Die Entwicklung von COVID-19 im Grenzgebiet der Niederlande, Nordrhein-Westfalens und Belgiens

Prof. Dr. Klasien Horstman, Dr. Volker Hackert, Dirk Philippsen, Dr. Alena Kamenshikova, Lisa Diemingen (MSc), Brigitte van der Zanden, Prof. Dr. Christian Hoebe

Universität Maastricht, Care and Public Health Research Institute (CAPHRI), GGD (kommunales Gesundheitsamt) Zuid Limburg, Gesundheitsamt Düren und euPrevent.



Crossing borders in health

Vorwort

Internationale Zusammenarbeit und Wissenstransfer sind wichtige Grundlagen, um der Frage nachzugehen, wie sich eine Pandemie wie COVID-19 im Grenzgebiet zwischen den Niederlanden, Nordrhein-Westfalen und Belgien entwickelt hat. Beleuchtet wird auch, ob eine eventuelle Grenzschließung irgendeine Auswirkung auf die Ausbreitung des Virus gehabt hätte.

Auf Anfrage der Provinz Limburg (sowie Gelderland und Overijssel), der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW) und des niederländischen Ministeriums für Inneres und Königreichsbeziehungen haben wir sowohl eine qualitative als auch eine quantitative Studie durchgeführt, um herauszufinden, ob es signifikante Unterschiede in der Ausbreitung von COVID-19 zwischen den Niederlanden und Nordrhein-Westfalen gab. Dabei wurde untersucht, wie und ob diese Unterschiede mit den verschiedenen politischen Maßnahmen zusammenhängen. Wir von euPrevent, das GGD Zuid Limburg, das Gesundheitsamt Düren und die Universität Maastricht sind auch der Frage nachgegangen, ob sich die Virusverbreitung in der Grenzregion von derjenigen innerhalb der Niederlande unterscheidet.

Im Rahmen dieser Studie haben viele Gespräche mit Sachverständigen aus den Niederlanden, NRW und Belgien stattgefunden, denen unser großer Dank gilt. Ohne diese Fachpersonen wäre es in der gegebenen Situation angesichts unterschiedlicher Datenerhebungsmethoden in den drei Ländern schwierig gewesen, die Fragen der Auftraggeber optimal und fundiert zu beantworten.

Darüber hinaus konnten wir bestehende Datenbanken nutzen, um jeweils für die niederländische, belgische und deutsche Region die Anzahl der durchgeführten Tests, der festgestellten Infektionen sowie der Krankenhauseinweisungen und Todesfälle zu ermitteln. Diese Daten sind auch in einem Dashboard verfügbar, das über die seit längerem bestehende Website www.euregionalhealthatlas.eu abgerufen werden kann. Der vorliegende Atlas wurde auf Grundlage dieser Daten erstellt. Der Atlas bildet die geografischen Daten ab den ersten Wochen der COVID-19-Pandemie bis zum 1. Mai 2021 ab.

Ich möchte den oben erwähnten Partnerinnen und Partnern für ihre Zusammenarbeit danken, da diese die Grundlage für das Verständnis und die Interpretation des Verlaufs und der Übertragung von COVID-19 bildet. Auf diese Weise sind wir für die Zukunft gerüstet und können gemeinsam an der Bekämpfung von COVID-19 weiterarbeiten.

Brigitte van der Zanden
Direktorin euPrevent

Inhalt

Vorwort *1*

Überblick *3*

1. Einleitung *6*

1.1 Untersuchte Fragen 6

1.2 Forschungsmethode 7

1.3 Leseleitfaden 8

2. Ergebnisse *9*

2.1 Ausbreitung von COVID-19 9

2.2 Grenzregion versus Binnenland 15

2.3 Grenzüberschreitende Dimension 16

2.4 COVID-19 und nationale Maßnahmen 21

2.5 Grenzschließungen 23

2.6 Voneinander lernen 27

3. Empfehlungen *31*

Anhang 1 – Qualitative Studie *33*

Anhang 2 – The Euregional COVID-19 Atlas *71*

Überblick

Auf Anfrage der Provinz Limburg (sowie Gelderland und Overijssel), der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW) und des niederländischen Ministeriums für Inneres und Königreichsbeziehungen haben wir sowohl eine qualitative als auch eine quantitative Studie durchgeführt, um herauszufinden, ob es signifikante Unterschiede in der Ausbreitung von COVID-19 zwischen den Niederlanden und Nordrhein-Westfalen gab. Dabei wurde untersucht, wie und ob diese Unterschiede mit den verschiedenen politischen Maßnahmen zusammenhängen. Wir von euPrevent, das GGD Zuid Limburg, das Gesundheitsamt Düren und die Universität Maastricht sind auch der Frage nachgegangen, ob sich die Virusverbreitung in der Grenzregion von derjenigen innerhalb dieser drei Länder unterscheidet.

Uns wurden sechs Fragen zur Untersuchung vorgelegt, die die Grundlage unseres Berichts bilden und auf die wir darin ausführlich eingehen. Im Folgenden haben wir die Ergebnisse für jede Untersuchungsfrage kurz zusammengefasst:

1. *Gibt es signifikante Unterschiede in der Ausbreitung von COVID-19 in den Niederlanden, in Nordrhein-Westfalen und in Belgien?*
   Generell ist festzustellen, dass die Unterschiede zwischen den Ländern vor allem auf die unterschiedlichen nationalen Maßnahmen und den Umfang, in dem sie eingehalten wurden, zurückzuführen sind.
2. *Wie hat sich das Virus in der Grenzregion ausgebreitet und weicht dies vom inländischen Ausbreitungsmuster ab?*
   In den drei Ländern wurde die Dynamik von COVID-19 hauptsächlich durch den Umfang der im Land geltenden Maßnahmen und die zu diesem Zeitpunkt vorherrschende Virusvariante bestimmt. Es scheint keinen Unterschied zwischen dem Grenzgebiet und dem Rest des Landes zu geben.
3. *Ist in der Grenzregion eine maßgebliche, grenzüberschreitende Dimension bei der Virusverbreitung festzustellen?*
   Nach Einschätzung der Sachverständigen gibt es nur eine beschränkte grenzüberschreitende Dimension hinsichtlich der Verbreitung von COVID-19. Auch aus den Karten (siehe Bericht) geht hervor, dass es für grenzüberschreitende Auswirkungen auf die COVID-19-Ausbreitung kaum oder gar keine Hinweise gibt.
4. *Gibt es Unterschiede bei den Maßnahmen zwischen den Niederlanden, Nordrhein-Westfalen und Belgien, die signifikante Unterschiede in der Virusausbreitung zur Folge hatten? Zu unterscheiden ist zwischen Verhaltensmaßnahmen für die Bevölkerung einerseits und Maßnahmen des öffentlichen Gesundheitswesens andererseits (insbesondere Tests sowie Contact Tracing beiderseits der Grenze).*
   Es ist nicht möglich, zwischen Verhaltensmaßnahmen einerseits und öffentlichen Maßnahmen andererseits zu unterscheiden und dann zu bestimmen, welche Maßnahmen zu einem signifikanten Unterschied in den drei Ländern geführt haben.

Es kann jedoch festgestellt werden, dass die von den Ländern ergriffenen Maßnahmen im Großen und Ganzen bis zu einem gewissen Grad wirksam waren.

5. *Ist die Schließung der Grenzen eine wirksame Maßnahme zur Eindämmung der COVID-19-Ausbreitung in der Grenzregion (d.h. eine wirksame Infektionsschutzmaßnahme)? Welche sonstigen unbeabsichtigten, gesundheitsbezogenen Folgen kann die Schließung der Grenzen haben?*
   Die Karten zeigen, dass die Grenzen über längere Zeiträume offen waren, es jedoch trotzdem einen deutlichen Unterschied zwischen den Ländern gibt. Die Schließung der Grenzen scheint wenig oder gar keine Auswirkungen auf die Verbreitung des COVID-19-Virus zu haben. Dies hat auch eine Umfrage unter 10 001 Bürgerinnen und Bürgern der Provinz Limburg (NL) ergeben. Es stellte sich heraus, dass Personen, die häufig ihre Verwandten, Freunde oder Bekannten in Deutschland oder Belgien besuchten, weniger COVID-19-Antikörper hatten als diejenigen, die sie nicht besuchten, obwohl es möglich gewesen wäre. Dieses Ergebnis deutet auch darauf hin, dass der Grenzverkehr bei der Ausbreitung nur eine eingeschränkte Rolle spielte.
6. *Was können die Länder voneinander lernen? Gibt es Möglichkeiten für eine wirksamere Bekämpfung des Virus in der Grenzregion?*
   Es gibt genügend Interesse an einer grenzüberschreitenden Zusammenarbeit, jedoch bestehen derzeit noch zu viele Hürden, um sie strukturell zu verankern. Strukturen wie euPrevent und EMRIC zeigen, dass es durchaus Möglichkeiten gibt, dass jedoch Erfolg oder Misserfolg entscheidend von persönlichem Engagement und der Projektfinanzierung abhängen.

Auf der Grundlage dieser Studie haben wir sieben Empfehlungen formuliert, die in dem Bericht erläutert werden.

1. Grenzschließungen scheinen keine wirksame Maßnahme zur Begrenzung der Ausbreitung von COVID-19 im Grenzgebiet zu sein. Es erscheint viel sinnvoller, die Maßnahmen ungeachtet der Grenzen auf Regionalebene abzustimmen.
2. Im Interesse einer effektiveren Pandemiebekämpfung in der Grenzregion ist es wichtig, dass die Niederlande, NRW und Belgien strukturelle Kooperationsformen entwickeln.
3. Um eine Pandemie in der Grenzregion bestmöglich managen und überwachen zu können, wäre es wünschenswert, dass Gesetze und Regelungen dies ermöglichen.
4. Es scheint, dass Auslandsreisen der Bürgerinnen und Bürger über die Grenzregionen hinaus einen größeren Einfluss auf die Verbreitung und Einschleppung von COVID-19 haben als der Grenzverkehr. Hier mit mehr Nachdruck zu kontrollieren, scheint viel eher geboten. Dies gilt nicht nur auf nationaler, sondern auch auf EU-Ebene.

5. Bisher gibt es nur wenige Untersuchungen über die Auswirkungen der einzelnen Maßnahmen und den Einfluss der Maßnahmen insgesamt auf den Verlauf einer Pandemie. Ergänzende Studien, die den Fokus auf vergleichbare Daten und vergleichbare Maßnahmen legen, erscheinen wünschenswert.
6. Es wird dringend empfohlen, länderübergreifend bzw. auf EU-Ebene eine Reihe vergleichbarer Indikatoren zu entwickeln, denen weitestgehend dieselben Methoden zugrunde liegen.
7. Es wäre wünschenswert, wenn der besondere Charakter von Grenzgebieten in der nationalen Politik stärker berücksichtigt würde, damit eine professionelle und grenzübergreifende Zusammenarbeit der Regionen auch seitens der nationalen Regierungszentren erleichtert wird.

1. Einleitung

Dieses Kapitel enthält die Beschreibung des Auftrags einschließlich der Fragen, der Forschungsmethodik und eines Leseleitfadens.

1.1 Untersuchte Fragen

Auf Anfrage der Provinz Limburg (sowie im Namen von Gelderland und Overijssel), der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW) und des niederländischen Ministeriums für Inneres und Königreichsbeziehungen sind wir im Auftrag der Provinz Limburg in einer Studie der Frage nachgegangen, ob es signifikante Unterschiede in der Verbreitung von COVID-19 zwischen den Niederlanden und Nordrhein-Westfalen gab. Dabei wurde untersucht, wie und ob diese Unterschiede mit den verschiedenen politischen Maßnahmen zusammenhängen. Es wurde festgestellt, dass es wünschenswert wäre, auch das belgische Grenzgebiet, das an die oben genannten Provinzen und NRW angrenzt, in die Beschreibung der Ergebnisse einzubeziehen.

Konkret wurden uns die folgenden sechs Untersuchungsfragen gestellt:

1. Gibt es signifikante Unterschiede in der Ausbreitung von COVID-19[1] zwischen den Niederlanden und Nordrhein-Westfalen?
2. Wie hat sich das Virus in der Grenzregion ausgebreitet und weicht dies vom inländischen Ausbreitungsmuster ab?
3. Ist in der Grenzregion eine maßgebliche, grenzüberschreitende Dimension bei der Virusverbreitung festzustellen?
4. Gibt es Unterschiede bei den Maßnahmen zwischen Nordrhein-Westfalen und den Niederlanden, die signifikante Unterschiede in der Virusausbreitung zur Folge hatten? Zu unterscheiden ist zwischen Verhaltensmaßnahmen für die Bevölkerung einerseits und Maßnahmen des öffentlichen Gesundheitswesens andererseits (insbesondere Tests sowie Contact Tracing beiderseits der Grenze).
5. Ist die Schließung der Grenzen eine wirksame Maßnahme zur Eindämmung der COVID-19-Ausbreitung in der Grenzregion (d.h. eine wirksame Infektionsschutzmaßnahme)? Welche sonstigen unbeabsichtigten, gesundheitsbezogenen Folgen kann die Schließung der Grenzen haben?
6. Was können die Länder voneinander lernen? Gibt es Möglichkeiten für eine wirksamere Bekämpfung des Virus in der Grenzregion?

[1] Die formale Bezeichnung für das Coronavirus lautet SARS-CoV-2 und die durch das Coronavirus verursachte Krankheit wird als COVID-19 bezeichnet. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Bericht jedoch nur die Bezeichnung COVID-19 verwendet.

Auf all diese Fragen wird in Kapitel 2 ausführlich eingegangen. Im nächsten Abschnitt wird die Forschungsmethode der Studie beschrieben.

1.2 Forschungsmethode

Um die Frage zu beantworten, inwieweit der Grenzverkehr und Einschränkungen des Grenzverkehrs bei der Ausbreitung von COVID-19 eine Rolle gespielt haben, liegt es nahe, die epidemiologischen Daten aus den drei Ländern zu betrachten. Auf der Grundlage der in den drei Ländern systematisch gesammelten Informationen erstellten die an dieser Forschungsarbeit beteiligten Epidemiologinnen und Epidemiologen Übersichtskarten zu den Infektionszahlen[2] und weiteren Parametern (wie der Zahl der registrierten Todesfälle, der Zahl der Krankenhauseinweisungen und der Infektionsrate) für die Grenzregion (siehe Anhang 2: „The Euregional COVID-19 Atlas“ und das digitale COVID-19-Dashboard). Diese Karten sind geografische Visualisierungen der Daten. Die Interpretation dieser Karten ist jedoch schwierig, da es zwischen den Ländern Unterschiede bei der Datenvergleichbarkeit (Definitionen, Testpolitik, Genauigkeit und Messzeitraum), der Infrastruktur und den Maßnahmen gab. Am ehesten vergleichbar waren die Daten über die Infektionszahlen, weshalb sie unter dem quantitativen Aspekt in die Beantwortung der Fragen einbezogen wurden. In Anhang 2 „The Euregional COVID-19 Atlas“ sind die Daten dargestellt. Darüber hinaus soll näher darauf eingegangen werden, wie die Daten zu interpretieren sind und welche Möglichkeiten und Einschränkungen bestehen.

Da die epidemiologisch-statistischen Daten eine zu beschränkte Grundlage für die Beantwortung der untersuchten Fragen darstellten, wurde auch eine qualitative Studie durchgeführt. Unter qualitativer Studie ist zu verstehen, dass Fachpersonen befragt wurden, die in den vier Europaregionen (die Euroregionen Maas-Rhein, Rhein-Maas-Nord, Rhein-Waal und Enschede-Münster) an der Bekämpfung von COVID-19 beteiligt sind. Diese Strategie wurde gewählt, weil davon auszugehen ist, dass diese Sachverständigen ein gutes Bild von der Entwicklung der COVID-19-Pandemie im Grenzgebiet haben. Außerdem haben sie einen guten Überblick über die Entwicklung der COVID-19-Pandemie in Bezug auf den Grenzverkehr, darüber, ob die Regulierung des Grenzverkehrs Auswirkungen auf die Pandemieentwicklung hatte, sowie über mögliche Nebeneffekte. Insgesamt waren 27 externe Sachverständige an dem qualitativen Forschungsteil beteiligt: 10 aus den Niederlanden, 11 aus NRW und 6 aus Belgien (siehe Übersichtstabelle in Anhang 1). Die Verteilung zwischen Männern und Frauen war nahezu gleich: 13 Frauen und 14 Männer. Viele der Fachpersonen haben eine Position bei einer regionalen Gesundheitsorganisation, in den Niederlanden etwa beim GGD und in NRW beim

[2] In der Fachliteratur, in der Politik, in den Medien, im Volksmund usw. werden unterschiedliche Bezeichnungen für Personen verwendet, die positiv auf COVID-19 getestet wurden. In diesem Bericht wird der Ausdruck „Anzahl der Infektionen“ verwendet. Damit ist in diesem Bericht immer die Anzahl der COVID-19-Infektionen gemeint. Alternativen für den Ausdruck „Anzahl der Infektionen“ sind: Zahl der (bestätigten) Fälle, Zahl der positiv Getesteten, Infektionszahlen, Zahl der Meldungen, Zahl der Fälle, Zahl der Erkrankten, Zahl der Krankheitsmeldungen oder Inzidenz.

Gesundheitsamt. Andere sind in Hausarztpraxen, in der Altenpflege, im sozialen Bereich bei der Ermittlung von Kontaktpersonen und im Arbeitsschutz tätig. Die meisten der Fachpersonen sind in leitender Position tätig.

Anhang 1 enthält weitere Hintergrundinformationen über den qualitativen Teil dieser Studie, gibt einen Einblick in das Konzept „Grenze“ und präsentiert die Einschätzungen der befragten Sachverständigen.

1.3 Leseleitfaden

In den folgenden Kapiteln wird die Analyse präsentiert. Die einzelnen Fragen werden in Kapitel 2 behandelt. Kapitel 2 besteht aus 6 Abschnitten. Jeder Abschnitt beantwortet eine Untersuchungsfrage. Kapitel 3 geht explizit auf Empfehlungen ein, die aus medizinisch-epidemiologischer Sicht gemäß den in Kapitel 2 vorgestellten Ergebnissen gegeben werden können. Es werden keine wirtschaftlichen oder politischen Empfehlungen ausgesprochen. Alle Empfehlungen wurden mit Fachpersonen abgestimmt.

Die Anhänge zu diesem Bericht sind integraler Bestandteil des vorliegenden Berichts.

In Anhang 1 wird der gesamte qualitative Teil der Studie beschrieben. Darin inbegriffen sind fachliche Stellungnahmen und der Rahmen, der bei dem Thema Grenze und grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zu berücksichtigen ist.

Anhang 2 enthält das gesamte Kartenmaterial. Es bezieht sich auf die Papierversion des „COVID Euregional Atlas“. Diese Daten sind auch online über die Website www.euregionalhealthatlas.eu verfügbar. Dieser Teil auch als eigenständiger Bericht verwendet werden und wurde daher als solcher erstellt.

2. Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Fragen beantwortet, wie sie von den Auftraggebenden gestellt wurden. Sie lauten wie folgt:

1. Gibt es signifikante Unterschiede in der Ausbreitung[3] von COVID-19 zwischen den Niederlanden und Nordrhein-Westfalen?
2. Wie hat sich das Virus in der Grenzregion ausgebreitet und weicht dies vom inländischen Ausbreitungsmuster ab?
3. Ist in der Grenzregion eine maßgebliche, grenzüberschreitende Dimension bei der Virusverbreitung festzustellen?
4. Gibt es Unterschiede bei den Maßnahmen zwischen Nordrhein-Westfalen und den Niederlanden, die signifikante Unterschiede in der Virusausbreitung zur Folge hatten? Zu unterscheiden ist zwischen Verhaltensmaßnahmen für die Bevölkerung einerseits und Maßnahmen des öffentlichen Gesundheitswesens andererseits (insbesondere Tests sowie Contact Tracing beiderseits der Grenze).
5. Ist die Schließung der Grenzen eine wirksame Maßnahme zur Eindämmung der COVID-19-Ausbreitung in der Grenzregion (d.h. eine wirksame Infektionsschutzmaßnahme)? Welche sonstigen unbeabsichtigten, gesundheitsbezogenen Folgen kann die Schließung der Grenzen haben?
6. Was können die Länder voneinander lernen? Gibt es Möglichkeiten für eine wirksamere Bekämpfung des Virus in der Grenzregion?

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, wird bei der Beantwortung dieser Fragen auch die belgische Perspektive berücksichtigt. Jeder der folgenden sechs Abschnitte ist der Beantwortung einer dieser Fragen gewidmet.

2.1 Ausbreitung von COVID-19

„Gibt es signifikante Unterschiede in der Ausbreitung von COVID-19 zwischen den Niederlanden und Nordrhein-Westfalen?“

Viele Länder in Europa haben weitgehend ähnliche Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie ergriffen. Sowohl die Niederlande als auch Deutschland und Belgien haben Abstands- und Handhygieneregeln, Maskenpflicht sowie Quarantäne- und Testvorschriften, abendliche Ausgangssperren und Lockdowns eingeführt. In den drei Ländern war jedoch auch zu sehen, dass die Einzelheiten, das Timing und die konkrete Umsetzung dieser Maßnahmen unterschiedlich ausfielen. Während Deutschland und Belgien schon früh eine Pflicht zum Tragen einer Hygienemaske im öffentlichen Raum einführten, wurde dies in den Niederlanden lange Zeit als wenig wirksam eingeschätzt, weshalb die Gesichtsmasken dort erst später eingeführt

[3] „Aus-/Verbreitung“ wird auch als „Übertragung“ bezeichnet.

wurden. In den Niederlanden blieben viele Maßnahmen lange Zeit mehr freiwillig, während die Empfehlungen in Deutschland und Belgien einen eher verpflichtenden Charakter annahmen. Die Quarantänevorschriften waren ziemlich unterschiedlich: Das eine Land verlangte zehn Tage Quarantäne nach einem positiven Test, das andere empfahl vierzehn oder sieben Tage. Während in den Niederlanden Sportanlagen und Museen geschlossen wurden, konnten die Bürgerinnen und Bürger in Belgien weiterhin Museen besuchen oder schwimmen gehen. Auch im Schulbereich gab es unterschiedliche Regelungen. Dieser Wust an unterschiedlichen Regeln machte das Alltagsleben im Grenzgebiet ziemlich kompliziert, zumal sich diese Regeln ständig änderten.

In vielen Interviews wurde über die verschiedenen nationalen Maßnahmen reflektiert. Es war deutlich, dass die die Regeln von Land zu Land sehr unterschiedlich im Recht verankert waren. In den Niederlanden beispielsweise wurde Menschen mit Symptomen empfohlen, zu Hause zu bleiben, bis sie ein negatives Testergebnis hatten, doch es blieb Sache der Einzelperson, wie sie diese Empfehlung interpretierte und umsetzte. In Deutschland gilt die Quarantäne als schwerwiegender Eingriff in die Privatsphäre: Bei einer Infektion besteht eine gesetzliche Quarantänepflicht, nicht nur eine Empfehlung, und sie kann nur in Kraft treten, wenn ein Nachweis der Infektion in Form eines ordnungsgemäßen Testergebnisses vorliegt.

Obwohl sich die verschiedenen Ansätze gegen COVID-19 in den Niederlanden, NRW und Belgien aus einer übergeordneten Perspektive relativieren lassen, haben die unterschiedlichen nationalen Maßnahmen viele praktische Probleme im Grenzgebiet geschaffen, zum Beispiel für den grenzüberschreitenden Pendel- und Schulverkehr.

Die Bewohner und Bewohnerinnen der Grenzregionen, die daran gewöhnt waren, „grenzenlos“ zu leben, zu arbeiten, zu studieren, sich um Angehörige zu kümmern usw., hatten es nicht nur mit einem Wust an Regeln im eigenen Land zu tun, sondern in drei verschiedenen. Diese Regeln waren manchmal einigermaßen vereinbar, manchmal auch nicht. Diese Unterschiede, die Ausdruck unterschiedlicher politischer Maßnahmen auf der zentralen, nationalen Ebene dreier Länder sind, führten jedoch im grenznahen Gebiet zu erheblichen Komplikationen im täglichen Leben. Die Pandemie wurde als nationales Problem definiert, und es gab eine nationale Bekämpfungsstrategie. Es lag die Annahme zugrunde, dass das Land eine Gesamtheit bildet, wobei weder der besondere Charakter eines Grenzgebiets noch die negativen Auswirkungen der COVID-19-Maßnahmen auf das Grenzgebiet berücksichtigt wurden. Während sich das Grenzgebiet zwischen den Niederlanden, NRW und Belgien jahrzehntelang mitten in Europa situierte, wurde es durch diese Pandemie plötzlich wieder zur „Peripherie“ und zum Gegenstand einer zentral gesteuerten, nationalen Politik, obwohl die Nachbarregionen einander in vielerlei Hinsicht näher waren als der Hauptstadt.

In den Grenzregionen der Niederlande, Belgiens und Deutschlands verlief die COVID-19-Pandemie wie jeweils im ganzen betreffenden Land in Wellen (siehe Abbildung). Obwohl der Wellenverlauf im Laufe der Zeit auffallende Ähnlichkeiten aufwies, gab es mindestens ebenso

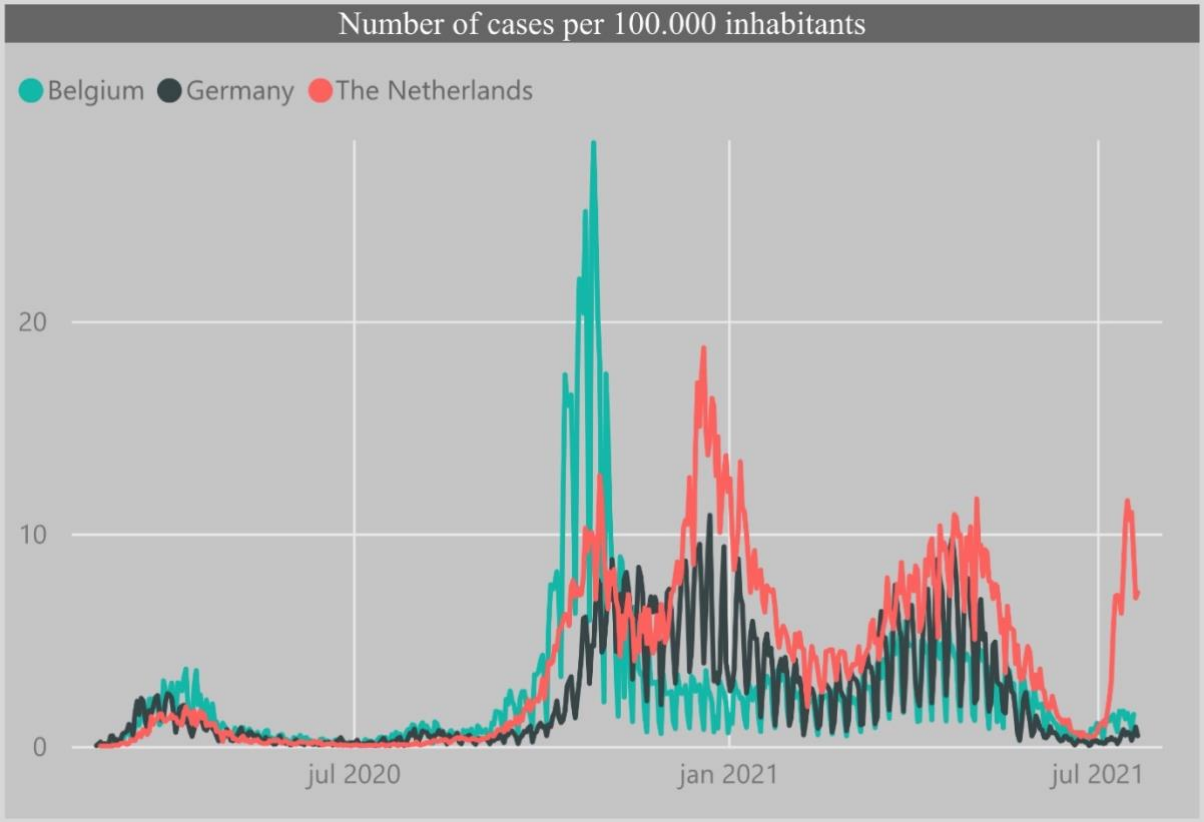


Abbildung 1 Tägliche Infektionszahlen pro 100 000 Einwohner

Die Abbildung zeigt die täglichen Zahlen (im Gegensatz zu vielen Grafiken, die einen wöchentlichen oder zweiwöchentlichen Zeitraum zeigen) auf Basis eines positiven Testergebnisses. Es handelt sich um die Infektionszahlen, wie sie von den verschiedenen Teststellen an die staatlichen Behörden in den Niederlanden, NRW und Belgien gemeldet wurden. In der Abbildung ist zu sehen, dass die Infektionszahl vor allem am Wochenende niedriger zu sein scheint als unter der Woche. Dies ist darauf zurückzuführen, dass an den Wochenenden in der Regel weniger COVID-19-Tests durchgeführt werden. Infolgedessen sind in der Abbildung starke Ausschläge der Linie nach oben und unten erkennbar. Zu beachten ist auch, dass es sich hier um die Zahlen der tatsächlich durchgeführten, positiven Tests handelt. Die tatsächliche Zahl der Infektionen wurde also immer zu niedrig geschätzt, weil die Bürgerinnen und Bürger selbst entschieden, ob sie sich testen ließen oder nicht. Vor allem während der ersten Welle waren die Testmöglichkeiten begrenzt, sodass die Dunkelziffer noch höher war.

auffallende Unterschiede in der Höhe der „Wellenspitzen“, d. h. der Anzahl Infektionen pro Land und Tag.

