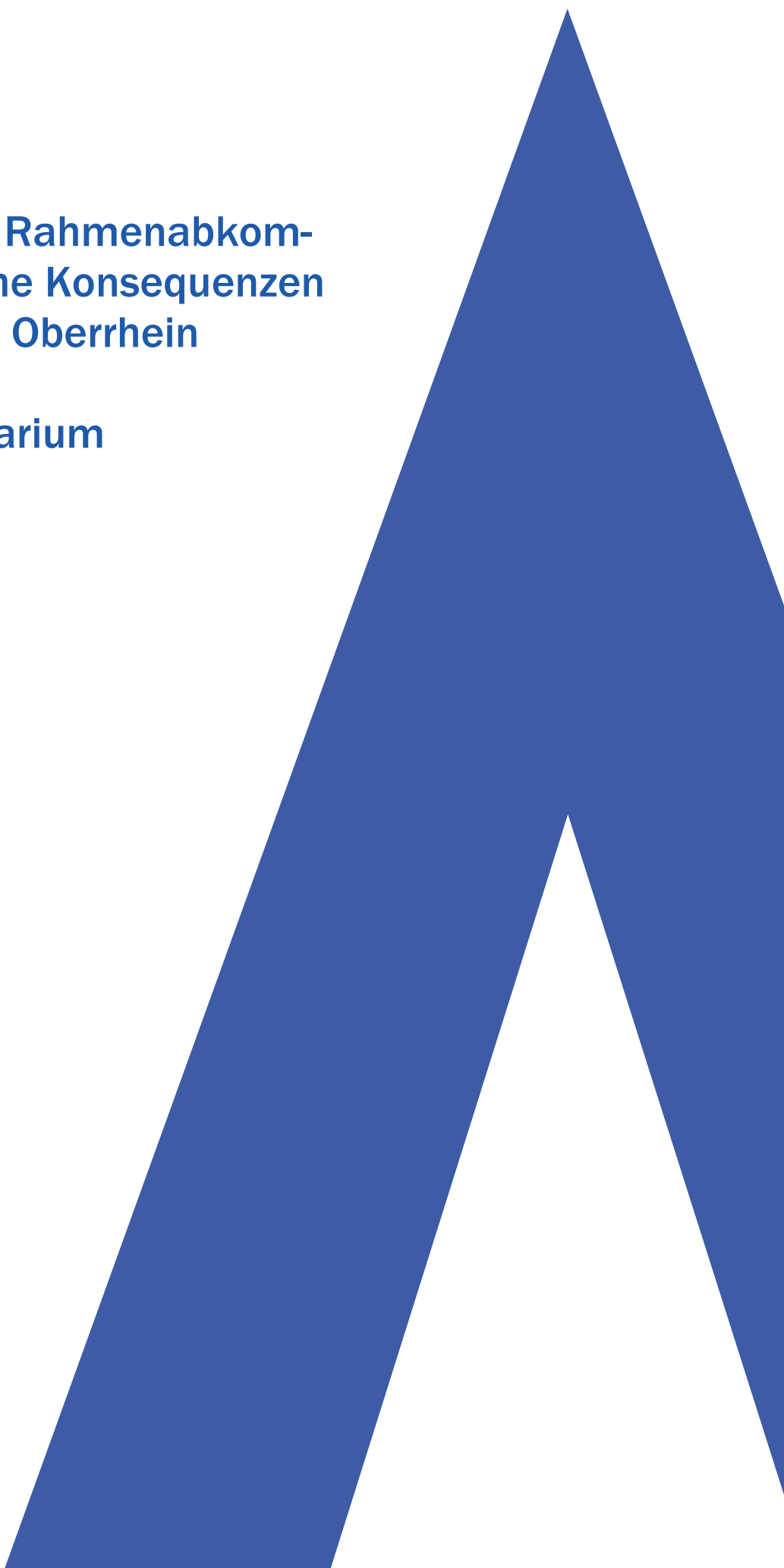


# Scheitern des Rahmenabkommens: Mögliche Konsequenzen für die Region Oberrhein

Ein Argumentarium



**Auftraggeber**

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit  
und Tourismus, Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS

**Förderung**

aus dem Kooperationsfonds  
der D-F-CH Oberrheinkonferenz

**Herausgeber**

BAK Economics AG

**Projektleitung**

Martin Eichler, T +41 61 279 97 14  
martin.eichler@bak-economics.com

**Redaktion**

Martin Eichler  
Valentin Knechtl  
Alexis Körber  
Andrea Wagner

**Kommunikation**

Marc Bros de Puechredon, T +41 61 279 97 25  
marc.puechredon@bak-economics.com

**Copyright**

Copyright © 2021 by BAK Economics AG  
Alle Rechte liegen beim Auftraggeber

## Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage.....	4
2	Personenfreizügigkeitsabkommen .....	5
3	Forschungsabkommen.....	13
4	Abkommen über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen .....	20
5	Schlussfolgerungen.....	25
6	Anhang: Daten und Darstellungen.....	26

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Grenzgänger in der Oberrheinregion.....	26
Abb. 2	Verteilung der Grenzgänger gemäss Qualifikation.....	26
Abb. 3	Grenzgänger Entwicklung Oberrhein Schweiz.....	27
Abb. 4	Anteil Grenzgänger und Beschäftigte insgesamt, Branchensicht .....	27
Abb. 5	Relative Entwicklung Dienstleistungserbringer .....	28
Abb. 6	Beschäftigungswachstum nach Branchen .....	29
Abb. 7	Arbeitslosigkeit in der Region Oberrhein .....	30
Abb. 8	Trinationale Forschungsvernetzung am Oberrhein.....	31

# 1 Ausgangslage

Das vorliegende Argumentarium befasst sich mit den Folgen der Nichtratifizierung des Rahmenabkommens zwischen der Schweiz und der EU für den Oberrhein. Der Oberrhein ist als trinationale Region zwischen Frankreich, der Schweiz und Deutschland mit engen Verflechtungen über die Ländergrenzen hinweg in besonderem Mass auf eine reibungslose Zusammenarbeit angewiesen. Dies wird mit dem Scheitern des Rahmenabkommens zwar nicht unmittelbar in Frage gestellt, jedoch ergeben sich zumindest indirekt zahlreiche Auswirkungen und es drohen an vielen Stellen eine Verschlechterung der Möglichkeiten zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit. Einige der Folgen drücken sich auch in entgangenen Chancen für eine Vertiefung der Zusammenarbeit aus, wenn neue Abkommen nicht abgeschlossen werden. Je nach weiterer Entwicklung sind aber auch bereits bestehende Vereinbarungen gefährdet. Die wichtigsten Vereinbarungen sind dabei die Bilateralen Verträge zwischen der EU und der Schweiz.

Die Konsequenzen des Scheiterns des Rahmenabkommens hängen natürlich stark davon ab, welche Konsequenzen die verschiedenen beteiligten Institutionen daraus ziehen und ob und welche alternativen Lösungen gefunden werden können. Eine abschliessende Beurteilung aller Konsequenzen ist schon allein deshalb nicht möglich, da der weiter politische Prozess diese massgeblich beeinflusst. Daneben handelt es sich auch um eine sehr umfangreiche und komplexe Analyse, alle Konsequenzen vollständig zu erfassen.

Diese Kurzstudie fokussiert sich daher darauf, aufzuzeigen, was für die Oberrheinregion schlimmstenfalls an bisher erreichten Erleichterungen wegfallen könnte. Dabei konzentriert sich die Analyse auf die wichtigsten Vereinbarungen aus dem Paket der Bilateralen Verträge – zukünftig mögliche Vorteile, die nicht mehr erreicht werden können, sowie zahlreiche weitere Felder, beispielsweise Hemmnisse in der alltäglichen grenzüberschreitenden Zusammenarbeit, können im knappen Rahmen hier nicht thematisiert und untersucht werden.

Das Argumentarium behandelt das Abkommen über technische Handelshemmnisse, das Forschungsabkommen sowie das Personenfreizügigkeitsabkommen.

Anhand der zentralen Argumente wird jeweils aufgezeigt, welche Folgen das Scheitern des Rahmenabkommens bzw. die Reaktionen darauf für den Oberrhein und seine Teil-Regionen haben könnte. Dabei wird sowohl auf bereits realisierte Auswirkungen (wie die Nicht-Aktualisierung technischer Handelshemmnisse im Bereich Medizintechnik), erwartbare Auswirkungen (wie eine erschwerte Beteiligung der Schweiz an Horizon Europe) oder potenzielle Auswirkungen (wie eine Einschränkung der Personenfreizügigkeit) eingegangen.

Diese Kurzstudie ist qualitativer Natur und gibt eine erste grobe, qualitative Übersicht zur Bedeutung und zu den möglichen Folgen der Nichtratifizierung des Rahmenabkommens zwischen der Schweiz und der EU für den Oberrhein. Sie zeigt diverse Wirkmechanismen auf, welche unter Umständen eine nicht zu vernachlässigende Auswirkung auf die trinationale Region am Oberrhein haben. Eine umfassendere quantitative Studie könnte diesbezüglich noch mehr Klarheit schaffen, um daten- und modellbasiert die relevanten Effekte von den weniger relevanten Effekten zu unterscheiden.

## 2 Personenfreizügigkeitsabkommen

Das Personenfreizügigkeitsabkommen (FZA) zwischen der EU und der Schweiz ist seit dem 1. Juni 2002 in Kraft. Es führte zur schrittweisen Einführung des freien Personenverkehrs für Erwerbstätige (Arbeitnehmer und Selbstständige) und für Nichterwerbstätige (Studenten, Rentner und weitere Nichterwerbstätige) sowie zur teilweisen Liberalisierung der grenzüberschreitenden Dienstleistungen. Der freie Personenverkehr ermöglicht es unter anderem, in die Schweiz oder einen Mitgliedstaat der EU/EFTA einzureisen, sich dort aufzuhalten, eine Beschäftigung zu suchen, sich als Selbstständiger niederzulassen, und allenfalls nach der Ausübung einer Erwerbstätigkeit dort zu verbleiben. Dies gilt unter gewissen Voraussetzungen auch für nicht erwerbstätige Personen sowie für Familienangehörige.<sup>1</sup>

Das FZA veränderte auch die Regulierung in Bezug auf die Grenzgänger substantiell. So war es bis zum Jahr 2002 notwendig, in einer vordefinierten Grenzzone rund um die Schweiz zu wohnen, um als Grenzgänger am Schweizer Arbeitsmarkt aktiv werden zu können. Des Weiteren mussten die Schweizer Unternehmen nachweisen, dass sie im Inland nach Arbeitskräften gesucht hatten, bevor ein Grenzgänger angestellt werden konnte. Und es existierte eine tägliche Rückkehrpflicht für Grenzgänger. Schrittweise wurde bis 2007 diese Grenzgängerregulierung liberalisiert.<sup>2</sup>

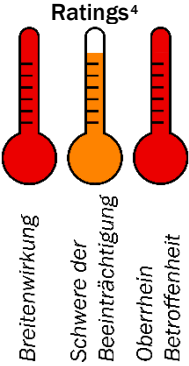
Die Regelungen des FZA sind nach dem Scheitern der Verhandlungen über das Rahmenabkommen nicht unmittelbar gefährdet. Sollte die Situation jedoch weiter eskalieren und/oder die Bilateralen Verträge gesamthaft gekündigt werden,<sup>3</sup> würde auch das FZA wegfallen. Ausserdem können allein durch die Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung gewisse Verhaltensänderungen bei den Wirtschaftssubjekten ausgelöst werden. Für die Analyse wird von denjenigen Konsequenzen ausgegangen, die ein Wegfall des FZA mit sich brächte. Bei einer teilweisen Nichtanwendung des FZA oder einer graduellen Erosion der Regelungen durch neue Hindernisse würden die diversen wirtschaftlich relevanten Effekte und deren Folgen, die bei einem Wegfall des FZA entstehen, zwar entsprechend reduziert, jedoch im Grundsatz bestehen bleiben.

---

<sup>1</sup> BAK, 2015. Die mittel- und langfristigen Auswirkungen eines Wegfalls der Bilateralen I auf die Schweizerische Volkswirtschaft.

<sup>2</sup> BFS, 2021. Grenzgängerinnen und Grenzgänger in der Schweiz 1996-2020.

