionen der Schlüsselfaktoren sehe ich keine unmittelbaren Auswirkungen. Am ehesten könnte es Auswirkungen auf Projektion B geben, da der Druck der Politik auf eine geregelte Zuwanderung durch diese von Walter Scherrer genannten Entwicklungen steigen wird. Eine „teilweise unregulierte“ Zuwanderung bleibt dennoch im Bereich des Möglichen, wodurch auch Projektion B nicht verändert werden muss.

Abschließend möchte ich auf eine Entwicklung verweisen, die wir in unseren Szenarien nicht als wahrscheinlich erachtet haben, die aber zuletzt öfter mal genannt wird, nämlich einer – aufgrund diverser Krisen, Zukunftsängste, aber vielleicht auch technologischer Entwicklungen – schrumpfenden Weltbevölkerung, die damit Einfluss auf Zuwanderung und Bevölkerung auch in Salzburg hätte. Es stellt sich also die Frage, ob wir in einer Überarbeitung von Szenarien eine neue Grundkonstellation annehmen sollten. Da es sich dabei aber um eine völlig neue Annahme handelt, die sehr weitreichende

Konsequenzen für das Migrationskapitel und andere Wechselwirkungen hätte, kann ich sie hier nur erwähnen. Eine Integration in unsere Studie müsste dann in einem etwas ausführlicheren Prozess erfolgen. Hier der Link zu einer Studie der OECD: Declining fertility rates put prosperity of future generations at risk | OECD

Die Projektionen des Schlüsselfaktors werden gegenüber 2022 nicht geändert.

3.3. Arbeitsmarkt und Städte

Was die strukturellen Änderungen auf dem Salzburger Arbeitsmarkt und die Urbanisierung miteinander zu tun haben, hat sich **Andreas Koch** angesehen. Er hatte in der Studie „Salzburg Morgen“ die These „Immer mehr Menschen wohnen in Städten“ behandelt.

Zeigt die prognostizierte Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt Auswirkungen auf die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Salzburg?

Das von Statistik Austria ermittelte Hauptszenario mit einer mittleren Bevölkerungsentwicklung anhand der Indikatoren „Wanderungen“, „natürliche Bevölkerungsentwicklung“ und „Lebenserwartung“ kommt für Österreich auf rund 9.238.000 Einwohner:innen für 2030 und rund 9.435.000 Einwohner:innen für 2040. Einer deutlichen Zunahme der über 64-Jährigen (von 19,1 auf 26,3 %) steht eine signifikante Abnahme der erwerbsfähigen Bevölkerung (von 61,5 auf 54,9 %) und eine leichte Abnahme der unter 20-Jährigen (von 19,3 auf 18,8 %) gegenüber.

Die Bevölkerung im Land Salzburg ist seit den 1950er-Jahren kontinuierlich gewachsen, wobei die Wachstumsdynamik sukzessive zurückgegangen ist. Für das laufende Jahrzehnt (bis 2031) wird mit einem Wachstum von 14.300 Einwohner:innen, bis 2041 mit 7.600 Einwohner:innen gerechnet. Die zweite Phase wird ausschließlich durch Zuwanderung getragen. Der mit Abstand höchste Zuwachs wird für die Stadt Salzburg (4.400 E.) und ihre Umlandgemeinden (2.500 E.) erwartet.

Auch wird von einer wachsenden Alterung im Land ausgegangen: von aktuell 42,9 Jahren auf 46 Jahre (2041). Jüngere Menschen leben anteilig stärker im Umland, während ältere Menschen (65+) und ausländische Staatsangehörige in höherem Maße die städtischen Räume präferieren. In der Stadt Salzburg verläuft jedoch die Zunahme der Alterung, verglichen mit den anderen Regionen Salzburgs, am langsamsten.

Die von Walter Scherrer aufgezeigten strukturellen Änderungen des Arbeitsmarktes (bedingt durch die Covid-19-Pandemie und die Hochinflationsphase 2022 und 2023) dürften sich auch auf die Bevölkerungsentwicklung des Salzburger Zentralraums auswirken. Die Analyse weist – trotz der genannten Krisen – ein gestiegenes Beschäftigungsniveau und eine gesunkene Arbeitslosigkeit zwischen 2019 und 2023 aus (siehe oben, Scherrer, S. 3). Insbesondere Dienstleistungssektoren mit mittleren und höheren Qualifikationsanforderungen und die Bauindustrie sind in der Krisenphase stabil geblieben. Die Entwicklung der Reallöhne wird ebenfalls positiv bewertet, geschlechtsspezifische Gehaltsunterschiede haben nicht zugenommen (siehe oben, Scherrer, S. 4). Unter diesen Bedingungen – stabiles Beschäftigungs- und Einkommensniveau – ist zu erwarten, dass die Wohnungs- und Bodenpreise weiterhin auf hohem Niveau verharren bzw. weiter steigen werden, da sie für mittlere und hohe Einkommensbezieher:innen potenziell bezahlbar und die hohen Renditeerwartungen realisierbar bleiben. Diese Einschätzung wird allerdings durch die mittlerweile verschärften Kreditvergaberichtlinien und die gestiegenen Kreditzinsen relativiert, worauf im Bericht von Scherrer nicht Bezug genommen wurde. Vor diesem Hintergrund ist nicht mit einer Revision der bisherigen Bevölkerungsprognosen zu rechnen – im Gegenteil: der unterstellte Trend dürfte sich verschärfen, nicht zuletzt, da Haushalte mit geringeren Einkommen kaum Möglichkeiten haben, Wohnungen oder Häuser in der Stadt Salzburg zu mieten oder zu kaufen.

Es ist folglich mit einer stärkeren Abnahme des städtischen Bevölkerungswachstums zu rechnen. Denn neben den Beschäftigungs- und Einkommensentwicklungen tragen die gestiegenen Kosten für Energie, Lebensmittel und Konsumgüter zu einer signifikanten Steigerung der Lebenshaltungskosten in der Stadt Salzburg bei, worauf Scherrer mit Bezug auf das WIFO ausdrücklich hinweist: „So rechnet das WIFO damit, dass *Energie* mittelfristig teurer bleibt als vor dem Anstieg der Energiepreise in den Jahren 2021 und 2022.“ (siehe oben, Scherrer, S. 8)

Scherrer prognostiziert zudem einen Wandel der Beschäftigungsstruktur, die durch den technologischen und demographischen Wandel sowie die staatlichen förderpolitischen Maßnahmen zu erwarten sind. „Neue Qualifikationen im Bereich Digitalisierung“, „verstärkte Nachfrage nach Pflegedienstleistungen“ und „Förderungen im Energiebereich“ (S. 9) sorgen für eine verstärkte Nachfrage qualifizierter Arbeitskräfte in diesen Segmenten. Bleibt die Reallohnentwicklung so, wie von Scherrer für die letzten beiden Jahre dargelegt, kann diese Entwicklung in diesen Arbeitsmarkt Bereichen die rückläufigen Wachstumsraten an Einwohner:innen möglicherweise etwas

dämpfen. Die höchsten Zunahmen werden jedoch in Beherbergung und Gastronomie (+6.300), Gesundheit und Sozialwesen (+3.300) und im Groß- und Einzelhandel (+3.400) prognostiziert – und damit in niedrige(re)n Einkommensbereichen. Dieses Beschäftigungswachstum wird sich aufgrund der Einkommensstruktur demographisch eher im günstigeren Stadtumland niederschlagen. Ein entsprechendes Fazit zieht auch Scherrer für den Wirtschaftsstandort Salzburg (Land): „So sind etwa die Verfügbarkeit und Leistbarkeit von Wohnraum nicht nur aus sozialpolitischer Sicht wichtig, sondern auch für die Funktionsfähigkeit des Arbeitsmarktes essenziell. Hohe *Wohnkosten* machen den Zuzug bzw. den Verbleib von Arbeitskräften in diesen Regionen weniger attraktiv und belasten den Wirtschaftsstandort insgesamt“ (S. 9).

Gibt es Aktualisierungsbedarf des ursprünglichen Textes?

Unter diesen Prämissen und ihren vermuteten Wirkungen lassen sich die ursprünglich formulierten Schlussfolgerungen weiterhin aufrechterhalten:

„Die Entwicklungslinie ‚Immer mehr Menschen wohnen in Städten‘ lässt sich für die Stadt Salzburg für die nächsten beiden Jahrzehnte folgendermaßen zusammenfassen:

- Das Bevölkerungswachstum der vergangenen Jahrzehnte wird sich nicht fortsetzen, es ist kontinuierlich rückläufig.
- Für Wohnungsneubau stehen kaum mehr gewidmete oder ungewidmete Flächen zur Verfügung.
- Es wird weiterhin und noch stärker der Renditeerwartung von Wohnraum Vorrang vor sozialen Belangen eingeräumt. Dadurch werden auch Leerstand, touristische Nutzungsformen und Nebenwohnsitznutzung nicht nachhaltig bekämpft.
- Interkommunale Kooperation wird sich nicht erweitern und vertiefen, eine alternative Finanzierungsgrundlage für Gemeinden ist nicht zu erwarten.
- Neue Flächenansprüche der Energie- und Lebensmittelversorgung sorgen für größere Versorgungssicherheit, erhöhen zugleich die Flächennutzungskonkurrenz“ (siehe Koch, „Salzburg Morgen“).

Die Projektionen des Schlüsselfaktors werden gegenüber 2022 geändert.

Bestand an Wohnraum und -grund in der Stadt wird mobilisiert	Kaum	Projektion A Schwach- Bevölkerungswach- stum in der Stadt Salzburg geht weiter zurück	Projektion B Landesdurch- schnittliches Bevölkerungs- wachstum in der Stadt
	Stark	Projektion C Starkes Bevölkerungs- wachstum in der Stadt Salzburg	Projektion D Dynamisches Bevölkerungs- wachstum im Zentralraum
		Schwach	Stark
		Verbindliche Regionalplanung im Zentralraum	

3.4. Arbeitsmarkt und Wohnraum

Die Auswirkungen von Strukturänderungen am Salzburger Arbeitsmarkt auf den Bereich Wohnen hat sich **Reinhard Hofbauer** angesehen. Er hatte schon in der Studie „Salzburg Morgen“ im Jahr 2022 die Expertise zur Entwicklung des Wohnraums eingebracht.

Der Vergleich der unselbständig Beschäftigten in Salzburg der letzten 5 Jahre (jeweils im August) zeigt, dass in einigen Wirtschaftsklassen, wie Beherbergung/Gastronomie (+6,2 %), freiberufliche Dienstleistungen (+25,4 %) und allen voran Gesundheit/Soziales (+51 %) deutlich überproportionales Beschäftigungswachstum stattgefunden hat (Hauptverband der Sozialversicherungsträger).

In den genannten Wirtschaftsklassen ist das Einkommen unterdurchschnittlich bis durchschnittlich (Lohnsteuerstatistik), wobei innerhalb der Wirtschaftsklassen eine große Einkommensbandbreite vorfindlich ist. Die Bedarfsprognosen zeigen – wie in Kapitel 2 von Walter Scherrer ausgeführt – Beschäftigungszuwächse gerade auch in den genannten Bereichen.