Erste Welle (Februar 2020-Juni 2020)

Ende Februar 2020 wurden die ersten Infektionen im deutschen Grenzgebiet gemeldet, mit einigen Tagen Verzögerung gefolgt von Meldungen auf niederländischer und belgischer Seite. Was dann folgte, wird als „erste Welle“ bezeichnet. Diese Welle dauerte bis Juni 2020. Auf der Zeitachse der Infektionen hat die erste Welle im Grenzgebiet die Form einer Parabel. Sie ging in allen betroffenen Gebieten mit deutlich niedrigeren Infektionszahlen einher als die späteren Wellen und wies – trotz höherer Infektionszahlen im belgischen Gebiet – auf den ersten Blick keine offensichtlichen Ausreißer auf. Hier muss angemerkt werden, dass während der ersten Welle in allen drei Ländern relativ wenig auf COVID-19 getestet wurde. In den Niederlanden war die landesweite Knappheit an Testkapazitäten der Grund für eine restriktive Testpolitik. In dieser frühen Phase wurde nur bei Ansteckungsverdacht getestet, d. h. symptomatische Personen, die , Kontakt zu einer anderen positiv getesteten Person hatte, in einem eng definierten Hochrisikogebiet wohnte und/oder schwer krank war. Obwohl uns für die ersten Monate der Pandemie keine genauen Zahlen über die Anzahl der Tests vorliegen, scheint die Anzahl der Tests niedriger zu sein als in Belgien, wenn man sie auf die Bevölkerung in den Niederlanden und Deutschland bezieht, wo ebenfalls strenge Kriterien für das Testen angewandt wurden. Es ist nicht bekannt, inwieweit die Unterschiede in der nationalen Testpolitik zu einer Verzerrung der Infektionszahlen im Grenzgebiet führten. In allen Ländern hängt die Zahl der Infektionen von der Zahl der Tests ab, die wiederum abhängt vom Angebot an Tests, der Indikation für die Tests – z. B. getestet wird nur bei (ernsthaften) Beschwerden – und der Bereitschaft der Bürger, sich bei Beschwerden testen zu lassen oder nicht. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass in der ersten Welle die tatsächliche Zahl der Infektionen im Grenzgebiet aufgrund von Einschränkungen in der Testpolitik in allen drei Ländern erheblich unterschätzt wurde. Landesweit ging die erste Welle in Belgien und in geringerem Maße auch in den Niederlanden mit einer Übersterblichkeit einher, nicht jedoch in Deutschland, wobei Unterschiede in den Messmethoden eine Rolle gespielt haben könnten. Neben demografischen Merkmalen könnten auch Unterschiede bei der schrittweisen Einführung von Eindämmungsmaßnahmen, der Krankenhauskapazität (Pflege- und Intensivbetten), der Verwendung und Verfügbarkeit von Schutzmaterialien, dem durchschnittlichen Gesundheitszustand der Allgemeinbevölkerung und Verhaltensfaktoren (Einhaltung der Maßnahmen) eine Rolle gespielt haben. Der kurze Verlauf und die frühe Eindämmung dieser ersten Welle wurden durch die strengen Lockdowns (Kontakt- und Mobilitätsbeschränkungen) bestimmt, die in allen drei Ländern Mitte März in Kraft traten und sich in Art und Umfang der Maßnahmen kaum unterschieden. Bis zum Wiederanstieg der Infektionsraten mit dem Einsetzen der zweiten Welle blieben die Raten der Neuinfektionen in der Zeit zwischen den Wellen, von Ende Juni bis Ende August 2020, in der Grenzregion in allen drei Ländern auf niedrigem Niveau, obwohl die Testkapazitäten erweitert wurden und die Zahl der

Tests in dieser Phase zunahm. Die Tests dienen dazu, das Virus im Auge zu behalten, und sind das Indiz für die Einleitung von Maßnahmen zur Infektionsquellen- und Kontaktnachverfolgung, die bei optimaler Handhabung die Verbreitung des Virus um bis zu 10 % eindämmen können. Durch die Untersuchung von Infektionsquellen und -kontakten werden infizierte und potenziell infizierte Personen schnell isoliert, sodass sie nicht zur Ausbreitung beitragen und die Infektionskette unterbrochen wird.

Zweite Welle (September 2020-Februar 2021)

Nach einem leichten Anstieg der Infektionszahlen Mitte August begann die wesentlich schwerwiegendere „zweite Welle“ für alle drei Länder der Grenzregion mit dem Monatswechsel von August auf September 2020. Das Urlaubsreiseverhalten im Sommer 2020 dürfte dabei eine wichtige Rolle gespielt haben, da einige der Reisenden das Virus mit nach Hause brachten. Dabei geht es nicht um das Reiseverhalten im Heimatland oder die alltägliche Mobilität im Grenzgebiet, sondern vor allem um Urlaubsreisen in weiter entfernte Länder. Die zweite Welle hatte nicht nur einen wesentlich unregelmäßigeren Verlauf als die erste Welle, sondern es zeigten sich auch sehr deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern. Am auffälligsten war der starke Anstieg in der belgischen Grenzregion, wo die Zahl der gemeldeten Neuinfektionen zunächst sehr steil anstieg (exponentieller Anstieg), bereits Ende Oktober einen Höchststand erreichte und dann wieder zurückging, bis Anfang Dezember 2020 ein niedriges Plateau an Neuinfektionen erreicht wurde (das jedoch höher war als während der Zeit zwischen den Wellen). Der Spitzenwert der täglich neu gemeldeten Krankheitsfälle in der belgischen Grenzregion lag mit fast 30 Fällen pro 100 000 Einwohnern am 27. Oktober in der gleichen Zeit um mehr als 50 % höher als in der niederländischen Grenzregion, wo der Spitzenwert mit 19 Infektionen pro 100 000 Einwohnern am 20. Dezember erreicht wurde, und fast dreimal so hoch wie im deutschen Teil, wo der Spitzenwert am 23. Dezember mit 11 Infektionen pro 100 000 Einwohnern erreicht wurde. Angesichts des exponentiellen Anstiegs und des zunehmenden Drucks auf das Gesundheitswesen nahm Belgien eine Verschärfung der bereits am 30. Oktober 2020 ergriffenen Maßnahmen vor. Dazu gehörten die Schließung nicht-essentieller Geschäfte (zusätzlich zu den bereits erfolgten Schließungen im Gaststättengewerbe), Fernunterricht im Hochschulbereich, 50 % Präsenzunterricht in weiterführenden Schulen und eine Kontaktbeschränkung mit maximal einem „Kuschelkontakt“ pro Haushalt. Die Maßnahmen erwiesen sich als wirksam und führten zu einem raschen Rückgang der Zahl der Neuinfektionen. Trotzdem hielt Belgien noch Monate nach dem Ausbruch an seinen Maßnahmen fest und verhinderte im Gegensatz zu den niederländischen und deutschen Grenzregionen ein erneutes Ansteigen der Infektionszahlen. In den niederländischen und deutschen Grenzregionen verlief die zweite Welle – mit einem doppelten Höhepunkt im Oktober und Dezember – sehr ähnlich, obwohl die täglich gemeldete Zahl der Neuinfektionen im niederländischen Teil generell höher war als in der deutschen Grenzregion. Die Niederlande erließen am 29. September Maßnahmen für Versammlungen, Partys, Sport, Gaststätten und Kontaktberufe. Auf den anschließenden

Rückgang der Infektionen in der niederländischen Grenzregion folgte schnell ein erneuter Anstieg mit einem zweiten (höheren) Spitzenwert. Aufgrund des hohen Drucks auf das Gesundheitswesen war am 13. Oktober eine teilweise Schließung erforderlich, unter anderem mit Homeoffice-Empfehlung, der Schließung von Gastbetrieben und einem Veranstaltungsverbot. Mitte Dezember wurde in den Niederlanden auch der Grundschulunterricht eingestellt. In Deutschland wurde am 2. November eine teilweise Schließung verhängt (die Gaststätten blieben geschlossen, Geschäfte, Schulen und Kindergärten jedoch geöffnet). Der Rückgang dank dieses Lockdowns war unzureichend und hatte bald einen zweiten Höhepunkt zur Folge. Der verschärfte Lockdown am 16. Dezember (einschließlich der Schließung aller Schulen) brachte im deutschen Grenzgebiet tatsächlich den gewünschten Rückgang. Die Lockerungen um Weihnachten herum führten Anfang Januar zu einem kleinen Anstieg der ansonsten rückläufigen Infektionsrate in der niederländischen Grenzregion. Aufgrund der anhaltend hohen Belastung des Gesundheitswesens kündigte das niederländische Kabinett im Januar eine Verlängerung des Lockdowns bis Anfang Februar an und es wurde Ende Januar in den Niederlanden eine abendliche Sperrstunde eingeführt. Zum Jahreswechsel wurden in der Grenzregion in allen Ländern die ersten Impfungen gegen COVID-19 durchgeführt. Ende Februar war im Grenzgebiet in allen betroffenen Ländern das Ende der zweiten Welle mit der niedrigsten Zahl an täglichen Neuinfektionen (etwa 2 pro 100 000) seit Anfang Oktober erreicht. Ab Dezember und Januar waren international die ersten Impfstoffe erhältlich, und je nach Verfügbarkeit in den einzelnen Ländern wurde eine Startkampagne durchgeführt. Der tatsächliche Impfbeginn war von Land zu Land und abhängig von der Zielgruppe unterschiedlich.

Dritte Welle (März 2021-Juli 2021)

Die Talsohle am Ende der zweiten Welle war nur von kurzer Dauer. In allen drei Ländern des Grenzgebiets stiegen die Infektionen ab Anfang März 2021 rasch an, wobei die Zahlen im niederländischen Teil höher waren als die in Belgien und Deutschland. Ein Hauptgrund für diese dritte Welle war das Auftauchen der ansteckenderen Alpha-Variante von COVID-19 (früher „britische Variante“), die zuerst im Vereinigten Königreich entdeckt wurde und ab Januar alle anderen Varianten in der Grenzregion und im Rest der Niederlande, Belgiens und Deutschlands rasch verdrängte. Bereits im März waren fast alle Infektionen im Grenzgebiet auf diese neue Variante zurückzuführen. Die Lockerung der Maßnahmen trug ebenfalls zum erneuten Anstieg der Zahl der Neuinfektionen bei. In den Niederlanden beispielsweise wurden die Grundschulen und Kinderbetreuungseinrichtungen am 8. Februar wieder vollständig geöffnet, gefolgt von einer teilweisen Öffnung der weiterführenden Schulen am 1. März. Von weiteren Lockerungen wurde jedoch abgesehen, und die fortgesetzten Maßnahmen, unterstützt durch eine steigende Impfquote, sorgten für einen allmählichen Rückgang der Neuinfektionen in allen drei Ländern der Grenzregion, nachdem der Höhepunkt Anfang Mai 2021 erreicht worden war. Ende Juni führte die weitgehende Aufhebung der Maßnahmen in der niederländischen Grenzregion in den ersten

Julitagen zu einem starken Anstieg der gemeldeten Infektionen. Treiber waren Cluster und Super-Spreading-Ereignisse im Gastgewerbe und die sich schnell ausbreitende und hochinfektiöse Delta-Variante von COVID-19. Die Infektionszahlen waren jedoch immer weniger vergleichbar, da die Teststrategie aufgrund der unterschiedlichen Kombinationen von Drive-by-Testzentren, Schnelltests, kommerziellen Testzentren und Selbsttests stark variierte. So wurden beispielsweise in den Niederlanden während der Zeit der Fußball-Europameisterschaft auch die – meist negativen – Tests von Personen gezählt, die sie für den Stadionbesuch benötigten („Einlasstests"). Infolgedessen ging die Zahl der Infektionen pro 100 000 Einwohner zurück. Das lag daran, dass sich unter ihnen viele Menschen befanden, die unter normalen Umständen nicht getestet worden wären, weil sie keine Symptome hatten. So war beispielsweise die Zahl der Krankenhauseinweisungen während des großen Anstiegs von COVID-19 in den Niederlanden nur halb so hoch wie in Belgien, während in Belgien weitaus weniger Infektionen zu verzeichnen hatte.

Betrachtet man zum Beispiel die Kohorten nach Altersjahrzehnten,[4] stellt man fest, dass die Zahl der Infektionen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen strukturell etwas höher war als bei älteren Menschen. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass diese jungen Menschen oft die meisten Kontakte haben. Im Vergleich zwischen den Alterskohorten gibt es jedoch nur einen geringen prozentualen Unterschied. Es ist nicht so, dass junge Menschen beispielsweise die Hälfte der Infektionen verursachen. Dieses Bild ist in den Niederlanden, NRW und Belgien gleich.

Allgemein lässt sich feststellen, dass die Unterschiede zwischen den Ländern vor allem auf die unterschiedlichen nationalen Maßnahmen und deren Einhaltung in den einzelnen Ländern zurückzuführen sind.

2.2 Grenzregion versus Binnenland

„Wie hat sich COVID-19 in der Grenzregion ausgebreitet und weicht dies vom inländischen Ausbreitungsmuster ab?"

In den verschiedenen Ländern wurde die Dynamik von COVID-19 vor allem durch den Umfang der im jeweiligen Land geltenden Maßnahmen und die zu diesem Zeitpunkt vorherrschende Virusvariante bestimmt (die Wildvariante war wesentlich weniger ansteckend und pathogen als die spätere Alpha- und Delta-Variante, sodass sich die Maßnahmen unterschiedlich auf die Verbreitung auswirkten). Trotz der großen Bedeutung der nationalen Politik waren in den drei Ländern sehr wohl Unterschiede im lokalen Kontext (inländisches Ausbreitungsmuster) festzustellen. In den Niederlanden beispielsweise blieb der ländliche Norden von der COVID-19-Dynamik am meisten verschont, während der Süden mit Brabant und Limburg ab dem Beginn

[4] Eine Kohorte bezieht sich auf eine Altersgruppe: 20-30 Jahre, 40-50 Jahre usw.

der Pandemie häufig die höchsten Infektionszahlen aufwies. Es gab auch Zeiten, in denen die Großstädte die höchsten Plätze belegten. Diese interne Dynamik ist in allen drei Ländern vorhanden und hängt von vielen verschiedenen Faktoren ab. Zwar lassen sich einige Vermutungen über die Aspekte anstellen, die eine Rolle spielten (z. B. Karneval, Abendlokale, Veranstaltungen), doch sind diese Unterschiede nicht endgültig zu interpretieren. Daher werden wir uns bei Frage 3 darauf konzentrieren, was in der Europaregion in Bezug auf das Ausbreitungsmuster zu beobachten war.

Auch in den Experteninterviews findet das Obengenannte Erwähnung. Sie verdeutlichen, dass die Ausbreitung von COVID-19 im Grenzgebiet den nationalen Trends folgte und dass es kaum Anzeichen dafür gab, dass die Trends im Grenzgebiet signifikant vom nationalen Muster abwichen. Sicherlich gab es in einigen Regionen des Grenzgebiets mehr Infektionen als in anderen Teilen des Landes, aber das Bild hat sich auch umgekehrt: d. h. inländische Regionen mit einer schlechteren Situation als im Grenzgebiet der drei Länder. Die Zahl der Infektionen hängt von vielen Faktoren ab, was bereits den Vergleich innerhalb eines Landes erschwert, ganz zu schweigen von den Grenzregionen.

> *„Die Mobilität (im Kontext von persönlichen Kontakten) ist das große Problem (bei der Ansteckung). In Deutschland, in den Niederlanden, überall. Die Leute sollten zu Hause bleiben. … Mobilität ist immer eine*

Eine weitere Komplikation bestand darin, dass man nie mit Sicherheit sagen konnte, wo sich jemand angesteckt hatte. Es wurde nämlich der Wohnort und nicht der Ort der Ansteckung registriert. Es konnte also sein, dass sich jemand in Amsterdam, Brüssel oder Berlin angesteckt hatte, aber weil diese Person in der Grenzregion lebte, wurde die Infektion dieser Region zugeschrieben.

Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass es keinen Unterschied zwischen dem Grenzgebiet und dem Rest des Landes zu geben scheint.

2.3 Grenzüberschreitende Dimension

„Gibt es eine signifikante grenzüberschreitende Dimension bei der Verbreitung von COVID-19 im Grenzgebiet?“

Auf der Grundlage dieser Studie scheint sich eine relevante grenzüberschreitende Dimension im Hinblick auf die Ausbreitung von COVID-19 im engen Rahmen zu halten, zumindest was das direkte Grenzgebiet zwischen den Niederlanden, NRW und Belgien und die tägliche Mobilität über die Grenze betrifft. Dies wird auch von fast allen Expertinnen und Experten, mit denen wir gesprochen haben, bestätigt.

Zudem wurde untersucht, ob die Meinungen der Fachleute mit den Daten übereinstimmten. Es wurde geprüft, ob es in den Karten des Atlas Hinweise auf eine grenzüberschreitende Ausbreitung von COVID-19 gibt. Die Karten wurden nach Zeiträumen analysiert. Sie ließen den Schluss zu, dass es keine Anhaltspunkte gibt, dass der Grenzverkehr eine wesentliche Rolle bei der Ausbreitung gespielt hat.

Zeitraum März/April 2020

Zu Beginn der Pandemie stimmte eventuell das Bild eines gewissen grenzüberschreitenden Effekts der Epidemie ausgehend vom deutschen Ort Heinsberg. Es handelte sich womöglich um eine Karnevalssitzung in Gangelt als Super-Spreading-Event mit Verbreitung in die benachbarte Region in den Niederlanden. Es ist anzunehmen, dass die Karnevalsveranstaltungen in der gesamten Region sowie die zunehmende Zahl von Reisenden, die aus ihrem Skiurlaub in Italien und Österreich zurückkehrten, zu diesem Gesamtbild beitrugen oder es sogar erklärten. Bei früheren Untersuchungen des Virus durch das GGD Zuid Limburg wurde derselbe Virustyp bei Personen aus Heinsberg und den Niederlanden gefunden (nachgewiesen durch Sequenzierung – vergleichbar mit einem identischen Barcode). Außerdem hätten bereits einige wenige aus Deutschland eingeschleppte Fälle (bzw. Niederländer und Niederländerinnen, die in Deutschland waren) genügt, um COVID-19 in den Niederlanden weiter zu verbreiten. Dies war damals möglich, weil die gesamte Bevölkerung noch vollständig für COVID-19 empfänglich war und es keine oder kaum Verhaltensbeschränkungen gab. Aus einer Umfrage unter 10 001 niederländischen Limburgern („Corona Onderzoek Limburg“) ging ebenfalls hervor, dass der Karneval einer der Ausbreitungsfaktoren war.

Zeitraum Juli/August/September 2020

In diesem Zeitraum ist eine deutliche Auswirkung der Rückreiseströme festzustellen, zunächst im belgischen Limburg und Lüttich, mit einer zunehmenden und ziemlich homogenen Ausbreitung **innerhalb** dieser Regionen, in denen die Schulferien am 1. Juli begannen und am 31. August endeten. Auffallend ist die ab Anfang viel höhere Verbreitung im wallonischen Teil des Landes, doch auch im flämischen Teil des Landes nahm die Ausbreitung deutlich zu. Auf Basis des Kartenbilds ergibt sich kein Hinweis auf eine grenzüberschreitende Verbreitung. Dann folgte jedoch das niederländische Limburg, wo die Schulferien erst am 11. Juli begannen und am 23. August endeten. Das Muster lässt sich gut mit dem späteren Beginn der Ferien in den Niederlanden erklären. Überraschenderweise gab es keine Auswirkungen im deutschen Teil (Ferien vom 29. Juni bis 11. August), was möglicherweise mit strengeren Maßnahmen und einer besseren Einhaltung der Maßnahmen durch die Bevölkerung zusammenhing.

Zeitraum Oktober/November 2020

Die steil ansteigende Ausbreitung setzte sich im belgischen und niederländischen Teil fort. Doch nun war auch Deutschland mitbetroffen. Die Inzidenz in den deutschen Grenzregionen für sich

genommen war heterogen verteilt und es schien keine offensichtliche Korrelation mit der Lage in der Nähe der Hochinzidenzgebiete auf belgischer und niederländischer Seite zu geben.

Zeitraum Dezember 2020/Januar 2021

Die Auswirkungen der Maßnahmen waren im deutschen und belgischen Teil sichtbar, die Niederlande blieben noch eine Zeit lang dunkel (d. h. hohe Inzidenz). Auf der Karte gibt es keine Hinweise auf eine grenzüberschreitende Ausbreitung.

Zeitraum März/April 2021

Bei der dritten Welle waren der belgische und der niederländische Teil gleichauf, Deutschland schnitt bei geringerer Ausbreitung besser ab. Es gab nirgendwo Hinweise auf das sogenannte Ölteppich-Phänomen, d. h. keine allmähliche grenzüberschreitende Ausbreitung von einem geografischen Gebiet in ein anderes. Die Inzidenz von COVID-19-Infektionen war in den deutschen Landkreisen homogen niedriger als auf der belgischen oder niederländischen Seite, wobei auch hier kein Zusammenhang mit den dunklen Gebieten in den Niederlanden und Belgien bestand.

Die Karten lassen den Schluss zu, dass eine grenzüberschreitende Ausbreitung von COVID-19 kaum oder gar nicht zu erkennen ist. Obwohl es sicherlich gelegentlich zu Infektionen bei Personen kam, die grenzüberschreitend tätig waren, handelte es sich dabei um eine sehr begrenzte Gruppe im Hinblick auf die Gesamtzahl der Infektionen pro Region und pro Land. Das Bild passt eher zu einer Ausbreitung innerhalb der einzelnen Gebiete und ist vermutlich durch Maßnahmen, Verhalten (Einhaltung der Maßnahmen) und zurückkehrende Urlaubsreisende bedingt. Bemerkenswert ist auch der Unterschied zwischen dem wallonischen und dem

flämischen Belgien, möglicherweise beeinflusst von Frankreich-Grenzgängern oder anderen Faktoren wie unter Umständen Wirtschaft, Geographie und Verhalten.