<sup>3</sup> Z.B., weil eine Seite wegen Einschränkungen der Wirksamkeit der übrigen Abkommen kein Gleichgewicht im Paket der Bilateralen Verträge mehr sieht, oder da einzelne «Nadelstiche» und Hemmnisse von der anderen Seite als Vertragsverletzung und somit Kündigungsgrund angesehen werden.

Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
<p><b>1) Einschränkungen betreffend Zugang der Grenzgänger zum Arbeitsmarkt der Schweiz</b></p>  <p>Beim Wegfall des FZA ist mit Hürden im Bereich des Zugangs der Grenzgänger zum Schweizer Arbeitsmarkt zu rechnen so wie dies bis 2002 der Fall war (bzw. teilweise noch bis 2007) als noch Regulierungselemente wie die Grenzzone, den Inländervorrang und die tägliche Rückkehrpflicht in Kraft waren. Dies hat den Zugang von französischen</p>	<p>Limitierende Effekte auf das Arbeitsangebot mit Reduktion von Wachstum, Produktivität und internationaler Wettbewerbsfähigkeit</p>	<p><b>Oberrheinregion Schweiz, Effekte auf Verfügbarkeit Arbeitskräfte</b></p> <p><i>Mechanismus</i> Wird der Zugang von Grenzgängern zum Schweizer Arbeitsmarkt restriktiver gehandhabt, wird die Zahl der in der Schweiz verfügbaren Arbeitskräfte reduziert. Dies hat einen Mengen- und einen Qualitätseffekt zur Folge.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengeneffekt: Arbeitskräfte sind ein wichtiger Produktionsfaktor. Mit weniger Arbeitskräften kann daher weniger Leistung erbracht werden. Dass der Schweizer Arbeitsmarkt einen grundsätzlich hohen Bedarf an Arbeitskräften hat, zeigt sich beispielsweise an der niedrigen Arbeitslosigkeit. Mit weniger Arbeitskräften ist daher weniger Output und ein geringeres Wachstum möglich.</li> <li>- Qualitätseffekt: Ein breiterer Arbeitsmarkt, wie er durch die Grenzgänger möglich ist, erlaubt einen besseren Match der Arbeitskräfte zu den Stellen. Dies kann wiederum auf zwei Ursachen zurückgeführt werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Die Effizienz des Arbeitsmarkts verbessert sich. In einem breiteren Arbeitsmarkt können Stellenprofile und Kompetenzprofile der Arbeitskräfte in genauere Übereinstimmung gebracht werden.</li> <li>o Dazuhin bringt ein erheblicher Teil der Grenzgänger in der Schweizerischen Oberrheinregion ein hohes Qualifikationsniveau mit, welcher Lücken im Fachkräftebedarf in der Schweiz füllt und das durchschnittliche Qualifikationsniveau steigert. So weisen knapp 40 % der Grenzgänger ein hohes bis sehr hohes «skill level» aus (siehe Abb. 2). Zudem sind Grenzgänger im Verhältnis zu den Gesamtbeschäftigtenzahlen in den Branchen Chemie und Pharma sowie wissensintensive Dienstleistungen deutlich übervertreten. 13 % der Grenzgänger sind in der Chemie und Pharma tätig gegenüber 3 % aller Beschäftigter und bei den wissensintensiven Dienstleistungen sind es 12 % im Vergleich zu 6 % aller Beschäftigter (siehe Abb. 4).</li> </ul> </li> </ul> <p>Mit beiden Wirkungskanälen einher geht eine höhere Produktivität, und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen wird gestärkt.</p> <p><i>Einordnung des Mechanismus</i> In der Teilregion Nordwestschweiz der Oberrheinregion arbeiten viele Grenzgänger aus Frankreich und Deutschland. Im Jahr 2019 waren es rund 70'000 registrierte Grenzgänger (siehe Abb. 1) bei einer Anzahl an Beschäftigten von total rund 870'000. Zudem ist die Anzahl der Grenzgänger seit dem Jahr 2010 um rund 20 % gestiegen (siehe Abb. 3).</p> <p><i>Erwartete Auswirkungen</i> Es ist mit einer Angebotsknappheit am Arbeitsmarkt zu rechnen; gewisse Wachstumsopportunitäten für Unternehmen können u.U. nicht oder nur zu höheren Kosten wahrgenommen werden. Unternehmen könnten mit einem verstärkten Outsourcing und/oder internationaler Verlagerung von (Teil-) Aktivitäten reagieren.</p>	<p>Auf Grund der geografischen Lage haben Einschränkungen betreffend Zugang der Grenzgänger zum Arbeitsmarkt der Schweiz stärkere Effekte für die Teilregion Nordwestschweiz der Oberrheinregion als für andere (u.a. zentraler gelegene) Regionen der Schweiz. Zudem ist die transnationale Integration über die letzten Jahre gewachsen, was diese Abhängigkeiten von deutschen und französischen Arbeitskräften über die Zeit noch verstärkt hat.</p>

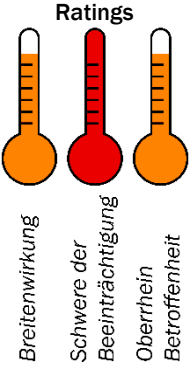
Die drei Ratingkategorien sollen eine grobe Einordnung geben vom Ausmass des Effekts. Die Einschätzung basiert auf dem Expertenwissen entlang drei Dimensionen (hellorange = niedrig bzw. mit limitierten Auswirkungen, dunkelorange = mittel bzw. von erheblicher Bedeutung, rot = stark bzw. mit grossen Folgen), Sie hat nicht den Anspruch, eine umfassende quantitative Analyse zu ersetzen. Es werden die drei Ratingkategorien betrachtet:

- Breitenwirkung: Einschätzung wie breit die Volkswirtschaft vom beschriebenen Effekt betroffen ist.
- Schwere der Beeinträchtigung: Einschätzung wie stark die Auswirkungen sind in den Bereichen der Volkswirtschaft, die vom beschriebenen Effekt betroffen sind.
- Oberrhein Betroffenheit: Einschätzung wie stark die erwartete Auswirkung in den Oberrheinregionen ist (Farbkategorien: unterdurchschnittlich im Vergleich zu anderen Regionen, durchschnittlich bzw. überdurchschnittlich stark betroffen).

Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
und deutschen Arbeitnehmern zum Schweizer Arbeitsmarkt erschwert.		<p>Der Mismatch am Arbeitsmarkt nimmt zu und der Fachkräftemangel verschärft sich. Als Folge davon wird sowohl das Wachstum wie auch das Wachstum pro Kopf reduziert, die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen wird in Mitleidenschaft gezogen.</p> <p>Die Effekte verteilen sich nicht gleichmässig über die Wirtschaft, sondern je nachdem, welche Branchen stark auf Grenzgänger angewiesen sind. Einerseits sind vom Mengeneffekt wohl einige der weniger produktiven DL-Branchen überdurchschnittlich betroffen, während der Qualitätsaspekt sich mehr im Bereich der Industrie auswirken dürfte, insb. in High Tech und stark wachsenden Segmenten. Unter anderem dürfte sich der Fachkräftemangel auch im, in den letzten Jahren stark gewachsenen, Gesundheitssektor verschärfen (für Details dazu, siehe auch Abb. 6).</p> <p>Des Weiteren ist zwar damit zu rechnen, dass es für Personen, welche schon Teil des Schweizer Arbeitsmarkts sind, einen Bestandschutz geben würde. Dieser verliert mit der Zeit wegen der natürlichen Fluktuation am Arbeitsmarkt jedoch seine Wirkung und die heute bestehenden Vorteile würden mit der Zeit abnehmen.</p>	
	Reduktion des Wohlstandsniveaus	<p><b>Oberrheinregion EU, Rückgang Grenzgänger in die Schweiz</b></p> <p><i>Mechanismus</i></p> <p>Wird der Zugang von Grenzgängern zum Schweizer Arbeitsmarkt wie oben beschrieben restriktiver gehandhabt, bedeutet dies eine Reduktion des Möglichkeitenraumes für die deutschen und französischen Arbeitnehmer. Die Anzahl Stellensuchenden, die sich regional im jeweiligen Wohnland im EU-Teil des Oberrheins orientieren, steigt an. Dies hat grundsätzlich einen dämpfenden Effekt auf die verfügbaren Einkommen auf Grund der länderspezifischen Lohnniveaus, wobei die Höhe des Einkommensverlusts dabei davon abhängt,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wie schnell der jeweilige eigene Arbeitsmarkt zusätzliche Arbeitskräfte absorbieren kann (für die deutsche Oberrheinregion deutet die niedrige Arbeitslosenquote von 4 % hier auf keine grösseren Probleme hin. Relevanter dürfte dieses Argument für die französische Oberrheinregion sein wo mit einer Arbeitslosenquote von 7 % eine deutlich höhere Arbeitslosigkeit existiert)<sup>5</sup> und</li> <li>- inwieweit sich ein schlechteres Matching am Arbeitsmarkt im Lohn niederschlägt.</li> </ul> <p>Der Einkommensrückgang würde sich über die private Nachfrage auch negativ auf die konsumorientierten Branchen in der Region auswirken (z.B. Detailhandel, persönliche Dienstleistungen, Bau, etc.). Im Gegenzug dürften die im EU-Teil des Oberrheins ansässigen Unternehmen jedoch von einem breiteren Arbeitsmarkt profitieren, da die Anzahl Stellensuchender steigt sowie die Verhandlungsposition der Arbeitnehmer geschwächt ist.<sup>6</sup> Die betroffenen Unternehmen könnten damit ihre Wettbewerbsfähigkeit etwas verbessern.</p> <p><i>Einordnung des Mechanismus</i></p> <p>Von den 70'000 Grenzgängern, welche von den EU-seitigen Teilregionen der Oberrheinregion in die Schweizer Oberrheinregion pendeln, stammen 34'000 aus dem Elsass und 36'000 aus Baden und der Südpfalz (siehe Abb. 1). Wird nicht nur die Schweizer Oberrheinregion, sondern die Schweiz insgesamt betrachtet, fallen diese Zahlen sogar noch höher aus.</p>	Was für die schweizerische Oberrheinregion gilt, gilt spiegelbildlich für die EU-Teilregionen. Die arbeitsmarktspezifischen Einschränkungen haben einen stärkeren Effekt als im Mittel für ganz Deutschland oder Frankreich. Auch die Verschiebungen im Bereich der Studierenden hätten auf Grund der spezifischen räumlichen Situation grössere Folgewirkungen für die Region als sonst wo in Deutschland und Frankreich.

<sup>5</sup> BAK, 2021. Arbeitsmarkt am Oberrhein Ausgabe 2021, S. 8.

<sup>6</sup> Da diesen Firmen jedoch bereits heute der gesamte EU-Arbeitsmarkt für die Rekrutierung zur Verfügung steht, dürften diese Effekte eher klein bis vernachlässigbar sein.

Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
		<p><b>Erwartete Auswirkungen</b>            Es ist zu erwarten, dass die Anzahl der Grenzgänger abnimmt, die Beschäftigung zurückgeht und die Arbeitnehmer aus dem EU-Raum Lohnneinbussen in Kauf nehmen müssen. Negative Effekte auf die lokale Nachfrage dürften daraus resultieren. Möglicherweise kommt es auch zu Verschiebungen, welche in höheren Grenzgängerströmen zwischen dem französischen und deutschen Oberrhein resultieren. Gerade in der deutschen Oberrheinregion dürfte sich der momentan vorherrschende und sich gemäss Schätzungen weiter verschlimmernde Fachkräftemangel etwas entspannen, da das Arbeitskräftepotential steigt, wenn Grenzgänger sich vermehrt EU-seitig ausrichten.<sup>7</sup> Des Weiteren ist längerfristig auch mit einer Reduktion der Zuzüge in die Region zu rechnen, was sich negativ auf das Wachstum der Region auswirken dürfte.            Anmerkung: Von diesen Effekten sind nicht nur die Grenzgänger innerhalb der Oberrheinregion betroffen, sondern beispielsweise auch Grenzgänger aus dem Oberrhein in die Region Zürich.</p>	
<p><b>2) Weniger internationale Wanderung</b></p>  <p>Durch den Wegfall des Personenfreizügigkeitsabkommen kommt es zu neuen Restriktionen bezüglich des Zugangs zum Schweizer Arbeitsmarkt. Diese Restriktionen führen dazu, dass es zu einer Reduktion der internationalen Wanderungsbewegungen kommt.</p>	<p>Negative Effekte auf das Arbeitsangebot und die Wettbewerbsfähigkeit (Produktivität)</p>	<p><b>Oberrheinregion Schweiz, negative Effekte auf Verfügbarkeit Arbeitskräfte</b></p> <p><b>Mechanismus</b>            Wird die internationale Wanderung restriktiver gehandhabt, sind äquivalente Effekte wie oben bei der Einschränkung betreffend Grenzgänger beschrieben zu erwarten. Dabei dürften hier die Qualifikationsaspekte noch wichtiger sein als bei den Grenzgängern: der Zugang zum europaweiten Arbeitsmarkt erlaubt gerade bei der Suche nach hochqualifizierten und ganz besonders nach sehr spezialisierten Arbeitskräften eine um eine vielfache grössere Auswahl als allein auf dem Schweizer Arbeitsmarkt. Der Zugang zu derartigen Arbeitskräften und der Match zwischen Anforderungen und Leistungsspektrum der Personen ist damit wesentlich verbessert.</p> <p><b>Einordnung des Mechanismus</b>            Die Schweizerische Oberrheinregion zieht viele ausländische Personen an. Im Jahr 2018 lebten rund 373'000 in der Region, wobei davon 228'000 Personen aus der EU stammen. Gemessen an der Gesamtbevölkerung entspricht das einem Anteil von 25 % (Ausländer) und 15 % (EU-Ausländer).<sup>8</sup> Zudem haben in der Schweiz insgesamt Zuwandernde aus der EU ein überdurchschnittliches Qualifikationsniveau im Vergleich zur Erwerbsbevölkerung. Zwischen Juni 2009 und Mai 2014 bringen 57 % der Zuwanderer einen Abschluss auf Tertiärstufe mit.<sup>9</sup></p> <p><b>Erwartete Auswirkungen</b>            Siehe oben im Abschnitt zu «Erwartete Auswirkungen» betreffend Einschränkungen Grenzgänger. Hinzu kommt folgende mögliche Auswirkung am Immobilienmarkt. Der geringere Zustrom hat auch entspannende Effekte am regionalen Immobilienmarkt, welcher sich momentan in einer angespannten Lage befindet. Sinkt die Einwanderung in die Region führt dies auch dazu, dass sich der Preisdruck in diesem Markt (zumindest vorübergehend) abschwächt.</p>	<p>Die Schweizerseite der Oberrheinregion ist auf Grund der regionalen Wirtschaftsstruktur im Vergleich zu anderen Regionen besonders stark darauf angewiesen, dass internationale Fachkräfte rekrutiert werden können. Jegliche Hürden haben dabei einen negativen Impact. Der Arbeitsmarkt der EU-seitigen Oberrheinregion ist von diesem Effekt weniger stark betroffen (da nur der Zugang zu den in Relation kleine Anzahl von Schweizer Arbeitskräften wegfällt).</p>

<sup>7</sup> Baden-Württembergischer Industrie- und Handelskammertag. Fachkräftemonitor 2035, <https://www.fachkraefte-monitoring-bw.de/fachkraefte-monitor.html>.

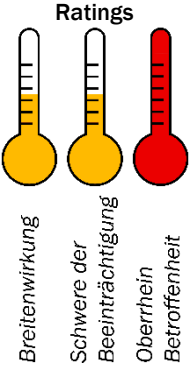
<sup>8</sup> Deutsch-Französisch-Schweizerische Oberrheinkonferenz, 2020. Oberrhein, Zahlen und Fakten 2020.

<sup>9</sup> SECO, 2015. 11. Bericht des Observatoriums zum Freizügigkeitsabkommen Schweiz-EU, S. 41.





Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
<p>ren also ab einer Dienstleistungserbringungsdauer von 8 Tagen bewilligungspflichtig und ab 120 Tagen kontingentspflichtig. Gleichzeitig gelten unter diesen Umständen für Schweizer Unternehmen in der EU jeweils die länderspezifischen Regelungen.</p>		<p><b>Erwartete Auswirkungen</b> Für die in der Schweiz ansässigen Unternehmen steigen die Hürden, um Dienstleistungen im Ausland zu erbringen, da bei einem Wegfall des Freizügigkeitsabkommens die jeweiligen nationalen Regelungen für Drittstaaten der einzelnen Mitgliedstaaten gelten, welche üblicherweise restriktiver sind als die geltende Regelung im EU-Raum. Dieser erschwerte Zugang dürfte eine dämpfende Wirkung auf die Wachstumsperspektive von Unternehmen haben, welche ihre Geschäftstätigkeit darauf ausgerichtet haben. Unter den erwartbaren Einschränkungen dürfte auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit leiden.</p>	
	<p>Negativer Wohlfahrtseffekt</p>	<p><b>Oberrheinregion EU, Erschwerte DL-Exporte in die Schweiz</b></p> <p><b>Mechanismus</b> Grundsätzlich ein äquivalenter Wirkmechanismus wie oben beschrieben für die Schweizer Unternehmen, welche im EU-Raum anbieten, gilt für EU-Unternehmen in der Schweiz. EU-Unternehmen aus der Oberrheinregion haben einen schlechteren Marktzugang zur Schweiz was sich nachteilig auf die Konkurrenzfähigkeit dieser Unternehmen auswirken dürfte. Daraus resultieren in den betroffenen Branchen Umsatzeinbussen und ein negativer Beschäftigungseffekt, was wiederum das Einkommen und den Wohlstand reduziert.</p> <p><b>Einordnung des Mechanismus</b> Seit dem Bestehen der Dienstleistungsfreiheiten konnten EU-Unternehmen vereinfacht ihre Dienstleistungen in der Schweiz anbieten. So ist z.B. der Bestand der ausländischen Dienstleistungserbringer in den letzten Jahren stark angestiegen und hat sich zwischen 2008 und 2019 fast versechsfacht (Abb. 5).</p> <p><b>Erwartete Auswirkungen</b> Mit neuen Einschränkungen werden die Opportunitäten auf dem Schweizer Markt für Unternehmen aus der Oberrheinregion kleiner. Es ist also zu erwarten, dass transnational ausgerichtete Unternehmen aus den deutschen und französischen Oberrheingebieten Umsatzeinbussen hinnehmen müssen. Damit einher geht eine direkte (entgangene Umsätze und Löhne) und indirekte (Multiplikatoreffekte in der lokalen Wirtschaft) Schwächung der regionalen Wirtschaftskraft, mit entsprechenden Konsequenzen für den regionalen Arbeitsmarkt. Die Unternehmen dürften versuchen, die Erschwernisse durch Umorientierung auf neue Märkte zumindest teilweise zu kompensieren. Dies wird jedoch nicht ohne Umsatz- oder Margeneinbussen möglich sein.</p>	

Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
<p><b>4) Einschränkungen betreffend studentischer Grenzgänger</b></p>  <p>Beim Wegfall des FZA ist mit Hürden im Bereich des Zugangs der studentischen Grenzgänger zu Schweizer Universitäten zu rechnen.</p>	<p>(Zukünftige) Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte; Regionale Verschiebung der Kosten; Förderung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit und Innovation</p>	<p><b>Oberrheinregion insgesamt, Rückgang der studentischen Grenzgänger</b></p> <p><b>Mechanismus</b> Werden neue Hürden für Grenzgänger etabliert, hat das auch eine dämpfende Wirkung auf die Ströme der studentischen Grenzgänger in der Oberrheinregion. In der Schweizer Oberrheinregion nimmt die Anzahl der Studierenden aus dem grenznahen Ausland ab. Diese Studierenden verteilen sich auf andere nationale Angebote. Dadurch kommt es zu einer Verschiebung der Kosten. Ebenfalls ist denkbar, dass einige (potentielle) Studierende komplett auf das Studium verzichten (bzw. mangels eines Studienplatzes verzichten müssen), womit die Bildung von Humankapital vermindert wird. Gleichzeitig stellen die Studierenden jedoch auch ein signifikantes (zukünftiges) Arbeitskräftepotential dar, mit einem hohen Qualifikationsniveau. Dies gilt teilweise auch bereits während dem Studium, insbesondere für fortgeschrittene Studierende (Praktika, Mitarbeit in akademischen Projekten).</p> <p><b>Einordnung des Mechanismus</b> Bisher wurde die Möglichkeit grenzüberschreitend zu studieren in der Oberrheinregion rege wahrgenommen. So sind an der Universität Basel rund 10 % der Studierenden Grenzgänger, wobei der grössere Anteil davon aus dem deutschen Grenzgebiet stammen dürfte.<sup>10</sup></p> <p><b>Erwartete Auswirkungen</b> In der Folge von höheren Hürden ist zu erwarten, dass weniger studentische Grenzgänger Kosteneinsparungen in der Schweizerischen Oberrheinregion ermöglichen. Von diesem Sparpotential würde anderem die Universität Basel und damit auch die Trägerkantone der Universität Basel profitieren. Andererseits kommt es zu einem Kostenanstieg im Hochschulbereich an jenen Universitätsstandorten die von den betroffenen Studierenden als Alternative berücksichtigt werden. Dies dürfte unter anderem die Universität Freiburg und das Karlsruher Institut für Technologie betreffen. Neben diesen Kostenverschiebungen gilt es auch die negativen Auswirkungen für grenzüberschreitende Netzwerke zu bedenken. Wegen Einschränkungen bei den studentischen Grenzgängern kann es dazu kommen, dass weniger solche Netzwerke entstehen können bzw. bestehenden Netzwerken der Nachwuchs ausbleibt. Daraus können sich nachteilige Effekte für die regionale Wirtschaft und Innovation ergeben.</p>	<p>In der Oberrheinregion gibt es viele studentische Grenzgänger was die Zahlen der Universität Basel bestätigen, weshalb die die Betroffenheit der Oberrheinregion diesbezüglich überdurchschnittlich ausfällt.</p>

<sup>10</sup> BFS, 2015. Internationale Studierende an den Schweizer Hochschulen. Themenbericht der Erhebung 2013 zur sozialen und wirtschaftlichen Lage der Studierenden.

### Exkurs: Personenfreizügigkeit im makroökonomischen Kontext

*Dieser Exkurs stellt die wichtigsten weitergehenden ökonomischen Wirkungsketten kompakt und kurz vor. Für weitergehende Darstellungen wird auf die einschlägige Literatur verwiesen.*

Aus makroökonomischer Sicht wirkt die Personenfreizügigkeit vor allem auf das Arbeitsangebot und damit auf das Wachstumspotenzial. Dies sowohl in quantitativer Hinsicht (Anzahl Personen bzw. mögliches Arbeitsvolumen) als auch in qualitativer Hinsicht (Humankapital und damit Arbeitsproduktivität). Je stärker zusätzlich auf die Erwerbspersonen anderer Länder zurückgegriffen werden kann (durch Migration oder Grenzgänger), desto grösser fällt theoretisch das im Inland verfügbare Arbeitsangebot aus. Das Arbeitsangebot bestimmt als einer der wichtigen Produktionsfaktoren das inländische Produktionspotenzial (zusammen mit insbesondere dem Kapital und der Technologie/dem Wissen als weitere entscheidenden Produktionsfaktoren). Längerfristig bestimmt das Produktionspotenzial die wirtschaftliche Entwicklung im Inland, zumindest limitiert es das Wachstum nach oben. Mit einem steigenden Arbeitskräfteangebot steigt daher auch das Wachstumspotenzial. Hierbei spielen vor allem Preiseffekte und höhere Investitionsanreize eine Rolle und übertragen das gestiegene Potenzial in effektives Wirtschaftswachstum. Diese Wirkungsmechanismen sind auch zentral für die Simulationseigenschaften des Makromodells von BAK Economics. Mit dem Modell wurden unter anderem auch Berechnungen zu den Auswirkungen eines Wegfalls der Bilateralen Verträge auf die Schweizer Wirtschaft durchgeführt (für weitere Details, auch zu den theoretischen und empirischen Grundlagen des BAK Makromodells, siehe «Die mittel- und langfristigen Auswirkungen eines Wegfalls der Bilateralen I auf die Schweizerische Volkswirtschaft.» oder Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer Kündigung der Bilateralen I auf die Ostschweiz - Eine modellgestützte Analyse»).

Natürlich bedeutet die Personenfreizügigkeit nicht, dass für das Produktionspotenzial des Oberrheingebietes die Erwerbspersonen des gesamten EU-Raumes massgebend sind. Es herrscht Konkurrenz um das Arbeitskräftepotential; zusätzlich setzen räumliche Begrenzungen und Distanzen natürliche Grenzen. Nichtsdestotrotz zeigt die faktische Entwicklung, dass die Personenfreizügigkeit der Schweiz erlaubt hat, das Arbeitsangebot und damit auch ihr Wachstumspotential substantiell auszuweiten.