Der Rückgang der ansässigen Personen im Haupteerwerbssalter könnte durch die sukzessive steigende Erwerbsquote (zwei Prozentpunkte in den

letzten 10 Jahren) kompensiert werden, allerdings nicht die in hohem Maß konjunkturabhängige, branchenspezifische Arbeitskräftenachfrage. Diese wird vermutlich, wie in der Vergangenheit, mit (temporär) ausländischen Arbeitskräften befriedigt werden. Dies erfordert – zusammen mit der gedämpft wachsenden Bevölkerung – zusätzlichen Wohnraum.

Die Wohnpreise gehören sowohl im Eigentumsbereich als auch bei Mietobjekten zu den höchsten in ganz Österreich. Die im Mikrozensus erhobenen Mietpreise der Statistik Austria offenbaren, dass Salzburg mit 11,3 €/m² weiterhin die höchsten Mietkosten in Österreich aufweist. Diese Werte liegen deutlich über dem österreichischen Durchschnitt von 9,4 €/m² (Statistik Austria, 2024).

Die Teuerung und die Zinsentwicklung der vergangenen Jahre führten zu einem signifikanten Rückgang der Immobilienkäufe in ganz Österreich. So sind die Einnahmen der Grunderwerbssteuer zwischen August 2022 und August 2024 um 43,5 % gesunken (Bundesfinanzministerium 2024). Diese Entwicklung deutet darauf hin, dass der Bedarf an Mietwohnungen weiterhin steigt.

Der Anteil der sozialen Mietwohnungen am Mietmarkt in Salzburg ist zwischen 2021 und 2023 von 46 Prozent auf 43 Prozent gesunken (Statistik Austria, 2024). Bei den aktuellen Bauprojekten werden nur in 21 Prozent der Fälle geförderte Mietwohnungen errichtet. Österreichweit ist dies in 27 Prozent aller Bauprojekte der Fall (Exploreal, 2024). Beide Entwicklungen lassen eine Fortsetzung des Trends steigender Mietpreise in Salzburg erwarten.

Eine Studie der Universität Salzburg über Neubauprojekte in der Stadt Salzburg zeigt, dass vor allem bei gewerblichen Neubauprojekten mit erhöhten Leerständen zu rechnen ist. Während die Studie allgemein einen Leerstand von 5,6 % feststellte, liegt dieser bei gewerblichen Eigentumsprojekten bei 14,6 % (Smigiel, Van-Hametner, 2023).

Die im April 2024 erfolgte Änderung der Kompetenzordnung im Bereich des Volkswohnungswesens eröffnet den Bundesländern die Möglichkeit, eine Leerstandsabgabe in wirkungsvoller Höhe zu erheben, um auf diese Weise leerstehende Wohnungen auf den Markt zu bringen. Das Bundesland Salzburg hat diese Möglichkeit bislang nicht genutzt und verbleibt bei einer Leerstandsabgabe, die eher einen symbolischen Charakter aufweist.

In Zeiten zusätzlichen Arbeitskräftebedarfs stellen die hohen Wohnkosten für die Salzburger Unternehmer einen Wettbewerbsnachteil dar. Eine Studie des Wirtschaftsforschungsinstituts (WIFO) im Auftrag der Arbeiterkammer Salzburg belegt, dass die hohen Wohnkosten eine negative Auswirkung auf den Wirtschaftsstandort Salzburg haben.

Nach Abzug der Wohnkosten ist das Residualeinkommen in Salzburg mit 2.379 € niedriger als der österreichische Durchschnitt von 2.513 € (Klien, Weingärtler, 2024). Besonders stark ist der Unterschied zum benachbarten Oberösterreich, mit dem man in direkter Konkurrenz um die Arbeitskräfte steht. Hier liegt das Residualeinkommen um rund 436 € höher als in Salzburg (ebd., 2024).

Gerade im Niedriglohnsektor ist dies ein klarer Wettbewerbsnachteil gegenüber anderen Bundesländern. Die Salzburger Unternehmen versuchen diesen unter anderem mit Dienstwohnungen zu kompensieren. Obwohl nur ein Prozent des Hauptwohnungsbestandes in Salzburg Dienstwohnungen sind, ist dies deutlich häufiger anzutreffen als in anderen Bundesländern. Lediglich Vorarlberg weist mit einem Anteil von 1,2 % einen noch höheren Wert auf. 20 Prozent der Dienstwohnungen entfallen in Salzburg dabei auf den Tourismus oder auf das Gesundheits- und Sozialwesen (Klien, Weingärtler, 2024).

Obwohl Salzburg insgesamt wächst, verliert kein anderes Bundesland mehr Bevölkerung an andere Bundesländer. Während ein negatives Binnenwanderungssaldo im ländlichen Raum typisch ist, ist der Binnenwanderungsverlust in der Salzburger Kernzone einzigartig. So liegt der Binnenwanderungsverlust von Salzburg in den letzten 20 Jahren bei fast 26.000 Personen. Die größte Wanderungsbewegung geht in Richtung Oberösterreich und Wien (ebd.).

Die Preise für Wohnungen sind insbesondere in der Salzburger Kernzone nochmal deutlich über dem Durchschnitt in Salzburg. Viele Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen in Salzburg kompensieren die hohen Wohnkosten durch umfangreiche Pendlerbewegungen (Klien, Weingärtler, 2024).

Die hohen Wohnpreise werden immer mehr auch zu einer ökonomischen und ökologischen Herausforderung. Die daraus resultierenden hohen Pendlerbewegungen führen zu einem Anstieg des Verkehrsaufkommens und somit zu Stau und einer Belastung der Umwelt.

Gleichzeitig ist der Bodenverbrauch außerhalb des städtischen Raumes deutlich höher als innerhalb. So liegt der Bedarf an Wohnbauland je Einwohner:in in der Stadt Salzburg bei 122 m², während er etwa im Flachgau bei 230 m² liegt. Betrachtet man die Entwicklung von 2012–2022, so verbraucht jede:r neue Bewohner:in in der Stadt Salzburg 20 m² neu gewidmetes Wohnbauland. Im Flachgau ist der Wert mit 175 m² fast neunmal so hoch (Land Salzburg 2023, eigene Berechnung).

Die Projektionen des Schlüsselfaktors werden gegenüber 2022 nicht geändert.

3.5. Arbeitsmarkt und kulturelle Diversität

Die kulturelle Diversität der Gesellschaft in Zeiten arbeitsbezogener Veränderungen hat sich **Claudia Herbst** genauer angesehen.

In den Jahren 2022/23 konnte im Vergleich zu den vorherigen Zeitpunkten ein weiterer Anstieg in der Diversität von Lebensformen beobachtet werden. Obwohl das Zusammenleben mit Kindern in Österreich weiterhin eine gängige Lebensform darstellt (24,5 %), welche seit 2021 (23,9 %) nur marginal häufiger geworden ist, etablieren sich alternative Formen des Zusammenlebens zunehmend. Die Anzahl an nichtehelichen Lebensgemeinschaften (5,6 % versus 5,3 %) und Familienformen ohne Kinder (18,4 % versus 17,3 %) ist in den vergangenen Jahren weiterhin gestiegen, während eheliche sowie nichteheliche Lebensformen mit Kindern abnehmen (20,4 % versus 21,4 % / 4,1 % versus 4,6 %). Auch bei den Alleinlebenden ist ein kontinuierlicher Anstieg festzustellen (17,3 % versus 16,5 %) (Statistik Austria, 2024). Aktuelle Daten zur Landschaft religiöser Diversität sind für die Jahre nach 2021 noch nicht in der Datenbank der Statistik Austria verfügbar. Dennoch lässt sich festhalten, dass durch die Zunahme an Austritten bei beitragspflichtigen Religionsgemeinschaften (+24,8 im Vergleich zu 2021) der Prozess der Säkularisierung, neben gleichzeitig bestehender religiöser Diversität, weiter voranschreitet (Statistik Austria, 2023). Festhalten lässt sich, dass das Zukunftsszenario zugunsten einer gesellschaftlichen und kulturellen Diversität für die Entwicklungen in Salzburg weiterhin als plausibel angesehen werden kann.

Die Relevanz gesellschaftlicher Diversität zeigt sich auch in den Lebens- und Arbeitsorientierungen innerhalb der Salzburger Bevölkerung. Jüngst zeigte sich bei einer qualitativen Befragung junger Salzburger:innen im Alter von 16–29, dass sowohl Wünsche nach traditionellen sowie auch nach alternativen Lebensmodellen verbreitet sind. Dabei ist die soziale Herkunft der Personen ausschlaggebend. Neben der weiterhin häufigen Präferenz für stabile Partnerschaften mit potenzieller Familiengründung stehen junge Erwachsene konventionellen Formen des Zusammenlebens und traditionellen Geschlechterrollen zunehmend kritisch gegenüber und bevorzugen eher individualistische Lebensansätze: Partnerschaft, Ehe und Familiengründung stehen nicht zwingend im Mittelpunkt, sondern werden durch zunehmende Freiheiten in der Lebensgestaltung vielmehr als Optionen wahrgenommen. Zudem können sich individuelle Selbstverwirklichungswünsche auf den Bereich der Arbeit beziehen. Neben der weiterhin relevanten finanziellen Sicherheit durch einen stabilen Arbeitsplatz sind Aspekte einer sinnstiftenden Arbeit, die ein Gefühl von Sinn und Erfüllung im Leben vermitteln, zentral. Gleichzeitig legen insbesondere junge

Salzburger:innen mit Matura- und Universitätsabschlüssen einen hohen Wert auf berufliche Autonomie, in welcher sie Entscheidungsspielräume finden, um sich in ihrer Arbeit kreativ ausleben zu können. Dies geht, insbesondere bei Personen mit hoher Familienorientierung, oft mit einem hohen Anspruch an die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben einher (Aschauer et al., 2024). Betrachten wir nun die aktuellen strukturellen Veränderungen am Arbeitsmarkt, so könnte die Verhandlungsposition jüngerer Arbeitnehmer:innen durch den Nachfragedruck aufgrund des Rückgangs der Personen im Haupterwerbsalter in Zukunft tendenziell an Stärke gewinnen. Hierdurch würde, in Anbetracht der vorliegenden Wünsche und Präferenzen, womöglich eine graduelle Pluralisierung jener Arbeitsformen, die sich den Lebensentwürfen der Arbeitnehmer:innen anpassen (z. B. flexible Zeiteinteilung und Homeoffice-Regelungen), angestoßen werden. Die strukturellen Veränderungen, welche den österreichischen Arbeitsmarkt in den nächsten Jahren weiterhin prägen werden, haben also das Potenzial, die Diversität der Lebens- sowie Arbeitsvorstellungen zu fördern. So ist anzunehmen, dass die kulturelle Diversität der Gesellschaft nach den Krisenjahren und trotz der Inflation zunehmen wird, wie aktuelle Befunde für den Raum Salzburg und ganz Österreich zeigen.