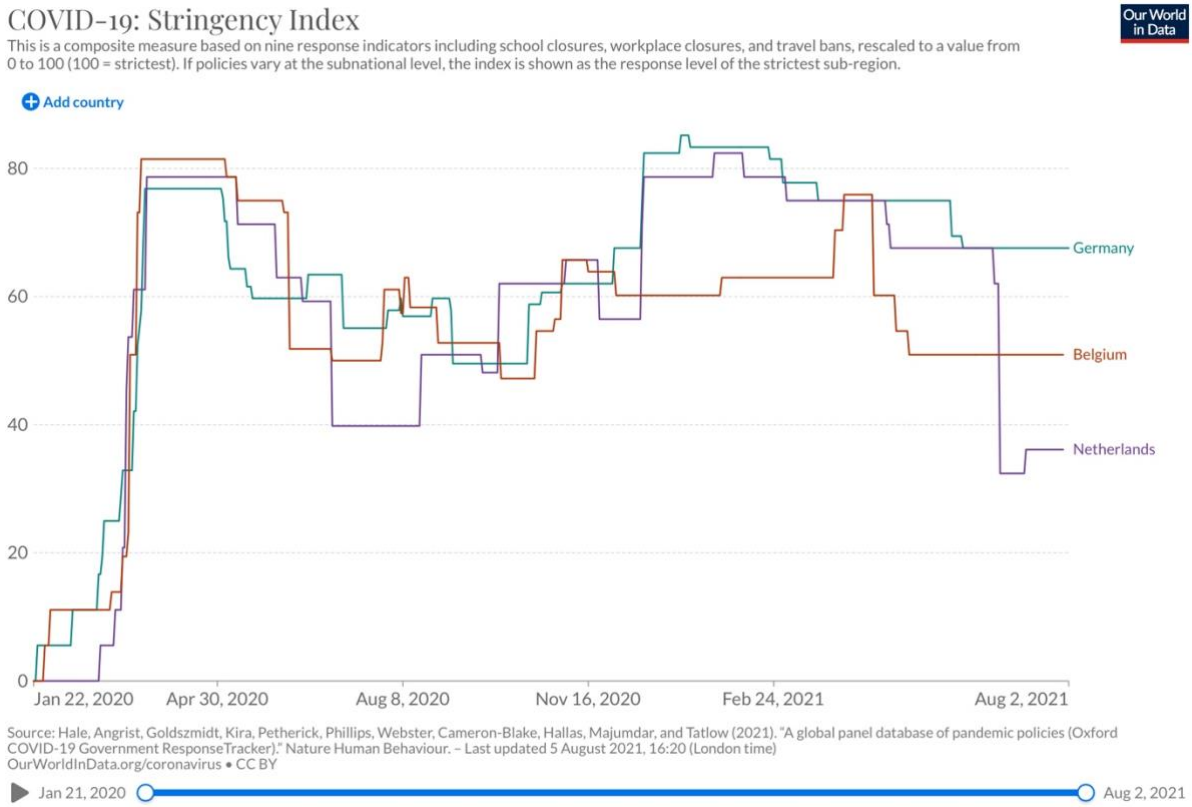


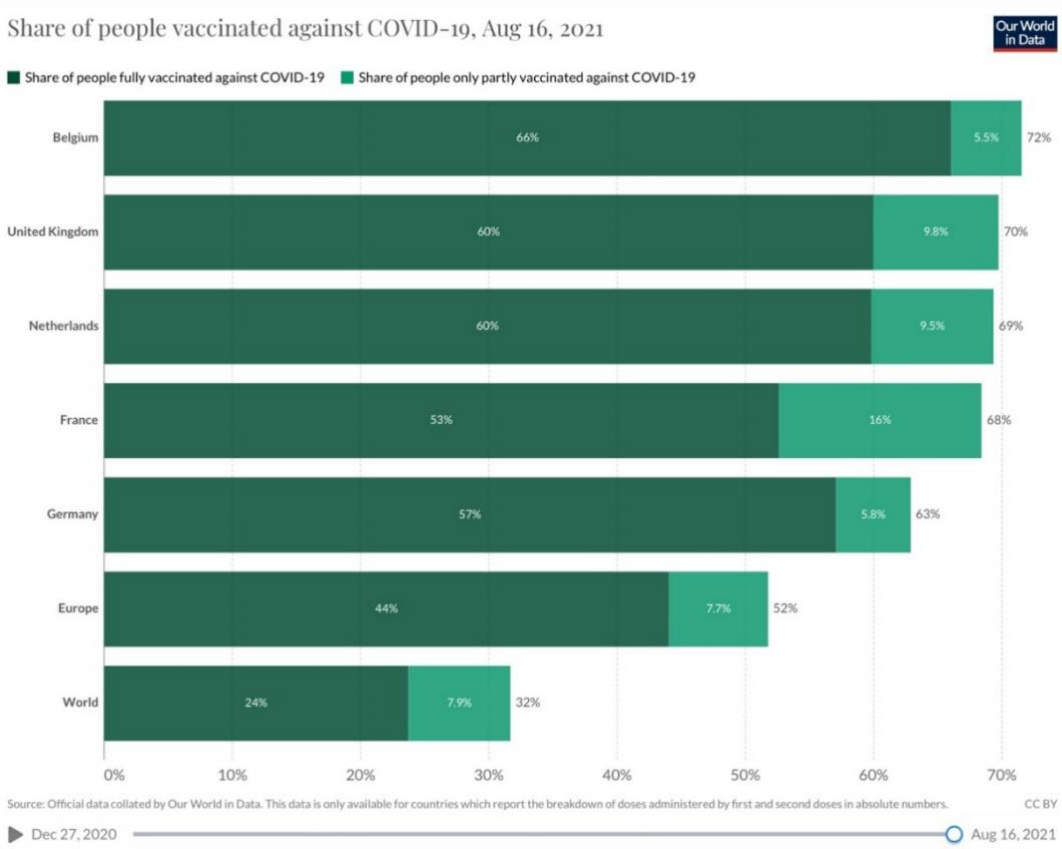
Abbildung 2 COVID-19 Stringency Index der Universität Oxford

Dieser Index ist ein Maß für die Strenge der Maßnahmen, den die Universität Oxford für den Ländervergleich entwickelt hat. Es handelt sich um ein künstlich aus mehreren Komponenten zusammengestelltes Maß (composite measure), das von 0 bis 100 (am strengsten) reicht und auf neun Maßnahmenkategorien (Indikatoren) beruht. Diese neun Indikatoren[5] umfassen Schulschließungen sowie Arbeits- und Reisebeschränkungen. Im Falle von regionalen Unterschieden werden für das Land die strengsten Maßnahmen angenommen.

Dann machte sich die frühe, weitreichende Lockerung der Maßnahmen im Juni 2021 in den Niederlanden bemerkbar, die einen starken Anstieg der Infektionsraten verursachte, speziell durch die Lockerung bei Abendlokalen und Veranstaltungen ohne die 1,5-Meter-Abstandsregel (4. Welle). Was in dieser Grafik nicht gezeigt wird, ist die Entwicklung der verschiedenen auftretenden COVID-19-Subtypen. Nach der ursprünglichen Variante (bis Februar 2021) mit einer Reproduktionszahl von etwa 2,5 setzte sich in den drei Ländern fast gleichzeitig (März bis

[5] Schließung von Schulen, Schließung von Arbeitsstätten, Absage öffentlicher Veranstaltungen, Versammlungsbeschränkungen, Stilllegen öffentlicher Verkehrsmittel, öffentliche Informationskampagnen, zu Hause bleiben, Einschränkung der Bewegungsfreiheit innerhalb des Landes, internationale Reisekontrollen, Testverfahren, Ermittlung von Kontaktpersonen, Gesichtsbedeckung, Impfpolitik.

Juni 2021) die Alpha-Variante durch, die um etwa 45 % ansteckender war. Ab Juni 2021 dominierte dann die Delta-Variante und war zu etwa 100 % ansteckender als die ursprüngliche Variante. Dies bedeutete, dass immer strengere Maßnahmen ergriffen werden mussten, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern. Darüber hinaus war seit Januar 2021 eine Impfung verfügbar, wodurch in allen drei Ländern die Gruppe der anfälligen Personen immer kleiner wurde, sowohl wegen durchgemachter COVID-19-Infektionen als auch durch Impfungen. Die nachstehende Grafik zeigt den Stand der Durchimpfung in den Niederlanden, Deutschland und Belgien im Vergleich zu Europa und der Welt. Zusammen mit den Maßnahmen entscheidet sie über die Höhe der



Infektionszahlen. Belgien und die Niederlande gehören zu den Ländern mit der höchsten Durchimpfungsrate, und Deutschland folgt dicht dahinter.

Abbildung 3 Durchimpfungsrate in ausgewählten europäischen Ländern, Europa und der Welt

2.4 COVID-19 und nationale Maßnahmen

„Gibt es Unterschiede bei den Maßnahmen zwischen Nordrhein-Westfalen und den Niederlanden, die signifikante Unterschiede in der Virusausbreitung zur Folge hatten? Zu unterscheiden ist zwischen Verhaltensmaßnahmen für die Bevölkerung einerseits und Maßnahmen des öffentlichen Gesundheitswesens andererseits (insbesondere Tests sowie Ansteckungsquellen- und Kontaktrückverfolgung beiderseits der Grenze).“

Die vorliegende Frage, ob es einen Unterschied in den Maßnahmen zwischen den Niederlanden und NRW gab, der zu einem signifikanten Unterschied in der Verteilung geführt hat, ist zu komplex, um sie innerhalb der Möglichkeiten dieser Studie über das bereits Erwähnte hinaus spezifisch zu beantworten. Dies würde nämlich bedeuten, dass pro Maßnahme, Verhaltensregel, Teststrategie und Kontaktrückverfolgungsmethode festgestellt werden kann, ob sie funktioniert oder nicht. Bei einer Pandemie wie COVID-19 ist dies jedoch nicht zu trennen. Alle Maßnahmen verstärken sich gegenseitig und haben zu einem gewissen Grad Wirkung gezeigt. Wie wirksam, ist nicht bekannt.

Die nationalen Maßnahmen zur Bekämpfung der COVID-19-Pandemie haben dazu geführt, dass die Bevölkerung der Grenzgebiete der Niederlande, NRWs und Belgiens nach Jahrzehnten des „grenzenlosen“ Lebens wieder bemerkten, dass sie Bürger und Bürgerinnen verschiedener Länder sind. Viele Länder in Europa ergriffen weitgehend die gleichen Maßnahmen zur Eindämmung der Epidemie. Sowohl die Niederlande als auch Deutschland und Belgien haben Abstands- und Handhygieneregeln, Maskenpflicht sowie Quarantäne- und Testvorschriften, abendliche Ausgangssperren und Lockdowns eingeführt. In den drei Ländern war jedoch auch zu sehen, dass die Einzelheiten, das Timing und die konkrete Umsetzung dieser Maßnahmen unterschiedlich ausfielen. Es liegen keine detaillierten Analysen über die Unterschiede in der Struktur des Contact Tracings in den drei Ländern vor. Während Deutschland und Belgien schon früh eine Pflicht zum Tragen einer Hygienemaske im öffentlichen Raum einführten, wurde dies in den Niederlanden lange Zeit als wenig wirksam eingeschätzt, weshalb die Gesichtsmasken dort erst später eingeführt wurden. In den Niederlanden blieben viele Maßnahmen lange Zeit

freiwillig, während die Empfehlungen in Deutschland und Belgien einen eher verpflichtenden Charakter annahmen. Die Quarantänevorschriften waren ziemlich unterschiedlich: Das eine Land verlangte zehn Tage Quarantäne nach einem positiven Test, das andere empfahl vierzehn oder sieben Tage. Während in den Niederlanden Sportanlagen und Museen geschlossen wurden, konnte man in Belgien weiterhin Museen besuchen oder schwimmen gehen. Auch im schulischen Bereich gab es Unterschiede: Präsenzunterricht oder nicht, welche Altersgruppe betroffen war oder nicht. Ganze Tage oder nur ein paar Tage, wann zur Schule und wann nicht, mit Test oder ohne, verschiedene Regelungen im Fall von infizierten Familienangehörigen und so weiter. Dieses Konvolut an unterschiedlichen Regeln war für den Alltag in den Grenzregionen ziemlich kompliziert, zumal sich die Regeln ständig änderten. Dies wurde auch von den Expertinnen und Experten auf allen Ebenen bestätigt.

Teil der nationalen Maßnahmen ist die Überwachung des Virus durch Sequenzierung (eine Art „Barcode“ des Virus). Auf diese Weise können die Länder im Zuge einer Virusüberwachung feststellen, welches Virus im Umlauf ist, z. B. die Alpha- oder die Delta-Variante. Dies wurde manchmal auch zur Analyse von Fall-Clustern und zur Bestimmung der spezifischen Ausbreitung verwendet. Es ist nicht bekannt, inwieweit die drei Länder in der Grenzregion davon Gebrauch gemacht haben.

Ihre Wirksamkeit hängt auch von der Region ab. Sie kann nicht nur von Land zu Land, sondern auch von Region zu Region innerhalb eines Landes variieren. Es gibt immer einen Unterschied zwischen dem Norden, Westen, Osten und Süden der Niederlande, aber auch zwischen Flandern und Wallonien oder zwischen NRW und Bayern. Einmal war die Zahl der Infizierten in Limburg hoch, dann in Den Haag und plötzlich in Zeeland. Es gibt zu viele Faktoren, die dies beeinflussen. Tests decken nur einen Teil der Infektionen auf, abhängig davon, ob sich jemand testen lässt oder nicht. Bei den nicht aufgedeckten Infektionen kann kein Contact Tracing durchgeführt werden. Darüber hinaus variierten die Richtlinien und Maßnahmen manchmal von Woche zu Woche, sodass es sehr schwierig war, festzustellen, welche Maßnahme funktionierte und welche nicht.

Was ebenfalls einen Einfluss zu haben scheint, sind die kulturellen Unterschiede zwischen den Ländern. Das bedeutet, dass die Maßnahmen in den verschiedenen Ländern mehr oder weniger gut befolgt wurden. Die Wissenschaft ist sich einig, dass die Einhaltung einen großen Einfluss auf die Wirkung einer Maßnahme hat. Das gilt auch für Verhaltensmaßnahmen. Unter den Sachverständigen herrschte klar der Eindruck, dass die Einhaltung der eingeführten Maßnahmen in den Niederlanden,

„In Belgien sieht die Sache ganz anders aus. Es handelt sich nicht nur um ein föderales System. Hier gibt es eine deutschsprachige, eine flämische und eine wallonische Gemeinschaft … mit Belgien zu arbeiten bedeutet, man hat es mit drei verschiedenen Regierungen zu tun.“

„Eigentlich sind es vier verschiedene

Deutschland und Belgien unterschiedlich war. Einige Fachpersonen waren der Meinung, dass die Niederlande es eher locker nahm (in Bezug auf Mundschutz, Abstand halten), dass es aber auch in Belgien Menschen gab, die sich nicht an die Regeln hielten. Andere wiesen darauf hin, dass in den Niederlanden zu Beginn der Pandemie weniger Beschränkungen galten (keine Gesichtsmasken), sie später aber strenger waren als in Deutschland (Homeoffice, nur eine Person als Besuch erlaubt). Und das, obwohl sie auf Freiwilligkeit beruhten. In Deutschland (und Belgien) scheinen sich die Bürgerinnen und Bürger eher an die Vorschriften zu halten als in den Niederlanden.

Ein weiterer Grund für die Unterschiede bei den Maßnahmen sind die unterschiedlichen Gesetze und Vorschriften in den drei Ländern. Die Möglichkeiten zur Umsetzung und Durchsetzung von Gesetzen im Falle einer Pandemie sind in den Niederlanden, Deutschland und Belgien sehr unterschiedlich. In den Niederlanden beispielsweise wurde Menschen mit Symptomen empfohlen, zu Hause zu bleiben, bis sie ein negatives Testergebnis hatten, doch es blieb Sache der Einzelperson, wie sie diese Empfehlung interpretierte und umsetzte. Wird eine Infektion festgestellt, werden die infizierte Person und ihre Kontaktpersonen vom Gesundheitsamt angerufen und aufgefordert, zu Hause in Quarantäne zu bleiben. Es gibt jedoch keine Rechtsgrundlage, sodass die Quarantäne in den Niederlanden freiwillig ist. In Deutschland gibt es eine gesetzliche Grundlage, und die Quarantäne ist eine gesetzliche Pflicht und keine Empfehlung, doch sie gilt erst, wenn ein Nachweis der Infektion in Form eines ordnungsgemäßen Testergebnisses vorliegt. Die infizierte Person und ihre Kontaktpersonen erhalten dann eine schriftliche Quarantäneanweisung. In Belgien wurde die Quarantänepflicht eingeführt, aber später stellte sich heraus, dass es dafür überhaupt keine Rechtsgrundlage gab. Ob etwas durchgesetzt werden kann, hängt davon ab, ob es gesetzlich geregelt ist oder nicht.

> *„Wenn es um die Frage geht, wer unter Quarantäne gestellt werden soll, wer als Kontaktperson gilt und für wie lange man in Quarantäne muss, dann sehen wir schon Unterschiede zwischen den deutschen Bezirken. Aber die Unterschiede werden noch*

Daraus lässt sich schließen, dass es nicht möglich ist, zwischen Verhaltensmaßnahmen einerseits und öffentlichen Maßnahmen andererseits zu unterscheiden und dann zu bestimmen, welche Maßnahmen zu einem signifikanten Unterschied in den drei Ländern geführt haben. Es kann jedoch festgestellt werden, dass die von den Ländern ergriffenen Maßnahmen im Großen und Ganzen bis zu einem gewissen Grad wirksam waren.

2.5 Grenzschließungen

„Ist die Schließung der Grenzen eine wirksame Maßnahme zur Eindämmung der COVID-19-Ausbreitung in der Grenzregion (d.h. eine wirksame Infektionsschutzmaßnahme)? Welche sonstigen unbeabsichtigten, gesundheitsbezogenen Folgen kann die Schließung der Grenzen haben?“

Um diese Frage zu beantworten, führten wir im November 2020, 9 Monate nach Beginn der Pandemie, eine Studie mit den limburgischen Gesundheitsämtern (NL), des Maastricht UMC+ und der Provinz Limburg durch. Diese empirisch-epidemiologische Umfrage unter 10 001 Limburger Bürgerinnen und Bürgern zeigte, dass Personen, die häufig ihre Verwandten, Freunde oder Bekannten in Deutschland oder Belgien besuchten, weniger Antikörper gegen COVID-19 aufwiesen als diejenigen, die sie nicht besuchten, obwohl es möglich gewesen wäre: 16 % gegenüber 18 % (Datenblatt Corona Research Limburg www.ggdzl.nl). Dieses Ergebnis deutet

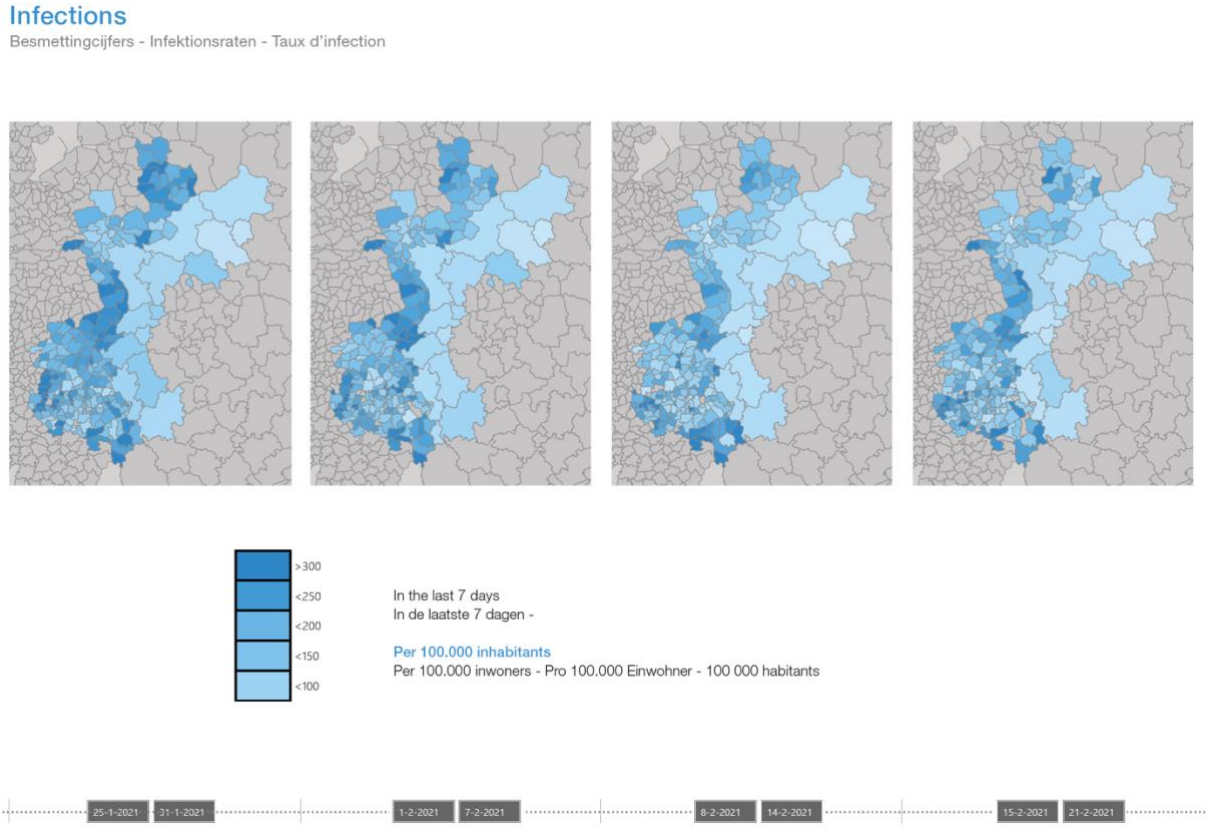


Abbildung 4 Anzahl der COVID-19-Infektionen im Zeitraum vom 5. Oktober bis 1. November

darauf hin, dass der Grenzverkehr bei der Ausbreitung nur eine eingeschränkte Rolle spielt.

Die Daten zeigen auch, dass es Zeiten gab, in denen die Grenzen offen waren, aber es gibt einen deutlichen Unterschied zwischen den Ländern. Nehmen wir zum Beispiel den Zeitraum vom 5. Oktober 2020 bis zum 1. November 2020 (siehe Abbildung 4). Damals waren die Grenzen offen, aber man kann immer noch einen deutlichen Unterschied zwischen den Niederlanden und Belgien auf der einen Seite und NRW auf der anderen Seite erkennen.

Nimmt man zum Beispiel den Zeitraum vom 1. Januar 2021 bis zum 01. März 2021 (Abbildung 5), in dem die Grenze zwischen den Niederlanden und Belgien geschlossen war, so ist kaum ein Unterschied zwischen den beiden zu erkennen.

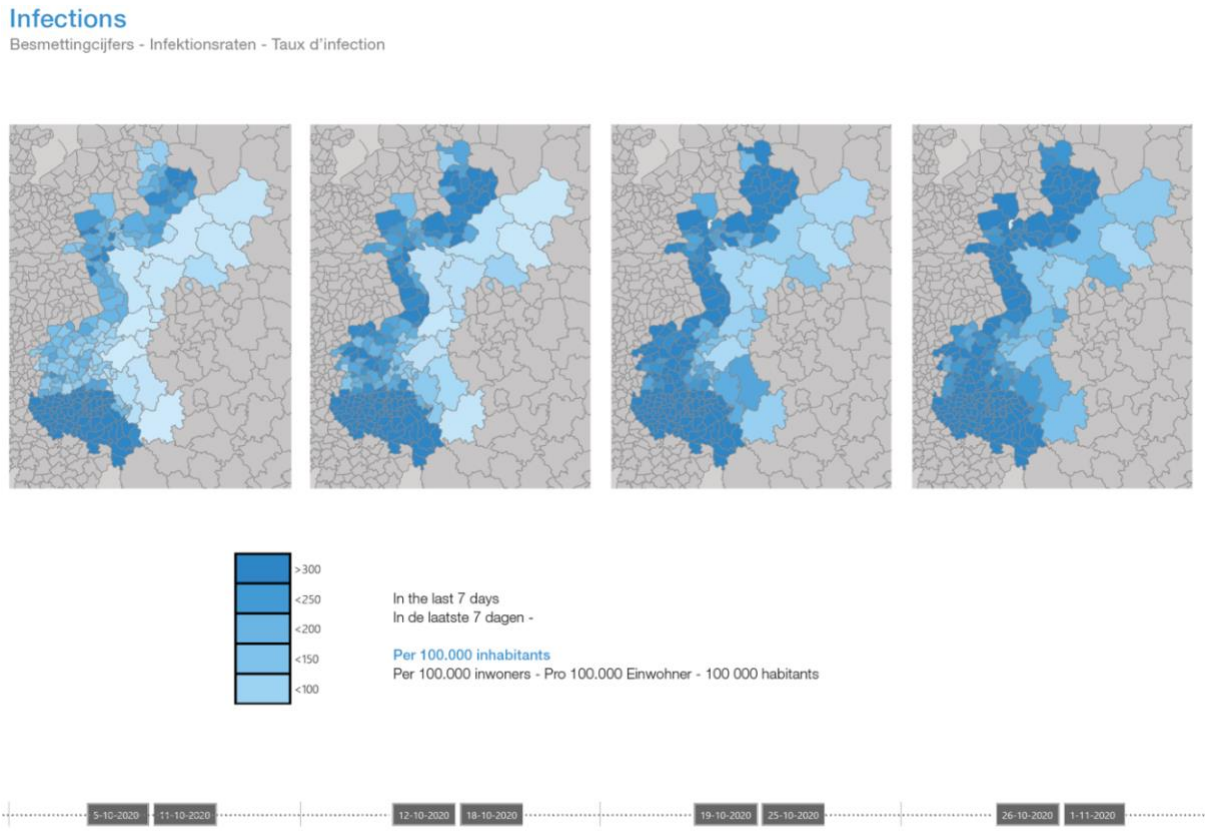


Abbildung 5 Anzahl der Infektionen im Zeitraum 1. Januar bis 1. März 2021

Diese Karten zeigen – wie auch die Antworten auf die Fragen 2 und 3 –, dass es keinen Hinweis darauf gibt, dass die Schließung einer Grenze eine signifikante Auswirkung hatte. Weiteres Kartenmaterial finden Sie in Anhang 2 „The Euregional COVID-19 Atlas“.

Die Grenzen zwischen den drei Ländern sind offen. Dies bedeutet, dass die Verbreitung von COVID-19 hauptsächlich national und nicht euregional geprägt ist. Mit anderen Worten: Die Schließung der Grenzen scheint auch auf der Grundlage dieser Daten wenig bis gar keinen Sinn zu machen.

> *„Das hat nicht funktioniert. Das hat weder bei der britischen Variante noch bei den anderen funktioniert. Es funktioniert einfach nicht. Außerdem gibt es viel zu viele Ausnahmen. ... Grenzschließungen sind kein wirksames Instrument. Dafür sind wir*

Was sich bereits aus der Limburger COVID-Studie und den Daten ergab, wurde von den in dieser Studie befragten Expertinnen und Experten bestätigt. Sie sagten aus, dass die Schließung der Grenze keine wirksame Maßnahme zur Eindämmung der Ausbreitung von COVID-19 sei. Sie stellten die Wirksamkeit von Grenzschließungen in Frage und wiesen auf Folgendes hin:

> *„Eine Infektion oder eine Pandemie zu stoppen, indem man die Grenzen schließt, ist völlig absurd. Das kann nicht funktionieren. In unserem Team haben wir immer gesagt, das ist so, als würde man eine Überschwemmung per Dekret stoppen, anstatt Sandsäcke aufzustellen. Man kann Viren nicht mit Gesetzen aufhalten. … Hier wurden die Grenzschließungen eher als Schlag in die Magengrube, als Angriff auf die europäische Idee, denn als wirksame Maßnahme zur Verhinderung der Ausbreitung von Infektionen empfunden.“*

- die vielen Ausnahmen, die in einem Grenzgebiet unvermeidlich sind (Arbeit, Schule, Familie, gemeinsames Sorgerecht usw.)
- die sehr wohl erlaubte innerstaatliche Mobilität (z. B. nicht Heerlen-Aachen, sondern Heerlen-Groningen)
- das Timing der Grenzschließungen (zu spät, möglicherweise nur in der Frühphase der Pandemie wirksam)
- die größere Bedeutung unterschiedlicher nationaler Empfehlungen im Hinblick auf erlaubte Kontakte (z. B. Arbeiten von zu Hause aus, private Besuche).

Die Expertinnen und Experten wiesen jedoch auf die vielen unbeabsichtigten gesundheitsrelevanten Komplikationen hin, die die Grenzschließungen mit sich brachten. Menschen, die die Grenze zu Gesundheits-, Pflege- oder sozialen Zwecken überschreiten mussten, sahen sich vor zusätzlichen Hindernissen (Bürokratie, manchmal Verkehrsstaus): Beschäftigte aus dem Gesundheits- und Pflegesektor (Ärzte, Krankenschwestern, Pflegepersonal in der Alten- und Behindertenpflege), aber auch informelle Pflegekräfte und Patienten, die für eine medizinische Behandlung über die Grenze mussten. Einige praktische Beispiele sind im Kasten beschrieben. Informelle Pflegende, die durch die Schließung der Grenzen vor Problemen standen. Und nicht nur Pflegende. Es war auch ein Problem für die Pflegebedürftigen. Wenn dieses System durch die Schließung der Grenze plötzlich unter Druck gerät, müssen in einigen Fällen die bereits überlasteten professionellen Gesundheitssysteme einspringen, was zu unerwünschten Situationen führt.

Auswirkungen der Grenzschließung für informelle Pflegekräfte[6]:
Frau Janssen und ihr Bruder leben beide in Maastricht und kümmern sich um ihre Eltern, die in Belgien leben. Normalerweise fahren sie alle vierzehn Tage zu ihren Eltern, um ihre Angehörigen

[6] Dies sind tatsächliche Probleme, die der Anlaufstelle für Bürgerbelange Burgerkracht Limburg gemeldet wurden. Aus Gründen des Datenschutzes werden hier keine echten Namen verwendet.

zu betreuen. Ihre Mutter ist an Demenz erkrankt und ihr Vater kümmert sich um sie. Sie sind auf sich allein gestellt, denn Familie und Freunde leben alle in den Niederlanden. Wenn Frau Janssen und ihr Bruder zu ihren Eltern fahren, kümmern sie sich um die Wäsche, den Einkauf und den Haushalt, helfen bei den Finanzen und kümmern sich um die körperlichen Bedürfnisse ihrer Mutter, damit ihr Vater das Wochenende frei hat, um sich zu erholen. Wegen der Grenzschließung blieben sie ihren Eltern fern, doch das war für die Eltern keine Option mehr. Die finanziellen Probleme nahmen zu und es traten auch emotionale Probleme auf.