Die Wirkung auf das Arbeitsangebot erfolgt vor allem dahingehend, dass potenzielle Engpässe reduziert werden, sowohl bezogen auf die Zahl der benötigten Personen als auch deren Qualifikationen (Stichwort Fachkräftemangel). Der barrierefreie Zugriff auf ausländische Arbeitsmärkte erlaubt ein besseres Matching von angebotenen und nachgefragten Qualifikationen. Die hiermit verbundenen Effizienzgewinne steigern die Produktivität. Das gilt wohlgerne nicht nur für die besonders auf hochqualifizierte Arbeitskräfte angewiesenen Tätigkeiten, sondern für alle Qualifikationsstufen. Dabei profitiert nicht nur die Volkswirtschaft, sondern es entstehen auch erhebliche Vorteile auf mikroökonomischer Ebene. Auf Seiten der Firmen führt das besser Matching zu den bereits mehrfach erwähnten Produktivitätssteigerungen, welche auf Ebene der Firma die Produktionseffizienz verbessern und Kosten sparen. Auch die Arbeitnehmenden profitieren von individuell steigenden Löhnen und stehen somit besser da als in einer Situation ohne Personenfreizügigkeit. Dies hat über zusätzliche Konsummöglichkeiten zusätzliche positive Effekte auf weitere Branchen, und auch der Staat profitiert in Form von zusätzlichen Steuereinnahmen.

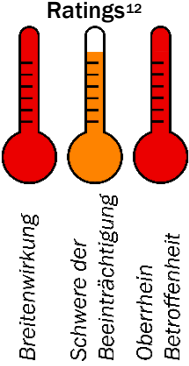
### 3 Forschungsabkommen

Das Forschungsabkommen zwischen der Schweiz und der EU ermöglicht der Schweiz die Teilnahme an den EU-Forschungsrahmenprogrammen als voll-assoziiertes Partner.<sup>11</sup> Aufgrund der Schweizer Teilnahme haben Schweizer Forschende Zugang zu Fördermitteln und EU Grants. Zudem ermöglicht die Teilnahme am EU-Forschungsrahmenprogramm das Initiieren und Leiten von Forschungsprojekten. Im Gegenzug beteiligt sich die Schweiz an den Kosten des Programms.

Durch das Scheitern der Verhandlungen über das Rahmenabkommen ist zum jetzigen Zeitpunkt eine Vollasoziiierung für das 9. Rahmenprogramm für Forschung und Innovation («Horizon Europe»), welches während der Zeitperiode 2021 bis 2027 läuft, nicht möglich. Die Schweiz nimmt an «Horizon Europe» im Status eines nicht-assoziierten Drittlandes teil. Die Konsequenz davon ist, dass Schweizer Forschende von der Teilnahme an Einzelprojekten ausgeschlossen sind. Nicht davon betroffen sind jedoch die meisten Verbundprojekte.

---

<sup>11</sup> Formal gilt das ursprüngliche Abkommen nur für das dazumal aktuelle Forschungsrahmenprogramm. Auf dieser Basis wurde jedoch auch die Beteiligung der Schweiz am Programm Horizon 2020 geregelt, und grundsätzlich wurde auch von einer weiteren Beteiligung der Schweiz an den Forschungsrahmenprogrammen ausgegangen. Da dies jedoch jeweils eine neue Vereinbarung benötigt, welche derzeit für das neue Programm Horizon Europe ausstehend ist, ist dies ein Bereich, der bereits jetzt direkt vom Scheitern des Rahmenabkommens betroffen ist.

Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
<p><b>1) Keine Vereinbarung mit der Schweiz bezüglich Assoziierung an «Horizon Europe»</b></p>  <p>Die Schweiz verliert für das 9. Rahmenprogramm der EU für Forschung und Innovation den Status der Vollasoziiierung und wird nur als nichtasoziiierter Drittstaat partizipieren. Dadurch bleibt der Schweiz der Zugang zu Einzelprojekten verwehrt.</p>	<p>Beeinträchtigt die Innovationsfähigkeit</p>	<p><b>Oberrheinregion Schweiz, Rückgang der finanziellen Mittel</b></p> <p><i>Mechanismus</i>  Durch die Rückstufung der Schweiz zum nicht-assoziierten Drittstaat wird den Forschungsinstitutionen der Zugang zu finanziellen Mitteln aus dem EU-Forschungsrahmenprogramm verwehrt. Den Schweizer Forschenden ist unter anderem keine Teilnahme an Einzelprojekten möglich. Zu den Einzelprojekten des EU-Forschungsrahmenprogramms zählen zum Beispiel die Stipendien des European Research Council (ERC), Stipendien des European Innovation Council (EIC) und teilweise Marie Skłodowska-Curie Aktionen (MSCA).</p> <p><i>Einordnung des Mechanismus</i>  Da die Schweiz bisher eine Nettoempfängerin von Fördermitteln war, ist davon auszugehen, dass es zu einem Rückgang an verfügbaren finanziellen Mitteln für die Forschung kommt. Beispiele von Organisationen, welche bisher in der Oberrheinregion Schweiz von EU Geldern profitiert haben, sind unter anderem die Universität Basel, das in Basel ansässige Departement Biosysteme der ETH Zürich und das private Friedrich Miescher Forschungsinstitut. Zum Beispiel war die Universität Basel im Rahmen des 8. Forschungsrahmenprogramm ("Horizon 2020"), welches zwischen 2014 und 2020 lief, mit 70 Forschungsprojekten beteiligt.<sup>13</sup> Das Departement Biosysteme der ETH Zürich wiederum konnte seit 2010 17 European Research Council Grants (ERC Grants) akquirieren.<sup>14</sup></p> <p><i>Erwartete Auswirkung</i>  Es ist zu erwarten, dass es zu einer gewissen Verschlechterung kommt, was die Finanzierung von Forschungsprojekten betrifft, weil den Schweizer Forschenden keine Teilnahme an Einzelprojekten möglich ist. In der Konsequenz bedeutet dies, dass weniger finanzielle Mittel für die Forschung zur Verfügung stehen,<sup>15</sup> und somit weniger Forschungsprojekte durchgeführt werden können. Zum Beispiel schätzt die Universität Basel, dass ca. 10 Millionen Franken im Jahr fehlen werden. Grundsätzlich ist es so, dass der Forschung im Allgemeinen eine wichtige Rolle in wissensbasierten Volkswirtschaften zukommt. Dies unter anderem deshalb, weil durch Forschung die Innovationsfähigkeit gestärkt wird und dies wiederum positive Effekte auf die Produktivität hat. Oder anders ausgedrückt: sinkt der Umfang der Forschung, kann das negative Effekte auf die Innovationsfähigkeit und dem nachgelagert auf das Produktivitätswachstum und den Wohlstand haben.</p>	<p>Die Schweizer Oberrheinregion ist stark von der Rückstufung betroffen, da in der Schweizer Oberrheinregion eine Vielzahl von Forschungsinstitutionen wie zum Beispiel die Universität Basel, und das Departement Biosysteme der ETH Zürich existieren. Zudem ist es so, dass diverse starke Branchen in der Schweizer Oberrheinregion starke Forschungsabhängigkeiten aufweisen. Dies betrifft unter anderem die Pharmabranche und die im Kanton Basel-Land gewichtigen Branchen Medtech und Maschinenbau. Die Region wäre daher von einem Rückgang der Forschungsqualität und der Innovationsfähigkeit in der Schweiz tendenziell überdurchschnittlich betroffen.</p>

<sup>12</sup> Siehe Fussnote 4.

<sup>13</sup> Badische Zeitung, Schweizer Forschung nach Scheitern des Rahmenabkommens im Abseits (28.07.2021). <https://www.badische-zeitung.de/schweizer-forschung-im-abseits>.

<sup>14</sup> ETH Zürich, Departement Biosystem. ERC Grants. <https://bsse.ethz.ch/research/erc-grants.html>.

<sup>15</sup> Es ist denkbar (und wird verschiedentlich diskutiert), dass die Schweiz dies durch verstärkte eigene staatliche Mittel ausgleicht. Hierfür sind jedoch eben zusätzliche Mittel nötig, die durch zusätzliche Steuern oder durch Einsparungen an andere Stelle generiert werden müssen. Der Nachteil durch den Verlust bleibt also grundsätzlich bestehen, auch wenn dadurch der entsprechende Nachteil an anderer Stelle auftreten würde und dementsprechend auch zu andere volkswirtschaftlichen Wirkungsketten führen würde. Da hier aber sowieso von politischen Reaktionen abgesehen werden soll, um die Komplexität der Analyse nicht noch zusätzlich zu erhöhen, wird diese Argumentationslinie hier nicht weiterverfolgt.

Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
	Beeinträchtigt die Innovationsfähigkeit	<p><b>Oberrheinregion Schweiz, Negativer Effekt auf die Forschungseffizienz</b></p> <p><i><b>Mechanismus</b></i>  Die EU-Forschungsrahmenprogramme stellen nicht nur finanzielle Mittel zur Verfügung, sondern sie dienen auch der Stärkung der Forschungseffizienz. Zwei Hauptkanäle sind dabei auszumachen. Einerseits ist der Zugang zu den Geldern in vielen Fällen wettbewerblich organisiert. D.h. die Forschenden stehen in einem europaweiten Wettbewerb um diese Mittel. Dieser Wettbewerbsdruck führt zu einem Innovationsdruck bei den Forschungsprojekten selbst, was sich Qualitätssteigernd auswirkt.  Andererseits ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal des EU-Forschungsrahmenprogramm die damit verbundene internationale Kooperation und der Aufbau von internationalen Netzwerken. Derartige Netzwerke tragen ebenfalls zur Steigerung der Forschungseffizienz bei, häufig sogar weit über die einzelnen Projekte selbst hinaus.  Durch die höheren Hürden entfällt ein Teil des Wettbewerbsdrucks, und die internationalen Kooperationsmöglichkeiten werden geschwächt, der Aufbau von Netzwerken wird erschwert. Daraus folgt, dass die Forschungseffizienz sinkt.</p> <p><i><b>Einordnung des Mechanismus</b></i>  Bisher hatten Schweizer Forschende und Forschungsinstitutionen aufgrund der Vollasozierung den vollen Zugang zu Einzel- und Verbundprojekten der vergangenen EU-Forschungsrahmenprogrammen. Dadurch konnte bislang der Effizienzgewinn durch Wettbewerb wie auch durch die internationale Vernetzung und Kooperation erzielt werden (für ein Beispiel der transnationalen Vernetzung in der Oberrheinregion im Bereich «Life Sciences» siehe Abb. 8).  Studien schätzen, dass es einen Effizienzgewinn der internationalen Vernetzung gegenüber «in Eigeninitiative» durchgeführter Forschung von 15 bis 20 Prozent gibt. Expertengespräche und Umfragen bestätigen dieses Studienresultat.<sup>16</sup> Bei nicht international eingebundener Forschung fällt also der Forschungsoutput bei gleichem Mitteleinsatz geringer aus.  Dabei gilt dies nicht nur für die direkt mit Horizon-Geldern durchgeführten Forschungsarbeiten. Auch weitere Forschungsarbeiten, selbst rein schweizerische Forschungsprojekte, können durch die Effekte der besseren Vernetzung und der insgesamt höheren Qualität positive Rückwirkungen erfahren.</p> <p><i><b>Erwartete Auswirkung</b></i>  Als Folge der Rückstufung zum Drittstaat ist zu erwarten, dass die internationale Kooperation und die internationalen Vernetzungsmöglichkeiten, für die im Schweizer Teil der Oberrheinregion ansässigen Forschenden leidet. Auch fällt ein Teil des Wettbewerbsdrucks weg. Durch diese Erschwernisse leidet letztendlich die Forschungseffizienz der betroffenen Forschenden. Mit gleichen Mitteln wird weniger Forschungsoutput erreicht bzw. für den gleichen Output benötigt es mehr finanzielle Mittel.</p>	

<sup>16</sup> BAK, 2015. Die mittel- und langfristigen Auswirkungen eines Wegfalls der Bilateralen I auf die Schweizerische Volkswirtschaft. S. 54.

Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
	Beeinträchtigt die Innovationsfähigkeit	<p><b>Oberrheinregion Schweiz, Negativer Effekt auf die Attraktivität des Forschungsstandorts</b></p> <p><i>Mechanismus</i> Durch die Rückstufung sinkt die Attraktivität der Schweiz als Forschungsstandort, weil Forschende den Zugang zu diesen EU-Mitteln verwehrt bleibt. Gerade in der Karriereplanung von Top-Forschern ist der Zugang zu diesen prestigeträchtigen Grants u.a. ein wichtiger Faktor für deren Standortwahl, d.h. die Anziehungskraft der Schweiz für Top-Forscher sinkt. Bleiben Top-Forscher der Schweiz fern, hat dies wiederum einen negativen Effekt auf die Attraktivität für weitere Forschende und Studierende, da beste Forscher weitere gute Forscher und Studierende anziehen.</p> <p><i>Einordnung des Mechanismus</i> Seitdem die Schweiz im Jahr 2004 ein vollassoziertes Mitglied des EU-Forschungsrahmenprogramm wurde, hatten Forschende an Schweizer Institutionen diesbezüglich keinen Nachteil gegenüber anderen Universitäten in der EU. Dies ist, unter anderem ein gewichtiger Faktor dafür, dass die Schweiz in internationalen Rankings als attraktiver und wettbewerbsfähiger Forschungsstandort ausgewiesen wird – so ist die Schweiz z.B. Spitzenreiter bei den Anzahl Publikationen pro Einwohner sowie bei der Anzahl Patentanmeldungen pro Einwohner.<sup>17</sup></p> <p><i>Erwartete Auswirkungen</i> Mit der Rückstufung ist zu erwarten, dass es für Schweizer Forschungsinstitutionen schwieriger wird Forscher in die Schweiz anzuwerben, was insbesondere Top-Forscher betrifft, welche gewöhnlich relativ viele internationale Alternativen haben. Neben den Erschwernissen bei den Neuanstellungen besteht auch die Gefahr, dass Wissenschaftler, die schon an einer Schweizer Universität forschen, abwandern, da ihnen der Zugang zu den europäischen Fördertöpfen verwehrt ist. In dieser Situation ist damit zu rechnen, dass die Attraktivität des Forschungsstandorts zurückgeht – was sich wiederum auch nachteilig auf die Forschungseffizienz und damit auch die Innovationsfähigkeit auswirkt. Allerdings handelt es sich hierbei um einen schleichenden Prozess. Die gesamten Auswirkungen werden sich erst in der langen Frist bemerkbar machen.</p>	
	Negativer Effekt auf die Wettbewerbsfähigkeit	<p><b>Oberrheinregion Schweiz, Schwächung des Wissenstransfers zwischen Forschung und Wirtschaft</b></p> <p><i>Mechanismus</i> Durch die Rückstufung werden auch die Kooperationsmöglichkeiten für Unternehmen reduziert, da auch Unternehmen Gelder aus dem EU-Forschungsrahmenprogramm erhalten können. Kooperationen zwischen Forschenden und Unternehmen stärken die Effizienz des Wissenstransfers, was sich wiederum positiv auf die Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit auswirken kann und insbesondere zu einem (zeitlichen) Vorsprung im Innovationswettbewerb beitragen kann.</p> <p><i>Einordnung des Mechanismus</i> In der Vergangenheit floss rund ein Viertel der Gelder, welche in die Schweiz gelangten an Unternehmen (Industrie: 11.1 %, KMU: 13.4 %).<sup>18</sup></p>	

<sup>17</sup> SBFI, 2020. Forschung und Innovation in der Schweiz 2020, S.82 und S. 86.

<sup>18</sup> SBFI, 2018. Beteiligung der Schweiz an den Europäischen Forschungsrahmenprogrammen – Zahlen und Fakten 2018, S. 80.



Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
		<p><b>Erwartete Auswirkung</b> Betreffend Kooperationen zwischen Forschenden und Unternehmen ist eine Schwächung der Effizienz des Wissenstransfer zu erwarten, was sich negativ auf die Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit auswirken kann.</p>	
	Rückgang der regionalen Integration	<p><b>Oberrheinregion insgesamt, Schwächung Transnationale Zusammenarbeit</b></p> <p><b>Mechanismus</b> Für die Oberrheinregion insgesamt bedeutet die Rückstufung einen höheren Aufwand bei der transnationalen Zusammenarbeit im Rahmen von EUCOR, dem trinationalen Verbund von fünf französischen, deutschen und schweizerischen Universitäten am Oberrhein (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Karlsruher Institut für Technologie, Université de Haute-Alsace, Université de Strasbourg, Universität Basel). Der erhöhte Aufwand ergibt sich unter anderem dadurch, weil Forschungsprojekte im Rahmen der EU-Forschungsrahmenprogrammen aus mindestens drei vollen assoziierten Partnern bestehen müssen. Es resultiert eine Schwächung der transnationalen Forschungszusammenarbeit in der Oberrheinregion und somit auch eine Schwächung der transnationalen Integration.</p> <p><b>Einordnung des Mechanismus</b> Da die Schweiz seit dem 6. Forschungsrahmenprogramm, welches im Jahr 2004 begann, ein voll-assoziierter Staat war, wurden ein Teil der Hürden bei der transnationalen Forschungszusammenarbeit eliminiert. Die Forschungszusammenarbeit in der Oberrheinregion wurde dadurch gestärkt – der EUCOR Verbund und die Allianz TriRheNaTech sind Beispiele dafür.</p> <p><b>Erwartete Auswirkung</b> Es ist damit zu rechnen, dass mit der Rückstufung der Schweiz zum nicht-assozierten Drittland die Forschungszusammenarbeit in der Oberrheinregion erschwert wird bzw. der Aufwand für gemeinsame Projekte steigt. Dieser erhöhte Aufwand könnte dazu führen, dass die Anzahl an gemeinsamen Projekten zurückgeht. Dafür gibt es Hinweise aus der bisherigen Erfahrung mit der temporären Rückstufung der Schweiz im Zuge der Annahme der Masseneinwanderungsinitiative zwischen September 2014 und Januar 2017. Während dieser Periode kam es zu einem Rückgang der gemeinsamen Projekte basierend auf dem EU-Forschungsrahmenprogramm. Des Weiteren ist auch zu erwarten, dass die Höhe an akquirierten Mitteln aus EU-Geldern in der Region sinkt, da mit der Universität Basel ein attraktiver regionaler Partner wegfällt. Auch lassen sich die über Jahre hinweg entstandenen regionalen Forschungsnetzwerke nicht einfach durch andere internationale Kooperationen ersetzen, was negative Effekte auf die Forschungseffizienz haben dürfte. Schlussendlich droht der Wissensstandort Oberrhein an internationaler Strahlkraft und Attraktivität zu verlieren. Internationale Top-Forschende und hochqualifizierte Nachwuchskräfte werden angezogen von einem funktionierenden Ökosystem von Universitäten, ausseruniversitären Forschungseinrichtungen, innovativen Unternehmen und Start-ups. Ein solches Angebot wäre stark eingeschränkt, wenn die Schweizer Institutionen und Einrichtungen nicht mehr Teil des Wissensstandorts Oberrhein wären.</p>	

Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
	Beeinträchtigt die Innovationsfähigkeit	<p><b>Oberrheinregion EU, Negativer Effekt auf die Attraktivität des Forschungsstandorts</b></p> <p><i>Mechanismus</i>  Durch die Rückstufung der Schweiz sinkt auch die Attraktivität des Forschungsstandorts im EU-Teil der Oberrheinregion. Einerseits ist dies der Fall, weil sich regionale Kooperationsmöglichkeiten reduzieren. Andererseits fallen grenzüberschreitende Netzwerke weg oder zumindest ist die Aufrechterhaltung dieser Netzwerke mit erhöhtem Aufwand verbunden. Zudem sinkt die Standortattraktivität, weil der Zugang zu Schweizer Hochschulen schwieriger wird. Bei sinkender Attraktivität können weniger Top-Forscher angeworben werden, was wiederum einen negativen Effekt auf die Attraktivität für weitere Forschende und Studierende hat, da Top-Forscher weitere gute Forscher und Studierende anziehen.</p> <p><i>Einordnung des Mechanismus</i>  Für die EU-Teile des Oberrheins wurde die Kooperation mit Schweizer Forschern einfacher seitdem die Schweiz im Jahr 2004 ein vollassoziertes Mitglied des EU-Forschungsrahmenprogramm wurde. So zählt zum Beispiel die Universität Freiburg im Jahr 2021 29 Forschungsk Kooperationen mit Schweizer Hochschulen (17 mit der ETH Zürich, 7 mit der ETH Lausanne und 5 mit der Universität Basel).<sup>19</sup></p> <p><i>Erwartete Auswirkung</i>  Es ist damit zu rechnen, dass durch die Erschwernisse bei der regionalen Zusammenarbeit und die negativen Netzwerkeffekte die Standortattraktivität als Forschungsstandort sinkt und es insbesondere schwieriger wird, Top-Forschende an die Hochschulen im EU-Teil der Oberrheinregion anzuwerben. Gleichzeitig dürfte dieser negative Effekt auf die Standortattraktivität geringer ausfallen als für die Schweizer Oberrheinregion, da die Auswirkungen indirekter Natur sind und nicht, wie in der Schweizerischen Oberrheinregion, der grundsätzliche Zugang zu europäischen Forschungsgeldern gefährdet ist.</p>	

<sup>19</sup> Badische Zeitung, Schweizer Forschung nach Scheitern des Rahmenabkommens im Abseits (28.07.2021). <https://www.badische-zeitung.de/schweizer-forschung-im-abseits>.

### Exkurs: Forschungsabkommen im makroökonomischen Kontext

*Dieser Exkurs stellt die wichtigsten weitergehenden ökonomischen Wirkungsketten kompakt und kurz vor. Für weitergehende Darstellungen wird auf die einschlägige Literatur verwiesen.*

Im makroökonomischen Kontext besteht ein enger Zusammenhang zwischen Forschungsintensität, Innovationsfähigkeit und technologischem Fortschritt. Eine hohe Forschungstätigkeit begünstigt ein hohes Wachstumspotenzial (über eine Erhöhung der totalen Faktorproduktivität oder in der Form, dass Technologie/Wissen als eigenständiger Produktionsfaktor berücksichtigt wird; je nach verwendeter Darstellung). Für eine kurze Darstellung der weiteren Auswirkungen einer derartigen Erhöhung des inländische Produktionspotenzial, wie sie auch durch zusätzliche Forschungstätigkeiten ausgelöst werden können, siehe den analogen Exkurs zu Personenfreizügigkeit.

Ausschlaggebend für das Produktionspotential ist hierbei der Output der Forschung, also das neu generierte Wissen bzw. der Umfang neuer anwendbarer Technologien. Der Output hängt jedoch nicht nur vom Umfang des Inputs ab, sondern auch von der Effizienz des Forschungsprozesses selbst – es geht nicht nur um die schiere Menge der Forschungsausgaben, zentral ist auch die Qualität der Forschung. Hauptsächlich an diesem Punkt setzen auch die EU-Forschungsabkommen an. Für Hochschulen und Unternehmen bietet sich durch die Abkommen die Möglichkeit, zusammen mit europäischen Spitzenforschern Projekte durchzuführen. Dies ermöglicht den Zugang zu einem weltweit führenden Forschungsnetzwerk («Champions League der Forschung»). Einen hohen Mehrwert liefern vor allem die internationale Kooperation und der Aufbau von Netzwerken – auch zur späteren Umsetzung der Forschungsergebnisse (indirekte Effekte der Forschungszusammenarbeit). Viele Forschungsprojekte im Rahmen der Forschungszusammenarbeit führen zudem zur Gründung von Spin-offs/Startups bzw. bei beteiligten Unternehmen zur Schaffung von neuen Arbeitsplätzen.

Hinzu kommen positive Effekte für das Renommee einer Region und deren Standortattraktivität. Eine hohe Standortattraktivität begünstigt höhere (Direkt-) Investitionen. Makroökonomisch erhöhen diese den Kapitalstock und damit ebenfalls das Wachstumspotenzial. Bei Investitionen, die durch den Standortfaktor hohe Forschungsattraktivität angezogen werden, ist zudem davon auszugehen, dass es sich um qualitativ hochwertige, d.h. wertschöpfungsintensive, Investitionen handelt. Damit ergeben sich weitere positive Effekte für die totale Faktorproduktivität und das Wachstumspotenzial.