Abschließend soll evaluiert werden, ob die alternativen Szenarien nach aktueller Einschätzung an Relevanz gewinnen. Selbst im Falle eines Rückgangs der globalen Migration in einem alternativen Zukunftsszenario, können die hypothetischen Entwicklungen im Bereich der gesellschaftlich-kulturellen Diversität weitgehend beibehalten werden. Die weitere Entwicklung hin zu vielfältigeren Formen des Zusammenlebens dürfte bei abnehmender Migration tendenziell anhalten (Fux, 2023). Allerdings würde sich eine geringere Migration zu Lasten einer breiten religiösen Vielfalt auswirken. Beziehen wir nun die aktuellen arbeitsbezogenen Entwicklungen mit ein, so könnte sich die gesellschaftlich-kulturelle Diversität auch dadurch verringern, dass das Dienstleistungsangebot im Kulturbereich aufgrund der schrumpfenden Zahl der Arbeiter:innenschaft abnimmt und dies die lokale Kunst- und Kulturpraxis beeinflussen würde. Im zweiten Alternativszenario, welches sich auf Veränderungen der politischen Strukturen bezieht, können ebenfalls die Annahmen der starken Auswirkungen auf religiöse Diversität und die lokale Kunst- und Kulturpraxis beibehalten werden, die durch Abschottungsprozesse und den politischen Rückzug ins Nationale entstünden. Migration wäre hier nur eingeschränkt möglich, wodurch die Diversität der Glaubensrichtungen und die Ausdifferenzierung einer diversen Kunst- und Kulturszene stagnieren würde. Zudem lässt sich nicht ausschließen, dass die Dynamik der politischen Veränderung aktuelle Potenziale hinsichtlich der

Diversifizierung von Arbeitsbedingungen abfedern und damit einhergehend die Steigerung arbeitsbezogener Zufriedenheit und Vereinbarkeit durch eine Rückkehr in starre Arbeitsformen verlangsamen kann.

Die Projektionen des Schlüsselfaktors werden gegenüber 2022 nicht geändert.

3.6. Arbeitsmarkt und Polarisierung

Für *Markus Pausch* sind Inflation und Arbeitsmarkt zwei Veränderungen mit Einfluss auf die Polarisierung. Er hatte in der Studie „Salzburg Morgen“ über die Entwicklung „Politisierung und Moralisierung der Lebenswelten“ die Polarisierung“ geschrieben.

Welche Wechselwirkung hat die von Walter Scherrer gezeichnete Entwicklung zur Polarisierung?

Zwei Veränderungen, die von Walter Scherrer thematisiert werden, könnten sich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf die Polarisierung im Land Salzburg auswirken. Dies ist zum einen die Erfahrung der unerwartet hohen Inflation und zum anderen die mit der Bevölkerungsentwicklung verbundene Veränderung am Arbeitsmarkt, die bereits in manchen Berufsfeldern sichtbar wird. Es macht Sinn, die Szenarien bzw. den Einfluss dieser Faktoren auf die Entwicklung der Polarisierung noch einmal zu überdenken, ohne an den Grundaussagen der Szenarien etwas zu verändern.

Wir haben in der Projektion A mit einer verschärften Politisierung und Moralisierung der Lebenswelten gerechnet, welche die Polarisierung der Gesellschaft weiter fördert. Die Erfahrung der Inflation kann diese Entwicklung unterstützen. Selbst wenn wir davon ausgehen, dass die Teuerung sich wieder auf ein Vorkrisen-Niveau einpendelt, so ist anzunehmen, dass die Erfahrung dieser Inflation ein gewisses Grundvertrauen in die ökonomische Prosperität und Lebensqualität in Österreich weiter erschüttert. Jene Bevölkerungsgruppen, die sozio-ökonomisch schlechter gestellt sind und unter der Teuerung besonders gelitten haben, könnten sich weiter von der Berufs- und Parteipolitik abwenden und zu jenen Gruppierungen hintendieren, die einen radikalen Systemwechsel versprechen. Dazu zählen am rechten Rand vor allem die FPÖ und am linken Rand die KPÖ+; an beiden Rändern aber auch andere, kleinere Parteien, die entweder um den Einzug in die Parlamente auf verschiedenen Ebenen kämpfen oder erst im Entstehen begriffen sind. Die politisch-gesellschaftliche Polarisierung kann also durch eine von der Teuerungserfahrung ausgelöste oder zumindest beschleunigte sozio-ökonomische Polarisierung weiter vorangetrieben werden.

Äußern kann sich eine solche Polarisierung also in einer Veränderung der Mehrheitsverhältnisse und der politischen Landschaft insgesamt, in einer Fragmentierung der Parteienlandschaft und einer Ausdünnung der politischen Mitte. Hinzu kommt, dass unter diesen Umständen mit einer verstärkten affektiven Polarisierung zu rechnen ist, also einer gegenseitigen Zuspitzung von Antipathie zwischen Vertreter:innen und Anhänger:innen der verschiedenen Parteien, die jeweils die Pole der Meinungslandschaft vertreten. Dies wiederum kann Regierungsbildungen massiv erschweren, weil die Bereitschaft zur Zusammenarbeit und zur Kompromissfindung sinkt. Auch die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung mit ihren Konsequenzen auf den Arbeitsmarkt kann zu einer weiteren Polarisierung beitragen bzw. den Trend dahin verstärken. Was in den letzten Monaten noch deutlicher als zuvor sichtbar wurde, ist etwa der Mangel an Arbeitskräften in jenen Bereichen, die besonders von der Bevölkerungsentwicklung betroffen sind, hier vor allem in der Pflege und der Gesundheit. Ein Arbeitskräftemangel in diesem Bereich kann die Verunsicherung in der Bevölkerung erhöhen und wiederum genau jene treffen, die von einem funktionierenden öffentlichen Gesundheits- und Pflegesystem abhängig sind und sich keine privaten Lösungen leisten können. Es besteht also das doppelte Risiko (Teuerung, Arbeitskräftemangel) für eine größere Ungleichheit, die Salzburg im Jahr 2040 prägen und die Polarisierung verschärfen könnte. Angetrieben wird diese dann sowohl von den sozio-ökonomischen Ungleichheiten als auch von einer weiteren Politisierung und möglicherweise Moralisierung der Lebenswelten. Unter der Annahme, dass Lebenskonzepte verschiedener Milieus schon jetzt von den jeweils anderen Milieus kritisch kommentiert und moralisch abgewertet werden, kann es weiterhin und vermehrt zum Abbruch des Dialogs über andere wichtige gesellschaftliche Themen kommen. Die etwa von ökonomisch meist besser Situierten geäußerten Forderungen nach einer Veränderung des Lebensstils hin zu mehr ökologischer Nachhaltigkeit könnten von polarisierenden Akteuren bewusst ausgenutzt werden, um die Gesellschaft zu spalten. Jene, die sich täglich um ihre Existenz sorgen müssen, werden in ihrer Bereitschaft zur Veränderung des Lebensstils zurückhaltender sein als jene, die sich keine existenziellen Sorgen machen müssen.

In Projektion B gehen wir davon aus, dass die Polarisierungen in der Gesellschaft durch Politisierung und Moralisierung weniger verstärkt werden. Diese Annahme kann unter den von Walter Scherrer beschriebenen erwartbaren Veränderungen nur dann eintreten, wenn es gelingt, die Auswirkungen abzufedern und die Ungleichheit nicht weiter ansteigen zu lassen. Dazu bräuchte es politische Maßnahmen, die eine sozio-ökonomische Lücke

zwischen Arm und Reich aufgrund von Teuerung und Veränderungen am Arbeitsmarkt verkleinern. Welche könnten das sein? Sozial- und bildungspolitische, aber auch demokratiepolitische Innovationen wären wohl gefragt. Die Unterstützung von Arbeitslosen in ihrer Suche nach Arbeit und in ihrer existenziellen Absicherung wäre eine Voraussetzung. Eine Verringerung der Lücke zwischen Arm und Reich müsste unter diesen Umständen mit einer Umverteilung von jenem kleinen Anteil an Superreichen hin zum größer werdenden Anteil an Armutsgefährdeten oder Armutsbetroffenen erfolgen, etwa durch steuerliche Maßnahmen wie eine Erbschafts- oder Vermögenssteuer. Investitionen in die Pflege und die Gesundheitsversorgung wären ebenso notwendig, um eine Polarisierung zu vermeiden. Eine Schwierigkeit dabei wäre, dass der österreichische Arbeitsmarkt im Pflegebereich nicht durch österreichische Arbeitskräfte gedeckt werden könnte, was wiederum die Forcierung ausländischer Arbeitskräfte notwendig macht – ein Thema, das auf anderer Ebene die Polarisierung auch wieder vorantreiben könnte. Es ist also auch in Projektion B nur eingeschränkt möglich, die Polarisierung zu vermeiden, da in allen vorstellbaren Gegensteuerungsmaßnahmen auch polarisierende Konflikte mit berücksichtigt werden müssen.

In Projektion C gehen wir davon aus, dass Politisierung und Moralisierung der Lebenswelten weniger Substanz für Polarisierung mit sich bringen. Dieses Szenario ließe sich nur dann aufrechterhalten, wenn trotz der von Walter Scherrer beschriebenen Entwicklungen ein gesellschaftlicher Wunsch nach Kompromissen und sozialem Frieden eine weitere Polarisierung verhindern oder minimieren würde. Nach allen derzeitigen Analysen ist dies schwer vorstellbar, aber auch nicht völlig ausgeschlossen. Allerdings müssten ähnlich wie in Projektion B Maßnahmen gegen Teuerung und Arbeitskräftemangel durch die Politik gesetzt werden und auf wenig Widerstand oder Kontroversität in der öffentlichen Debatte stoßen.

Eine Reduktion der Polarisierung, wie in Projektion D, ist mit den genannten Entwicklungen und ohne Gegenmaßnahmen noch weniger vorstellbar als in Projektion C. Nur im Falle einer alles überlagernden anderen Problematik, einer Art Wild Card, könnte es zu einer Reduktion der Polarisierung kommen, weil alle in einem gemeinsamen Ziel – etwa der Bekämpfung einer unerwarteten Mega-Krise – vereint wären. Ein solches Szenario allerdings ist weder wünschenswert noch – aus heutiger Sicht – plausibel.

Wichtige Aktualisierungen oder Ergänzungen

Zu ergänzen ist im Szenario zur Polarisierung, dass es durch die von Walter Scherrer beschriebenen Entwicklungen sowohl zu einer weiteren Verstärkung polarisierender Tendenzen als auch zu einer statischeren

Form der Polarisierung durch sozio-ökonomische Spaltungstendenzen kommen kann. Während im ursprünglichen Szenario davon ausgegangen wurde, dass sich die Polarisierung in erster Linie rund um konkrete Themen ergibt und somit die Dynamik in der Gesellschaft und der gesellschaftlichen Auseinandersetzung gegeben ist, weil man nicht dauerhaft zwei Gruppen gegenüberstellen kann, so ist nach den Ausführungen von Scherrer doch in Betracht zu ziehen, dass es zu einer Verstetigung zweier Gruppen oder Lager in der politischen Debatte kommt. Sowohl die Inflationserfahrung als auch die Situation am Arbeitsmarkt betrifft sozio-ökonomisch schlechter gestellte Bevölkerungsgruppen, während Wohlhabendere darunter wenig leiden. Dies kann sich in Kombination mit bewusst geschürten Ängsten und Feindbildern zu einer Polarisierung zwischen Reichen und Ärmeren verstetigen und politisch in Parteipräferenzen, Programmen und Regierungsbildungen niederschlagen. Demnach würden jene Parteien profitieren, die eher bei einkommensschwachen Gruppen punkten, also vor allem die FPÖ.