Eine weitere Frage kam von Frau Smit. Ihre Mutter ist 92 Jahre alt, lebt noch selbstständig und wird von ihrer Schwester gepflegt, die ebenfalls in Belgien lebt. Doch ihre Schwester war selbst im Krankenhaus und konnte sich nicht mehr um ihre Mutter kümmern. Frau Smit konnte nicht über die Grenze, um ihre Mutter zu pflegen, während ihre Schwester im Krankenhaus lag.

Herr Groen hatte ebenfalls ein Anliegen. Ein guter Freund von ihm, der in Belgien wohnte, lag im Sterben. Nach einigen Wochen im Krankenhaus konnte sein Freund nach Hause gehen, brauchte aber Pflege. Seine Eltern waren sehr alt und nicht mehr in der Lage, für ihn zu sorgen. Herr Groen war einer der wenigen, die sich um ihn kümmern konnten, damit sein Freund nach Hause gehen konnte. Doch das ging nicht, weil die Grenze geschlossen war.

Auch Krankenwagen, die im Nachbarland behandelte COVID-19-Patienten zurückbrachten, konnten nicht passieren. Darüber hinaus wiesen die Expertinnen und Experten auf die großen Auswirkungen der Grenzschließungen auf das tägliche Leben der Menschen hin.

Sie wiesen darauf hin, dass die unterschiedlichen nationalen Strukturen zur Bekämpfung der Pandemie in den drei Ländern, die Geschwindigkeit, mit der sich die Politik und die Maßnahmen änderten, und das Fehlen einer geeigneten Zusammenarbeit, z. B. auch beim Contact Tracing, es schwierig machen, sich ein klares Bild von den nationalen Regelungen, der professionellen Arbeitsweise und der Wirksamkeit der Maßnahmen zu machen.

Daraus lässt sich ableiten, dass die Schließung der Grenzen offenbar nur geringe oder gar keine Auswirkungen auf die Verbreitung des COVID-19-Virus hat.

2.6 Voneinander lernen

„Was können die Länder voneinander lernen? Gibt es Möglichkeiten für eine wirksamere Bekämpfung des Virus in der Grenzregion?“

In Gesprächen mit den Fachpersonen wurden auch die Herausforderungen erörtert, die COVID-19 für die professionelle Arbeit bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten in der Grenzregion mit sich bringt. Ein wichtiges Thema war die Zusammenarbeit über Grenzen hinweg: Viren machen nicht an Grenzen halt. Im Zusammenhang mit dieser Studie verwiesen einige Experten auf die Arbeit von euPrevent und EMRIC. Beide fördern die grenzüberschreitende

Zusammenarbeit und halten sie so weit wie möglich in ihren spezifischen Interessenbereichen aufrecht. In der Praxis gab es bisher immer wieder eine gute Zusammenarbeit zwischen einzelnen Fachkräften. Diese ist jedoch oft von einigen wenigen Personen abhängig und führt nur zu einer begrenzten strukturellen Zusammenarbeit, wenn sie nicht projektbedingt ist.

Zum einen ist die Infektionsbekämpfung in den drei Ländern aufgrund des nationalen Kontextes und der Art, wie sie organisiert ist, recht unterschiedlich, zum anderen konzentrierten sich die Fachleute vor dem Ausbruch der Pandemie in den Niederlanden, NRW und Belgien vor allem auf ihre nationalen Aufgaben. Sie wussten also relativ wenig über die Arbeitsweise ihrer Kolleginnen und Kollegen auf der anderen Seite der Grenze und hatten nur wenig Kontakt zueinander.

> *„Ja, es gab finanzielle Mittel für Treffen und wir hatten einen Austausch. Und es gab eine euroregionale Veranstaltung über multiresistente Erreger ... und ich habe lange Zeit an einem interregionalen Programm*

Die Tatsache, dass die Infektionskrankheitenbekämpfung aus historischen Gründen auf nationaler Ebene organisiert ist, hat dazu geführt, dass die Zusammenarbeit mit Kollegen im Nachbarland strukturell nicht vorgesehen war. Daher war die Zusammenarbeit immer eine Frage der persönlichen Initiative, der befristeten Projektfinanzierung oder eines situativen Anlasses: Die Zusammenarbeit hatte für die Organisation oft keine Priorität, und solange es keine größeren grenzüberschreitenden Ausbrüche gab, bestand kein Grund, dies zu ändern. Obwohl die Fachleute, die Erfahrungen mit grenzüberschreitenden Kooperationsprojekten hatten, sie sehr zu schätzen wussten, bedeutete die Beendigung eines befristeten Projekts häufig auch das Ende der grenzüberschreitenden beruflichen Kontakte. Die Arbeitsbelastung, die Tatsache, dass die grenzüberschreitende Zusammenarbeit nicht zu den regulären Aufgaben gehört, und der Mangel an Ressourcen ließen es nicht zu, Zeit in die Fortführung und tatsächliche strukturelle grenzüberschreitende Zusammenarbeit zu investieren. Manchmal wurde in dieser oder jener Kontaktliste eine Handynummer hinterlassen, damit die Fachperson im Falle eines Problems Kollegen auf der anderen Seite der Grenze anrufen konnte, aber diese Listen sind veraltet, und manchmal wussten die Fachpersonen nicht, wie und mit wem sie überhaupt Kontakt aufnehmen konnten, wenn es nötig war. Außerdem hängt die Zusammenarbeit oft von der Initiative einiger Personen ab, die die grenzüberschreitende Arbeit besonders interessant finden, und wenn diese Personen – aus welchen Gründen auch immer – nicht mehr die Dinge in die Hand nehmen, wird die Zusammenarbeit eingestellt. Solange es eine Projektfinanzierung und persönliches Engagement gibt, funktioniert das System als solches gut, aber es ist auch anfällig und muss gepflegt werden. EuPrevent und EMRIC bieten eine gewisse Form von Kontinuität, sind aber größtenteils weiterhin von begrenzten strukturellen Ressourcen und Projektfinanzierungen abhängig. In diesen Netzwerken gibt es mehr als genug inhaltliches Engagement.

Während der Pandemie erlebten die Fachkräfte die Einschränkungen einer starken nationalen Ausrichtung der Infektionsbekämpfung für ihre Arbeit in der Grenzregion viel stärker. Gerade weil die Rechtsvorschriften in den drei Ländern unterschiedlich sind, das Vorgehen auf nationaler Ebene entschieden wird, die IKT-Systeme sich sehr unterscheiden und unterschiedliche nationale juristische Gepflogenheiten gelten, kam die Zusammenarbeit während der Pandemie zu kurz. Die Fachleute stellten dagegen fest, dass nationale Vorgehensregelungen manchmal ein Hindernis für die lokale Infektionskontrolle in einer Grenzregion mit intensivem Grenzverkehr darstellten. Die zentrale, nationale Ausrichtung und Herangehensweise an die Pandemie hat in einem Grenzgebiet Nachteile. Die Fachleute wurden auch durch landesspezifische Ansätze und Vorschriften für die Rückverfolgung von Kontaktpersonen nach einer Infektion behindert.

> *„Wir haben drei Gesundheitsamt-Bezirke in Gelderland. ... Alle drei haben eine Grenze zu Deutschland. ... Ich glaube, wir hatten alle zwei Jahre ein Treffen. Es ist wichtig, in Kontakt zu bleiben. Denn es gibt viel Grenzverkehr, viele Menschen, die in Deutschland wohnen und in den Niederlanden arbeiten, und umgekehrt. Menschen, die in Deutschland wohnen und in einem niederländischen Krankenhaus liegen. Dann müssen wir die Kollegen auf der anderen Seite der Grenze informieren. ... Aber wir haben in den letzten Jahren keine Treffen mehr gehabt. Vor drei Jahren wurde eine Veranstaltung umständehalber verschoben, und dann*

Wie sehen Fachleute aus den Niederlanden, NRW und Belgien ihre Arbeit in der Grenzregion in der nahen Zukunft? Angesichts der Kommentare der Fachleute zu ihrer beruflichen Tätigkeit in der Grenzregion vor und während der Pandemie überrascht es nicht, dass fast alle der Meinung waren, es sei wichtig, mehr in grenzüberschreitende Kontakte und Zusammenarbeit zu investieren.

Sie wiesen darauf hin, dass es auch wichtig sei, besser zu verstehen, wie die Kolleginnen und Kollegen jenseits der Grenze arbeiten. Denn, wie ein Experte so schön sagte, in Friedenszeiten muss man sich auf den nächsten Konflikt vorbereiten. Die Ideen für diese Formen der Zusammenarbeit waren vielfältig: Sie reichten von grenzüberschreitenden Praktika während der Ausbildung, um einen Blick hinter die Kulissen der jeweils anderen Organisation zu werfen, bis hin zu regelmäßigen Symposien zu Sachthemen.

Auf der Ebene der Bekämpfung von Infektionskrankheiten hat die Pandemie die nationale Ausrichtung dieser Dienste deutlich gemacht, auch im Hinblick auf die Dateninfrastruktur: So gibt es beispielsweise keine strukturelle, grenzüberschreitende Dateninfrastruktur und keinen strukturellen Datenaustausch. Die Daten müssen von nationalen oder regionalen Instituten geliefert werden, und dies hängt hauptsächlich vom guten Willen dieser Organisationen ab. Es gibt keine Möglichkeit, dies zu „erzwingen“. So arbeiten euPrevent und das GGD Zuid Limburg seit einiger Zeit auf freiwilliger Basis mit Organisationen wie Sciensano aus Belgien und

Datenexperten auf der deutschen Seite des Gesundheitsamtes in Düren zusammen und können so auf einige Daten zurückgreifen. Die Zusammenarbeit zwischen diesen Parteien basiert auf einer freiwilligen Partnerschaft für die jährliche Präsentation von Daten für den Euregional Health Atlas[7] auf einer Online-Plattform, die vergleichbare Daten zwischen den drei Ländern präsentiert. Dies ist nun auf die Regionen innerhalb der Euroregion Maas-Rhein beschränkt.

Einige Fachleute wiesen darauf hin, dass es wichtig sei, dass auch der politische Rahmen sich stärker an der Zusammenarbeit ausrichtet. Während der Pandemie verfolgten die Länder jeweils eine eigene nationale Politik, und bei dem Versuch, diese zu rechtfertigen, wurde häufig die Leistung der Nachbarländer betrachtet. Welche Länder haben gut, welche weniger gut, welche schlecht abgeschnitten? In der öffentlichen und politischen Arena entstand eine Atmosphäre des Wettbewerbs und der Rivalität, die nach Ansicht der Expertinnen und Experten in der Grenzregion unproduktiv oder sogar kontraproduktiv war.

Zusammenfassend folgt daraus, dass es genügend Interesse an einer grenzüberschreitenden Zusammenarbeit gibt, jedoch derzeit noch zu viele Hürden bestehen, um sie strukturell zu verankern. Strukturen wie euPrevent und EMRIC zeigen, dass es durchaus Möglichkeiten gibt, dass jedoch Erfolg oder Misserfolg entscheidend von persönlichem Engagement und der Projektfinanzierung abhängen.

[7] www.euregionalhealthatlas.eu

3. Empfehlungen

In diesem Kapitel fassen wir die Empfehlungen, die auf den in Kapitel zwei beantworteten Fragen basieren, noch einmal kurz zusammen. Es handelt sich um Empfehlungen medizinischer und epidemiologischer Natur. Sie richten sich nicht nach wirtschaftlichen oder politischen Wünschen.

1. Auf der Grundlage dieser Studie kann der Schluss gezogen werden, dass die Schließung der Grenzen keine wirksame Maßnahme zur Eindämmung der Ausbreitung von COVID-19 im Grenzgebiet zu sein scheint, da der Grenzverkehr keine entscheidende Rolle bei der Ausbreitung des Virus gespielt hat. Es erscheint viel sinnvoller, die Maßnahmen ungeachtet der Grenzen auf Regionalebene abzustimmen. Das schließt auch die Koordinierung mit den angrenzenden Regionen im Nachbarland mit ein. Dabei können die jeweiligen Gesundheitsbehörden oder die kommunalen Gesundheitsdienste sehr wohl eine Rolle spielen.
2. Bei der COVID-Pandemie hat es wertvolle Kooperationen gegeben. Meistens auf individueller Ebene und weil man sich aus bestehenden Netzwerken wie euPrevent oder EMRIC kannte. So wird es auch von den Expertinnen und Experten wahrgenommen. Im Interesse einer effektiveren Pandemiebekämpfung in der Grenzregion ist es wichtig, dass die Niederlande, NRW und Belgien strukturelle Kooperationsformen entwickeln, die eine bessere Koordinierung und Kommunikation sowie die Lösung lokaler Probleme der Pandemie und lokaler Probleme bei der Pandemiebekämpfung ermöglichen, die sich aus der nationalen Organisation der Infrastruktur ergeben. Es handelt sich um eine strukturelle Zusammenarbeit (keine einmaligen, zeitlich begrenzten Projekte), die in die Finanzstruktur der Organisationen und in die regelmäßige Aufgabenstellung eingebettet ist. Auf diese Weise können auch Hindernisse, die während einer Pandemie in einem Grenzgebiet ohnehin durch verschiedene nationale Maßnahmen (Quarantäne, Contact Tracing, Tests, Datenaustausch) entstehen, früher und besser beseitigt werden.
3. In Zeiten einer Pandemie und erst recht für die Durchführung des Contact Tracings im Grenzgebiet ist es notwendig, grenzüberschreitend Daten austauschen zu können. Aufgrund von Daten- und Datenschutzbestimmungen ist dies derzeit nicht oder nur in begrenztem Umfang möglich. Und das, obwohl die Bürgerinnen und Bürger die Grenze ohnehin weiterhin überqueren. Für eine umfassende Bewältigung und Überwachung einer Pandemie in einem Grenzgebiet, einschließlich der Möglichkeit, im Falle einer Pandemie Contact Tracing durchzuführen, wäre es wünschenswert, dass die Gesetze und Verordnungen dies ermöglichen, sodass die Daten (vorübergehend) grenzüberschreitend verfügbar sind, wobei der größtmögliche Schutz der Privatsphäre der Bevölkerung zu beachten ist.

4. Wie erwähnt scheint es, dass die Auslandsreisen der Bürgerinnen und Bürger über die Grenzregionen hinaus einen größeren Einfluss auf die Verbreitung und Einschleppung von COVID-19 hatten als der Grenzverkehr. Wenn Maßnahmen gegen eine Pandemie mit solchen gesundheitlichen Auswirkungen erforderlich sind, ist es eher geraten, dies nachdrücklicher anzusehen. Dies gilt nicht nur auf nationaler, sondern auch auf EU-Ebene.
5. Bisher gibt es nur wenige Untersuchungen über die Auswirkungen der einzelnen Maßnahmen und den Einfluss der Maßnahmen insgesamt auf den Verlauf einer Pandemie. Alle Länder befanden sich auf unbekanntem Terrain. Deshalb ist zusätzliche Forschung notwendig. Es wurden bereits mehrere Untersuchungen begonnen. Dabei geht es jedoch oft um eine Maßnahme selbst oder um ein Land, selten um die Auswirkungen einer Pandemie wie dieser auf ein Grenzgebiet. Dies macht ergänzende Studien wünschenswert. Der Schwerpunkt sollte dabei auf vergleichbaren Daten und vergleichbaren Maßnahmen liegen.
6. Darüber hinaus wird dringend empfohlen, auch länderübergreifend bzw. auf EU-Ebene eine Reihe vergleichbarer Indikatoren zu entwickeln, denen weitestgehend dieselben Methoden zugrunde liegen. Diese sollten mindestens auf NUTS-3-Ebene, vorzugsweise aber auf Gemeindeebene verfügbar sein. Das würde bewirken, dass selbst in Zeiten einer Pandemie wie dieser die Ausbreitung im Grenzgebiet viel schneller abgeschätzt werden kann.
7. Nach Ansicht von Fachleuten wäre es wünschenswert, wenn der besondere Charakter von Grenzgebieten in der nationalen Politik stärker berücksichtigt würde, damit eine professionelle und grenzübergreifende Zusammenarbeit der Regionen auch seitens der nationalen Regierungszentren erleichtert wird. Bei regional begründeten Interessen könnte manchmal von der nationalen Politik abgewichen werden, um die Pandemie in der Grenzregion wirksamer zu bekämpfen.

Anhang 1 – Qualitative Studie

1. COVID-19 in einer Grenzregion: Aufbau der Studie

1.1 Einleitung

Nachdem im Dezember 2019 die ersten Fälle von COVID-19 in der chinesischen Provinz Wuhan festgestellt wurden, erreichte die Pandemie im Januar 2020 Europa. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) gab es im März 2020 in Europa mehr Fälle als im Rest der Welt zusammen (WHO, 2021; ECDC, 2021). Die schnelle Entwicklung dieser Pandemie ist in bedeutendem Maße auf die Globalisierung zurückzuführen: weltweite wirtschaftliche Abhängigkeiten und intensiver Reiseverkehr (Barlow et al., 2021; Christidis & Christodoulou, 2020; Walsh et al., 2020).

Um die Ausbreitung von COVID-19 in Europa einzudämmen, konzentrierten sich die europäischen Länder in erster Linie auf die europäischen Außengrenzen zu nichteuropäischen Ländern und schränkten den Reiseverkehr mit China ein (Linka et al., 2020). Im Frühjahr 2020 beschloss die Europäische Kommission, Kontrollen an den Außengrenzen einzuführen, „um die Gesundheit der Bürgerinnen und Bürger zu schützen, die richtige Behandlung von Menschen zu gewährleisten, die reisen müssen, und sicherzustellen, dass wichtige Waren und Dienstleistungen verfügbar bleiben“ (Europäische Kommission, 2021a). Dies bedeutete, die Kontrolle der europäischen Außengrenzen mit der Gewährleistung der Mobilität von Waren und Dienstleistungen innerhalb Europas zu verbinden. Die rasche Ausbreitung des Virus in den europäischen Ländern war jedoch für viele von ihnen ein Grund, spezifische, nationale Pandemiemaßnahmen einzuführen, wie z. B. Abstandsregeln, Hygienevorschriften, Lockdowns, Vorschriften zur Ermittlung von Kontaktpersonen, Tests, Quarantäne, Mundschutz usw. Auch nationale Maßnahmen zur Regulierung oder Beschränkung des Personenverkehrs innerhalb Europas wurden umgesetzt.

Obwohl viel von „Grenzschließungen“ die Rede ist, gibt es laut Lee, einem Experten auf dem Gebiet der globalen öffentlichen Gesundheit, wahrscheinlich kein Land, das seine Grenzen vollständig geschlossen hat (Lee et al., 2021, 6), und in der Praxis handelt es sich um einen Flickenteppich aus vielen Varianten der Grenzverkehrsregelung. Nationale Maßnahmen zur Regulierung des Grenzverkehrs gab es in verschiedenen Phasen der Pandemie auch in den Niederlanden, Belgien und Deutschland (Boffey, 2021). Während die Grenzen zwischen diesen Ländern seit dem Inkrafttreten des Schengen-Abkommens im Jahr 1995 in vielerlei Hinsicht verschwunden sind, wurden sie während der COVID-19-Pandemie auf verschiedene Weise wieder spürbar. Dies wirkte sich besonders stark in den Grenzregionen dieser Länder aus. So titelte die Zeitung De Limburger kürzlich: „Die Grenze zu Deutschland ist wieder da“ (De Limburger, 15. April 2021).

Die Regulierung des Grenzverkehrs war Gegenstand vieler Diskussionen. Kritische Stimmen verwiesen auf das Spannungsverhältnis zwischen Grenzmaßnahmen und internationalem und europäischem Recht sowie auf die negativen Auswirkungen auf das soziale und wirtschaftliche Leben. Sie wiesen auch darauf hin, dass nationale Maßnahmen zur Bewältigung der weltweiten COVID-19-Krise im Vergleich zu einer Strategie der internationalen Zusammenarbeit erhebliche Mängel aufweisen (Chetail, 2020; Opiłowska, 2021; Wille & Kanesu, 2020). Nach Ansicht der WHO sind Maßnahmen zur Beschränkung des Grenzverkehrs nur dann legitim, wenn es keine alternativen Maßnahmen gibt, die das gleiche Maß an Gesundheitsschutz bieten (Lee et al., 2021). Es gibt jedoch nur wenige Studien, die die Wirksamkeit der Grenzregulierung in einer Grenzregion belegen. In einer Überprüfung der mobilitätseinschränkenden COVID-19-Maßnahmen in China und Wuhan kamen Grepin et al. zu dem Schluss, dass es sich bei den meisten Studien um Modellstudien handelt, die darauf hindeuten, dass restriktive Maßnahmen in der Anfangsphase der Pandemie wirksam waren. Burns et al. (2021) stellten fest, dass es sich bei den meisten Studien, die eine gewisse Wirksamkeit der diversen internationalen Reisebeschränkungen belegen, um Modellstudien handelt, sodass die Ergebnisse eine große Unsicherheitsspanne aufweisen. Sie gehen davon aus, dass es nur wenige empirische Untersuchungen gibt, die die Auswirkungen von Grenzregelungen auf die Gesundheit und das soziale und wirtschaftliche Leben in einem bestimmten Kontext realistisch einschätzen. Eine empirisch-epidemiologische Studie unter 10 001 Limburger Bürgerinnen und Bürgern, die vom GGD Limburg, dem UMC+ Maastricht und der Provinz Limburg im November 2020 durchgeführt wurde, zeigte jedoch, dass Personen, die häufiger ihre Familie, Freunde oder Bekannte in Deutschland oder Belgien besuchten, weniger Antikörper gegen COVID-19 aufwiesen als diejenigen, die sie nicht besuchten: 16 % gegenüber 18 % (Datenblatt Corona Research Limburg www.ggdzl.nl).

1.2 Das Konzept der „Grenze“ aus wissenschaftlicher Sicht

Grenzen werden seit langem als Trennlinie zwischen Ländern betrachtet, die von der Mitte aus regierte, territoriale und administrative Einheiten bilden. Nach dieser Auffassung von „Grenzen“ war eine Grenzregion für die Forschung uninteressant: Sie war ja nur die Peripherie des Landes. Diese administrativen Grenzen werden manchmal durch natürliche Gegebenheiten (ein Gebirge oder einen Fluss) gebildet und weisen oft auch auf Sprachgrenzen hin, aber eindeutig nicht immer. Nationale Grenzen sind selten ohne Konflikte zustande gekommen. Im Gegenteil, die Ausbildung nationaler Grenzen war oft ein langer und manchmal schmerzhafter Prozess, und selbst dort, wo die Grenzen relativ stabil sind, ist ihr Status manchmal umstritten. In den letzten Jahrzehnten wurde im Zusammenhang mit der Globalisierung und den Migrationsprozessen das Konzept der Grenzen als gegebene administrative, territoriale Trennungen zwischen Ländern kritisch untersucht.

In den letzten Jahrzehnten hat die interkontinentale und internationale Mobilität von Arbeitnehmenden, Touristen und Studierenden stark zugenommen. Eine mehr und mehr

globalisierte Wirtschaft, in der weltweit tätige Unternehmen den Ton angeben, und eine weltweite Zunahme von Importen und Exporten führten zu einer großen Mobilität der Arbeitskräfte. Arbeitsmigration wurde zu einem normalen Bestandteil der Wirtschaft. Parallel zu diesem Wirtschaftsverkehr entwickelte sich die weltweite Mobilität von Touristen und Studierenden. Das Reisen wurde billiger und mit wachsendem Wohlstand auch für größere Gruppen von Menschen erschwinglich. In den letzten Jahrzehnten sind die Hürden für den weltweiten Personenverkehr gesenkt worden, was zum Teil auf die Digitalisierung zurückzuführen ist: Die Bereitstellung von Informationen für Reisende, die Visumspflicht, der Geldverkehr, die Verfügbarkeit von Transportmitteln usw. wurden in den letzten 20 Jahren stark vereinfacht. Neben diesen Reisebewegungen erlebten wir auch internationale Flüchtlingsströme von Menschen, die politischer Gewalt und Naturkatastrophen entkommen wollten.

Auch innerhalb Europas wurden neue Formen der Mobilität ermöglicht. So wurde ab 1993 in Europa ein freier Binnenmarkt für Menschen, Waren, Dienstleistungen und Geld geschaffen. Dies bedeutet, dass sich die Einwohner und Einwohnerinnen der EU-Mitgliedstaaten innerhalb Europas frei bewegen können: Auf den Flughäfen wurde beispielsweise zwischen europäischen und nichteuropäischen Reisenden unterschieden. Diese Politik führte unter anderem zu einem Anstieg der Arbeitsmigration innerhalb Europas und zu einer Intensivierung der europäischen Studierendenaustauschprogramme. 1995 trat das Schengener Abkommen für die Niederlande, Deutschland, Belgien, Frankreich und Luxemburg in Kraft, das den freien Personenverkehr regelte. Später traten auch andere europäische Länder diesem Schengen-Raum bei. Infolge des Schengener Abkommens wurden die physischen Grenzposten an der Grenze zwischen den Niederlanden und Deutschland sowie an der Grenze zwischen den Niederlanden und Belgien abgebaut. Die Bewohner dieser Grenzregion leben also seit über 25 Jahren „ohne Grenzen“.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen in der Mobilität haben Forschende – als Reaktion auf das Konzept der „Grenze“ als relativ stabiler, administrativ-territorialer Trennung zwischen Staaten – neue Begriffsdimensionen von „Grenze“ eingeführt. Erstens haben sie darauf hingewiesen, dass Grenzen, die manchmal als undurchdringlich wie eine Mauer dargestellt werden, um dadurch unterschiedliche administrative und kulturelle Identitäten zu kennzeichnen, in der Praxis „fließend“ und durchlässig sind (Dijstelbloem & Van der Veer, 2019). Selbst in Regionen, in denen administrativ-territoriale, physisch harte Grenzen gezogen werden, wie zwischen Israel und den palästinensischen Gebieten (Ross & Razon, 2015) und zwischen Mexiko und den Vereinigten Staaten (Becker, 2018), gibt es Formen des Grenzverkehrs, die sich einer Dichotomisierung und dem Wir/Sie-Denken rund um die Grenze entziehen. Zweitens haben die Forschenden neben dem Konzept fließender Grenzen auch das des „Grenzlandes“ in den Fokus gerückt: Denn wenn Grenzen fließend werden, ist auch das Verhältnis zwischen Zentrum (Macht) und Peripherie (Gefolgschaft) nicht mehr selbstverständlich. Diese Forschenden haben sich dafür ausgesprochen, vom Zentrum-Peripherie-Modell abzuweichen und die einzigartigen Merkmale von Grenzregionen (Thailand und Myanmar, USA und Mexiko,

Niederlande und Deutschland und Belgien) anzuerkennen und zu erforschen (Hinchcliffe et al. 2012). Drittens haben Forschende den stabilen Charakter von Grenzen thematisiert: Im Kontext von Globalisierung und Migrationsprozessen werden Grenzen dynamisch und verhandelbar: Anstatt die Grenze als Objekt darzustellen, wird die Aufmerksamkeit auf Prozesse der „Entgrenzung“ und „Wiederbegrenzung“ gelenkt. Viele Forschende bringen dies mit neuen Formen von Gleichheit und Ungleichheit in Verbindung: Während die Grenzen für einige Gruppen (Touristen) offener werden, werden sie für andere (Flüchtlinge) undurchlässiger (Van Houtem, 2021).