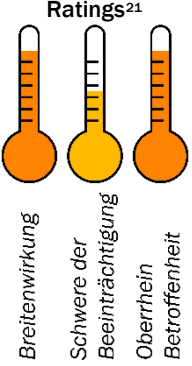
## 4 Abkommen über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen

Das Abkommen über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen (Mutual Recognition Agreement (MRA)) erleichtert die Zertifizierung von Produkten im internationalen Handel durch den Abbau nicht-tarifärer Handelshemmnisse. Es sieht den Abbau technischer Handelshemmnisse auf der Grundlage einheitlicher Produktvorschriften zwischen der Schweiz und der EU vor. Konkret bedeutet dies, dass die EU die Zertifizierungen von Schweizer Konformitätsbewertungsstellen anerkennt und dass die Schweiz EU-Zertifizierungen anerkennt. Das Abkommen deckt derzeit rund 20 Produktbereiche<sup>20</sup> ab und muss regelmässig dem aktuellen Regulierungsstand angepasst werden.

Das Abkommen an sich ist durch das Scheitern der Verhandlungen zum institutionellen Rahmenabkommen zunächst einmal nicht in direkter Konsequenz betroffen. Jedoch ist das Abkommen so gestaltet, dass bei Aktualisierungen von EU-Verordnungen eine aktive Aufdatierung des Abkommens notwendig wird, wofür beide Vertragspartner aktiv werden müssen. Diese Aufdatierungen sind wegen des Scheiterns der Verhandlungen über das Rahmenabkommen momentan nicht möglich, weil die EU Nachführungen von Fortschritten beim institutionellen Rahmenabkommen abhängig macht. Die Konsequenz davon ist, dass das Abkommen mit der Zeit erodiert, da immer weniger Produktbereiche vom Abkommen profitieren. Mit den Medizinprodukten ist ein erster Produktbereich seit Mai 2021 davon betroffen. Ab Mai 2022 wird voraussichtlich auch der Produktbereich der «In-vitro-Diagnostika» betroffen sein. Des Weiteren wird momentan die EU-Maschinenrichtlinie überarbeitet welche 2023/2024 in Kraft treten soll, wodurch es zu einem weiteren Erodieren des Abkommens kommen würde.

---

<sup>20</sup> Insbesondere sind die folgenden Produktkategorien betroffen: Maschinen, Haushaltsapparate, Fahrzeuge, Präzisions- und Messinstrumente, Spielzeuge, Medizinische Instrumente und Apparate, Bauprodukte, Medizinprodukte.

Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
<p><b>1) Erosion des Mutual Recognition Agreements</b></p>  <p>Das Mutual Recognition Agreement bedarf einer kontinuierlichen Aufdatierung. Diese ist jeweils dann notwendig, wenn eine vom Abkommen betroffene EU-Verordnung eine Anpassung erfährt. Daraus folgt, dass das Abkommen über die Jahre erodiert, d.h. das von den ursprünglich 20 Produktkategorien eine sinkende Anzahl durch das Abkommen abgedeckt werden, da es im Laufe der Zeit immer wie mehr Produktkategorien gibt, bei welchen EU-Verordnungen angepasst werden.</p>	<p>Negative Effekte auf die Wettbewerbsfähigkeit</p>	<p><b>Oberrheinregion Schweiz, Kosteneffekte</b></p> <p><i>Mechanismus</i> Da das Abkommen nicht nachgeführt werden kann, wird ein Teil der momentan abgedeckten Produktgruppen mit der Zeit nicht mehr unter das Abkommen fallen. Für die betroffenen Produktgruppen entstehen zusätzliche Kosten durch die doppelte Produktzertifizierung.</p> <p><i>Einordnung des Mechanismus</i> Gemäss Schätzungen führen doppelte Produktzertifizierungen zu durchschnittlichen Kosten von 0.5-1 Prozent des betroffenen Produktwertes.<sup>22</sup> Diese Kosten konnten seit in Kraft treten des Abkommens im Jahr 2002 eingespart werden. Hierbei ist zu beachten, dass sich dieser Wirkungsmechanismus noch zusätzlich dadurch verstärken kann, dass auch Vorleistungsprodukte betroffen sind (d.h., dass sich die Kosten bis zu einem Endprodukt unter Umständen mehrfach um 0.5-1% erhöhen können).</p> <p><i>Erwartete Auswirkungen</i> Es ist damit zu rechnen, dass mit der Zeit immer weniger Produktgruppen vom Abkommen profitieren. Seit Mai 2021 ist mit den Medizinprodukten ein erster Produktbereich betroffen. Es zeichnet sich ab, dass in Zukunft weitere Produktbereiche betroffen sein werden (z.B. In-Vitro Diagnostika 2022 und der – in der Schweiz gewichtige – Maschinenbau). Schweizer Unternehmen, welche diese Produkte herstellen, müssen den Aufwand der Doppeltzertifizierung auf sich nehmen. Dies bedeutet, dass deren Kosten steigen, was wiederum dazu führt, dass betroffene Schweizer Unternehmen einen Wettbewerbsnachteil gegenüber Unternehmen aus dem EU-Raum haben.</p>	<p>Die Oberrheinregion Schweiz ist gemessen an den Wertschöpfungszahlen ähnlich betroffen wie die Schweiz insgesamt. Die vom Abkommen betroffenen Branchen machen in der Nordwestschweiz 10 Prozent der Wertschöpfung aus. Gleichzeitig liegt dieser Wert für die Schweiz insgesamt bei 9 Prozent. Der EU-Teile der Oberrheinregion sind via mögliche Erschwernisse beim Export der betroffenen Produktkategorien in die Schweiz betroffen. Aufgrund der wirtschaftlichen Verflechtungen dürften die EU-Teile der Oberrheinregion etwas stärker betroffen sein als andere französische und deutsche Regionen.</p>
	<p>Negative Effekte auf Wohlstand</p>	<p><b>Oberrheinregion Schweiz, Sinkende Standortattraktivität</b></p> <p><i>Mechanismus</i> Wird die Wirkung des Mutual Recognition Agreement geschmälert, sinkt die Standortattraktivität der Schweizerischen Oberrheinregion. Für Unternehmen aus einem Drittstaat wie zum Beispiel der USA, welche für den EU-Markt eine Niederlassung in Europa gründen möchten, reicht eine Niederlassung in der Schweiz unter Umständen nicht mehr aus, um unbeschränkt auf den EU-Markt zu exportieren. Die Ansiedlung neuer Unternehmen wird erschwert, was sich unter anderem auch negativ auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze auswirkt. Zu berücksichtigen ist auch, dass wegen der langen Planungshorizonte der Standortentscheidung von Unternehmen schon die Erwartung einer möglichen Verschlechterung des Marktzugangs in die EU genügt, um derartige nachteilige Effekte auszulösen.</p> <p><i>Einordnung des Mechanismus</i> Bisher war die Schweiz dank dem Mutual Recognition Agreement diesbezüglich ein gleichwertiger Standort. Unternehmen aus Drittstaaten konnten entweder mit einer Niederlassung in der EU oder in der Schweiz den EU-Markt abdecken. Aufgrund ihrer auch ansonsten attraktiven Standortbedingungen hat die Schweiz einigen Erfolg bei der Ansiedlung internationaler Unternehmen zu verzeichnen.</p>	

<sup>21</sup> Siehe Fussnote 4.

<sup>22</sup> Vgl. Meier und Hertig, 2008. Das Abkommen über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen.

Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
		<p><b>Erwartete Auswirkung</b> Es ist zu erwarten, dass aufgrund dieser komparativen Nachteile weniger Unternehmen den Standort Nordwestschweiz für eine Europaniederlassung wählen werden. Dies sinkende Standortattraktivität hat negative Effekte auf die Ansiedlung, Bruttowertschöpfung und Arbeitsnachfrage.</p>	
	<p>Negative Effekte auf Wettbewerbsfähigkeit &amp; Wohlstand</p>	<p><b>Oberrheinregion Schweiz, Sinkendes Importangebot und steigende Importpreise</b></p> <p><b>Mechanismus</b> Entfällt für einen Produktbereiche die Wirkung des Mutual Recognition Agreements, wird es für den Produktbereich aus Haftungsgründen notwendig sein, einen Bevollmächtigten in der Schweiz zu etablieren. Dieser Mehraufwand senkt die Attraktivität des Schweizer Marks, was dazu führen kann, dass EU-Unternehmen den Schweizer Markt verlassen bzw. den Schweizer Markt gar nicht erst erschliessen. Dies hätte ein sinkendes Angebot und höhere Preise bei Vorleistungs- und Konsumgütern in den entsprechenden Marktsegmenten zur Folge.</p> <p><b>Einordnung des Mechanismus</b> Bisher profitierten die in die Schweiz exportierenden EU-Unternehmen von den Regelungen des Mutual Recognition Agreements. Die Schweiz profitierte so bisher von einem verstärkten Wettbewerb zwischen den verschiedenen Anbietern, einer breiteren Auswahl und niedrigeren Preisen im Vergleich zu einer Situation ohne Abkommen.</p> <p><b>Erwartete Auswirkung</b> Sollten in Zukunft Produktbereiche nicht mehr durch das MRA abgedeckt sein, ist zu erwarten, dass es weniger EU-Unternehmen geben wird, welche auf den Schweizer Markt exportieren. Dies aufgrund des höheren Aufwands bzw. der gesunkenen Attraktivität. Dies wiederum könnte in höheren Preisen resultieren was negative Effekte auf die Kaufkraft hat. Mit der Zeit werden sich diese Auswirkungen auf eine steigende Anzahl der 20 Produktbereiche ausweiten, da es in der Natur der Sache liegt, dass im Verlaufe der Zeit immer wie mehr EU-Verordnungen eine Veränderung erfahren.</p>	

Effekt	Gesamtwirtschaftliche Wirkung	Wirkungsmechanismus	Relative Betroffenheit Oberrheinregion
	Negative Effekte auf Wohlstand	<p><b>Oberrheinregion EU, Kosteneffekte</b></p> <p><i>Mechanismus</i> Da das Abkommen nicht nachgeführt werden kann, wird ein Teil der momentan abgedeckten Produktgruppen mit der Zeit nicht mehr unter das Abkommen fallen. Unter der Annahme, dass die Schweiz symmetrisch agiert und die EU-Zertifizierung nicht weiter anerkennt, entstehen für die betroffenen Produktgruppen zusätzliche Kosten durch die doppelte Produktzertifizierung.</p> <p><i>Einordnung des Mechanismus</i> Im Kern gilt das Gleiche wie für die Schweizer Oberrheinregion: Gemäss Schätzungen führen doppelte Produktzertifizierungen zu durchschnittlichen Kosten von 0.5-1 Prozent des betroffenen Produktwertes.<sup>23</sup> Diese Kosten konnten seit Inkrafttreten des Abkommens im Jahr 2002 eingespart werden. Bei dieser identischen Einordnung gilt es für den EU-Teil der Oberrheinregion zu beachten, dass nur jener Teil des Outputs betroffen ist, welcher in die Schweiz exportiert wird. Die Betroffenheit ist zunächst also geringer. Da aber die Fixkosten der Zertifizierung auf viel weniger Produkte aufgeteilt werden müssen, verzichten die Unternehmen unter Umständen komplett auf diesen Umsatz, mit entsprechen grösseren Auswirkungen als bei einer nur kleinen Preissteigerung (vgl. oben Abschnitt zu «Sinkendes Importangebot»).</p> <p><i>Erwartete Auswirkung</i> Wie oben beschrieben ist damit zu rechnen, dass mit der Zeit immer weniger Produktgruppen vom Abkommen profitieren. Unternehmen aus dem EU-Teil der Oberrheinregion, welche diese Produkte herstellen, müssen den Aufwand der Doppeltzertifizierung für die Exporte in die Schweiz auf sich nehmen. Dies bedeutet, dass deren Kosten steigen. Es kommt zu Wertschöpfungsverlusten, wenn sich gewisse Exporte in die Schweiz nicht mehr lohnen oder die Schweiz weniger Exporte aus dem EU-Teil nachfragt.</p>	

<sup>23</sup> Vgl. Meier und Hertig, 2008. Das Abkommen über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen.