Die Projektionen des Schlüsselfaktors werden gegenüber 2022 nicht geändert.

3.7. Arbeitsmarkt und wie das Digitale das Privatleben durchdringt

Thomas Heistracher hat analysiert, was die Überlegungen von Walter Scherrer zur Zukunft des Arbeitsmarktes mit der Digitalisierung unserer Privatleben in Salzburg zu tun haben könnten.

Der für Salzburg prognostizierte langfristige sektorale Strukturwandel der Beschäftigung mit überdurchschnittlichem Wachstum im Dienstleistungssektor hat durch die generativen KI-Systeme, die jüngst mit voller Wucht in die Lebensrealitäten vieler Menschen eingedrungen sind, an Bedeutung gewonnen. Dieser würde vor allem höherqualifizierte konzeptive Arbeitsbereiche betreffen und Auswirkungen auf Aus- und Weiterbildungen haben, wiewohl es Zeit brauche, eine effektive wirtschaftliche Nutzung dieser Technologien und die Rahmenbedingungen dafür zu entwickeln.

Dem gegenüber steht eine jüngst veröffentlichte Studie der Implement Consulting Group, die Google Österreich in Auftrag gegeben hat, welche ein BIP-Wachstum von acht Prozent für die kommenden zehn Jahre durch zeitnahen Einsatz von generativen KI-Systemen prognostiziert (Der Standard, 2024). Eine verzögerte Einführung von KI könne jedoch das Wirtschaftspotenzial von acht auf zwei Prozent reduzieren. Eile scheint hier geboten und ein Bedeutungszuwachs personenbezogener Daten im Dienstleistungssektor aus Wettbewerbsgründen wahrscheinlich. Doch Achtung! Eine neue

Dimension für den „Schutz personenbezogener Daten“ durch die Verwendung von generativen Dialogsystemen tut sich auf.

Daraus ergeben sich folgende wichtige Aktualisierungen zum Text von 2022

Bisher waren hauptsächlich vorhandene und bestehende Daten (im Sinne von „Gegebenem“, wie dem Geburtsdatum o. ä.) im Zentrum der Begehrlichkeiten von datensammelnden Unternehmen und Organisationen und ein grobes Patchwork von Interessensgebieten von Individuen konnte aus punktuellen Anfragen an Suchmaschinen oder Beiträgen in „soziale Medien“ abgeleitet werden. In Zukunft werden Informationen über „Zukunftsprojektionen“ einzelner Personen oder von Organisationen im Fokus sein (Pre-Prompting von Dialogsystemen als Ausgangspunkt). Dialogsysteme speichern die natürlichsprachlichen Anfragen der Nutzer:innen und erhalten dadurch Auskunft über die Insinuationen und prospektiven Interessen der Anwender:innen in deren jeweiligen beruflichen und privaten Betätigungsfeldern. Dies stellt einen weiteren wesentlichen Schritt in Richtung eines „gläsernen Menschen“ dar, wobei die Manipulationsmöglichkeiten beträchtlich größer als bei reinen Produktempfehlungen von Verkaufsplattformen sind. Im Klartext: früher kannte die Werbeindustrie die Präferenzen eines Menschen, nun kennt sie zusätzlich einen beträchtlichen Teil seiner Zukunftsprojektionen und kann damit wesentlich effektiver Werbeanreize setzen oder Wahlentscheidungen beeinflussen.

Beinahe 60 Prozent der weltweiten Marketingausgaben von derzeit etwa 1,5 Billionen US-Dollar entfallen auf digitale Plattformen. Es ist davon auszugehen, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser gewaltig hohen Mittel in eine neue Form des Lobbyings fließt und fließen wird, nämlich der „wirtschaftlich hilfreichen“ Beeinflussung von Trainingsdaten von Dialog- und anderen KI-Systemen. Dies dürfte eine verlockende zusätzliche Einnahmequelle für die Anbieter von generativen KI-Systemen sein, denn das Trainieren dieser Systeme ist ein gewaltiger Ressourcenaufwand einschließlich des benötigten Energieaufwands. Es dürfte außerdem schwierig bis unmöglich sein, den Anbietern von KI-Systemen einen gezielten und erkaufte ‚Bias‘ von Trainingsdaten nachzuweisen.

Früher erarbeitete man und frau Zukunftsperspektiven selbst, heute übernehmen generative Dialogsysteme diese Aufgabe. Herkömmliche Suchmaschinen schauen in die Vergangenheit, generative KI-Systeme bilden selbständig eine Zukunft auf Basis mannigfaltiger Informationen der Vergangenheit. Wir sollten uns dieser neuen internetbasierten Machtfülle nicht uninformiert exponieren.

Die Projektionen des Schlüsselfaktors werden gegenüber 2022 geändert.

Grad der Verfügbarkeit persönlicher Daten durch Einzelne und/oder Unternehmen	Zunahme	Projektion A Stark digital- „transformiertes“ und gesteuertes Leben	Projektion B Stark digital- „plattformisiertes“ und ggf. manipu- liertes Leben
	Stark	Projektion C Im internationalen Vergleich unter- durchschnittlich digitalisiertes und „regionalisiertes“ Leben	Projektion D Digitale Wirtschaft und „kommerziali- siertes“ Leben
		gering	hoch
		Grad der Digitalisierung wirtschaftlicher Prozesse durch regionale Unternehmen	

3.8. Arbeitsmarkt und Klima

Was die strukturellen Änderungen auf dem Salzburger Arbeitsmarkt aus der Sicht der Klimawissenschaften bedeuten, hat **Gunter Sperka** untersucht. Er hatte in der Studie „Salzburg Morgen“ die These „Immer mehr Menschen wohnen in Städten“ behandelt.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Aussagen aus Sicht der Klimawissenschaft, die im Rahmen der Szenariostudie „Salzburg Morgen“ (Sperka, 2022, S. 126 ff.) entwickelt wurden, und damit auch die „Zukunftsprojektionen der Schlüsselfaktoren“ (ebd., S. 143), nach wie vor aufrecht sind. Die Ausführungen von Scherrer in seinem Update geben keinen Anlass, diese zu ändern, nicht zuletzt deshalb, weil absehbare mittelfristige strukturelle Änderungen des Arbeitsmarktes betrachtet werden, die erwartbaren Klimaänderungen sich aber mit hoher Wahrscheinlichkeit auf einer anderen, längeren Zeitskala abspielen (auch wenn sich die Geschwindigkeit des Klimawandels in gewissen Teilaspekten zu erhöhen scheint) und eher der Klimawandel Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt hat als umgekehrt. Eher

ist es also so, dass aus Klimasicht zu den Ausführungen von Scherrer Anmerkungen zu machen sind, die dessen Aussagen zwar in keiner Weise in Frage stellen, aber vielleicht zu weiteren Überlegungen Anlass geben könnten.

Aktuelle Entwicklungen zur Dekarbonisierung

Im Jahr 2022 lagen die Treibhausgasemissionen in Österreich bei 72,8 Millionen Tonnen CO₂eq, was einer Minderung von 7,9 % gegenüber 1990 entspricht. Ein sogenannter „Nowcast“ des Umweltbundesamtes geht von einer weiteren Reduktion der Emissionen im Jahr 2023 gegenüber 2022 von 6,4 % aus (Umweltbundesamt, 2024). Auch wenn dies ein positives Signal darstellt (das auch zeigt, dass gesetzte Maßnahmen deutliche Wirkung entfalten), ist der Rückgang bei weitem nicht ausreichend, um die rechtlich verbindliche Zielvorgabe der EU bis 2030, geschweige denn die (im Regierungsprogramm angestrebte, rechtlich aber nicht bindende) Klimaneutralität Österreichs bis 2040 zu erreichen. *„Damit wird in diesem Szenario der gegenwärtig gültige Zielwert von -48 % nicht erreicht. Das nationale Ziel der Klimaneutralität Österreichs 2040 erfordert somit deutlich höhere Klimaschutzanstrengungen, welche im zu entwickelnden Nationalen Energie- und Klimaplan festgelegt werden sollen“* (Klimaschutzbericht, 2024, S. 12).

Österreich hat nach wie vor kein neues Klimaschutzgesetz und war bei der Vorlage des Nationalen Energie- und Klimaplanes säumig. Dieser soll darstellen, wie Österreich seine unionsrechtlichen Verpflichtungen erfüllen könnte und wurde mittlerweile an die EU-Kommission übermittelt – seine fachlich klaren Aussagen wurden allerdings postwendend von verschiedenen politischen Gruppierungen unterschiedlich interpretiert, was angesichts der derzeitigen politischen Situation keine ambitionierte Klimapolitik in der nächsten Zeit erwarten lässt.

In Salzburg wurden 2022 ca. 3,48 Millionen Tonnen CO₂eq (vorläufige Daten, Auskunft der Klimakoordination des Landes vom 27.8.2024) emittiert. Damit sinken die Treibhausgasemissionen des Bundeslandes (weiterhin); ein Einschwenken auf den Zielpfad 2030 des Landes ist jedoch weiterhin nicht in Sicht. Akzente der derzeitigen Landesregierung, die zur erforderlichen deutlichen Minderung der Treibhausgasemissionen auch im Verantwortungsbereich des Landes führen würden, sind – mit Ausnahme der Zielsetzungen im Öffentlichen Verkehr – nicht erkennbar.

Die weltweiten Treibhausgasemissionen hingegen erreichten 2024 ein neues Rekordniveau von 37,4 Milliarden Tonnen CO₂eq (IEA, 2024). Gemäß dem Klimaübereinkommen von Paris 2015 sollte bis Mitte des Jahrhunderts ein „Gleichgewicht aus Quellen und Senken“, d. h. Netto-Null-Emission,

erreicht sein. Diese offensichtliche Diskrepanz macht das angestrebte Ziel von maximal 1,5 °C mittlerer globaler Erwärmung aus heutiger Sicht de facto unerreichbar, selbst das „2-Grad-Ziel“, das eigentlich jene Grenze darstellt, die keinesfalls überschritten werden sollte, um unbeherrschbare Entwicklungen zu vermeiden, ist nach der Meinung vieler Fachleute ernsthaft in Gefahr.

Das Jahr 2023 war weltweit gesehen das wärmste seit Beginn der Aufzeichnungen; der starke Temperaturanstieg seit 2021 ist wissenschaftlich noch nicht restlos geklärt. Die globale Mitteltemperatur lag um 1,48 °C über dem vorindustriellen Mittel und hat damit de facto das „Paris-Ziel“ bereits erreicht.

Für die in Salzburg zu erwartenden Klimafolgen lassen sich die aus den Emissionsentwicklungen folgenden Entwicklungen kurz wie folgt zusammenfassen: die im Beitrag 2020 beschriebenen Klimafolgen (Sperka, 2022, S. 137 f.) werden voraussichtlich schneller und heftiger eintreten; insbesondere eine Zunahme der Extremereignisse wie Hitzewellen, Hochwässer, Murenabgänge etc. sind zu erwarten, deren Beherrschung bzw. Beseitigung hohe Kosten hervorrufen werden.