Es würde zu weit führen, im Rahmen dieses Berichts diese konzeptionellen und empirischen Entwicklungen in der Grenzforschung im Detail darzustellen. Aber auch die Konzeptualisierung von Grenzregionen als Regionen, die nicht nur die Peripherie eines Landes sind, sondern einen eigenen Charakter haben, und Konzepte wie Ent- und Wiederbegrenzung sind für diese Studie wichtig.

1.3 Qualitative Forschung: Die Fachleute kommen zu Wort

Wir haben Sachverständige befragt, die in den vier Euroregionen auf praktischer und/oder politischer Ebene an der Bekämpfung von COVID-19 beteiligt sind. Wir haben uns für diese Strategie entschieden, weil wir davon ausgehen, dass diese Expertinnen und Experten ein gutes Verständnis dafür haben, wie sich der Grenzverkehr und die Grenzverkehrsregelung auf die Entwicklung der Pandemie und mögliche Nebeneffekte auswirken.

Wir haben mit insgesamt 27 Fachpersonen gesprochen: 10 aus den Niederlanden, 11 aus NRW und 6 aus Belgien (siehe Tabellenübersicht). Die Verteilung zwischen Männern und Frauen war nahezu gleich: 13 Frauen und 14 Männer. Viele der Fachpersonen hatten eine Position bei einer regionalen Gesundheitsorganisation, in den Niederlanden etwa im GGD und in NRW beim Gesundheitsamt. Andere waren in Hausarztpraxen, in der Altenpflege, im sozialen Bereich beim Contact Tracing und im Arbeitsschutz tätig. Die meisten der Fachpersonen hatten eine leitende Position.

Land	Region	Interviews
Niederlande	Limburg-Nord	2
Niederlande	Limburg-Süd	5
Niederlande	Gelderland	1
Niederlande	Twente	2
Belgien	Flandern	3
Belgien	Lüttich	2
Belgien	Eupen	1
NRW (Deutschland)	Kreis Heinsberg	2
NRW (Deutschland)	Kreis Düren	1
NRW (Deutschland)	Kreis Borken	2
NRW (Deutschland)	Kreis Kleve	1
NRW (Deutschland)	Kreis Euskirchen	1
NRW (Deutschland)	Kreis Viersen	2
NRW (Deutschland)	Stadt Aachen	2

Die Interviews waren semi-strukturiert und daher relativ offen. Im Mittelpunkt der Interviews standen folgende Themen: die Rolle der Fachperson bei der Bekämpfung von COVID-19, die Rolle des Grenzverkehrs bei der Ausbreitung von COVID-19, Strategien und Praktiken zur Bekämpfung von COVID-19 in der Grenzregion, grenzüberschreitende Zusammenarbeit bei der Bekämpfung von COVID-19, grenzüberschreitende Nutzung von Daten, die Rolle digitaler Hilfsmittel (Apps) in der Grenzregion, Empfehlungen für die künftige Pandemiebekämpfung in der Grenzregion. Aufgrund des offenen Charakters der Interviews hatten die Teilnehmenden reichlich Gelegenheit, ihr Wissen, ihre Erfahrungen und ihre Sichtweise in ihrem spezifischen nationalen Kontext zum Ausdruck zu bringen. Die Interviews dauerten 30 bis 60 Minuten und wurden auf Niederländisch, Deutsch, Französisch oder Englisch geführt. Das Gespräch wurde aufgezeichnet und wörtlich für die Analyse aufbereitet. Dann wurde die Aufnahme vernichtet. Die Analyse orientierte sich an den zu untersuchenden Fragen und an den theoretischen Diskussionen über das Konzept der „Grenze“. In der Darstellung der Analyse wurden die Teilnehmenden anonymisiert: B bezieht sich auf Belgien, D auf NRW in Deutschland und N auf die Niederlande.

Wir haben Feedback-Sitzungen organisiert, um die Analyse zu validieren: 2 auf Deutsch und 2 auf Niederländisch. Dort haben wir die Analyse vorgestellt und mit einigen der damals verfügbaren Fachpersonen diskutiert: 4 aus den Niederlanden, 3 aus NRW, 2 aus Belgien. Andere gaben schriftliche Rückmeldungen zum Berichtsentwurf. Auf der Grundlage des Feedbacks wurden einige Punkte der Analyse angepasst, präzisiert oder nuanciert. Alle erhielten auch einen Entwurf des Berichts und konnten, falls gewünscht, Feedback geben. Die Teilnehmenden konnten so auch überprüfen, ob die Methode der Anonymisierung adäquat war, ob der Umfang ihres Beitrags angemessen dargestellt wurde und ob sie mit der Analyse und Interpretation einverstanden waren.

1.4 Ethik der Studie

Bei der ethischen Begründung der Studie orientierten wir uns an den Richtlinien der American Anthropological Association (AAA Statement on Ethics 2012). Erstens ist die informierte Zustimmung von hoher Bedeutung. Im Kontext der Niederlande, Belgiens und NRWs bedeutet dies, dass alle Teilnehmenden, nachdem sie über den Zweck der Forschung, die Anonymisierung und die Möglichkeit des Rücktritts aufgeklärt wurden, der Teilnahme zugestimmt und eine Einverständniserklärung unterzeichnet haben. Zweitens war die angemessene Betreuung der Teilnehmenden wichtig. In diesem Zusammenhang haben wir die Möglichkeit zu mündlichem und schriftlichem Feedback gegeben, um zu überprüfen, ob die Methode der Anonymisierung angemessen war und den Beiträgen der Teilnehmenden gerecht wurde.

1.5 Inhalt dieses Anhangs

In den folgenden Kapiteln wird die Analyse präsentiert. Zunächst skizzierten wir die Besonderheit des grenzenlosen Alltags in einer Grenzregion und wie sich in diesem Kontext die Grenze

während der COVID-19-Pandemie plötzlich und eindringlich manifestierte (Kapitel 2). Anschließend befassen wir uns mit den Auswirkungen der Grenzverkehrsbeschränkungen auf das soziale Leben und die Ausbreitung der Pandemie (Kapitel 3). Dann gehen wir auf die Beziehung zwischen der national organisierten Bekämpfung von Infektionskrankheiten und der lokalen Bekämpfung einer Pandemie in einer Grenzregion ein (Kapitel 4).

2. Eine Pandemie in einer europäischen Grenzregion

2.1 Einleitung

Um einen Einblick zu erhalten, inwiefern nationale Grenzen und Grenzverkehrsregelungen bei der Entwicklung von COVID-19 in den Grenzregionen der Niederlande, NRWs und Belgiens eine Rolle spielten, geht dieses Kapitel zunächst der Frage nach, wie das Leben in einer Grenzregion vor dem Ausbruch dieser Pandemie aussah. Grenzregionen sind oft besondere Gebiete mit vielen natürlichen, materiellen und symbolischen Spuren, die zeigen, wie sich die Grenzen im Laufe der Jahrhunderte entwickelt haben. Oft gibt es auf beiden Seiten der Grenze eine gemeinsame Geschichte und es entsteht eine besondere kulturelle Mischung der Lebensweise. Doch keine Grenzregion gleicht der anderen. Wo es keine strengen Grenzkontrollen gibt, wird eine Grenzregion oft mit Freiheit assoziiert: Die Bevölkerung kann flexibel die Vorteile des Lebens auf beiden Seiten der Grenze genießen. Zum Beispiel kaufen sie einige Lebensmittel in ihrem eigenen Land und andere im Nachbarland. Was in einem Land verboten ist, ist im anderen Land möglich. In Ländern mit starken Grenzkontrollen wird die Grenzregion nicht nur mit Freiheit, sondern auch mit Illegalität, Schmuggel und Abenteuer assoziiert. (www.smokkelmuseumcranendonck.nl). In Ländern mit strengen Grenzkontrollen bedeutet das Leben in einer Grenzregion, dass die Menschen illegale Wege für sozialen Umgang und Handel suchen. Um den legalen und illegalen Grenzverkehr zu ermöglichen, entstehen zahlreiche formelle und informelle Grenzübergänge. Auf der Website von Grensfiets ist zum Beispiel über die Grenzregion zwischen dem niederländischen und dem belgischen Limburg zu lesen: „Südlich von Stramproy gibt es mindestens 25 Grenzübergänge und Schleichwege zwischen Feldern, Wiesen, Sümpfen, Bächen, Wäldern und Hecken.“ Seit der Schaffung des Schengen-Raums (Niederlande, Deutschland, Belgien, Luxemburg und Frankreich) ist die Nutzung von Schleichwegen in diesen Euroregionen jedoch zurückgegangen, da der Grenzverkehr wesentlich einfacher geworden ist. Der intensive grenzüberschreitende Verkehr ist untrennbar mit dem sozialen und wirtschaftlichen Leben in den Euroregionen verbunden, die im Mittelpunkt dieser Studie stehen. Zum Beispiel arbeiteten 2017 in den Niederlanden 40 000 Personen mit Wohnort Deutschland und 39 000 mit Wohnort Belgien (CBS, 2020). Auf der Website der niederländischen Statistikbehörde CBS ist zu lesen, dass Südlimburg die niederländische Region mit dem höchsten Prozentsatz an Arbeitnehmenden aus Deutschland bzw. Belgien ist, nämlich 5 %. Im Jahr 2018 arbeiteten beispielsweise 7980 niederländische und 5330 belgische Bürger und Bürgerinnen in Nordrhein-Westfalen (Interreg, 2021). Der tägliche Grenzübertritt ist für die vielen Grenzgänger die normalste Sache der Welt.

In diesem Kapitel gehen wir zunächst der Frage nach, wie die Fachpersonen das Alltagsleben in einer Grenzregion sehen und erleben. Wir haben ihnen dann auch das Wort zu der Frage überlassen, wie sich das Leben in einer Grenzregion und die COVID-19-Maßnahmen auf die Verbreitung von COVID-19 ausgewirkt haben.

2.2 Leben ohne Grenzen in einer Grenzregion

Die Grenzregion zwischen den Niederlanden, NRW und Belgien ist eine besondere Region, da sich die administrativ-territoriale Grenze in den letzten 25 Jahren nur selten als Grenze bemerkbar gemacht hat. Aus den Interviews geht hervor, dass die Expertinnen und Experten das soziale und wirtschaftliche Leben in dieser Grenzregion bis zum Ausbruch der Krise als nahezu grenzenlos beschreiben. Im täglichen Leben, so sagten uns mehrere der Befragten, gebe es viel Grenzverkehr, aber viele der dort wohnenden Menschen nehmen ihn nicht als Grenzverkehr wahr, weil sie einfach keine Grenze erleben. In einigen Dörfern verläuft die Grenze mitten durch das Dorf, Menschen verschiedener Nationalitäten sprechen teilweise die gleiche Sprache und Menschen aus verschiedenen Ländern besuchen die gleichen Schulen und Vereine. Familienleben, Liebesleben, Freizeitgestaltung, Gesundheitsvorsorge, Arbeit, Konsum – all diese Dinge sind so selbstverständlich grenzüberschreitend, dass die administrativ-territoriale Staatsgrenze sozusagen nicht mehr existiert.

> *Im täglichen Leben spielt die Grenze keine Rolle. Wir gehen zur Schule und arbeiten jenseits der Grenze. Wir gehen zum Arzt oder in die Werkstatt jenseits der Grenze, und unsere Pferde grasen auf der Wiese auf der anderen Seite der Grenze. Die Grenze ist ein Teil unseres Lebens. Es ist ein „bassin de vie", ein eigenes Biotop. (B3)*

> *Die Grenzregion hat sich so entwickelt, ... dass wir keine Grenze erleben. (D2)*

> *Ich denke, die COVID-Krise macht deutlich, dass eine Grenze wirklich nur eine Linie auf der Landkarte ist. (B1)*

Eine befragte Person stellte fest, dass sich die Menschen mit der Region als europäischem Schmelztiegel verbunden fühlen und nicht unbedingt mit einem Land, dessen Bürger oder Bürgerin sie sind.

> *Diese Region ist sehr dynamisch. Wir befinden uns im Zentrum Europas, und „Grenze" ist in diesem Zusammenhang ein künstliches Konzept. Die Menschen fühlen sich mit mehreren Ländern gleichzeitig verbunden. Sie arbeiten in einem Land, haben Familie in einem anderen und kaufen in einem dritten Land ein. (N3)*

Eine andere befragte Person sagte, dass es für die Menschen schön sei, die Vorteile mehrerer Länder genießen zu können.

> *„Wenn es um Freizeitaktivitäten geht, steht die Grenzregion hoch im Kurs. Die Menschen fahren am Wochenende von Enschede nach Deutschland und von Deutschland nach Winterswijk, um die Kultur zu genießen.“ (D1)*

Auch grenzüberschreitende Feiern sind in einer Grenzregion normal: Viele der dort Lebenden nehmen beispielsweise an Treffen im Vorfeld des Karnevals, an den Karnevalsfeiern selbst und an Treffen nach dem Karneval in den Nachbargemeinden auf der anderen Seite der Grenze teil. So konnte zum Beispiel einer der ersten Fälle von COVID-19 im niederländischen Limburg aufgrund genetischer Merkmale des Virus nach Heinsberg in NRW zurückverfolgt werden: Karnevalsveranstaltungen in der Grenzregion erwiesen sich als Hotspot für COVID-19-Infektionen.

Dennoch werden die Menschen in der grenzenlosen Grenzregion manchmal mit Grenzen konfrontiert. Mehrere Expertinnen und Experten wiesen beispielsweise darauf hin, dass es sehr viel Aufwand bedeutet, in einem Land zu arbeiten und in einem anderen zu leben. Einrichtungen wie das Sozialsystem, die Altersvorsorge und die Besteuerung sind Ausdruck komplizierter nationaler Gesetze und Vorschriften und in diese eingebettet, was für Grenzgänger eine Menge zusätzlicher Arbeit bedeuten.

> *„An der Grenze fällt auf, wie schwierig es für Niederländer ist, in Belgien zu arbeiten. So wie wir in den Niederlanden einen DigiD haben, braucht man in Belgien eine eID... Ich arbeite nun schon seit einigen Jahren hier und kann immer noch viele Programme nicht öffnen, weil ich diese Karte nicht habe. Und die kann man nur bekommen, wenn man in Belgien lebt, und damit bin ich immer wieder konfrontiert.“ (B2)*

> *„Wer es mit Sozialversicherung oder Steuern zu tun hat, spürt die Grenze sehr wohl.“ (D1)*

Trotz spezieller Regelungen für Grenzgänger und zusätzlicher Information und Aufklärung sind die administrativen Hürden oft sehr hoch. Dies ändert jedoch nichts an der Tatsache, dass das soziale Leben in einer Grenzregion viele Vorteile hat.

So relativierten viele Fachpersonen die Bedeutung der administrativ-territorialen Grenzen in den Grenzregionen für den Ausbruch von COVID-19. Mehrere der Befragten wiesen darauf hin, dass binnenländische Grenzen zwischen Bezirken und Regionen manchmal deutlicher empfunden werden als nationale Verwaltungsgrenzen. Das sagten Expertinnen und Experten aus Belgien:

> *Belgisch-Limburg fühlt sich Niederländisch-Limburg näher als Wallonien. (B5)*

> *Ich glaube, die Limburger fühlen sich viel mehr mit dem niederländischen Limburg verbunden als mit Lüttich, das ebenfalls an uns angrenzt. Unserem Gefühl nach ist Wallonien eher ein anderes Land als Niederländisch-Limburg. (B1)*

Diese Erfahrungen der „Grenzfreiheit“ vor dem Ausbruch von COVID-19 werfen die Frage auf, was sich mit dem Ausbruch der Pandemie änderte.

2.3 Ein Wust an nationalen Vorschriften

Die nationalen Maßnahmen zur Bekämpfung der COVID-19-Pandemie haben dazu geführt, dass die Bevölkerung der Grenzregionen der Niederlande, NRWs und Belgiens nach Jahrzehnten des „grenzenlosen“ Lebens wieder bemerkten, dass sie Bürger und Bürgerinnen verschiedener Länder sind. Viele Länder in Europa ergriffen weitgehend die gleichen Maßnahmen zur Eindämmung der Epidemie. Sowohl die Niederlande als auch Deutschland und Belgien haben Abstands- und Handhygieneregeln, Maskenpflicht sowie Quarantäne- und Testvorschriften, abendliche Ausgangssperren und Lockdowns eingeführt. In den drei Ländern war jedoch auch zu sehen, dass die Einzelheiten, das Timing und die konkrete Umsetzung dieser Maßnahmen unterschiedlich ausfielen. Während Deutschland und Belgien schon früh eine Pflicht zum Tragen einer Hygienemaske im öffentlichen Raum einführten, wurde dies in den Niederlanden lange Zeit als wenig wirksam eingeschätzt, weshalb die Gesichtsmasken dort erst später eingeführt wurden. In den Niederlanden blieben viele Maßnahmen lange Zeit freiwillig, während die Empfehlungen in Deutschland und Belgien einen eher verpflichtenden Charakter annahmen. Die Quarantänevorschriften waren recht unterschiedlich: Das eine Land verlangte zehn Tage Quarantäne nach einem positiven Test, das andere empfahl vierzehn oder sieben Tage. Während in den Niederlanden Sportanlagen und Museen geschlossen wurden, konnte man in Belgien weiterhin Museen besuchen oder schwimmen gehen. Auch im Schulbereich gab es unterschiedliche Regelungen. Dieser Wust an unterschiedlichen Regeln machte das Alltagsleben im Grenzgebiet ziemlich kompliziert, zumal sich diese Regeln ständig änderten.

In vielen Interviews wurde über die verschiedenen nationalen Maßnahmen reflektiert. Einerseits wurde darauf hingewiesen, dass die Vorschriften in den Niederlanden mitunter inhaltlich weniger streng sind und dass die Niederländer darüber hinaus locker mit ihnen umgehen. Eine befragte Person berichtete uns beispielsweise, dass belgische Schulen mit vielen niederländischen Schülerinnen und Schülern die Regeln oft noch einmal erklären und mit den niederländischen Eltern besprechen mussten, weil die Regeln in den Niederlanden weniger streng waren.

> *Außerdem ist es oft schwierig, weil verschiedene Länder unterschiedliche Maßnahmen haben. Und das macht es den Leuten schwer, weil sie dann von einer Situation in die nächste geraten. Dann sieht man, dass die Schulen mit den Schülern und Schülerinnen und Eltern aus den Niederlanden aneinandergeraten, denen die Maßnahmen in Belgien*

> *zu weit gehen. Das ist ein großer Unterschied zu ihrer heimischen Lebenswelt, in der es etwas entspannter zugeht bzw. zuging. (B1)*

Eine andere Fachkraft verwies auf die „Lockerheit“ der Niederlande im Vergleich zu Deutschland.

> *Die Niederländer nahmen es in Bezug auf Corona ziemlich locker. Letzten Sommer war ich selbst in Renesse und war erstaunt über die großen Menschengruppen, das Maskentragen und so fort. Zu Beginn haben sie auch nicht so viel getestet. Es gab eine hohe Sterblichkeitsrate, und es wurde gesagt, tja, das fällt unter Eigenverantwortung. In den Niederlanden werden diese Dinge anders gehandhabt als in Deutschland. (D2)*

In diesem Zusammenhang wiesen einige Sachverständige darauf hin, dass die rechtliche Verankerung der Vorschriften von Land zu Land sehr unterschiedlich ist. In den Niederlanden beispielsweise wurde Menschen mit Symptomen empfohlen, zu Hause zu bleiben, bis sie ein negatives Testergebnis hatten, doch es blieb Sache der Einzelperson, wie sie diese Empfehlung interpretierte und umsetzte. In Deutschland wird die Quarantäne als schwerwiegender Eingriff in die Privatsphäre angesehen: Bei einer Infektion besteht eine gesetzliche Quarantänepflicht, nicht nur eine Empfehlung, und sie kann nur in Kraft treten, wenn ein Nachweis der Infektion in Form eines ordnungsgemäßen Testergebnisses vorliegt.

> *Für uns ist die Quarantäne eine Einschränkung der Grundrechte und wir brauchen dafür sehr gute Argumente. Deshalb wollen wir immer die Ergebnisse des Indexfalls, also die Laborergebnisse, die eindeutig bestätigen, dass diese Person Corona-positiv ist. Das legitimiert uns, eine Quarantäne zu verhängen und die Grundrechte der Menschen einzuschränken. ... In Deutschland haben diese Regeln Gesetzescharakter, und die Leute bekommen auch ein offizielles Schreiben von uns. In den Niederlanden ist das anders. Es gibt keine Rechtsgrundlage für eine Quarantäne, und manchmal liegen nicht einmal Laborergebnisse vor. Manchmal, wenn wir danach fragen, sagen sie, nein, so etwas haben wir nicht. (D9)*

Andere wiederum relativieren die Unterschiede zwischen den Ländern, sowohl was die Vorschriften selbst als auch die Art ihrer Handhabung betrifft.

> *.... einen Mundschutz tragen und Abstand halten. ... Ein Unterschied zwischen Belgien und den Niederlanden? Das würde ich nicht ohne Weiteres behaupten, denn ich sehe auch viele Belgier, die sich nicht daran halten. (B2)*

> *Am Anfang gab es in den Niederlanden weniger Beschränkungen, zum Beispiel keinen obligatorischen Mundschutz ... Später hatten wir mehr Freiheiten, und die Niederlande waren sehr streng: nur zu Hause arbeiten, nur eine Person als Besuch. (D8)*

Die Interviews zeigen, dass sich der Umgang mit der Pandemie in den Niederlanden, Belgien und Deutschland in vielerlei Weisen unterscheidet, aber diese Unterschiede lassen sich nicht einfach auf die Dichotomie von Pflicht und Freiwilligkeit, streng und locker reduzieren.

Einige Expertinnen und Experten wiesen in diesem Zusammenhang auch auf inländische Unterschiede hin. Obwohl das COVID-19-Konzept in allen drei Ländern zentral verwaltet wird, wurden einige Befugnisse an untere Regierungsebenen delegiert, was ebenfalls zu Unterschieden innerhalb des Landes führte.

> *Wenn es um die Frage geht, wer unter Quarantäne gestellt werden soll, wer als Kontaktperson gilt und für wie lange die Quarantäne gilt, gibt es alleine schon Unterschiede zwischen den deutschen Bezirken. Aber die Unterschiede werden noch größer, wenn man über die Landesgrenzen hinausgeht. (D7)*

> *In Belgien sieht die Sache ganz anders aus. Es handelt sich nicht nur um ein föderales System. Hier gibt es eine deutschsprachige, eine flämische und eine wallonische Gemeinschaft … mit Belgien zu arbeiten bedeutet, man hat es mit drei verschiedenen Regierungen zu tun. ... und sie haben völlig unterschiedliche Strukturen für Ausweiskontrollen. (N5)*

> *Sie haben eigentlich vier verschiedene Gesundheitsminister. … (B2)*

Obwohl sich die verschiedenen Ansätze gegen COVID-19 in den Niederlanden, NRW und Belgien aus einer übergeordneten Perspektive relativieren lassen, haben die unterschiedlichen nationalen Maßnahmen viele praktische Probleme in den Grenzregionen geschaffen, zum Beispiel für den grenzüberschreitenden Pendel- und Schulverkehr.

> *Wir haben zum Beispiel viele Grenzgänger. Sie arbeiten für einen deutschen Arbeitgeber, wohnen in den Niederlanden und müssen daher häufig die Grenze passieren. Wir bitten dann die Gesundheitsbehörde um eine schriftliche Erklärung für den Arbeitgeber, dass ein Arbeitnehmer negativ getestet wurde, aber dann hören wir „Nein, wir können keine schriftlichen Erklärungen abgeben." (D8)*

> *Angenommen, jemand arbeitet in Belgien und wohnt in den Niederlanden. Dann empfehlen wir, im häuslichen Umfeld die niederländischen Regeln und am Arbeitsplatz und in den Arbeitsbeziehungen in Belgien die belgischen Regeln zu befolgen. Aber es ist ab und zu kompliziert, weil die Regeln manchmal widersprüchlich sind. In den Niederlanden ist eine zehntägige Quarantäne nach der Infektion vorgeschrieben, in Belgien sind es vierzehn Tage. Wir sprechen dann mit den Menschen und den Arbeitgebern, um die beste Lösung zu finden. (N1)*

> *Die Niederländer haben eine kürzere Quarantäne ... Aber wir und die deutschen Arbeitgeber wollen nicht, dass sie zu schnell wieder zur Arbeit kommen. ... das ist schwierig. (D10)*

Auch Pendlerschüler haben praktische Probleme aufgrund der unterschiedlichen Vorschriften, mit denen sie konfrontiert sind.

> *Niederländische Familien, die in Deutschland leben und ihre Kinder in eine belgische Schule schicken ... was sollen die tun, wenn ein Kind in der Klasse positiv getestet wird? Was passiert dann in den Niederlanden? Was in Belgien? Was in Deutschland? Jedes Land hat seine eigene Vorgehensweise. (D7)*

In den Grenzregionen, wo die Menschen „grenzenlos" leben, arbeiten, studieren, sich um Angehörige kümmern usw., hatte man es nicht nur mit einem Wust an Regeln im eigenen Land zu tun, sondern in drei verschiedenen. Diese Regeln waren manchmal einigermaßen vereinbar, manchmal auch nicht. In öffentlichen Diskussionen über den Umgang mit COVID-19 in Europa werden diese nationalen Unterschiede oft als Ausdruck „nationaler Mentalitäten und Kulturen" dargestellt und stereotypisiert. Die Interviews haben gezeigt, dass es nicht ausreicht, die nationalen Unterschiede bei den COVID-19-Maßnahmen auf ein stereotypes Schema von „locker" und „streng" oder „liberal" und „paternalistisch" zu reduzieren: Dafür gibt es zu viele Arten von Unterschieden. Diese Unterschiede, die Ausdruck unterschiedlicher politischer Maßnahmen auf zentraler, nationaler Ebene in den drei Ländern sind, führen jedoch in einer Grenzregion zu erheblichen Komplikationen im täglichen Leben. Diese unvorhergesehenen Auswirkungen der nationalen Politik in der Grenzregion haben von den Institutionen, die diese Maßnahmen ergriffen haben, lange Zeit keine Aufmerksamkeit bekommen. Die Pandemie wurde als nationales Problem definiert, und es gab eine nationale Bekämpfungsstrategie. Es lag die Annahme zugrunde, dass das Land eine Gesamtheit bildet, und berücksichtigte weder den besonderen Charakter eines Grenzgebiets noch die negativen Auswirkungen der COVID-19-Maßnahmen auf die Grenzregion. Während sich die Grenzregion zwischen den Niederlanden, NRW und Belgien jahrzehntelang mitten in Europa situierte, wurde es durch diese Pandemie plötzlich wieder zur „Peripherie" und zum Gegenstand einer zentral gesteuerten, nationalen Politik, obwohl die Nachbarregionen einander in vielerlei Hinsicht näher waren als der Hauptstadt.