### Exkurs: Gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen im makroökonomischen Kontext

*Dieser Exkurs stellt die wichtigsten weitergehenden ökonomischen Wirkungsketten kompakt und kurz vor. Für weitergehende Darstellungen wird auf die einschlägige Literatur verwiesen.*

Im internationalen Warenverkehr sind heute häufig nicht mehr Zölle, sondern technische Vorschriften das grösste Handelshemmnis. Einseitige Zertifizierungsprozesse und die damit verbundenen regulatorischen Kosten gehen insbesondere zu Lasten der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der Exporteure. Dies geschieht über zwei Kanäle (welche sich in der Realität zumeist mischen). Werden die Preise erhöht, um die höheren Kosten auf die Endverbraucher zu überwälzen, sinkt deren Bereitschaft, das Produkt weiterhin nachzufragen. Die negativen Nachfrageeffekte fallen umso höher aus, je preissensitiver die Nachfrage reagiert. Vor allem bei Produkten, welche leicht durch Produkte anderer Hersteller substituiert werden können, reagiert die Nachfrage stark auf Preisänderungen.

Werden die Preise nicht oder nur wenig angepasst, gehen die höheren Kosten zu Lasten der Gewinnmarge des Herstellers. Diesem stehen dann beispielsweise weniger Mittel für neue Investitionen zu Verfügung. Im Extremfall lohnt es sich nicht mehr, das Produkt überhaupt noch anzubieten, was ebenfalls zu Lasten der finanziellen- und investiven Mittel geht. In der Summe sinken nicht nur die Exporte und Einkommen, sondern auch das Wachstumspotenzial (tieferer Kapitalstock).

Handel ist zudem ein Wert an sich. Deswegen gehen Beschränkungen oftmals nicht nur zu Lasten der Exporteure, sondern auch der Importeure. Die Auswahl an Konsum- und Vorleistungsgütern wird im importierenden Land teurer und/oder geringer, was ebenfalls mit Wohlstands- und Wachstumsverlusten einhergeht. Neben den Wohlfahrtsverlusten kann hierdurch auch die Wettbewerbsfähigkeit der exportierenden Industrie geschwächt werden, wenn ihr gewisse Vorleistungen nicht oder nur teurer als ausländischen Konkurrenten zur Verfügung stehen.

Die Effekte werden dadurch verstärkt, dass technische Handelshemmnisse die Handelsintensität über die direkt betroffenen Kategorien hinaus negativ tangieren (sog. Trade-Creation und Trade-Diversion Effekte). Beispielsweise ergeben sich bei einem insgesamt geringeren Austausch auch weniger Chancen neue grenzüberschreitende Produktionsnetzwerke zu knüpfen und von den Vorteilen der Arbeitsteilung zu profitieren. Hierzu zählt auch, dass ausländische Direktinvestitionen in einen Standort weniger attraktiv sind, wenn aufgrund von Handelshemmnissen nur ein beschränkter Markt von diesem Standort aus bedient werden kann (was ebenfalls zu einem tieferen inländischen Kapitalstock führt, s.o.).



## 5 Schlussfolgerungen

Dieses Argumentarium zeigt auf eine qualitative Art und Weise die wichtigsten Effekte auf, die sich in der trinationalen Region Oberrhein durch das Scheitern des Rahmenabkommens (InstA) zwischen der Schweiz und der EU ergeben könnten. Die weitere Entwicklung ist unsicher und auch von den zukünftigen politischen Entscheidungen abhängig, weswegen die genauen Auswirkungen aus heutiger Sicht nicht bestimmt werden können. Insofern lassen sich die Effekte, die hier aufgezeigt werden, als das interpretieren, was durch das Scheitern des InstA für den Oberrhein in Gefahr gekommen ist. Gleichzeitig muss beachtet werden, dass nur die wichtigsten Effekte aufgeführt werden, und sich die Analyse nur auf bereits erreichte Errungenschaften konzentriert. Bei weitem nicht alles, was gefährdet sein könnte, kann hier abschliessend dargestellt werden. So fokussiert sich die Analyse auf die drei für den Oberrhein wichtigsten Abkommen der Bilateralen Verträge, die Personenfreizügigkeit, den Abbau der technischen Handelshemmnisse und die Forschungszusammenarbeit.

Bei der Personenfreizügigkeit sind kurzfristig kaum Nachteile zu erwarten, mittel- oder längerfristig wäre aber eine Kündigung des Abkommens möglich. Dies hätte grosse Auswirkungen für den Oberrhein. Unter anderem hätte dies negative Effekte auf die Verfügbarkeit von Arbeitskräften durch eine Reduktion der Grenzgänger und weniger internationaler Wanderung, womit das Wachstumspotential limitiert wird. Aber auch der Dienstleistungssektor wäre durch neue Hürden betroffen, was sich sowohl für die anbietenden Unternehmen wie auch auf die Nachfrage negativ auswirkt.

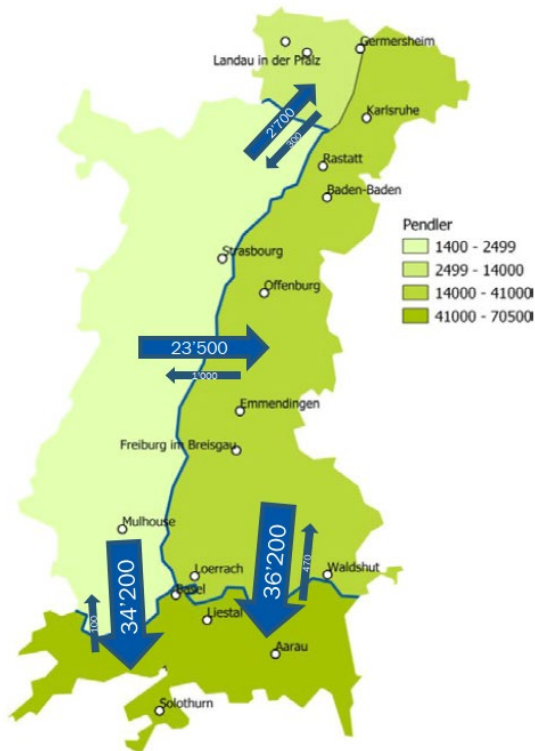
Im Bereich der Forschung wird die transnationale Zusammenarbeit wesentlich erschwert, wodurch letztendlich auch die Forschungseffizienz des Gesamtsystems leidet. Für die weitere Entwicklung des trinationalen EUCOR Verbunds wären dies alles andere als ideale Voraussetzungen. Da Forschung und Innovation die Triebfedern des Wachstums und Wohlstands sind, insbesondere in einer wohlhabenden und von High Tech geprägten Region wie dem Oberrhein, wäre eine solche Schwächung des regionalen Innovationssystems durchaus als dramatisch anzusehen. Zumal sich hier bereits jetzt, mit dem Start von Horizon Europe im Jahr 2021, die Nachteile effektiv zu zeigen beginnen.

Die Erosion des Abkommens über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen hat auch bereits jetzt eingesetzt, nämlich im Bereich der Medizinaltechnik. Wird die Situation nicht gelöst, wird dies im Laufe der Zeit immer mehr Produktkategorien betreffen. Dies geht einher mit Preis- und Kostensteigerungen und einem Verlust an Wettbewerbsfähigkeit. Nachteile haben hier vor allem die Schweizer Anbieter dieser Produkte zu gewärtigen, aber auch die Nachfrager nach den Produkten werden über höhere Preise und allenfalls geringere Auswahl schlechter gestellt.

Aufgrund der Ausgangslage und weiteren Begebenheiten ergibt die Analyse ein regional differenziertes Bild. Die intensivsten sowie auch die breitesten Konsequenzen sind in der Schweizerischen Oberrheinregion zu erwarten. Wegen der starken geographischen Integration bleiben aber auch die EU-Teile des Oberrheins nicht von allfälligen Veränderungen verschont. Alles in allem lässt sich aus der vorliegenden Analyse schlussfolgern, dass die Auswirkungen breit gefächert ausfallen dürften und erheblich das Innovations- und Wachstumspotential des Oberrheins schmälern könnten. Zwar kann dieses qualitative Argumentarium die verschiedenen Effekte nicht quantifizieren und gegeneinander aufrechnen, jedoch zeigt die Analyse der verschiedenen Effekte ein klares Bild, das der Oberrhein insgesamt wie auch jeweils seine drei Teilregionen wohl überwiegend Nachteile zu gegenwärtigen hätten. Eine genaue Quantifizierung der möglichen Folgen muss jedoch einer umfangreicheren, modellgestützten Analyse vorbehalten bleiben, für welche dieses Argumentarium aber bereits eine geeignete Grundlage gelegt hat.

## 6 Anhang: Daten und Darstellungen

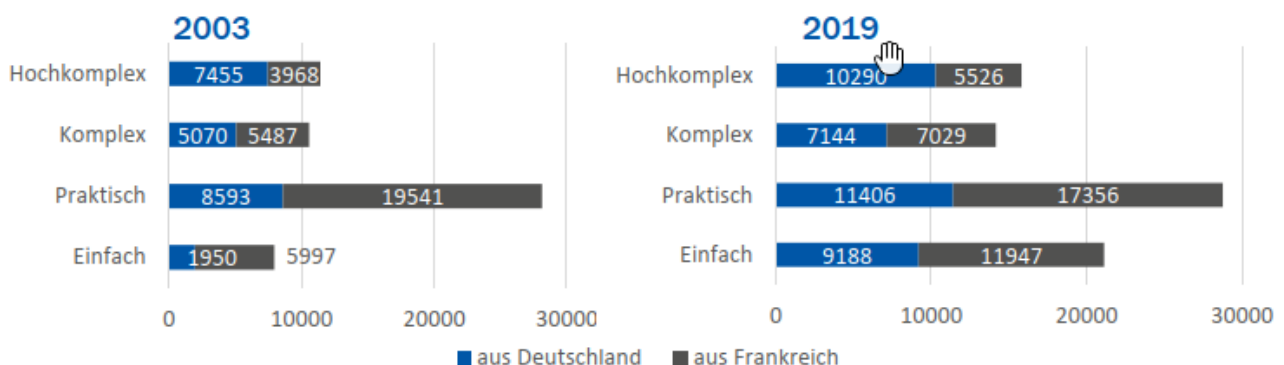
Abb. 1 Grenzgänger in der Oberrheinregion



Quelle: BAK Economics, Arbeitsmarkt am Oberrhein, Ausgabe 2021

Die grössten Grenzgängerbewegungen sind vom Elsass (34'200) und der deutschen Oberrheinregion (36'200) in die Nordwestschweiz. Beim Wegfall des FZA ist mit Hürden im Bereich des Zugangs der Grenzgänger zum Schweizer Arbeitsmarkt zu rechnen (siehe Seite 7).

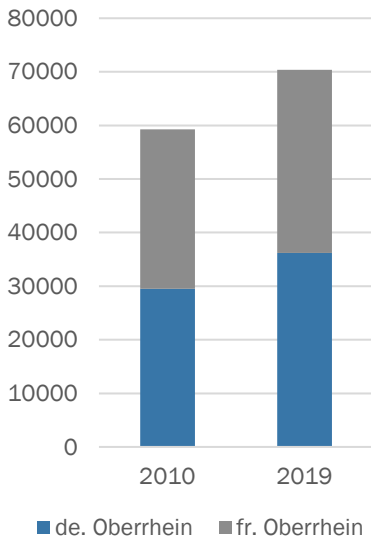
Abb. 2 Verteilung der Grenzgänger gemäss Qualifikation



Quelle: BAK Economics, Arbeitsmarkt am Oberrhein, Ausgabe 2021

Grenzgänger in der Schweizer Oberrheinregion bringen ein hohes bis sehr hohes Qualifikationsniveau mit. So weisen knapp 40 % der Grenzgänger im Jahr 2019 ein hohes bis sehr hohes «skill level» aus. Diese Arbeitskräfte füllen eine Lücke im Fachkräftebedarf (siehe Seite 6).