Mögliche Wechselwirkungen mit der Entwicklung auf dem Salzburger Arbeitsmarkt

Aus den wahrscheinlichen Klimaentwicklungen bzw. den Folgen der rascher als angenommen fortschreitenden Klimafolgen sollen abschließend beispielhaft einige wenige Aspekte angesprochen werden, die möglicherweise einen Einfluss auf die Entwicklung der Arbeitsmarktlage in Salzburg haben können:

- Auch wenn der Ausbau der Erzeugungskapazitäten für Erneuerbare Energien in Salzburg vergleichsweise gut voranschreitet (unbeschadet der Tatsache, dass der Mangel an (Fach)kräften, z. B. für die Installation von PV-Anlagen, den Ausbau in gewisser Weise hemmt), ist Salzburg nach wie vor zu einem hohen Prozentsatz von importierten fossilen Energieträgern abhängig. Wie die Preisentwicklung in Folge des Ukraine-Konfliktes gezeigt hat, sind auch künftig stark schwankende Kosten insbesondere bei Erdgas nicht unwahrscheinlich, auch die Frage der dauerhaften Verfügbarkeit der erforderlichen Mengen zu wirtschaftlich darstellbaren Kosten wird sich weiterhin stellen.
- Eine Zunahme der negativen Auswirkungen des Klimawandels, insbesondere was Vermurungen und Hochwässer betrifft, ist va Innergebirg zu erwarten. Ob und inwieweit dies auf die Standortqualität der Wirtschaft durchschlägt, müsste untersucht werden.

- Mögliche positive Entwicklungen gibt es insbesondere im Sommer-tourismus, da aufgrund der Temperaturentwicklungen im Süden Europas die alpinen Regionen als Urlaubsdestination attraktiver werden. Dem gegenüber steht ein zunehmender Klimafolgendruck auf den Wintertourismus durch erwartbar weniger natürliche Schneebedeckung und mildere, regnerische Randzeiten. Dies kann sich negativ auf den Wintertourismus und die Hotellerie auswirken.
- 2023 waren und 2024 sind in vielen Teilen der Welt Wetterextreme zu beobachten, die lokal zu sehr schwierigen Lebensbedingungen führ(t)en. In weiterer Folge wird – mitverursacht durch die Klimafolgen, auch wenn der Klimawandel in den seltensten Fällen die alleinige Ursache ist – der Migrationsdruck Richtung Europa aufrecht bleiben. Angesichts der Hitzewellen und Dürren und der oftmals darauf folgenden Extremniederschläge (siehe z. B. die sehr frühen Hitzewellen mit deutlich mehr als 40 °C in Teilen Griechenlands, Italiens und Spaniens, die Dürre z. B. auf Sizilien im ersten Halbjahr 2024) ist es darüber hinaus plausibel, dass es zu einer Abwanderung aus einigen besonders betroffenen Regionen Europas auch Richtung Norden kommen wird. Dazu, ob und inwieweit das Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt in Salzburg haben kann, liegen keine Daten vor.

Die Projektionen des Schlüsselfaktors werden gegenüber 2022 nicht geändert.

3.9. Arbeitsmarkt und Biodiversität

Andreas Tribsch, Jan C. Habel und *Stefan Dötterl* haben sich in der Studie 2022 mit Fragen der Biodiversität auseinandergesetzt. Die neue Studie zu der mittelfristigen Entwicklung des Salzburger Arbeitsmarktes hat keine Wechselwirkung mit der Biodiversität. Allerdings haben sie neue Studien zur Biodiversität in Salzburg für dieses Update erfasst.

Die in der Originalarbeit von 2022 aufgezeigten negativen **Effekte von Lebensraumveränderungen auf Artengemeinschaften** wurden durch aktuelle Studien aus den Jahren 2023 und 2024 weiter bestätigt. So wird deutlich, dass nicht nur die Artenzahl, sondern auch die Anzahl von lokalen Populationen zahlreicher Schmetterlingsarten (wie auch anderer Insektenarten) im Land Salzburg stark rückläufig ist. Dieser Trend findet im Salzburger Land flächendeckend statt, und betrifft sowohl ländliche wie städtische Gebiete, und macht auch vor Schutzgebieten nicht halt (Habel et al., 2024a). Letztere sind meist sehr klein und geographisch isoliert, was mittelfristig

weiterhin zum lokalen Aussterben zahlreicher Arten führen kann. Auch die Artenvielfalt bei Pflanzen geht weiter stark zurück. Die 2022 erschienene neue Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs zeigt, dass nicht nur die Zahl der gefährdeten oder sogar vom Aussterben bedrohten Arten auch in Salzburg weiter zunimmt, sondern dass auch der Trend bei ehemals häufigen Pflanzenarten, vor allem von Magerstandorten, überwiegend negativ ist (Schratt-Ehrendorfer et al., 2022). Auch im benachbarten Tirol wurde kürzlich gezeigt, dass Arten von Magerwiesen entweder bereits gefährdet sind oder ein negativer Populationstrend zunehmend vorhanden ist (Pagitz et al., 2023). Da viele Pflanzenarten wichtige Futterpflanzen für Insekten darstellen, hat eine abnehmende Pflanzendiversität auch negative Konsequenzen für die Insektenvielfalt. Dies wiederum kann sich negativ auf Pflanzen auswirken, da viele Insekten wichtige Bestäuber von Blütenpflanzen sind, so dass sich der negative Trend in Zukunft wohl verstärken wird.

Neben dem Verlust von einzelnen Arten und dem Abundanzrückgang zeigen auch die Strukturen von Artengemeinschaften deutliche Änderung auf. Die Tagfaltergemeinschaften im Land Salzburg werden heute von einigen wenigen Ubiquisten dominiert, während ökologisch anspruchsvolle Arten weitgehend verschwunden sind und daher kaum noch in lokalen Tagfaltergemeinschaften zu finden sind (Habel et al., 2023a; Ulrich et al., 2024). Die Haupttreiber dieser Homogenisierung der Fauna finden wir in der intensiven Landbewirtschaftung und der Flurbereinigung. Die Heterogenität der Landschaftsstruktur hat deutlich abgenommen, und somit sind viele Kleinstlebensräume, Heckenstrukturen und Wegränder sowie wertvolle Übergangsräume verschwunden – und mit ihnen viele ökologische Nischen und viele zum Teil ökologisch anspruchsvolle Arten. Hinzu kommt, dass die Bewirtschaftung der Felder und Wiesen deutlich zugenommen hat, mit negativen Effekten auf zahlreiche Tier- und Pflanzenarten (Ulrich et al., 2023).

Neue Hinweise gibt es zur **Verbreitung des invasiven Asiatischen Eschenprachtkäfers**, der von Asien nach Moskau verschleppt wurde und sich seither Richtung Süden und Westen ausbreitet. Er ist zwar noch nicht in der EU, kommt aber bereits in der Ukraine vor. Eine kürzlich veröffentlichte Modellierungsstudie zeigt, dass große Teile Europas, in Österreich und Salzburg vor allem die außeralpinen Gebiete, klimatisch geeignet sind für diesen invasiven Organismus (Rossi et al., 2024), der heimische Eschenarten oft zum Absterben bringt.

Neue Studien zeigen auch weitere **Effekte des Klimawandels auf die Biodiversität** im Land Salzburg. So folgen die Tagfalter ihrer artspezifischen Klimanische, und sind heute in höheren Lagen der Alpen zu finden als dies vor einigen wenigen Jahrzehnten der Fall war (im Schnitt ca. 300m) (Habel

et al., 2023b). Bemerkenswert hierbei ist, dass diese Reaktion erst für die letzten 20 Jahren deutlich zu verzeichnen ist. Es ist anzunehmen, dass in den Jahrzehnten davor die Arten zunächst durch ihre Plastizität auf den Klimawandel reagiert haben. Die Verschiebung der Tagfaltergemeinschaften in die höheren Lagen betrifft nicht alle Arten in gleicher Weise. Besonders mobile Generalisten scheinen sehr deutlich zu reagieren und besiedeln neue, höher gelegene Regionen. Nicht nur räumlich, sondern auch zeitlich sind Veränderungen bei Tagfaltergemeinschaften zu beobachten. So treten zahlreiche Schmetterlingsarten ca. drei Wochen früher auf und sind auch im Herbst deutlich länger zu beobachten (Habel et al., 2024b). Diese durch den Klimawandel getriebenen phänologischen Verschiebungen betreffen nicht alle Arten in gleicher Weise. Schmetterlingsarten, die als Puppe oder als ausgewachsene Tiere überwintern, können bei günstigen Bedingungen im zeitigen Frühling ad hoc reagieren und sind daher vermehrt sehr früh zu beobachten (Löckinger et al., 2024).

Vermutlich auch durch den Klimawandel sind in den letzten Jahren weitere Bienenarten aus wärmeren Gebieten in das Bundesland Salzburg eingewandert (Wallner et al., 2023). So die Zweizellige Sandbiene (*Andrena lagopus*), die Pontische Kielsandbiene (*Andrena pontica*), die Langlebige Schmalbiene (*Lasioglossum marginatum*) sowie die Filzzahn-Blattschneiderbiene (*Megachile pilidens*). Aktuell sind 333 Bienenarten in Salzburg bekannt, Tendenz steigend.

Die Projektionen des Schlüsselfaktors werden gegenüber 2022 geändert.

Intensität des Klimawandels	Sehr hoch	Projektion A Gebremste Zunahme oder gebremster Rückgang der Biodiversität	Projektion B Beschleunigter Rückgang der Biodiversität
	Gering	Projektion C Zunahme der Biodiversität	Projektion D Relevanter Rückgang der Biodiversität
		Deutlich verstärkt	Unverändert
		Ausmaß der Maßnahmen zugunsten der Biodiversität	

4. Die Szenarien.

Mit diesen Texten liegen nun drei Bausteine zur Weiterentwicklung der Szenarien vor.

Erstens liegt die **Analyse der strukturellen Änderungen am Arbeitsmarkt von Walter Scherrer und die Reflexion dieser Entwicklungen für andere Bereiche** vor. Arbeitsmarktwirksame strukturelle Verschiebungen seien in der Wirtschaft (Tertiärisierung, Digitalisierung, Ökologisierung), auf dem Arbeitsmarkt (Tendenz zur Reduktion der durchschnittlich geleisteten Arbeitszeit und zur Teilzeitbeschäftigung) und bei der Bevölkerungsentwicklung (Rückgang der Personen im Haupterwerbsalter, stark steigender Anteil von älteren Personen) zu erwarten. Der Nachfragedruck auf dem Arbeitsmarkt werde insgesamt zunehmen, was die Verhandlungsposition der Arbeitnehmer stärken dürfte. Reallohnzuwächse und eine tendenzielle Anpassung der Arbeitsbedingungen an Präferenzen von Arbeitnehmern seien daher wahrscheinlich. Ebenso werde aber Automatisierung und Substitution von Arbeit durch Kapital weiter vorangetrieben. Der Nachfragedruck werde in einigen Branchen bzw. Berufen besonders deutlich ausfallen und zu Arbeitskräfteknappheit führen, sodass das Angebot an Dienstleistungen eingeschränkt werden müsse (Kapitel 2).