2.4 Ist der Grenzverkehr ein Risiko?

Der Gedanke, dass Epidemien etwas mit dem sozialen Umgang zu tun haben, ist Jahrhunderte alt. Selbst als es noch keine Viren und Bakterien gab, ergriffen die Menschen Maßnahmen, um die soziale Bewegung und Mobilität einzuschränken. Im 14. Jahrhundert zum Beispiel durften Schiffe aus Gebieten, in denen eine Pestepidemie gewütet hatte, in vielen Städten nicht anlegen. Selbst das Wort „Quarantäne" *(quaranta giorni*, vierzig Tage) stammt aus dem Italienischen, aus

der Zeit der Pestepidemie. Damals mussten alle einlaufenden Schiffe 40 Tage lang im Hafen ankern, und die Besatzung durfte das Schiff nicht verlassen. Heutzutage bedeutet diese Maßnahme vor allem ein Ausschließen von Risikoquellen, um die Ausbreitung von Infektionen zu verhindern. Manchmal wurden Städte abgeriegelt oder Kranke außerhalb der Stadt untergebracht. Ab 1770 errichtete das Habsburger Reich sogar einen so genannten Cordon Sanitaire – es schloss die 1600 km lange Grenze zu den Osmanen, um die Pest aus dem Reich fernzuhalten (Janssen, 2020). Offenbar war man damals der Meinung, dass dieser grenzüberschreitende Verkehr eine Gefahr darstellt und besser vermieden werden sollte. In ihrem Buch *Contagious* hat die Literaturtheoretikerin und Anthropologin Wald die Situation in den Niederlanden beschrieben. *Cultures, Carriers, and the Outbreak Narrative* (2008) untersuchte, welche dominanten Narrative mit einer Epidemie einhergehen. Sie zeigt, dass die Vorstellung, Krankheiten und Infektionen kämen „von außen“ und würden von „Fremden“ oder „anderen“ eingeschleppt, eine lange Geschichte hat und auch heute noch aktuell ist.

Heute weiß man viel mehr über die Verbreitung von Viren und Bakterien als im 14. Jahrhundert, aber ein neues Virus wirft auch neue Fragen zur Mobilität und Ausbreitung auf. Wer auf einer Insel lebt und den ein- und ausgehenden Verkehr gut kontrollieren kann, kann die Einschleppung und Verbreitung eines solchen Virus einschränken, indem er verhindert, dass jemand an Land geht. Aber auch Länder wie Australien und Neuseeland sind bei lebenswichtigen Gütern auf Einfuhren angewiesen, da auch diese Länder nicht völlig autark sind und es schwierig ist, eine lange Küste zu kontrollieren. Es ist praktisch unmöglich, das Risiko der Verbreitung eines Virus auf null zu reduzieren. Eine Euroregion zwischen den Niederlanden, NRW und Belgien ist jedoch das Gegenteil einer Insel: Das Leben ist grenzenlos und es gibt einen intensiven täglichen Grenzverkehr. Inwieweit kann diese grenzüberschreitende Mobilität als Risiko für die Verbreitung von COVID-19 angesehen werden?

Einige Expertinnen und Experten erklärten, dass Kontakte über die Grenze hinweg manchmal eine Rolle bei der Ansteckung spielten.

> *Derzeit ist die Inzidenz in den Niederlanden immer noch höher, wo später durch mehr Kontaktbeschränkungen reagiert wurde. Ja, ich bin sicher, dass wir einige Infektionen aus Holland bekommen haben. (D6)*

Die meisten Expertinnen und Experten sehen den Grenzverkehr jedoch nicht als großes Risiko.

> *Ich würde nicht sagen, dass die grenzüberschreitende Mobilität eine große Rolle spielt. Aber sie spielt eine Rolle. ... In einigen Gebieten hatten wir eine höhere Inzidenz aufgrund der engen Kontakte mit den Niederlanden. Aber gemeinsam haben wir die Krise gut gemeistert. (D1)*

> *Wir hatten eine Handvoll grenzüberschreitender Fälle durch Belgien, aber die waren statistisch überhaupt nicht relevant. ... es ging um Dezimalstellen. … Es ist wahrscheinlicher, dass die Infektionen über den Ballungsraum Köln-Bonn kommen als über Belgien-Luxemburg. (D5)*

> *Der Trend, der in Belgien landesweit zu beobachten ist, trifft auch hundertprozentig auf unseren eigenen Arbeitsbereich zu. ... einige Maßnahmen kamen in den Niederlanden später als in Belgien. Und Maasmechelen liegt so nahe an der niederländischen Grenze, dass ich erwarten würde, dass dort ein ähnliches Infektionsmuster wie in den Niederlanden zu beobachten sein müsste. Aber das ist tatsächlich ausgeblieben. (B2)*

> *Wir haben nicht den Eindruck, dass sich viele Infektionen von einem Land zum anderen verbreitet haben. Natürlich begann der Ausbruch in Heinsberg, aber die Infektionen erreichten irgendwie auch den westlichen Teil der Niederlande. (D9)*

Andere argumentierten, dass es an Wissen und Informationen mangele, um die Frage zu beantworten, ob der Grenzverkehr die Entwicklung der Pandemie in verschiedenen Ländern beeinflusst habe.

> *Hat sich der grenzüberschreitende Verkehr auf die Epidemiezahlen ausgewirkt? Ich habe keine harten Daten, um das zu bewerten. Ich kann diese Frage nicht bejahen, weil ich keine Daten habe. Meiner Meinung nach nicht. Aber das ist ein Gefühl. (B3)*

Einige Expertinnen und Experten wiesen darauf hin, dass bei der Ausbreitung ganz andere Dinge als der Grenzverkehr eine Rolle spielen. So erklärten einige, es sei wichtig, den Mechanismus der Virenübertragung zu untersuchen, der nicht mit dem Grenzverkehr als solchem zusammenhänge.

> *Ich glaube nicht, dass der Grenzübertritt die Hauptursache für die Übertragung ist. Schließlich ist die Situation für die Bewohner auf der niederländischen bzw. deutschen Seite der Grenze die gleiche wie für die Bewohner zweier niederländischer Nachbardörfer. Ich glaube nicht, dass die Grenze viel damit zu tun hat. (N1)*

> *Nein, die Übertragungsmuster sind überall die gleichen. (N2)*

Andere machten deutlich, dass nicht der Grenzverkehr eine große Rolle bei der Ausbreitung spiele, sondern die Bereitschaft der Menschen, die Präventionsmaßnahmen zu befolgen.

> *Die eigentliche Ursache der Pandemie ist einfach das Ausmaß, in dem die Menschen die Maßnahmen und Empfehlungen befolgen, sowohl auf belgischer als auch auf niederländischer und deutscher Seite. (D5)*

> *Es ist nicht die Grenze, die sich auswirkt, sondern das Familienleben auf beiden Seiten der Grenze. Und die Freunde, die auf beiden Seiten der Grenze leben, und die Arbeit. ... Ich glaube nicht, dass die Grenze eine entscheidende Rolle spielt, sondern eher die Kontakte zwischen den Menschen. Und es ist auf beiden Seiten der Grenze dasselbe. (D7)*

In diesem Zusammenhang fragten sich einige Experten und Expertinnen, worin der Unterschied zwischen einer Fahrt von Maastricht nach Aachen oder Lüttich und einer Reise von Maastricht nach Utrecht oder Groningen besteht.

> *Ich bin überzeugt, dass eine Fahrt zwischen Maastricht und einer nahe gelegenen belgischen Stadt dasselbe ist wie eine Fahrt von Maastricht in eine vergleichbare Stadt in den Niederlanden. ... Ein Freund von mir wohnt in den Niederlanden, hat aber Verwandte in Belgien, die er lange Zeit nicht sehen konnte. Während ich in Maastricht wohne und meine Familie im Norden besuchen kann. (N1)*

Ein besonderes Phänomen, das von einigen diskutiert wurde, war die Arbeitsmigration aus Osteuropa in die Niederlande, nach Deutschland und Belgien. So gibt es beispielsweise viele befristete Beschäftigte aus osteuropäischen Ländern, die regelmäßig zwischen dem Land, in dem sie arbeiten, und ihrem Heimatland hin- und herreisen. Eine Reihe von COVID-19-Clustern wurde auch in Unternehmen gefunden, die viel mit Saisonarbeitern arbeiten, z. B. Metzgereien und Unternehmen im Agrarsektor. Es erwies sich oft als schwierig, die Auswirkungen dieser Mobilität zu überwachen, obwohl die Betreffenden ein COVID-19-Risiko darstellten, da sie oft unter relativ schlechten Bedingungen lebten, viele auf engem Raum, wo die COVID-19-Maßnahmen nicht umsetzbar waren. Auch die Fahrt zur Arbeit oder zur Wohnunterkunft erfolgte oft ohne Berücksichtigung der Maßnahmen.

> *Denn auch über unsere Grenzregion hinaus führt der freie Personenverkehr zu Problemen bei der Überwachung von COVID. Und ich spreche hier vor allem von Menschen, die aus Osteuropa kommen. Wir wissen, dass es in unserer Gemeinde eine ganze Gruppe, eine ziemlich große Gruppe von Saisonarbeitern gibt, von denen wir nicht wissen, ob sie sich an die Vorschriften halten, d. h. an die Quarantänevorschriften. Und das ist praktisch unüberschaubar. ... wenn jemand aus Europa hierher kommt und sich eigentlich bei der Gemeindeverwaltung anmelden muss. Aber ja, wenn das nicht geschieht, weiß man nicht, dass sie da sind. Und selbst wenn wir feststellen, dass sie hier sind und sich trotzdem nicht melden, bleibt auch das ohne Folgen. Die Leute haben schließlich keinen Vorteil davon, wenn sie es tun. Und wir sehen, dass die Menschen häufig an- und abreisen. Wenn sie das erste Mal kommen, melden sie sich an, denn sie brauchen eine Nummer, um hier zu arbeiten. Aber sobald sie diese Nummer haben,*

melden sie nicht mehr, dass sie heimreisen oder zurückkommen. Und wissen Sie, ob es in dieser Gruppe irgendwelche Ausbrüche gegeben hat? Ja. (B1)

Aus den Interviews geht hervor, dass COVID-19-Infektionen manchmal mit grenzüberschreitenden Kontakten zu Familienmitgliedern, Kollegen oder Freunden, der Arbeit, Feiern oder der Pflege von Angehörigen zusammenhängen. Und manchmal gibt es einen Ausbruch – eine Häufung von Infektionen –, bei dem durch die Ermittlung von Kontaktpersonen klar wird, dass der Ausbruch mit dem Grenzverkehr zusammenhängt. Die Expertinnen und Experten relativieren jedoch das Ausmaß der durch den Grenzverkehr verursachten Infektionen. Sie weisen nicht nur darauf hin, dass sie über keine Daten verfügen, die die Behauptung rechtfertigen, dass der Grenzverkehr einen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung der Pandemie in einem der drei Länder hatte. Jede Form der Mobilität – sei es im Inland oder grenzüberschreitend – stellt ihrer Ansicht nach ein Risiko dar, wenn Präventionsmaßnahmen vernachlässigt werden.

2.5 Abschluss

In diesem Abschnitt wurde deutlich, dass die befragten Sachverständigen das grenzenlose Leben in der Grenzregion nicht als einen maßgeblichen Faktor für die Ausbreitung der Pandemie betrachten, dass sie aber bemerkten, wie die administrativ-territorialen Grenzen zwischen diesen Ländern aufgrund der nationalen Kontrollmaßnahmen in den Niederlanden, Deutschland und Belgien langsam aber sicher zurückkehrten. Während die Grenzregion seit 1995 ihren eigenen grenzenlosen sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Charakter hat, wurde sie während der Pandemie zu einem Brennpunkt für viele verschiedene, oft widersprüchliche nationale Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie. Der nationale Charakter der Infektionsbekämpfung verursachte in der Grenzregion wenig Komplikationen, solange es keine Epidemie gab, aber COVID-19 offenbarte Spannungen zwischen dem grenzenlosen Leben in einer Grenzregion und einer national organisierten und zentral kontrollierten Infektionsbekämpfung. Die Tatsache, dass der Wirrwarr an Vorschriften in den Niederlanden, Deutschland und Belgien – vom Mundschutz bis zur Quarantäne – das Leben in der Grenzregion erheblich erschwerte, war den für die Pandemiebekämpfung auf nationaler Ebene Zuständigen nicht unmittelbar bewusst. Sie sehen den Nationalstaat als Ganzes. Das Konzept einer europäischen Grenzregion wird daher von und in den nationalen COVID-19-Strategien dem Zentrum-Peripherie-Modell untergeordnet. Die Beziehungen zu den nationalen Regierungen haben zwangsläufig Vorrang vor den Beziehungen zu den Grenznachbarn.

3. „Geschlossene“ Grenzen, das tägliche Leben und die Pandemie

3.1 Einleitung

Die meisten Sachverständigen, mit denen wir sprachen, relativierten die Rolle des Grenzverkehrs für den Verlauf der Pandemie in diesen Ländern. Dennoch ergriffen mehrere Länder während der Pandemie Maßnahmen zur Einschränkung des Grenzverkehrs, in der Annahme, dass dies dazu beitragen würde, die Zahl der Infektionen im Inland zu verringern. In der öffentlichen Debatte ist viel von Grenzschließungen die Rede, aber die Maßnahmenpalette zeigt viele verschiedene Abstufungen und unterschiedliche Formen von Beschränkungen des Grenzverkehrs: spezifische Bedingungen für den Grenzübertritt wie eine begrenzte Aufenthaltsdauer und Testbescheinigungen, spezifische Regeln für die Quarantäne nach dem Grenzübertritt und das Verbot des Grenzverkehrs in nicht-dringenden Fällen. Nach Lee et al. (2021) sind viele verschiedene Bezeichnungen für unterschiedliche Arten von Beschränkungen gebräuchlich, was die Kategorisierung erschwert. Die Beschränkungen für den nicht-dringenden Personenverkehr in den Niederlanden, Deutschland und Belgien wurden als „Grenzschließungen“ dargestellt und erlebt. Da diese Maßnahmen durch den Einsatz von auffälligen Warnschildern, physischen Straßensperren (Betonblöcke, Zäune, Sandhaufen) und Polizeikontrollen verstärkt wurden, hatten sie große Auswirkungen auf das Leben in der Grenzregion.









Die symbolische Dimension dieser materiellen und physischen Barrieren in einer Grenzregion im Schengen-Raum sollte nicht unterschätzt werden.

In diesem Kapitel werden wir zunächst die Ansichten der Expertinnen und Experten zu den Auswirkungen der Grenzverkehrsbeschränkungen auf das soziale und wirtschaftliche Leben in der Grenzregion betrachten. Anschließend überlassen wir ihnen das Wort zu der Frage, ob Grenzverkehrsbeschränkungen dazu beitragen, die Pandemie zu bekämpfen und die Zahl der Infektionen zu verringern.

3.2 Beschränkungen des Grenzverkehrs und des gesellschaftlichen Lebens in der Grenzregion

Alle Personen, mit denen wir gesprochen haben, betonten, wie tiefgreifend die Einschränkungen des Grenzverkehrs für das Leben in einer Grenzregion waren. Sie mussten auch als Privatpersonen damit umgehen: Einige leben in einem Land und arbeiten in einem anderen, sie haben Verwandte jenseits der Grenze oder Kinder, die in einem anderen Land zur Schule gehen. Als Fachpersonen sehen sie aber auch die Folgen von Einschränkungen im Grenzverkehr. Eine Fachkraft sprach zum Beispiel über die Folgen für die Altenpflege.

> *Zu uns kommen immer Leute, die sich die Hilfe weniger gut leisten können. ... Diese Menschen müssen auch Einkäufe erledigen. ... Es ist viel billiger, in ein großes Kaufhaus in Holland zu gehen. Für viele dieser Senioren organisieren wir einen Ausflug. Wir fahren ab und zu nach Stein ... sie können dort eine Tasse Kaffee trinken. Das ist für diese Menschen sehr wichtig. Aber das ist alles weggefallen. ... Und dann Familienangehörige, die in den Niederlanden leben, oder die zu ihren Eltern oder ihrer Tochter wollen. Da gibt es viel weniger Kontakt, nicht? (B5)*

Andere wiesen darauf hin, dass beispielsweise die Gesundheitsversorgung in der Grenzregion stark vom Grenzverkehr abhängt. Viele Patienten überqueren die Grenze, um ihren Arzt aufzusuchen, und viele Fachleute aus dem Bereich Medizin und Gesundheitswesen überqueren täglich die Grenze, weil sie in Krankenhäusern und Gesundheitseinrichtungen in einem anderen Land arbeiten.

> *Angenommen, Sie schränken diesen notwendigen Grenzverkehr ein – Sie hindern Menschen daran, über die Grenzen hinweg Ärzte aufzusuchen oder zu arbeiten –, dann wird dies großen Schaden anrichten. In einem belgischen Krankenhaus arbeiten zum Beispiel viele Deutsche. Angenommen, dem wird ein Ende gesetzt, was würde dann passieren? (D3)*

Sie betonten, dass Reisebeschränkungen im Zusammenhang mit dem Tourismus ein ganz anders gelagerter Fall seien als Beschränkungen des täglichen Grenzverkehrs in einer Grenzregion.

> *Nicht in den Urlaub zu fahren ist etwas ganz anderes ... Es wurde nicht berücksichtigt, dass es so viele Menschen gibt, die jenseits der Grenze arbeiten oder aus anderen*

> *Gründen häufig die Grenze überqueren müssen. Das kann nicht wegen COVID-19 einfach so abgeschafft werden. (N10)*

Die Einschränkungen des Grenzverkehrs waren für viele Menschen in der Grenzregion sehr einschneidend, aber die genaue Auslegung der „Grenzschließung" hängt vom praktischen Kontext, dem Verhandlungsspielraum und den praktischen Anpassungen ab. In Belgien wurden beispielsweise zahlreiche formelle Ausnahmen für die Grenzbevölkerung bezüglich Fahrten in die Niederlande oder nach Deutschland geschaffen.

> *Natürlich wird man nach der Entscheidung, die Grenzen zu schließen, sofort mit der Tatsache konfrontiert, dass es für viele Bürger unmöglich wird, ein normales Leben zu führen, selbst wenn sie die Maßnahmen einhalten. So wurde schnell eine ganze Reihe von rechtlichen Ausnahmen geschaffen. Besuche beim Partner, gemeinsames Sorgerecht, Arztbesuche – all dies war im Gesetz als Ausnahme vorgesehen. (B3)*

Auch in Deutschland wurden Ausnahmen gemacht, um das soziale Leben in Dörfern, die buchstäblich auf der Grenze liegen, wie Selfkant, Dinxperlo und Suderwick, weniger extrem zu belasten. Nicht nur rechtlich, sondern auch in der Praxis wurden Öffnungen und Anpassungen angestrebt. So erläuterte einer der deutschen Befragten, dass der physische Standort der Grenze in der Praxis verhandelbar ist:

> *Wir haben einen belgischen Supermarkt in der Nähe, er liegt 20 Meter von der Grenze entfernt auf belgischem Gebiet. Viele deutsche Einwohner erledigen dort ihre Einkäufe. Als zwei Zollbeamte kamen, um die Grenze zu schließen, ging der Besitzer mit der typisch belgischen Mentalität auf sie zu und sagte: „'Hey, Sie können die Grenze hier nicht schließen!" Dann stellten sie die Schilder 50 Meter entfernt auf, damit die deutschen Einwohner weiterhin in den dortigen Laden gehen konnten. (D5)*

Aber nicht alle waren zu Kompromissen und Verhandlungen bereit, und es mussten andere Lösungen gefunden werden. Dies geschah zum Beispiel beim Transport von Patientinnen und Patienten über die Grenze. Normalerweise wurde dies von belgischen und deutschen Krankenwagen erledigt, aber die Schließung der Grenze machte dies schwierig.

> *Es war kein Problem, Patienten mit Krankenwagen von Belgien nach Deutschland zu transportieren. In der umgekehrten Richtung erwies es sich als schwieriger. Als der deutsche Krankenwagen die Grenze nicht überschreiten durfte, hielten die Fahrer sich an die Vorschriften und blieben an der Grenze stehen. Dann mussten wir uns etwas anderes einfallen lassen. In Belgien biegen wir das Gesetz ein wenig zurecht, aber für Menschen aus Deutschland ist es anders. Die sagen: Wenn ich nicht weiterfahren darf, fahre ich auch nicht weiter. Dann haben wir Krankenwagen nach Deutschland geschickt, um die Patienten wieder abzuholen. (B6)*

Die Beschränkungen des Grenzverkehrs verursachen viele Probleme in einer Grenzregion, in der die Menschen an ein Leben ohne Grenzen gewöhnt sind. Sich auf formelle Ausnahmeregelungen zu berufen, bringt einen hohen administrativ-bürokratischen Aufwand mit sich. Aber auch die Bevölkerung der Grenzregion nimmt ihr Schicksal selbst in die Hand: Die Leute verschieben Schilder und Grenzposten, informieren sich gegenseitig über Schleichwege und warnen vor Kontrollen. Während der Pandemie wurden die politisch-administrativen Grenzen zwischen den Niederlanden, Deutschland und Belgien wieder aktiviert, was aber auch einen kreativen Umgang mit den Regeln bei den Bewohnern förderte: Hier und da kehrt die Atmosphäre der Schmuggelzeiten zurück.

3.3 Beschränkungen des Grenzverkehrs und nationale COVID-19-Trends

Die Idee hinter der Beschränkung des Grenzverkehrs ist, dass dadurch die Mobilität eingeschränkt und die Zahl der Infektionen in einem Land leichter kontrolliert und reduziert werden kann. Ob dies in der Praxis der Fall ist, lässt sich nur schwer feststellen. Was denken die von uns befragten Sachverständigen über die Rolle des Grenzverkehrs bei der Verbreitung des Virus?

Einige sahen einen Zusammenhang zwischen dem Grenzverkehr und der Inzidenz in ihrer nationalen Grenzregion und brachten dies mit unterschiedlichen Maßnahmen auf beiden Seiten der Grenze in Verbindung.

> *Natürlich hatte die Entwicklung der Pandemie, insbesondere in Belgien, große Auswirkungen auf die Grenzregion... denn die Inzidenzzahlen folgen denen des Nachbarlandes. Wir haben hier einen regen Grenzverkehr. (D10)*

> *Bei der wöchentlichen Inzidenz pro 100 000 Einwohnern lagen wir neun Monate lang unter den ersten drei in Deutschland. Seit den Beschränkungen des Grenzverkehrs mit den Niederlanden sind diese Zahlen viel niedriger. Das ist sicherlich ein Indiz. (D6)*

Die meisten Befragten waren jedoch eher skeptisch, was die Regulierung des Grenzverkehrs als Instrument zur Kontrolle von COVID-19 angeht. Einigen zufolge könnten die Beschränkungen des Grenzverkehrs in der ersten Phase der Pandemie eine gewisse Wirkung gehabt haben, in erster Linie eine verlangsamende.

> *Die Schließung der Grenze im April oder Mai letzten Jahres wäre völlig sinnlos gewesen. Die Einschränkung der Mobilität wäre in der frühesten Phase der Pandemie, im Februar, sinnvoll gewesen. Ich denke, das hätte Auswirkungen auf die Entwicklung der Krise gehabt. (N2)*

> *Ich denke, dass die Grenze alleine die Ausbreitung des Virus nicht aufhält. Im besten Fall kann sie die Ausbreitung verlangsamen. Schließlich machen Krankheitserreger nicht an*

> *Grenzen halt. Sie haben auch keine Pässe. Die Schließung der Grenzen ist nur im Frühstadium einer Pandemie sinnvoll, wie die Forschung zeigt. ... Wir hätten die Pandemie nicht verhindern können, aber wir hätten sie ein wenig hinauszögern können. (N3)*

Die meisten sind der Meinung, dass Grenzschließungen kein wirksames Instrument zur Pandemiebekämpfung in einer Region sind, die stark vom Grenzverkehr abhängig ist.

> *Das hat nicht funktioniert. Das hat weder bei der britischen Variante noch bei den anderen funktioniert. Es funktioniert einfach nicht. Außerdem gibt es viel zu viele Ausnahmen. ... Grenzschließungen sind kein wirksames Instrument. Dafür sind wir zu mobil. (D10)*

> *Aber wir hatten im Testzentrum nicht den Eindruck, dass die Öffnung der Grenzen einen großen Einfluss auf die Verbreitung hatte. Was mich angeht, nun ja, ich kann nur über Maasmechelen und über meine Eindrücke sprechen. (B1)*

Einige Expertinnen und Experten betonten, dass Mobilität und soziale Kontakte das große Problem seien, aber nicht unbedingt der Grenzverkehr.

> *Ich persönlich glaube nicht, dass die Schließung der Grenze viel bewirkt hat. Die Menschen mussten ja trotzdem zur Arbeit, zur Schule usw. fahren. Die Menschen sollten im Allgemeinen weniger reisen. (N5)*

> *Die Mobilität ist das große Problem. In Deutschland, in den Niederlanden, überall. Die Leute sollten zu Hause bleiben. ... Mobilität ist immer eine Quelle für Ansteckungen. Ob die Schließung der Grenzen wirklich hilft? Ich kann das nicht richtig beurteilen, aber ich habe meine Zweifel. (N6)*

Die Aufrechterhaltung präventiver Maßnahmen auf beiden Seiten der Grenze sei wichtig, nicht die Schließung der Grenze.

> *Wir haben gesehen, dass die Zahlen deutlich zurückgegangen sind, als wir [in Deutschland] im Lockdown waren und auch die Niederlande Beschränkungen eingeführt haben. ... Es ist auch klar, dass bei einer wöchentlichen Inzidenz von 300 Fällen jenseits der Grenze und 100 bei uns sich der Grenzverkehr, der Einkauf usw. auf die Zahlen auswirken. Das ist normal. Ich glaube nicht, dass die Schließung der Grenze viel ändern würde, es sind die bestehenden Maßnahmen, die dies bewirken. Es ist wichtig, die Zahl der Infektionen am Wohnort zu reduzieren, damit es nicht zu Clustern kommt. ... Es war daher wichtig, dass in den Niederlanden Kontaktbeschränkungen eingeführt wurden. Das hatte möglicherweise eine größere Wirkung als die Schließung der Grenze. (D6)*

Einige Sachverständige hielten die Grenzschließungen im Kontext von Schengen für völlig unsinnig.

> *Eine Infektion oder eine Pandemie zu stoppen, indem man die Grenzen schließt, ist völlig absurd. Das kann nicht funktionieren. In unserem Team haben wir immer gesagt, das ist so, als würde man eine Überschwemmung per Dekret stoppen, anstatt Sandsäcke aufzustellen. Man kann Viren nicht mit Gesetzen aufhalten. … Hier wurden die Grenzschließungen eher als Schlag in die Magengrube, als Angriff auf die europäische Idee empfunden, denn als wirksame Maßnahme zur Verhinderung der Ausbreitung von Infektionen. (D5)*

Das Schengener Abkommen hatte dem Grenzgebiet eine Identität als europäische Grenzregion gegeben, aber angesichts der zahlreichen nationalen Maßnahmen zur Einschränkung des Grenzverkehrs stand die Grenzregion praktisch wieder am Anfang.