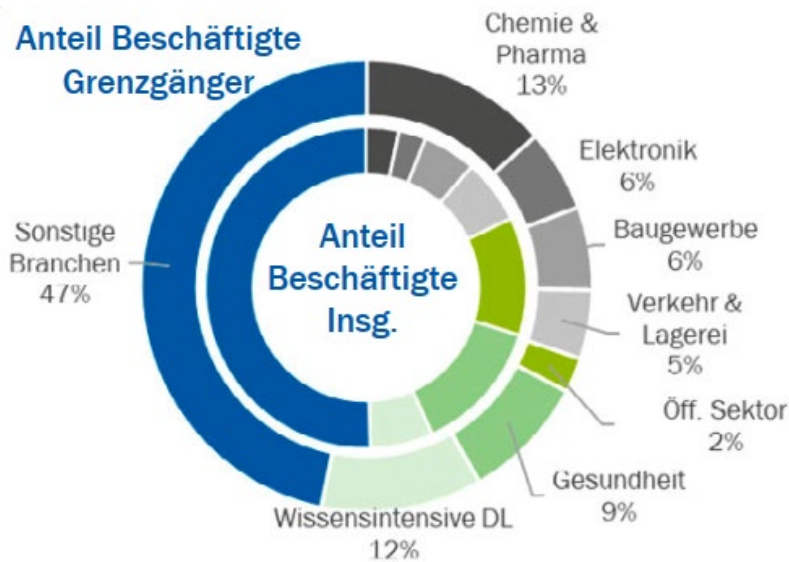
**Abb. 3 Grenzgänger Entwicklung Oberrhein Schweiz**



Datenquelle: BFS, Grenzgängerstatistik

Im Jahr 2010 gab es 29'500 Grenzgänger aus der deutschen Oberrheinregion und 29'800 Grenzgänger aus der französischen Oberrheinregion in der Schweizer Oberrheinregion. Bis im Jahr 2019 stiegen diese Werte auf 36'200 und 34'200 an. Insgesamt beträgt der Anstieg rund 20 %. Beim Wegfall des FZA ist mit Hürden im Bereich des Zugangs der Grenzgänger zum Schweizer Arbeitsmarkt zu rechnen (siehe Seite 7).

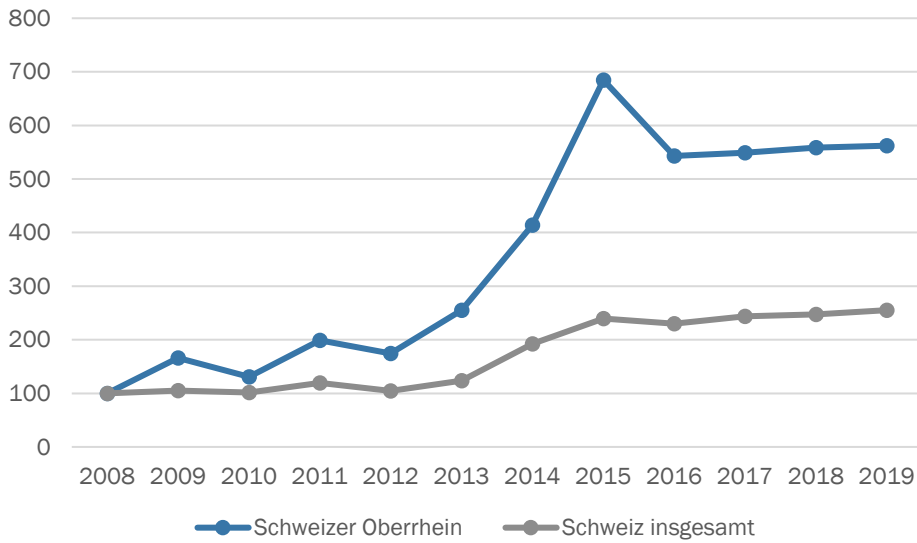
**Abb. 4 Anteil Grenzgänger und Beschäftigte insgesamt, Branchensicht**



Quelle: BAK Economics, Arbeitsmarkt am Oberrhein, Ausgabe2021

Grenzgänger sind im Verhältnis zu den Gesamtbeschäftigtenzahlen in den Branchen Chemie und Pharma sowie wissensintensive Dienstleistungen deutlich übervertreten. 13 % der Grenzgänger sind in der Chemie und Pharma tätig gegenüber 3 % aller Beschäftigter und bei den wissensintensiven Dienstleistungen sind es 12 % im Vergleich zu 6 % aller Beschäftigter. Durch Einschränkungen bei der Personenfreizügigkeit ist mit einem verstärkten Fachkräftemangel in diesen Branchen zu rechnen (siehe Seite 6).

**Abb. 5 Relative Entwicklung Dienstleistungserbringer**



Datenquelle: Staatssekretariat für Migration SEM

Diese Grafik zeigt die Zunahme der Dienstleistungserbringer (Aufenthaltsdauer von unter 4 Monaten, Teil der nicht ständigen ausländischen Wohnbevölkerung) in der Region «Schweizer Oberrhein» und in der gesamten Schweiz seit 2008. Seit 2008 hat sich die Anzahl in der Schweizerischen Oberrheinregion fast versechsfacht, während der Bestand im schweizerischen Mittel um 2,5-mal höher ausfällt und damit eine deutlich schwächere Zunahme verzeichnete (siehe Seite 9).

Abb. 6 Beschäftigungswachstum nach Branchen

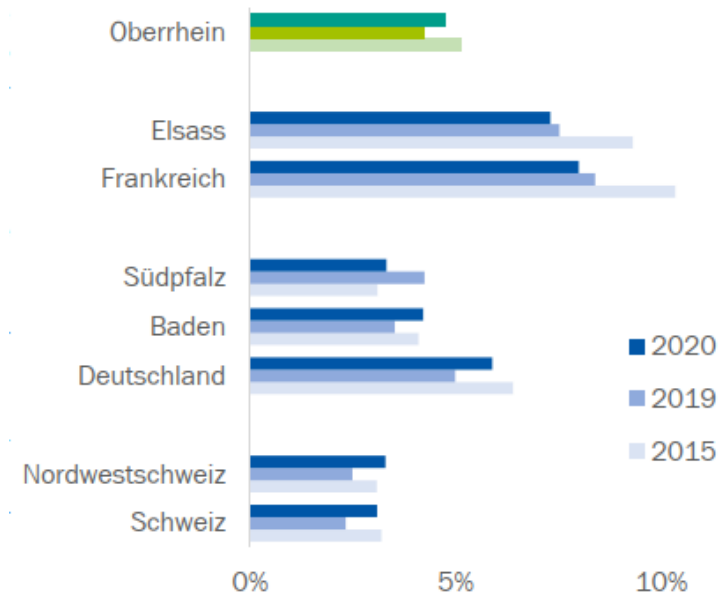
Branchen	Durchschnittliches jährliches Wachstum (2010-2019) in %				
	Oberrhein	Baden	Südpfalz	Elsass	Nordwestschweiz
	0.89	1.17	1.26	0.30	0.96
Konsumgüter	-0.36	-0.57	2.19	-0.06	-0.65
Chemie & Pharma	0.47	0.90	1.10	-0.69	0.48
Metall	0.52	1.13	0.79	-0.47	-0.07
Elektronik	0.19	1.39	2.16	-2.51	-0.48
Maschinenbau	1.32	2.70	4.55	-2.56	-0.03
Fahrzeugbau	0.68	1.60	0.46	-1.88	-1.05
Handel & Verkehr	0.30	1.15	2.21	-0.87	-0.08
Gastgewerbe	1.19	1.74	2.17	0.98	0.26
IKT	1.57	1.27	6.75	2.22	1.33
Öff. Sektor	0.54	0.80	1.82	-0.49	1.14
Gesundheit	2.05	2.30	0.90	1.00	2.81
Sonst. Verarb. Gewerbe	0.78	1.14	1.04	-0.11	1.11
Wissensintensive DL*	1.84	1.07	-1.55	2.96	2.05
Sonstige DL	1.39	0.58	1.15	2.27	1.81
Sonst. Branchen	-0.05	0.00	-0.87	0.01	-0.29

\*Freiberufliche, wissenschaftliche, technische Dienstleistungen

Quelle: BAK Economics, Arbeitsmarkt am Oberrhein, Ausgabe 2021

Die Grafik zeigt die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten zwischen 2010 und 2019 pro Region und den jeweiligen Branchen. Grüne Elemente weisen auf überdurchschnittliche Wachstumsraten im Vergleich zum westeuropäischen Durchschnitt hin. So ist z.B. ein überdurchschnittliches Wachstum am Oberrhein im Gesundheitssektor zu beobachten. Kommt es zu Einschränkungen bzgl. Grenzgänger ist besonders in so einem Wachstumssektor mit verschärftem Fachkräftemangel in der schweizerischen Oberrheinregion zu rechnen (siehe Seite 6).

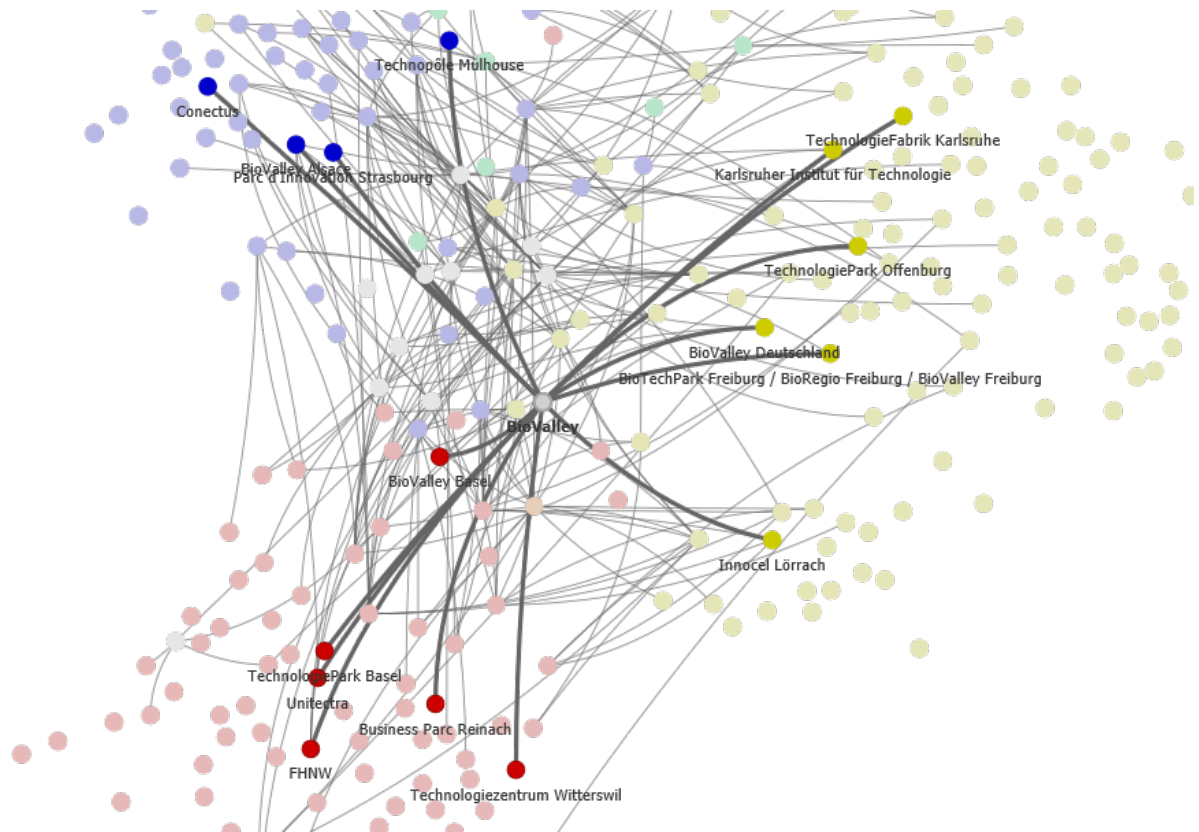
Abb. 7 Arbeitslosigkeit in der Region Oberrhein



Quelle: BAK Economics, Arbeitsmarkt am Oberrhein, Ausgabe2021

Die Arbeitslosenquote in der Oberrheinregion liegt bei 4.7 %, wobei die Arbeitslosenquote am geringsten in der Nordwestschweiz und am höchsten im Elsass ausfällt. Die niedrige Arbeitslosenquote in der deutschen Oberrheinregion deuten auf einen Arbeitsmarkt hin, welcher zusätzliche Arbeitskräfte leicht absorbieren kann, sollte es zu geringeren Grenzgängerströmen Richtung der Schweiz kommen (siehe Seite 7).

Abb. 8 Trinationale Forschungsvernetzung am Oberrhein



Quelle: Clara Turner. Innovation and Regional Growth: Upper Rhine Region, Network Visualization Tool. (unveröffentlicht, Dissertation, Universität Bern).

Dass die Oberrheinregion in Forschungsbelangen starke trinationale Vernetzungen aufweist, lässt sich exemplarisch mit der Vernetzungsstruktur des BioValley Life Sciences Cluster zeigen. Es sind mitunter solche Strukturen, welche durch die Rückstufung der Schweiz beim EU-Forschungsrahmenprogramm bedroht sind (siehe Seite 14).