Zweitens stehen uns die **Aktualisierungen der Fakten zur Entwicklung der Schlüsselfaktoren durch die verschiedenen Expert:innen zur Verfügung**. Die Expert:innen verwiesen in ihren Kapiteln aber auf bestimmte Veränderungen, die sich in Wechselwirkungen mit dem Arbeitsmarkt oder aus anderen Dynamiken ergeben. Die wichtigsten inhaltlichen Neuerungen sind:

- Salzburg verzeichnete erstmals eine negative Geburtenbilanz. Diese ist ein wichtiger Faktor für die Alterung der Bevölkerung in Salzburg. Bis 2040 ist von „durchaus dramatischen Auswirkungen“ auf den Arbeitsmarkt auszugehen. Gleichzeitig korreliert eine niedrige Fertilitätsrate mit einer höheren Rate an berufstätigen Frauen (Kapitel 3.1).
- Die Entwicklung am Arbeitsmarkt macht es plausibel, dass Migration für bestimmte Berufe akzeptiert werden wird. Vor allem in der Pflege werden die Herausforderungen anders nicht zu bewältigen sein (Kapitel 3.2).
- Das stabile Beschäftigungs- und Einkommensniveau im Zentralraum legt nahe, dass die Wohnungs- und Grundpreise hoch bleiben. Höhere Zinsen verschärfen zusätzlich die Probleme für Haushalte mit geringem Einkommen im Zentralraum, ihr Wohnbedürfnis zu stillen. Das Stadtumland wird daher stärker als die Stadt wachsen (Kapitel 3.3).

- Die Wohnkosten liegen in Salzburg weiter über dem österreichischen Schnitt, der Anteil der sozialen Mietwohnungen am Wohnungsmarkt, aber auch bei Bauprojekten ist zuletzt gesunken. Politische Projekte zur Mobilisierung leerstehenden Wohnraums greifen nicht. Die hohen Wohnkosten ihrer Mitarbeiterinnen werden zu einem Standortnachteil der Arbeitgeber:innen in der Stadt (Kapitel 3.4).
- Die Dynamik am Arbeitsmarkt wird die Verhandlungsposition junger Menschen verbessern, was eine Durchsetzung individueller Arbeits- und auch Lebensformen begünstigt. Dies stärkt die Diversität. Genauso wie beispielsweise die weiter feststellbare Diversifizierung der Partnerschaftsentwürfe und Religionsbekenntnisse (Kapitel 3.5).
- Die Inflationserfahrung der vergangenen Jahre und drohende Knappheiten beim Personal in Pflege und Gesundheit wirken sich vertrauenssenkend in der Bevölkerung aus. Diese begünstigt die weitere Fragmentierung und Polarisierung der politischen Debatten. Die Fragmentierung des Parteiensystems erschwert die Regierungsbildungen, was wiederum die Unzufriedenheit stärkt (Kapitel 3.6).
- Die verstärkte Nutzung der Künstlichen Intelligenz in der Wirtschaft führt zu Umstrukturierungen vor allem bei Dienstleistungsberufen. Im Privatleben werden durch die neuen Technologien die Gefahren zunehmen, manipuliert zu werden (Kapitel 3.7).
- Die Auswirkungen des Klimawandels werden eher schneller und stärker in Salzburg zu spüren sein als bisher angenommen. Das Land reduziert den Ausstoß an Klimagasen, allerdings nicht schnell genug. Weltweit erreichten die Emissionen der Treibhausgase 2024 ein Rekordniveau. Extremwetterereignisse wie Hitzewellen, Hochwässer, Murenabgänge etc. sind zu erwarten, deren Beherrschung bzw. Beseitigung hohe Kosten hervorrufen werden (Kapitel 3.8).
- Der Rückgang der Biodiversität in Salzburg wurde durch neuerliche Studien exemplarisch bestätigt, betrifft aber nicht alle Arten in gleicher Weise. Der Klimawandel spielt dabei die zentrale Rolle neben der intensiven Landwirtschaft und der Flurbereinigung. Man beobachtet, wie Arten bei der Suche nach klimatisch günstigen Bedingungen ihre Siedlungsgebiete verlegen und dass Arten aufgrund des Klimawandels zeitlich früher im Jahreslauf auftreten (Kapitel 3.9).

Drittens können wir die Projektionen der Schlüsselfaktoren aktualisieren, die wir in die mathematische Szenariogestaltung einfließen lassen. Dabei handelt es sich um einen Vorgang bei der mathematischen Szenariobildung. Von den 10 Schlüsselfaktoren (vgl. dazu Kapitel 1.2) werden alle Projektionen

aufgelistet. In unserem Fall waren dies 37 Ausprägungen. Danach wurde gefragt, welche Ausprägungen zueinander konsistent sind. Beispielsweise ist eine Verschärfung der Klimawandelfolgen mit einer verschärften Krise der Biodiversität kompatibel. Eine verstärkte Zunahme der Zuwanderung ist mit einer gebremsten Alterung in Salzburg kompatibel.

Bei diesem Update wurden nur die *neuen* Projektionen auf ihre Kompatibilitäten bewertet. Ansonsten wurden die Daten von 2022 übernommen. Die neuen Projektionen betrafen vor allem die Digitalisierung des Privatlebens, darüber hinaus wurde eine Projektion im Bereich Biodiversität angepasst. Mit der erneuerten Konsistenzmatrix wurden mit demselben Programm wie 2022 die Szenarios neu berechnet, um eine Zuordnung der neuen Projektionen zu ermöglichen. Es wurde wieder vorgegeben, vier Szenarien zu bestimmen, bei denen jeweils die fünf konsistentesten Bündel zusammengefasst wurden („heap size“). Die Umsetzung erfolgte mit dem ScMI-Szenario-Manager 5.9.1., gleich wie im Jahr 2022. Die bestehenden Szenarios konnten auch mit diesen wenigen neuen Projektionen fast ident gefunden werden. In allen Szenarios ist der Einsatz der neuen Technologien mit manipulativer Absicht konsistent denkbar und damit eine sehr ernste Herausforderung.

4.1. Szenario 1: Weiter so. Ein erfolgreiches Salzburg mit schwelenden Krisen

Im Jahr 2040 erkennen wir das Jahr 2020 ohne Probleme wieder. Die Themen sind ähnlich, weil das was man gut kann, kann man immer noch gut. Die Frage der Wohnraumversorgung ist weiterhin im Vordergrund. Und Probleme, die man nun schon lange halbherzig angeht, wachsen unter der Oberfläche. Klimakrise, gesellschaftliche Polarisierung und zurückgehende Biodiversität sind spürbar, aber noch schafft man es, die Erschütterungen zu ignorieren.

Wir sollten in diesem Szenario davon ausgehen, dass es **fragiler** ist, als noch 2022 angenommen. Die Klimafolgen werden voraussichtlich schneller und heftiger eintreten (vgl. Kapitel 3.8). Eine weitgehende Nicht-Reaktion auf Hitzewellen, Hochwässer, Murenabgänge ist unwahrscheinlich. Bei diesem Szenario verschlechtert sich auch die Biodiversität im Land weiter, da sie u. a. vom Klimawandel anhängig ist. Auch die Faktoren intensive Landbewirtschaftung und Flurbereinigung müssten angegangen werden.

In diesem Szenario bleiben diese Themen aber auch 2040 in der öffentlichen Wahrnehmung im Hintergrund. Wirtschaftliche Herausforderungen wie die Bewältigung der Alterung der Bevölkerung und der Digitalisierung

stehen im Mittelpunkt. Der Widerspruch zwischen den nötigen Ressourcen für den Umbau der Wirtschaft und der Bevölkerungsentwicklung führen zu Spannungen. Auch kulturelle Verschiebungen durch neue Werthaltungen der jüngeren Generation stellen die Wirtschaft vor Herausforderungen. Mal gelingt es, Lösungen zu finden, mal nicht.

Die komplexen wirtschaftlichen Anpassungen gehen nicht ohne Erschütterungen der öffentlichen Debatten vonstatten. Zum einen werden gefährdete öffentliche Dienstleistungen (z. B. in der Pflege) sehr ernst genommen, heikel zu führende Debatten über die Zuwanderung zusätzlicher Arbeitskräfte sind die logische Folge.

Auch das Wohnungsthema bleibt in der Stadt virulent. Unter Beibehaltung der aktuellen Raumordnungspolitik, dem Rückgang des Anteils des sozialen Wohnbaus und der restriktiveren Zinspolitik bleiben die Wohnungen in der Stadt sehr teuer. Gerade für die benötigten Arbeitskräfte in der Pflege sind diese oft nicht leistbar.

Der vielfältige Konfliktstoff wird verschärft durch einen Vertrauensverlust gegenüber der Politik, der sich zuletzt in den Inflationsjahren verstärkte. Die zunehmende Diversität der Bevölkerung liefert auch Ansatzpunkte für Akteure, die in der Polarisierung der gesellschaftlichen Debatten punkten können. Die Zunehmende Digitalisierung der privaten Kommunikation, zuletzt auch unter Mithilfe Künstlicher Intelligenz, wirkt ebenfalls destabilisierend, da neue Formen der Manipulation möglich werden.

Die regionale Politik hat alle Hände voll zu tun, schwerwiegendere Konflikte zu verhindern. In diesem Szenario gelingt dies. Die Vielzahl der parallelen Herausforderungen lässt wenig Zeit und vor allem Ressourcen, grundlegende Richtungsänderungen anzugehen.

4.2. Szenario 1: „Ellenbogen raus“ in der Krise. Ein Salzburg, das in der Klimakrise mit sich selbst ringt

Im Jahr 2040 hat man nun weltweit – aber auch in Salzburg – etliche durch den Klimawandel ausgelöste Katastrophen erlebt, so dass das Thema nicht mehr ignoriert werden kann. Salzburg und Österreich reagieren restriktiv: Zuwanderung wird blockiert, es beginnt ein Verteilungskampf um die Ressourcen zur Sicherung der jeweils eigenen Position. Der Konflikt beschleunigt die soziale und kulturelle Polarisierung in der Bevölkerung.

Die neuen Informationen, die für dieses Update gesammelt wurden, deuten darauf hin, dass die dramatischen Auswirkungen der Klimakrise

wahrscheinlicher werden. Wie diese aussehen und ob Salzburg vor Ort einschneidende Erfahrungen sammeln wird, ist freilich unklar. In diesem Szenario gehen wir davon aus, dass die Salzburger Bevölkerung den Klimawandel als ernste, persönliche Bedrohung sieht. Damit verbunden verschärft sich auch die Biodiversitätskrise.

Die Krise ist nicht nur emotional und durch Extremereignisse, sie ist auch ökonomisch spürbar. Die Klimaschäden und die nötigen Klimaschutzmaßnahmen konkurrieren mit anderen öffentlichen Aufgaben, wie Wohnbau und Gesundheit. Dabei schlägt sich die Demographie in steigenden Kosten für das öffentliche Gesundheitssystem nieder, was die Entscheidungen, wofür öffentliches Geld ausgegeben wird, noch kontroverser macht.