3.4 Abschluss

Das vorangegangene Kapitel hat gezeigt, dass die Befragten den intensiven Grenzverkehr in einer Grenzregion nicht per se als Risiko für die Ausbreitung von COVID-19 in den beteiligten Ländern sehen. Letztendlich unterscheidet sich eine Reise über die Grenze nicht einer innerhalb eines Landes. Es ist daher nicht verwunderlich, dass in diesem Kapitel deutlich wird, dass die Expertinnen und Experten keinen zusätzlichen Nutzen von strengen Grenzverkehrsbeschränkungen bei der Bekämpfung von COVID-19 sehen. Auch gibt es derzeit kaum Belege für die Wirksamkeit von Grenzverkehrsbeschränkungen, und aus beruflicher Sicht sind viele andere Maßnahmen wie das Einhalten von Abstand (sicher auch im privaten Bereich) und weniger Mobilität im Allgemeinen viel wichtiger für die COVID-19-Bekämpfung. Während der Mehrwert von Grenzverkehrsbeschränkungen nach Ansicht der Befragten nicht gegeben ist, weisen sie nachdrücklich auf die negativen Folgen dieser Maßnahmen für das Leben in der Grenzregion zwischen den Niederlanden, NRW und Belgien hin. Das soziale und wirtschaftliche Leben, einschließlich der professionellen und informellen Pflegebeziehungen, wird ernsthaft gestört, und einige sind der Ansicht, dass die Maßnahmen dem Geist der europäischen Zusammenarbeit, wie er im Schengen-Vertrag zum Ausdruck kommt, völlig zuwiderlaufen.

4. Pandemiebekämpfung in einer Grenzregion

4.1 Einleitung

Historisch gesehen ist die Organisation der Bekämpfung von Infektionskrankheiten eng mit den Prozessen der Staatsbildung verbunden. Die Einführung des Standesamtes zu Beginn des 19. Jahrhunderts mit der Registrierung von Geburten, Sterbefällen und Eheschließungen bildete die Grundlage für die Entwicklung der Geburten-, Sterbe- und Todesfallstatistik in den europäischen Ländern. So erschien 1866 in den Niederlanden die erste nationale Todesursachenstatistik mit sechs Todesursachen. Die Entwicklung statistischer Verfahren ermöglichte es, die

Gesundheitssituation eines Landes oder einer Region auf einen Blick zu erfassen – in einer Tabelle oder einem Diagramm. Die Statistik wurde zu einem wichtigen Instrument für Ärzte, die im 19. Jahrhundert präventive Ansätze zur Bewältigung von Gesundheitsproblemen vertraten (Houwaart, 1991), sowie für die Ärzte der Lebensversicherungen, die eine wichtige Rolle bei der verantwortungsvollen Führung von Versicherungsportfolios in den großen, nationalen Lebensversicherungsgesellschaften spielten (Hacking, 1990; Horstman, 1996). Die Bekämpfung von Infektionskrankheiten kann nicht losgelöst von den Prozessen betrachtet werden, die das Erstellen von Statistiken ermöglichten: Die Zählung und Erfassung von Meldungen über Infektionskrankheiten ist eingebettet in nationale Rechtsvorschriften, nationale Organisationsstrukturen und Finanzierungsregelungen, nationale Dateninfrastrukturen und nationale ethische Kodizes. Die Niederlande, Deutschland und Belgien haben ihre eigenen Varianten der Zentralisierung und Dezentralisierung von Aufgaben und Befugnissen. Aus globaler Sicht mögen diese Unterschiede bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten zwischen diesen Ländern gering sein, aber für Fachkräfte, die in der Grenzregion arbeiten und manchmal mit allen drei Ländern zu tun haben, sind sie von Bedeutung.

In diesem Kapitel wird erörtert, wie die Befragten die COVID-19-Kontrolle in der Grenzregion vor und während der Pandemie erlebt haben und wie sie die Zukunft der Infektionskontrolle in der Grenzregion sehen.

4.2 Wir kennen unsere Kollegen jenseits der Grenze kaum

In Gesprächen mit den Fachleuten wurden auch die Herausforderungen erörtert, die COVID-19 für die professionelle Arbeit bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten in der Grenzregion mit sich bringt. Ein wichtiges Thema war die Zusammenarbeit über Grenzen hinweg: Viren machen nicht an Grenzen halt. Im Rahmen dieser Studie verwiesen einige Expertinnen und Experten auf die Arbeit von euPrevent und EMRIC, dem Notfall- und Krisenmanagement der Euroregion Maas-Rhein, bei dem Feuerwehren, technische Dienste und Krisenmanagement-Teams aus der Grenzregion zusammenarbeiten, weil im Katastrophenfall die Einsatzkräfte aus einem Nachbarland manchmal schneller vor Ort sein können.

> *Wir haben EMRIC als grenzüberschreitende Kooperation und wir haben persönliche Kontakte durch die Projekte von euPrevent. Und unsere Dienststellen waren auch vor dem Ausbruch von Corona in Kontakt. Vor allem im Bereich der Bekämpfung und Meldung von Infektionskrankheiten gibt es immer wieder Fälle von Masern oder Tuberkulose oder einen Legionellenausbruch in der Grenzregion, und dann muss man grenzüberschreitend zusammenarbeiten. (D10)*

Eine Fachkraft stellt fest, dass EMRIC während der COVID-19-Pandemie wichtige Informations- und Kommunikationsarbeit auf politischer Ebene geleistet hat. So gab es beispielsweise eine

zentrale Kontaktstelle zwischen den drei Ländern und regelmäßige Aktualisierungen zu den in den Ländern durchgeführten Maßnahmen.

> *Das heißt, es geht hauptsächlich um den Austausch von Informationen. Sobald hier in Belgien ein gesetzlicher Rahmen, eine neue Fassung des Ministerialerlasses oder neue Vorschriften in Kraft treten, werden diese sofort der zentralen Kontaktstelle der Euroregion mitgeteilt, die eine Tabelle erstellt. Und was ich sage, gilt natürlich für die niederländische und die deutsche Seite der Euroregion. ... Und natürlich finden auch politische Treffen statt. Ich erinnere mich, dass die Gouverneure in diesem Sommer hier mit dem belgischen Innenminister und dem niederländischen Minister für Justiz und Sicherheit zusammenkamen, um über die Situation an den Grenzen zu sprechen und zu prüfen, ob man am Prinzip der Schließungen festhält, wenn es eine zweite Welle gibt. Allerdings war die Antwort wirklich nein, eigentlich sollten wir nicht über Schließungen sprechen ... Für diese Art von politischen Treffen findet ein Austausch statt. Wenn wir wissen, dass es um grenzübergreifende Gebiete geht, wie es jetzt der Fall ist, und dass wir in bestimmten Fällen den Grenzübertritt erlauben, wenn eine Erklärung an Eides statt unterzeichnet wird, werden die Dinge diskutiert, aber sie werden von Mitarbeitenden vorbereitet. ... Es geht also hauptsächlich um Information und Kommunikation. ... Als viele belgische Bürger in die Geschäfte in den Niederlanden gingen, schrieben die niederländischen Behörden an den Gouverneur in Belgien: „Bitte kommunizieren Sie in Belgien, dass es in Belgien genauso gute Geschäfte gibt wie in den Niederlanden, um den Personenverkehr zu bremsen." Auch die Texte und Pressemitteilungen wurden oft in gemeinsamer Absprache erstellt. Mein Kontakt in den Niederlanden schickte mir das Projekt und ich gab meine Meinung dazu ab, und so sorgten wir dafür, dass wir einen gemeinsamen Text veröffentlichten. Dabei handelt es sich hauptsächlich um den Austausch von Informationen und Kommunikation. (B4)*

Eine andere Fachkraft hat ebenfalls gute Erfahrungen mit der Zusammenarbeit auf mehreren Ebenen gemacht.

> *Für uns sind die Kontakte zu den Niederlanden in der Grenzregion, die wir im Laufe der Jahre aufgebaut haben, sehr wichtig. Man kennt sich von einer Reihe von Treffen, zum Beispiel trifft der Bezirksdirektor seinen niederländischen Kollegen. Es gibt auch einen interessanten Austausch durch die Euroregion-Projekte ... Vieles wurde bereits in die Wege geleitet, und im Falle des Ausbruchs einer Pandemie hat man dann einen guten Start. (D2)*

Mitarbeitende des GGD Zuid Limburg, die zuvor über die Grenze hinweg zusammengearbeitet hatten, standen während der Pandemie in engem Kontakt mit Kolleginnen und Kollegen in Aachen und Heinsberg. Diese und andere Fachkräfte wiesen jedoch auch auf die großen

Unterschiede bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten in den drei Ländern hin sowie auf die Schwierigkeit die richtigen Ansprechpartner zu finden.

> *Das System zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten funktioniert ganz anders. Die Niederländer handhaben die Dinge etwas anders als wir in Deutschland, auch auf der Grundlage anderer rechtlicher Regelungen. Sie arbeiten in völlig unterschiedlichen Systemen, das kann man nicht anders sagen. (D2)*

> *Belgien ist eine andere Geschichte. … Mit Belgien zu arbeiten bedeutet, mit drei verschiedenen Regierungen zu arbeiten... und sie haben eine sehr unterschiedliche Struktur zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten. In Belgien müssen wir die Partner, die im Bereich der öffentlichen Gesundheitsfürsorge tätig sind, außerhalb des öffentlichen Gesundheitssystems suchen. (N5)*

> *Wir hatten mehrere Patienten aus dem Krankenhaus St. Vith auf unserer Intensivstation aufgenommen, und einer der Patienten starb. Es stellte sich heraus, dass wir keinen einzigen Kontakt in Belgien hatten, den wir informieren konnten. Nicht die Familie, nicht die Behörden im Zusammenhang mit der Todesstatistik. … Ich habe keine Kontaktperson für den öffentlichen Gesundheitsdienst in Belgien. ... Es gibt keine Struktur, die der unseren entspricht. ... Die Homepage der Sciensano-Website hat mir geholfen, das belgische System zu verstehen. Und ich kenne einen Oberarzt, der die COVID-Abteilung im Krankenhaus von St. Vith leitete, aber er hatte auch keinen Ansprechpartner bei den belgischen Behörden, an den ich mich hätte wenden können. (D5)*

Zum einen ist die Infektionsbekämpfung in den drei Ländern aufgrund des nationalen Kontextes und der Art, wie sie organisiert ist, recht unterschiedlich, zum anderen konzentrierten sich die Fachleute vor dem Ausbruch der Pandemie in den Niederlanden, NRW und Belgien vor allem auf ihre nationalen Aufgaben. Sie wussten also relativ wenig über die Arbeitsweise ihrer Kollegen auf der anderen Seite der Grenze und hatten wenig bis keinen Kontakt zueinander.

> *Das Einzige, woran wir sehr, sehr hart gearbeitet haben, war die Harmonisierung der Notfallambulanz. Wir haben dort seit Jahren, Jahrzehnten, klare Kooperationsvereinbarungen. Aber in allen anderen Bereichen – in der medizinischen Versorgung, ob ambulant oder stationär, oder im öffentlichen Gesundheitswesen – interagieren wir nur sporadisch. (D5)*

> *Die Zusammenarbeit mit dem Krankenhaus in Sittard hat zum Beispiel sehr, sehr gut funktioniert. Vor dem Ausbruch taten sie dasselbe, wenn wir anriefen. Wir haben zum Beispiel jemanden mit Corona-Pneumonie oder Verdacht auf Pneumonie. ... Dann*

> *können wir das Krankenhaussystem auf der anderen Seite der Grenze nutzen ... [Auch] wenn jemand einen Schlaganfall hat, wird er nach Sittard geschickt. (D7)*

> *Ja, einerseits denke ich, dass wir das nie tun, mit Kollegen jenseits der Grenze zusammenarbeiten. Aber auch, weil die Dinge in den verschiedenen Ländern unterschiedlich geregelt und strukturiert sind. Jetzt sozusagen in einem anderen Land Ansprechpartner auf der gleichen Ebene zu finden, ist also schwieriger, als wenn wir es hier in Flandern, zum Beispiel in einer anderen Gemeinde, tun müssten. Sogar das ist manchmal schwierig, weil auch die Gemeinden die Kompetenzen unterschiedlich bündeln. (B1)*

Aus den Berichten der meisten Befragten geht hervor, dass die Zusammenarbeit, sofern sie überhaupt stattfindet, meist nur von kurzer Dauer ist. Da sie nicht zu den regulären Aufgaben der Infektionsbekämpfung gehört, stehen weder Zeit noch Geld für eine strukturelle Zusammenarbeit zur Verfügung.

> *Ja, die Kommunikation über die Grenze hinweg war früher ein großes Problem. Wir hatten keine Telefonnummern und wussten nicht einmal, dass sie GGD heißen. ... Jetzt gibt es das SHE-Projekt ... damit sich die Grenzregionen auf der Ebene der Gesundheitsbehörden kennen lernen können. Wir haben jetzt zum ersten Mal Telefonnummern. (D9)*

Oft hängt die Zusammenarbeit von der Initiative einiger Personen ab, die die grenzüberschreitende Arbeit besonders interessant finden, und wenn diese Personen – aus welchen Gründen auch immer – nicht mehr die Dinge in die Hand nehmen, wird die Zusammenarbeit eingestellt

> *Wir haben drei GGDs in Gelderland. ... Alle drei haben eine Grenze zu Deutschland. ... Ich glaube, wir hatten alle zwei Jahre ein Treffen. Es ist wichtig, in Kontakt zu bleiben. Denn es gibt viel Grenzverkehr, viele Menschen, die in Deutschland wohnen und in den Niederlanden arbeiten, und umgekehrt. Menschen, die in Deutschland wohnen und in einem niederländischen Krankenhaus liegen. Dann müssen wir die Kollegen auf der anderen Seite der Grenze informieren. ... Aber wir haben in den letzten Jahren keine Treffen mehr gehabt. Vor drei Jahren wurde eine Veranstaltung umständehalber verschoben, und dann hat sie nie wieder stattgefunden. (N4)*

Manchmal ist die Zusammenarbeit nur von kurzer Dauer, weil sie auf einem befristeten Projekt mit einem bestimmten Ziel und einer befristeten Finanzierung beruht. Diese vorübergehenden zusätzlichen Mittel legitimieren die Experten, die Zeit in ein Kooperationsprojekt investieren, aber wenn die Finanzierung eingestellt wird, wird auch das Projekt eingestellt.

> *Wir haben mehrere Projekte zum Umgang mit grenzüberschreitenden Ausbrüchen durchgeführt. Wir haben eine Vorlage für die Mitteilung von Fällen und Ausbrüchen ... erstellt, aber das war von 2010 bis 2012. Dann wurde das Projekt eingestellt. Sie führte jedoch zu dauerhaften Kontakten und einer Konsultations- und Berichtsstruktur. (N5)*

> *Ja, es gab Geld für Treffen und wir hatten einen Austausch. Und es gab eine euroregionale Veranstaltung über multiresistente Erreger ... und ich habe lange Zeit an einem interregionalen Programm teilgenommen. Aber das ist jetzt alles vorbei. (D6)*

Im Sicherheitsbereich gibt es eine Art Verbindungsbeamten, der zumindest die Kontakte im Auge behält und weiß, an wen er sich auf der anderen Seite der Grenze wenden kann, wenn es ein Problem gibt.

> *Auf niederländischer Seite haben wir insgesamt 16 Grenzkontakte, von Groningen bis Maastricht. ... Das heißt, wenn es ein Problem, eine Katastrophe in Deutschland gibt, hier in der Grenzregion, dann kann das zum Beispiel Auswirkungen haben in Richtung Holland ... Der holländische Grenzbeamte begibt sich dann vor Ort, sitzt mit am Tisch des Krisenteams und erhält Informationen aus erster Hand. Und der Kontaktverantwortliche gibt diese Informationen an die niederländischen Sicherheitsregionen weiter. ... Wichtig ist nur, dass ein- solcher Kontaktverantwortlicher mit am Tisch sitzen kann, je nach Situation in den Niederlanden oder in Deutschland. Das ist eine Aufgabe, aber der Kontaktverantwortliche ist auch, sagen wir mal, die Informationsdrehscheibe. So kann auch mal ein Grenzschutzbeamter beigezogen werden, der sich in der Materie auskennt, je nachdem in den Niederlanden oder in Deutschland ... Und ich kann mir vorstellen, dass diese Struktur weiter ausgebaut wird. Die Strukturen sind vorhanden, aber sie sind zerbrechlich, nicht? Die Struktur besteht bereits seit drei Jahren, aber es gibt noch Raum für Verbesserungen. Vor allem hängt alles von einer oder höchstens zwei Personen ab. (N6)*

Dieses System als solches funktioniert zwar gut, ist aber auch anfällig und muss gepflegt werden.

Die Tatsache, dass die Infektionskrankheitenbekämpfung aus historischen Gründen auf nationaler Ebene organisiert ist, hat dazu geführt, dass die Zusammenarbeit mit Kollegen im Nachbarland strukturell nicht vorgesehen war. Daher war die Zusammenarbeit immer eine Frage der persönlichen Initiative, der befristeten Projektfinanzierung oder eines situativen Anlasses: Die Zusammenarbeit hatte für die Organisation nie eine Priorität, und solange es keine größeren grenzüberschreitenden Ausbrüche gab, bestand kein Grund, dies zu ändern. Obwohl die Fachleute, die Erfahrungen mit grenzüberschreitenden Kooperationsprojekten hatten, sie sehr zu schätzen wussten, bedeutete die Beendigung eines befristeten Projekts häufig auch das Ende der grenzüberschreitenden beruflichen Kontakte. Die Arbeitsbelastung erlaubte es nicht, Zeit in

ihre Fortführung zu investieren. Manchmal wurde in dieser oder jener Kontaktliste eine Handynummer hinterlassen, damit die Fachperson im Falle eines Problems Kollegen auf der anderen Seite der Grenze anrufen konnte, aber diese Listen waren schnell veraltet, und manchmal wussten die Fachpersonen nicht, wie und mit wem sie überhaupt Kontakt aufnehmen konnten, wenn es nötig war. Das Schengener Abkommen hat einen intensiven sozialen und wirtschaftlichen Verkehr in der Grenzregion der Niederlande, NRWs und Belgiens angeregt: Der Mangel an grenzüberschreitendem Kontakt zwischen Fachpersonal und wissenschaftlichem Personal in der Infektionskontrolle steht in krassem Gegensatz dazu.

4.3 Hindernisse bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten in einer Grenzregion

Vor der Pandemie wurden die Unterschiede bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten zwischen den Niederlanden, Deutschland und Belgien und das Fehlen einer strukturellen grenzüberschreitenden Zusammenarbeit weder von den nationalen politischen Entscheidungstragenden noch von den befragten Fachkräften in der Grenzregion als dringendes Problem angesehen. Während der Pandemie wurde vielen Fachkräften in der Grenzregion bewusst, welchen Einfluss die zentrale, nationale Politik, Vorschriften und Protokolle auf ihre Arbeit in der Grenzregion haben. Im Falle einer Pandemie wird die Infektionskrankheit in den Niederlanden als so genannte A-Krankheit definiert, was bedeutet, dass die Bekämpfung der Krankheit zentral gesteuert wird. Die Befragten stellten jedoch fest, dass nationale Strategien in einer Grenzregion mit intensivem Grenzverkehr manchmal ein Hindernis für die lokale Infektionskontrolle darstellen.

Eine Expertin berichtete uns beispielsweise von den Hindernissen, die sie bei einem Ausbruch von COVID-19 in der Grenzregion erlebte.

> *Der Ausbruch in Heinsberg ist ein gutes Beispiel für die Diskrepanz zwischen unseren grenzüberschreitenden Problemen und dem nationalen Ansatz von COVID-19. Es ist schwierig, darauf vor Ort angemessen zu reagieren, weil wir uns immer an nationale und internationale Vorschriften halten müssen, die nicht auf die Situation in einer Grenzregion zugeschnitten sind. (N5)*

Die mangelnde Flexibilität zeigte sich beispielsweise in der nationalen Definition des Begriffs „Fall“ und in einem Missverhältnis zwischen den Maßnahmen, die aus der Sicht einer wirksamen Infektionsbekämpfung in der Grenzregion erforderlich gewesen wären, und dem, was auf der Grundlage der nationalen Politik getan werden konnte.

> *Die nationale Contact-Tracing-Strategie richtete sich vor allem an Rückreisende aus China und später aus Italien. Diese Länder wurden als Hochrisikoländer eingestuft. Damit war ein Fall definiert, und diese Personen wurden getestet und mussten unter Quarantäne gestellt werden, wenn sie Symptome aufwiesen. Aber wir hatten das gleiche Problem in der Grenzregion Heinsberg, wo es viel Grenzverkehr gibt. Eine beträchtliche*

> *Anzahl von Menschen, die in Heinsberg wohnten und ein hohes Risiko hatten, sich während des Karnevals mit dem Virus zu infizieren, feierten mit Familie und Freunden, die in den Niederlanden im Gesundheitswesen arbeiten. ... Und dann haben wir gemerkt, es ist hier, nicht nur auf der deutschen Seite, sondern auch bei uns. ... Um dies zu überwachen und entsprechend zu handeln, sollten wir die Definition eines „Falls“ erweitern. Wir wollten Menschen aus Heinsberg testen, die Symptome hatten. Wir wollten die Allgemeinmediziner und vor allem die Krankenhäuser und Pflegeheime warnen. Ihnen sagen: Seid vorsichtig! Und in der Tat, kurz nachdem die erste Infektion in Heinsberg festgestellt wurde, hatten wir eine Infektion in einem Pflegeheim. Wir haben das Virus sequenziert und es schien tatsächlich mit dem Fall in Heinsberg zusammenzuhängen. ... Aber eine Erweiterung der Falldefinition für eine A-Krankheit ist sehr kompliziert. Wir haben das RIVM (staatliche Gesundheitsbehörde NL) mehrmals gefragt, weil es für uns in dieser Grenzregion sehr hilfreich wäre, aber sie sagten, nein, das sei nicht möglich. … Das Ganze ist politisch heikel. Damit wird Heinsberg zu einem Hochrisikokreis, und das hat viele Folgen für die Region. Das liegt auch nicht in der Kompetenz einer Region, weil es um ein anderes Land geht. Das ist eine formale Angelegenheit, bei der die WHO eingeschaltet wird. … Wir haben immer wieder mit dem RIVM darüber diskutiert, weil wir in der Lage sein wollten, zu warnen und zu testen, und schließlich konnten wir die Falldefinition auf Heinsberg ausweiten, aber ich glaube, wir waren schon zu spät dran. ... Wir hatten gute Kontakte zu unseren Kollegen in Heinsberg, aber wir waren zu spät dran. ... wir waren zu sehr mit unserer eigenen Arbeit in Anspruch genommen und hatten keinen strukturierten Plan. (N5)*

Andere Fachkräfte stellten etwas Ähnliches fest. Die zentrale, nationale Ausrichtung und Vorgehensweise bei der Pandemie ist in einer Grenzregion von Nachteil.

> *Die Regeln kommen aus Den Haag, und wir müssen sie auf Twente übertragen, aber wir haben kaum Spielraum, um sie für diese Grenzregion anzupassen. Diese Regeln sind eine formale „Anweisung“ des Ministers, und wir können nicht viel mit ihnen anfangen. Wir können die Bars in Twente schließen, aber dann gehen die Leute in eine andere Region – der Wasserbetteffekt. Man will also eine einheitliche Politik in den 25 niederländischen Sicherheitsregionen, von denen aber nicht alle an ein anderes Land grenzen. … In Den Haag denkt man nicht darüber nach, was in Deutschland passiert. Man schaut nur auf die Niederlande. Bei der Schließung von Geschäften in den Niederlanden werden also die möglichen grenzüberschreitenden Auswirkungen nicht berücksichtigt. … Manchmal mussten wir unseren deutschen Kollegen erklären, was in den Niederlanden passierte und warum. Aber Den Haag arbeitet aus niederländischer und nicht aus internationaler Sicht. (N9)*

Die Fachkräfte wurden auch durch nationale Strategien und Vorschriften zur Ermittlung von Kontaktpersonen nach einer Infektion behindert.

> *So wurde beispielsweise festgestellt, dass bei positiv getesteten Personen, die Kontakte in den Niederlanden hatten und umgekehrt, die Ermittlung von Kontakten nicht immer stattfand, weil der Wohnort der Person darüber entschied, welcher öffentliche Gesundheitsdienst für die weiteren Maßnahmen zuständig war. (D7)*

Eine andere Fachkraft sagte, dass die niederländischen Stellen das Contact Tracing in den Niederlanden und die deutschen in Deutschland durchführen, was aber bedeutet, dass das Netz möglicher Infektionen einer Person, die in den Niederlanden lebt und viele Kontakte in Deutschland hat, nicht erfasst wird. Diese Arbeitsteilung hängt teilweise mit den Regeln für den Datenaustausch zusammen.

> *Wir können keine Daten über Grenzen hinweg austauschen. Ich habe Listen mit Namen von Leuten, die Kontakt zu jemandem hatten, der sich als infiziert herausgestellt hat, Aachen hat Listen mit Namen, Heinsberg hat Listen mit Namen, aber wir dürfen sie nicht weitergeben. Dies ist gesetzlich nicht zulässig. Sie dürfen nur dann offiziell ausgetauscht werden, wenn eine Infektion bestätigt wurde. (N5)*

Viele andere der Befragten stellten fest, dass der grenzüberschreitende Austausch von Daten und Informationen kompliziert ist. Das liegt an den strengen Rechtsvorschriften, aber auch an den IKT-Systemen, die sehr unterschiedlich aufgebaut sind.

Ein letztes Hindernis, mit dem sich die Fachkräfte konfrontiert sahen, war die Anwendung unterschiedlicher Quarantänevorschriften in den einzelnen Ländern.

> *So gab es beispielsweise belgische Arbeitnehmende, die an COVID-19 erkrankt waren und die relativ schnell, nämlich nach 7 Tagen, aus der Quarantäne entlassen wurden. In Deutschland hingegen verlangen wir mindestens 14 Tage. Dann kam der Arbeitgeber auf uns zu und sagte: „Er kommt zurück zur Arbeit, aber er sollte noch in Quarantäne sein, was soll ich tun?“ Wir sind der gleichen Meinung wie dieser Arbeitgeber , aber es erzeugt Spannungen. (D5)*

> *Die Quarantänezeiten sind unterschiedlich, weshalb wir hier eine Menge Probleme haben, weil zum Beispiel die Niederlande kürzere Quarantänezeiten haben als wir. Die Leute [in den Niederlanden] sind weniger lange in Quarantäne, aber wir und auch die Arbeitgeber wollen nicht, dass die Leute zurückkommen, um in Deutschland zu arbeiten. (D10)*

Aus den Interviews geht hervor, dass die Fachkräfte für die Bekämpfung von Infektionskrankheiten in den Niederlanden, NRW und Belgien vor dem Ausbruch der COVID-19-Pandemie kaum zusammengearbeitet haben. Sie bedauerten dies, hielten es aber nicht für sehr dringend, da es immer andere Prioritäten gab. Während der Pandemie erlebten sie die Einschränkungen einer starken nationalen Ausrichtung der Infektionsbekämpfung für ihre Arbeit in der Grenzregion viel stärker. Manchmal konnten die Fachpersonen über die Grenze Kontakte aufbauen und arbeiteten persönlich gut zusammen, aber es fehlte an einer strukturellen Zusammenarbeit in der Grenzregion. Gerade weil die Gesetzgebung in den drei Ländern unterschiedlich ist, weil die Strategien auf nationaler Ebene erstellt werden, weil die IKT-Systeme sehr unterschiedlich sind, weil unterschiedliche nationale juristisch-kulturelle Konventionen gelten, wurde die Zusammenarbeit während der Pandemie schmerzlich vermisst.