Im Szenario „Ellenbogen raus“ nehmen wir an, dass sich die Akteure nun jede:r für sich in Sicherheit bringen. Wir nehmen an, dass sich restriktive Politik gegenüber Klimaflüchtlingen durchsetzt, Zuwanderung zumindest gedrosselt wird. Wir gehen davon aus, dass Investitionen gegen Klimafolgen zum privaten Schutz erfolgen. Die Auseinandersetzung um die besten Wohnorte, beste Gesundheitsbetreuung und Mobilitätsmöglichkeiten nehmen zu.

Diese Verschärfung der Konflikte baut einerseits auf der skizzierten Entfremdung von traditioneller Politik und Bevölkerung auf. Die Funktion von Volksparteien und Großorganisationen, Interessen in Einklang zu bringen, greift kaum mehr. Andererseits wird durch digitale Kommunikationsstrukturen und einhergehende (manipulative) Möglichkeiten die Auseinandersetzung verschärft.

Die ökonomischen Grundprobleme bleiben parallel bestehen. Gerade die Herausforderungen durch die Umstrukturierungen am Arbeitsmarkt bleiben ungelöst. Denn die Verknappung von Arbeitskraft wird durch die restriktive Migrationspolitik verschärft. Gleichzeitig gibt es keinen Grund anzunehmen, dass die Geburtenbilanz 2040 besser aussieht als jetzt – wo zum ersten Mal eine negative Bilanz festgestellt werden musste (Kapitel 3.1). In der Stadt wird es durch die hohen Wohnkosten für die Arbeitgeber:innen noch einmal schwieriger, Arbeitskräfte zu finden.

Die Ressourcenkonflikte machen die Verbesserung der Wohnversorgung generell nicht leichter. Einerseits sind Gelder nötig, zusätzlichen Wohnraum zu schaffen, andererseits ist es wichtig, für Wohnungswesen gewidmete Gelder in die Anpassungen der Häuser an die neuen Klimaanforderungen zu stecken.

4.3. Szenario 3: Zusammenstehen in der Krise

Ein Salzburg, das in der Krise zusammenrückt

Im Jahr 2040 hat man nun weltweit – aber auch in Salzburg – etliche durch den Klimawandel ausgelöste Katastrophen erlebt, so dass das Thema nicht mehr ignoriert werden kann. Salzburg und Österreich reagieren durch ein Zusammenrücken der Bevölkerung. Der Fokus auf die Lösung der akuten Probleme lässt andere Themen in den Hintergrund rücken. Für manche Konflikte werden Lösungen gesucht, soziale Spannungen versucht man im Bereich der Wohnversorgung, kulturelle Konflikte durch verstärkte Integrationsmaßnahmen zu entschärfen. Bei den technologischen Schüben in der Wirtschaft war es gelungen, soziale Spannungen im Griff zu behalten.

Wie im zweiten, so gehen wir auch im dritten Szenario davon aus, dass die Klima- und Biodiversitätskrise spürbar ist. Die Durchsicht der neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse der vergangenen zwei Jahre zeigt, dass dies wahrscheinlicher geworden ist.

Die Folgekosten stellen die öffentliche Hand vor dramatische Herausforderungen, diese mit den anderen Notwendigkeiten in Einklang zu bringen. Darunter ist die Herausforderung, genug qualifizierte Arbeitskräfte für die sich verändernden ökonomischen Strukturen zu haben, die Folgekosten einer alternden Bevölkerung und die Herausforderung, ausreichend Wohnraum zu schaffen.

In dem Szenario „Zusammenstehen in der Krise“ nehmen wir an, dass es zu einem Schulterchluss wichtiger Akteur:innen kommt, der von der Bevölkerung getragen wird. Man versucht Zuwanderung und den Umgang mit den neuen Bewohner:innen so zu gestalten, dass es positive Effekte am Arbeitsmarkt gibt. Das ist nicht einfach. Die Anzahl der Menschen, die aus dem Süden in den Norden Europas wollen, ist – klimabedingt – sehr groß. Die allgemeine Notwendigkeit, Klimafolgekosten zu stemmen, wird nicht auf Kosten anderer öffentlicher Aufgaben erledigt, sondern man sucht (auch) einnahmeseitige Lösungen.

Diese Politik hat jede Menge Konfliktpotenzial in sich: Es stellen sich ernste verteilungspolitische Fragen, die immer auch Verlierer:innen kennt. Die Zuwanderung führt zu mehr Diversität, relevante Teile der Bevölkerung stehen dem ablehnend gegenüber.

Schließlich werden die Konflikte nicht nur in Salzburg, sondern in ganz Österreich (vor allem über die Finanzierung der öffentlichen Aufgaben) und auch international geführt. Die Digitalisierung führt dazu, dass immer stärker internationale, teilweise extremistische Inhalte in Österreich am Diskurs

mitwirken, nicht selten manipulativ. Trotzdem: In diesem Szenario fokussiert sich eine Mehrheit der Bevölkerung auf die Herausforderungen, so dass die spaltenden Einflüsse unter Kontrolle bleiben.

4.4. Szenario 4: Umbau mit Konflikten.

Ein sich erneuerndes Salzburg, das den Gegenwind spürt

Salzburg hatte sich entschieden, die grundlegenden Probleme aktiv anzugehen. Klimaanpassungsmaßnahmen, die eine internationale Entwicklung widerspiegeln, führten aber zu erheblichen Verteilungskonflikten in Salzburg. Die damit verbundene Polarisierung versucht man durch verschiedene Reformen, zum Beispiel bei der Wohnversorgung, im Griff zu behalten. Es hilft, dass die anpassungsfähige Salzburger Wirtschaft technologische Entwicklungen aufzugreifen in der Lage ist.

In Szenario vier gehen wir davon aus, dass die Folgen der Klima- und Biodiversitätskrise früh reflektiert wurden und Maßnahmen dagegen und zur Abmilderung der Folgen gesetzt wurden. Das nimmt nun 2040 zumindest etwas Druck aus der Notwendigkeit, diese Sicherungs- und Umgestaltungsmaßnahmen durchzuführen – einiges ist geschehen oder antizipiert.

Begünstigt hatten den Umbau die ohnedies nötigen ökonomischen Anpassungen (Kapitel 2). Im Zuge der Anpassungen konnte bei Neuplanungen und -investitionen das Ziel der Anpassung an Klimaherausforderungen mitbeachtet werden. Die eher entspannte Zuwanderungspolitik kompensierte die niedrigen Fertilitätsraten, was wiederum einher ging mit einem höheren Frauenerwerbsanteil. Beides war wichtig, angesichts der Notwendigkeit von mehr Arbeitskräften (jedweden Geschlechts) in Pflege und Gesundheit. Neue Formen des Arbeitens, die von den Jungen gefordert wurden, werden wichtiger, teilweise sind diese Wünsche nützlich bei der Verminderung von schädlicher Mobilität – wie sie beim Pendeln oft anfällt.

Der Umbau bis 2040 war bis dahin keineswegs konfliktfrei über die Bühne gegangen. Die neue Schwerpunktsetzung war auf Kosten anderer Themen und Interessen gegangen. Die Konflikte waren sehr intensiv, da für die vielen Anpassungsmaßnahmen die Unterstützung fehlte und oft die persönliche Betroffenheit von vielen Menschen unterschätzt wurde. Die Zeit des Umbaus war eine Zeit der Polarisierung.

Die ökonomischen Erfahrungen der Inflation und Verknappung von Arbeitskräften zu Beginn der 2020er-Jahre hatten die Verunsicherung verstärkt. In all den Jahren des Umbaus wurden die Konflikte in allen Arenen der Politik ausgetragen. Immer wichtiger wurde die digitale Arena, in der die regionale Politik nur eine geringe Rolle spielte. Das Salzburger Verhalten gegenüber der Klimakrise wurde im digitalen, internationalen Diskurs verhandelt. Man hält trotzdem vor Ort mit politischer Bildung und Partizipation dagegen.

Auch die Krise des Wohnbaus wurde nicht gelöst: Allerdings wurde die Frage der Wohnversorgung stärker unter dem Aspekt des Klimaschutzes gesehen. Das begünstigte verdichtetes, urbanes Wohnen. Das stellte die Raumordnungspolitik in sehr konfliktreiche Kontroversen. Die Entwicklung des Zentralraums Salzburg wird wieder neu gedacht.

Kapitel 1.

Wally, S, Pausch M., Kiening K. (Hrsg.) (2022). *Salzburg Morgen. Welche Entwicklungen werden Salzburg im Jahr 2040 prägen? Die Szenariostudie.* JBZ Arbeitspapiere 59.

Kapitel 2.

Baumgartner, J., Kaniovski, S., Pitlik, H. (2023). *Österreichs Wirtschaft wächst mittelfristig nur verhalten. Mittelfristige Prognose 2024 bis 2028.* WIFO-Monatsberichte 10/2023.

Böheim, R., Fink, M., Zulehner, C. (2024). *Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in Österreich von 2011 bis 2022.* WIFO Research Brief 3/2024.

Felbermayr, G. (2024). *Wo steht Österreich im fünften Jahr multipler Krisen? Eine makroökonomische Betrachtung.* WIFO-Monatsberichte 2/2024.

Horvath, T., Huber, P., Huemer, U., Mahringer, H., Piribauer, P., Sommer, M., Weingärtner, S., (2022). *Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer.* Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) und Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO).

Kimmich, C., Angleitner, B., Köpping, M., Laa, E., Plank, K., Schnabl, A., Zenz, H., (2022). *Photovoltaik-Wirtschaft und Wiener Arbeitsmarkt. Studie im Rahmen der Wiener PV-Offensive.* Institut für Höhere Studien, Wien.

Klien, M. (18.01.2024). *Hohe Wohnkosten als Belastung für den Wirtschaftsstandort Salzburg. Im Auftrag der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Salzburg.* Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

Landesstatistik Salzburg (lfd. Jahrgänge). *Wirtschafts- und Sozialstruktur Land Salzburg. Ausgewählte Daten. Monatliche Publikation.*

Landesstatistik Salzburg (2024). *Bevölkerung im Land Salzburg. Prognose und Ausblick 2023 bis 2063.*

Piribauer, P., Burton, A., Ehn-Fragner, S., Huber, P., Klien, M., Streicher, G. (2024a). *Schwache Entwicklung in der Sachgütererzeugung prägt regionale Konjunktur.* Die Wirtschaft in den Bundesländern 3/2023. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

Piribauer, P., Burton, A., Ehn-Fragner, S., Huber, P., Klien, M., Streicher, G. (2024b). *Heterogene Konjunkturentwicklung in den Bundesländern. Die Wirtschaft in den Bundesländern 4/2023.* Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.

Scherrer, W. (2022). *Salzburgs Wirtschaft und Wirtschaftspolitik in den Pandemie Jahren 2020 und 2021.* Salzburger Jahrbuch für Politik 2022.

Scherrer, W. (2024) (im Erscheinen). *Wie kam die Salzburger Wirtschaft durch die Hochinflationen Jahre 2022 und 2023?* Salzburger Jahrbuch für Politik 2024.

Statistik Austria (2021). *COVID-19 Prävalenz November 2020 – Annex.* Wien. https://www.statistik.at/fileadmin/pages/1693/COVID-19_Praevalenzstudie_November2020_Annex-Ergebnisbericht.pdf

Statistik Austria (2024). *Arbeitsmarktstatistiken 2023. Ergebnisse der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung und der Offene-Stellen-Erhebung.*

Kapitel 3.1.

Tagesschau (17.07.2024). *Erneut weniger Geburten in Deutschland.* <https://www.tagesschau.de/inland/ge-sellschaft/geburten-bevoelkerung-100.html> (aufgerufen am 26.09.2024).

Wiget, Y., Lutz, M., Brupbacher, M. (16.04.2024). *Weltweiter Rückgang bei Geburten ist laut Forschern unumkehrbar – woran das liegt.* Tagesanzeiger. <https://www.tagesanzeiger.ch/geburten-weltweiter-rueckgang-laut-forschern-unumkehrbar-544070848724> (aufgerufen am 26.09.2024).

Gomez, J. (09.02.2023). *Sinkende Geburtenrate: Warum kommen in Polen immer weniger Kinder zur Welt?* Euronews. <https://de.euronews.com/2023/02/09/sinkende-geb-urtenrate-warum-kommen-in-polen-immer-weniger-kinder-zur-welt> (aufgerufen am 26.09.2024).

Bloom, J. (20.05.2024). *How should countries deal with falling birth rates?* BBC. <https://www.bbc.com/news/articles/c72p2vgd21no> (aufgerufen am 26.09.2024).

Goodkind, N. (25.06.2024). *The fertility crisis is here and it will permanently alter the economy.* CNN. <https://edition.cnn.com/2024/06/25/investing/pre-market-stocks-trading/index.html> (aufgerufen am 26.09.2024).

KOSIS, Korean Statistical Information Service. <https://kosis.kr/eng/>

Statistics Korea. https://kostat.go.kr/board.es?mid=a20108100000&bid=11773&act=view&list_no=427187&tag=&nPage=1&ef_bid=

Statistik Austria (28.05.2024). Bevölkerungsveränderung nach Komponenten.

<https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/bevoelkerungsstand/bevoelkerungsveraenderung-nach-komponenten>

The Lancet (20.03.2024). Dramatic declines in global fertility rates set to transform global population patterns by 2100. <https://www.healthdata.org/news-events/newsroom/news-releases/lancet-dramatic-declines-global-fertility-rates-set-transform>

Yalcinkaya Koyuncu, J., Okşak, Y. (17.06.2022). Does Higher Inflation Mean Lower Fertility Rate: The Case of Turkey. *Balkan Journal of Social Sciences*, Bd. 11, 21.

He, Q. (2018). Inflation and fertility in a Schumpeterian growth model: Theory and evidence. *International Review of Economics & Finance*. Volume 58. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2018.03.003>

Behrman, J., Gonalons-Pons, P. (03.09.2020). Women's employment and fertility in a global perspective (1960–2015). *Demographic Research*. Volume 43. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2020.43.25>

Kapitel 3.2.

Pausch M. (2022). Internationale Migration auf dem Planeten nimmt zu. In Wally, S., Pausch, M., Kiening, K. (2022). *Salzburg Morgen. Welche Entwicklungen werden Salzburg im Jahr 2040 prägen? Die Szenariostudie*. JBZ-Arbeitspapier 59. Salzburg, 26–57.

OECD (2024). Declining fertility rates put prosperity of future generations at risk. https://www.oecd.org/en/about/news/press-releases/2024/06/declining-fertility-rates-put-prosperity-of-future-generations-at-risk.html?fbclid=IwY2xjawFgvcNleHRuA2FlbQIxMQABHRJ0Wg3bwBPelhtmw2BzscnSnzOE6vIQis5bXHcTZrXnGT6DmT1Qy_IRSQ_aem_Pb1rNkXeQknt67Xd6fbbw (aufgerufen am 13.11.2024)

Kapitel 3.4.

Bundesfinanzministerium (2024).

Budgetvollzug 2023–2024.

Exploreal (2024). Wohnbauprojekte in der Pipeline Salzburg.

Hauptverband der Sozialversicherungsträger (2023). Statistische Daten aus der Sozialversicherung.

Klien, M., Streicher, G. (2021). *Ökonomische Wirkung des gemeinnützigen Wohnbaus*. WIFO.

Klien, M., Weingärtler, M. (2024). *Hohe Wohnkosten als Belastung für den Wirtschaftsstandort Salzburg*. WIFO.

Land Salzburg (2023). *Salzburger Bodenschutzbericht 2012–2022*.

Smigiel, C., Van-Hametner, A. (2023). *Mindergenutzter Wohnraum in der Stadt Salzburg*. Universität Salzburg.

Statistik Austria (2023). *Wohnen 2023 – Zahlen, Daten und Indikatoren der Wohnstatistik*.

Statistik Austria (2024). *Sonderauswertungen Immobilien-Durchschnittspreise*.

Statistik Austria (2022). *Statistik der Lohnsteuer 2022*.

Kapitel 3.5.

Statistik Austria (19.03.2024). *Lebensformen*.

<https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/familien-haushalte-lebensformen/lebensformen> (aufgerufen am 03.10.2024).

Statistik Austria (05.05.2022). *Religionsbekenntnis*. <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/weiterfuehrende-bevoelkerungsstatistiken/religionsbekenntnis> (aufgerufen am 03.10.2024).

Aschauer, W., Etter, C., Herbst, C., Wallner, L. M., Stadler, A., Stiebler, K., Fingerlos, I., Ebner, S. (2024). *Arbeits- und Lebensentwürfe junger Menschen in Salzburg: Eine qualitative Untersuchung*. Arbeiterkammer Salzburg. https://sbg.arbeiterkammer.at/service/veranstaltungen/Arbeits-und-Lebensentwerfe-Studie-Endbericht_final.pdf

Fux, B. (2023). *Familien und Haushaltsformen*. In Neuwirth, N., Buber-Enns, I., Fux, B. (Hrsg.), *Familien in Österreich. Partnerschaft, Kinderwunsch und ökonomische Situation in herausfordernden Zeiten*. Universität Wien. [s://doi.org/10.25365/phaidra.450](https://doi.org/10.25365/phaidra.450)

Kapitel 3.8.

Der Standard (19.07.2024). Google-Studie: KI könnte Österreichs BIP um acht Prozent steigern. <https://www.derstandard.at/story/3000000228969/google-studie-ki-koennte-oesterreichs-bip-um-acht-prozent-steigern>

Sperka, G. (2022). Dekarbonisierung der Energienutzung schreitet (zu) langsam voran. In Wally, S., Pausch, M., Kiening, K. (2022). *Salzburg Morgen. Welche Entwicklungen werden Salzburg im Jahr 2040 prägen? Die Szenariostudie.* JBZ-Arbeitspapier 59. Salzburg, 126–145.

Umweltbundesamt (2024). Treibhausgas-Emissionen gehen um 6,4 % zurück. <https://www.umweltbundesamt.at/news/220824-treibhausgasemissionen-2023>

Umweltbundesamt (2024). Klimaschutzbericht 2024, Report 0913, <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/rep0913.pdf>

IEA (2024). CO₂ Emissions in 2023, IEA, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/33e2badc-b839-4c18-84ce-f6387b3c008f/CO2Emissionsin2023.pdf>

Kapitel 3.9.

Habel, J. C., Ulrich, W., Gros, P., Teucher, M. (2024a). *Butterfly loss in urban landscapes and nature reserves.* Journal for Nature Conservation, Volume 78, 126562. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2024.126562>

Habel, J. C., Ulrich, W., Gros P., Teucher, M., Schmitt, T. (2023b). *Butterfly species respond differently to climate warming in the northern Alps.* Science of the Total Environment, Volume 890, 164268. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.164268>

Habel, J. C., Schmitt, T., Gros, P., Ulrich, W. (2023). *Active around the year: Butterflies and moths adapt their life cycles to a warming world.* Global Change Biology. <https://doi.org/10.1111/gcb.17103>

Habel, J. C., Schmitt, T., Ulrich, W., Gros, P., Salcher, B., Teucher, M. (2023). *Landscape homogenisation and simplified butterfly community structure go on par across Northern Austria.* Landscape Ecology, Volume 38. <https://doi.org/10.1007/s10980-023-01785-w>

Löckinger, M. Trutschnig, W., Ulrich, W., Gros, P., Schmitt, T., Habel, J. C. (2024). *Ecological performance determines phenological responses of butterflies in Northern Austria.* Global Ecology and Conservation, Volume 54, e03114. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2024.e03114>

Pagitz, K., Stöhr, O., Thalinger, M., Aster, I., Baldauf, M., Lechner Pagitz, C., Niklfeld, H., Schratt-Ehrendorfer, L., Schönswetter, P. (2023). *Rote Liste und Checkliste der Farn und Blütenpflanzen Nord- und Osttirols.* Naturkundliche Beiträge der Abteilung Umweltschutz 16, 1–295. Innsbruck, Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Umweltschutz.

Rossi, J. P., Mouttet, R., Rousse, P., Streito, J. C. (2024). *Modelling the potential range of *Agrilus planipennis* in Europe according to current and future climate conditions.* Trees, Forests and People, Volume 16, 100559. <https://doi.org/10.1016/j.tfp.2024.100559>

Schratt-Ehrendorfer, L., Niklfeld, H., Schröck, C., Stöhr, O. (2022). *Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs* (3. Aufl.). Stapfia 0114, 1–357.

Ulrich, W., Habel, J. C., Gros, P., Schmitt, T. (2024). *Recent increasing homogenisation in Austrian butterfly communities over the past decades.* Oikos, e10179. <https://doi.org/10.1111/oik.10179>

Ulrich, W., Schmitt, T., Gros, P., Trusch, R., Habel, J. C. (2023). *Synchronous long-term trends in abundance and compositional variability of butterflies in Central Europe.* Ecosphere 14(7), e4615. <https://doi.org/10.1002/ecs2.4615>

Wallner, W., Brandauer, S. S., Neumayer, J., Rupp, T., Schlager, M., Dötterl, S. (2023). *Nachweise neuer und wenig bekannter Bienenarten aus Salzburg (Hymenoptera, Apoidea).* 3. Beitrag. Mitteilungen aus dem Haus der Natur 25, 50–55

JBZ

Wie jetzt?
Wie morgen?

Der **Zukunfts-**
Podcast aus der
Robert Jungk
Bibliothek



Überall zu finden,
wo es Podcasts gibt.

*Durch geöffnete Türen
gehen Kenntnisse nicht
nur hinaus, sondern
fließen auch hinein.*

Robert Jungk

jungk-bibliothek.org

JBZ
Robert Jungk
**Bibliothek für
Zukunftsfragen**

jungk-bibliothek.org

JBZ Robert Jungk
Bibliothek für
Zukunftsfragen

JBZ Arbeitspapiere 72 · AT/DE € 3,90
ISBN 978-3-902876-68-3