4.4 Viruserkrankungen machen grenzüberschreitende, professionelle Kontakte erforderlich

Wie sehen die Fachpersonen aus den Niederlanden, NRW und Belgien ihre Arbeit in der Grenzregion in naher Zukunft? Angesichts der Kommentare der Fachleute in den obigen Abschnitten zu ihrer beruflichen Tätigkeit in der Grenzregion vor und während der Pandemie überrascht es nicht, dass fast alle der Meinung waren, es sei wichtig, mehr in grenzüberschreitende Kontakte und Zusammenarbeit zu investieren.

> *Es gibt so viele Möglichkeiten der Zusammenarbeit. Und das ist natürlich nicht schlecht, ich meine die Tatsache, dass die Grenzen offen sind, dass wir frei in Europa reisen können, das finde ich super. Aber es gibt noch viel Raum für Verbesserungen, was den Wissensaustausch und die Zusammenarbeit angeht. Anstatt gegeneinander zu arbeiten, sollte... dafür gesorgt werden, dass die Kommunikation mit den Niederländern funktioniert. (B2)*

> *Wir sollten über eine fest eingerichtete Kooperation und Kooperationsnetze verfügen, die auf etablierten Arbeitskontakten beruhen. Wir sind da nicht weit genug gegangen. (N2)*

> *Gute grenzüberschreitende persönliche Kontakte sind entscheidend, auch auf politisch-strategischer Ebene. (D1)*

> *Ich denke, dass wir als lokale Regierungen mit unseren niederländischen Kollegen generell in vielen Fragen öfter und enger zusammenarbeiten sollten. Wenn engere Bande bestehen, ist es tatsächlich wahrscheinlicher, dass man einen Kontakt herstellen kann, wenn unerwartete Ereignisse eintreten. (B1)*

> *Ich denke, es ist wichtiger, dass wir uns zum Beispiel in Maasmechelen an die niederländischen Nachbargemeinden wenden können, um zu fragen: Wie sehen bei*

euch die Zahlen aus? Wie packt ihr diese Dinge an? Können wir uns dazu eine gemeinsame Linie finden? (B5)

Einige wiesen darauf hin, dass es auch wichtig ist, besser zu verstehen, wie Kolleginnen und Kollegen über die Grenzen hinweg arbeiten. Denn, wie es eine Fachkraft so treffend formulierte, man muss sich in Friedenszeiten auf den nächsten Konflikt vorbereiten.

Ich denke, es ist wichtig, dass wir in Friedenszeiten, wenn der Krieg vorbei ist, etwas über die Arbeitsmethoden der Kollegen jenseits der Grenze erfahren. Wie seid ihr mit dieser Pandemie umgegangen? Was ist die Rolle des öffentlichen Gesundheitsdienstes, welche Rolle haben die Allgemeinmediziner? Gibt es Protokolle, nach denen ihr arbeitet? (D5)

Die Ideen für diese Formen der Zusammenarbeit waren vielfältig: Sie reichten von grenzüberschreitenden Praktika während der Ausbildung, um einen Blick hinter die Kulissen der jeweils anderen Organisation zu werfen, bis hin zu regelmäßigen Symposien zu Sachthemen.

Andere weisen darauf hin, dass es wichtig ist, zu untersuchen, inwieweit Hindernisse für den Informationsaustausch beseitigt werden können.

Für den grenzüberschreitenden Informationsaustausch benötigen wir die datenschutzrechtliche Erlaubnis der EU, damit dies formell zulässig ist. Jetzt gibt es zu viele Unwägbarkeiten. Natürlich arbeiten wir in der Praxis zusammen, um Infektionen vorzubeugen, aber es gibt Unwägbarkeiten. Um die Zusammenarbeit strukturell zu verbessern, müssen wir eine rechtliche Lösung für den grenzüberschreitenden Informationsaustausch finden. Das ist sehr kompliziert. Es muss auf Regierungsebene geschehen. Aber wenn das gelänge, wäre die lokale und regionale Zusammenarbeit viel einfacher. (D1)

Andere wiederum fragten sich, ob der besondere Charakter von Grenzgebieten in der nationalen Politik nicht stärker berücksichtigt werden könnte, damit eine professionelle und grenzübergreifende Zusammenarbeit der Regionen auch seitens der nationalen Regierungszentren erleichtert wird.

Es wäre gut, wenn den Grenzregionen in der nationalen Politik mehr Aufmerksamkeit geschenkt würde, damit das Fachpersonal dort besser für die Zusammenarbeit mit den Nachbarn gerüstet ist. (N9)

Ich denke, dass man auf lokaler Ebene in einer Krise wie dieser, die wir jetzt mit COVID erleben, viel mehr Macht haben sollte ... Macht ist nicht das richtige Wort, man sollte mehr selbst entscheiden dürfen. In Maasmechelen ist die Lage wahrscheinlich anders als

in Kinrooi. Und dann sollte man intervenieren können. Ob Geleen oder Maasmechelen, wir sind Nachbarn, wir sind einander nah. Wir müssen also in der Krise wissen, was passiert. Wenn ... in Geleen ... beim Chemiekonzern DSM irgendwann ein größerer Unfall passiert und Gift entweicht, dann werden wir schließlich auch informiert? Dann sind wir nicht Belgien und die Niederlande, oder? Dann sind wir ein einziges Gebiet, in dem die Bevölkerung über die Vorkommnisse informiert werden muss. Im Fall von COVID wurde dies überhaupt nicht getan. (B5)

Eine der befragten Fachpersonen merkt an:

Wenn Sie mit Ihrer Studie Einfluss darauf nehmen können, wie die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Gesundheitsbehörden gestaltet wird, dann lautet der Rat: Das sollte nicht in Düsseldorf, Berlin oder Brüssel entschieden werden, sondern in Euskirchen, Eupen und Sankt Vith. (D5)

Einige Fachleute wiesen darauf hin, dass es wichtig sei, dass auch der politische Rahmen sich stärker an der Zusammenarbeit ausrichtet. Während der Pandemie verfolgten die Länder jeweils eine eigene nationale Politik, und bei dem Versuch, diese zu rechtfertigen, wurde häufig die Leistung der Nachbarländer betrachtet. Welche Länder haben gut, welche weniger gut, welche schlecht abgeschnitten? In der öffentlichen und politischen Arena entstand eine Atmosphäre des Wettbewerbs und der Rivalität, die nach Ansicht der Fachleute in der Grenzregion unproduktiv oder sogar kontraproduktiv war.

Ich glaube, es war im April... Irgendwann gab der Bürgermeister von Lanaken einer Zeitung ein Interview, in dem er sagte, alle Niederländer sollten draußen bleiben, weil sie ein zu großes Risiko darstellten. ... es war ganz und gar nicht objektiv, was er sagte .... Dasselbe gilt für den Wettbewerb um die ersten Impfungen zwischen Belgien, den Niederlanden und Deutschland.Das machte überhaupt keinen Sinn. Denn Belgien war damals schneller als die Niederlande, hat dann aber zum Beispiel Ende Dezember drei Personen geimpft, nur um aus politischer Sicht sagen zu können: „Wir haben angefangen“. Dann war drei Wochen lang Pause und eigentlich ist es erst später richtig losgegangen. ... Ich denke, jedes Land hat sein eigenes System, wie es Todesfälle registriert und auch auf welche Weise. … Es ist irgendwann zu einem Wettlauf geworden, wer es am besten und wer es am schlechtesten macht. … (B2)

Eine weitere befragte Person wies auf den rhetorisch-politischen Kontext hin, in dem das Fachpersonal für die Bekämpfung von Infektionskrankheiten in der Grenzregion seiner Arbeit nachgeht.

> *Ich weiß nicht so recht, wie ich es beschreiben soll ... die Unterschiede zwischen Belgien und den Niederlanden waren in der Vergangenheit vielleicht geringer. Oder vielleicht waren sie da, wurden aber nicht als solche wahrgenommen, zwischen Niederländern und Belgiern... Es ist aber auch eine Tatsache, dass COVID-19 generell zu mehr Spannungen und Frustrationen in der Gesellschaft führt. Ich denke, der Unterschied zwischen den Belgiern und den Niederländern ist eine der Formen, in denen sich dies von Zeit zu Zeit ausdrückt. (B1)*

> *Ich erinnere mich noch sehr gut an diese ersten Wochen. „Wir wollen keine Deutschen hier" oder „Wir wollen keine Niederländer hier". … Da kamen viele alte Gefühle und Ressentiments wieder hoch. (D3)*

Eine andere befragte Fachkraft verweist auf nationalistische Gefühle, die in der politischen Rhetorik in einem Kontext von Wettbewerb und Rivalität auftauchen.

> *Mein Nachbar arbeitet in Maastricht und hat einen Firmenwagen mit niederländischem Nummernschild. Deshalb arbeitet er jetzt ständig zu Hause, fährt aber mit einem holländischen Nummernschild durch Maasmechelen und wird deswegen sehr schief angesehen. (B5)*

Vor allem in einer Grenzregion, in der die Menschen daran gewöhnt sind, ohne Grenzen zu leben, können sich diese Gefühle negativ auf das tägliche Leben, auf die Beziehungen zu Nachbarn, Familie, Freunden und Kollegen auswirken.

4.5 Abschluss

Im Zuge der Staatenbildung im 19. Jahrhundert wurde die Bekämpfung von Infektionskrankheiten auf eine nationale Grundlage gestellt. Sie hat sich historisch als eine nationale Praxis entwickelt, mit einem nationalen Rechtsrahmen und einer nationalen, stark zentralisierten Organisation. Infolgedessen können die Praktiken zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten von Land zu Land sehr unterschiedlich sein. Dies kam auch in den Interviews zum Ausdruck: Die befragten Fachkräfte erlebten erhebliche Unterschiede zwischen der Infektionskontrolle in den Niederlanden, NRW und Belgien. Da es lange Zeit keine größeren Epidemien gab, stellten diese Unterschiede kein großes Problem dar: Das Fachpersonal hatte eigenen Aufgaben und Prioritäten in ihrem eigenen Arbeitsbereich, es gab kaum Kenntnisse über die Praxis in den Nachbarländern und wenig Zusammenarbeit. Soweit das Fachpersonal Erfahrungen mit der Zusammenarbeit hatte, geschah dies meist auf Projektbasis, kurzfristig, nicht als Teil der regulären Arbeit und daher nicht als Priorität in der Organisation. Einige der

Fachleute sind mit Kooperationen wie EMRIC und euPrevent vertraut, aber vor dem Ausbruch von COVID-19 war die Aufnahme einer Zusammenarbeit nicht dringend.

Während der COVID-19-Pandemie wurden die nationalen Maßnahmen aus einer nationalen Perspektive heraus getroffen und nicht mit den Nachbarländern koordiniert. In der Grenzregion hat EMRIC versucht, die Folgen durch Kommunikation und Information einigermaßen abzufedern. Die Niederlande, Deutschland und Belgien haben jedoch zu verschiedenen Zeiten unterschiedliche Maßnahmen ergriffen, die manchmal von einer Rhetorik des Wettbewerbs und der Rivalität zwischen Politikern und Experten in diesen Ländern begleitet wurden. Insbesondere in der Grenzregion führte dies zu Spannungen zwischen dem grenzübergreifden Charakter der Pandemie, der eine grenzübergreifende Zusammenarbeit erfordert, und dem nationalen Ansatz von COVID-19. Die historisch bedingte mangelnde Zusammenarbeit zwischen der Infektionskontrolle in den Niederlanden, Deutschland und Belgien auf nationaler und regionaler Ebene war während der Pandemie in der Grenzregion besonders spürbar. Die Expertinnen und Experten, mit denen wir gesprochen haben, leiden in ihrer täglichen Arbeit auf unterschiedliche Weise darunter: bei der Umsetzung von Ausnahmeregelungen (Formularen), bei der Ermittlung von Ansteckungsquellen und Kontakten sowie bei Isolations- und Quarantänevorschriften, bei der Begründung unterschiedlicher Maskenregelungen, Lockdowns usw., bei der Erreichbarkeit der Angehörigen im Falle des Todes einer Person aus einem Nachbarland. Es ist bemerkenswert, dass in einer Grenzregion mit einem intensiven sozialen und wirtschaftlichen Grenzverkehr die Bekämpfung von Infektionskrankheiten auf einem solchen nationalen Modell beruht. Es ist daher nicht verwunderlich, dass die meisten interviewten Fachkräfte für mehr grenzüberschreitende Zusammenarbeit plädieren, und zwar nicht auf Projektbasis, sondern als strukturellem Bestandteil ihrer Arbeit. Sie betrachten dies als einen wichtigen Teil der Vorbereitung auf die nächste Pandemie.

Danksagung

Wir danken allen interviewten Fachkräften für ihre Bereitschaft, sich mit uns über die Bedeutung der Grenzen während der COVID-19-Pandemie in der Grenzregion auszutauschen.

Literatur

Askitas, N., Tatsiramos, K., & Verheyden, B. (2021). Estimating worldwide effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 incidence and population mobility patterns using a multiple-event study. *Scientific reports*, *11*(1), 1-13

Barlow, P., Schalkwyk, M. C. van, McKee, M., Labonté, R., & Stuckler, D. (2021). COVID-19 and the collapse of global trade: building an effective public health response. *The Lancet Planetary Health*, *5*(2), e102–e107. https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30291-6

Becker, J. (2018) Speaking to The Wall: Reconceptualizing the US–Mexico Border "Wall" from the Perspective of a Realist and Constructivist Theoretical Framework in International Relations. *Journal of Borderland Studies*, https://doi.org/10.1080/08865655.2018.1482775

Boffey, D. (2021, February 23). EU tells six countries to lift COVID border restrictions. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/world/2021/feb/23/eu-tells-six-countries-to-lift-COVID-border-restrictions

Bonardi, J. P., Gallea, Q., Kalanoski, D., & Lalive, R. (2020). Fast and local: How did lockdown policies affect the spread and severity of the COVID-19. *COVID Economics*, *23*, 325-351

Burns, J., Movsisyan, A., Stratil, J. M., Biallas, R. L., Coenen, M., Emmert-Fees, K. M., ... & Rehfuess, E. (2021). International travel-related control measures to contain the COVID-19 pandemic: a rapid review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3).

CBS (2020) https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/13/8-duizend-zorgwerknemers-in-grenspendel-met-duitsland-en-belgie

Chetail, V. (2020). Crisis without borders: What does international law say about border closure in the context of COVID-19? *Frontiers in Political Science*, *2*, 12.

Christidis, P., & Christodoulou, A. (2020). The Predictive Capacity of Air Travel Patterns during the Global Spread of the COVID-19 Pandemic: Risk, Uncertainty and Randomness. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 17, Issue 10). https://doi.org/10.3390/ijerph17103356

Dijstelbloem, H., Veer, L. van der (2019) The Multiple Movements of the Humanitarian Border: The Portable Provision of Care and Control at the Aegean Islands. Journal of Borderland Studies, https://doi.org/10.1080/08865655.2019.1567371

du Plessis, G. (2017). When pathogens determine the territory: Toward a concept of non-human borders. *European Journal of International Relations*, *24*(2), 391–413. https://doi.org/10.1177/1354066117710998

ECDC, European Centre for Disease Prevention and Control. (2021) *Timeline of the ECDC's response to COVID-19*.

Eckardt, M., Kappner, K., & Wolf, N. (2020). *COVID-19 across European regions: The role of border controls.* Rochester: SSRN; Amsterdam: Elsevier.

European Commission. (n.d.). Interreg A - Cross-border cooperation. https://ec.europa.eu/regional_policy/de/policy/cooperation/european-territorial/cross-border/#1

Genschel, P., & Jachtenfuchs, M. (2021). Postfunctionalism reversed: solidarity and rebordering during the COVID-19 pandemic. *Journal of European Public Policy*, *28*(3), 350–369. https://doi.org/10.1080/13501763.2021.1881588

Goodhand, J. (2018) The centrality of margins. The political economy of conflicts and developments in borderlands. Working paper 2. ESRC RES 155-25-0096. http://borderlandsasia.org/living-on-the-margins

Grépin, K. A., Ho, T. L., Liu, Z., Marion, S., Piper, J., Worsnop, C. Z., & Lee, K. (2021). Evidence of the effectiveness of travel-related measures during the early phase of the COVID-19 pandemic: a rapid systematic review. *BMJ Global Health*, *6*(3), e004537.

Hacking, I. (1990) *The taming of chance*. Cambridge University Press.

Hinchliffe, S., Allen, J., Lavau,S., Bingham, N., Carter, S. (2013) Biosecurity and the topologies of infected life: from borderlines to borderlands. Transactions of the Institute of British Geographers. doi: https://www.doi.org/10.1111/j.1475-5661.2012.00538.x

Horstman, K. (1996) *Verzekerd leven. Artsen en levensverzekeringsmaatschappijen 1880-1920*. Babylon de Geus.

Houtem, H. van (2021) Beyond borderism. Overcoming discriminative B/Ordering and Othering. Journal for Economic and Human Geography, 34-43. https://doi.org/10.1111/tesg.12473

Houwaart, E. (1991) *De hygiënisten. Artsen, staat & volksgezondheid in Nederland 1840-1890*. Historische Uitgeverij Groningen.

Interreg (2021) Grenzpendler; Staatsangehörigkeit, Wohnland, Arbeitsregion (NUTS 3) - 2018. https://grensdata.eu/#/InterReg/de/dataset/22003ENG/table?ts=1620740332330.

Janssen, M. (2020) Habsburgers sloten de grenzen voor de pest. *Historisch Nieuwsblad*, 20 april. https://www.historischnieuwsblad.nl/habsburgers-sloten-de-grenzen-voor-de-pest/

Kenwick, M. R., & Simmons, B. A. (2020). Pandemic Response as Border Politics. *International Organization*, *74*(Supplemental Issue E.1), 20–31. https://ssrn.com/abstract=3686166

Lee, K. Grepin, A.K. Worsnop, C., Summer, M. , Piper, J., Song, M. (2021) Managing borders during public health emergencies of international concern: A proposed typology of cross-border health measures. Submitted to Globalization & Health. https://cissm.umd.edu/research-impact/publications/managing-borders-during-public-health-emergencies-international

Limburger, 15 April 2021.

Linka, K., Peirlinck, M., Sahli Costabal, F., & Kuhl, E. (2020). Outbreak dynamics of COVID-19 in Europe and the effect of travel restrictions. *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*, *23*(11), 710-717.

Mateus, A. L., Otete, H. E., Beck, C. R., Dolan, G. P., & Nguyen-Van-Tam, J. S. (2014). Effectiveness of travel restrictions in the rapid containment of human influenza: a systematic review. *Bulletin of the World Health Organization*, *92*, 868-880D.

Medeiros, E., Guillermo Ramírez, M., Ocskay, G., & Peyrony, J. (2020). COVIDfencing effects on cross-border deterritorialism: the case of Europe. *European Planning Studies*, 1-21.

Opiłowska, E. (2021). The COVID-19 crisis: the end of a borderless Europe? *European Societies*, *23*(sup1), S589-

Ross, K. Razon, N. (2015) Interrogating Boundaries and Acknowledging Fluidity: Shifting Identity Markers in Palestine/Israel. *Journal of Borderland Studies*, https://doi.org/10.1080/08865655.2015.1046470

Taylor, P. J. (1994). The state as container: territoriality in the modern world-system. *Progress in Human Geography*, *18*(2), 151–162.

Wald, P. (2008) *Contagious. Cultures, Carriers, and the Outbreak Narrative.* Duke University Press.

Walsh, M. G., Sawleshwarkar, S., Hossain, S., & Mor, S. M. (2020). Whence the next pandemic? The intersecting global geography of the animal-human interface, poor health systems and air transit centrality reveals conduits for high-impact spillover. *One Health*, *11*, 100177. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2020.100177

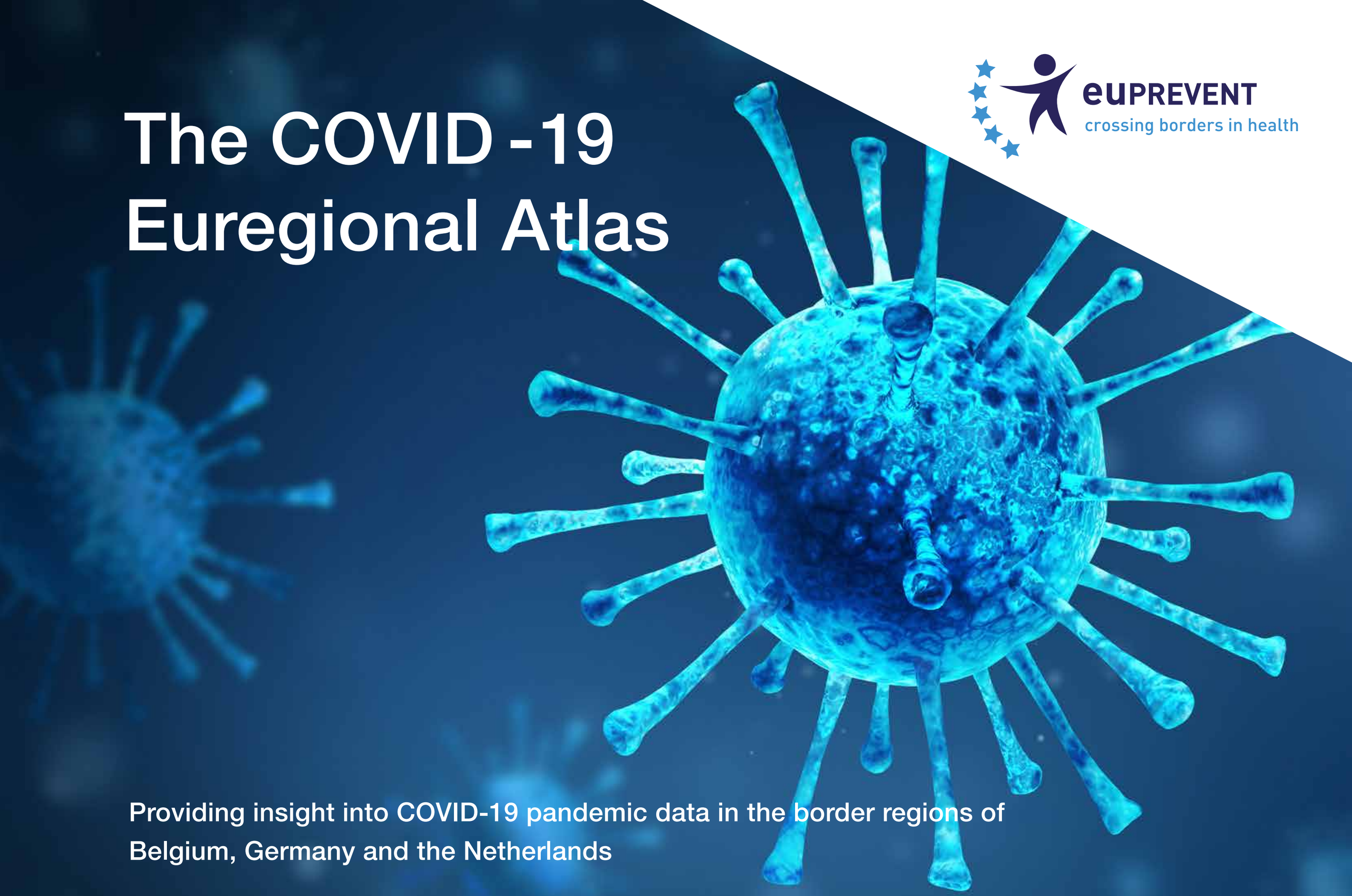
WHO, World Health Organization (2021) *Timeline: WHO's COVID-19 response*.

Wille, C., & Kanesu, R. (2020). Bordering in pandemic times. Insights into the COVID-19 lockdown. *Borders in Perspective – UniGR-CBS Thematic Issue*, *4*, 105. https://doi.org/10.25353/ubtr-xxxx-b825-a20b

Yuval-Davis, N., Wemyss, G., & Cassidy, K. (2019). *Bordering*. Polity Press

Anhang 2 – The Euregional COVID-19 Atlas

The COVID-19 Euregional Atlas



EUPREVENT
crossing borders in health

Providing insight into COVID-19 pandemic data in the border regions of Belgium, Germany and the Netherlands

The COVID-19 Euregional Atlas

De Euregionale COVID-19 atlas / Der euregionale COVID-19-Atlas / L'Atlas eurégional COVID-19

Providing insight into COVID-19 pandemic data in the border regions of Belgium, Germany and the Netherlands

Inzicht verschaffen in gegevens over de COVID-19 pandemie in de grensregio's van België, Duitsland en Nederland.
Einblicke in COVID-19-Pandemiedaten in den Grenzregionen von Belgien, Deutschland und den Niederlanden.
Fournir un aperçu des données sur la pandémie COVID-19 dans les régions frontalières de Belgique, d'Allemagne et des Pays-Bas.

The Euregional COVID-19 Atlas was created to provide insight into the COVID-19 pandemic in the border regions between Belgium, Germany and the Netherlands.

The Euroregions used in this Atlas are:
- Meuse-Rhine Euroregion
- Euregio Rhine-Maas-north
- Euregio Rhine-Waal
- EUREGIO

Some areas are located in two Euroregions and have been allocated to the Euregio to which the area geographically best belongs. The figure shows how the Euroregions were finally divided.

The Atlas was realised through cooperation between the following organisations:
- euPrevent
- GGD Zuid Limburg (NL)
- Sciensano (BE)
- Gesundheitsambt Düren (DE)
- Maastricht University

This Atlas was made possible by a grant from the Province of Limburg (NL).

De Euregionale COVID-19 Atlas is gemaakt om inzicht te geven over de COVID-19 pandemie in de grensregio's tussen België, Duitsland en Nederland.

De Euregio's die binnen deze Atlas gebruikt worden zijn:
- Euregio Maas-Rijn
- Euregio rijn-maas-noord
- Euregio Rijn Waal
- EUREGIO

Sommige gebieden zijn deel van twee Euregio's. Deze zijn onderverdeeld in de Euregio waar dit gebied geografisch het beste bij paste. In de afbeelding is te zien hoe de Euregio's uiteindelijk zijn ingedeeld.

De Atlas is opgebouwd door een samenwerking van de volgende organisaties:
- euPrevent
- GGD Zuid Limburg (NL)
- Sciensano (BE)
- Gesundheitsambt Düren (DE)
- Universiteit Maastricht

Deze Atlas is mede tot stand gekomen door subsidie van de Provincie Limburg (NL).

Der euregionale COVID-19-Atlas wurde erstellt, um einen Einblick in die COVID-19-Pandemie in den Grenzregionen zwischen Belgien, Deutschland und den Niederlanden zu geben.

Die in diesem Atlas verwendeten Euregio‘ s sind:
- Euregio Maas-Rhein
- Euregio Rhein-Maas-Nord
- Euregio Rhein-Waal
- EUREGIO

Einige Gebiete sind Teil von zwei Euregio‘ s. Diese Gebiete wurden der Euregio zugeteilt, zu der dieses Gebiet geographisch am besten passt. Die Abbildung zeigt, wie die Euregio‘ s schließlich aufgeteilt wurden.

Der Atlas wurde in Zusammenarbeit mit den folgenden Organisationen erstellt:
- euPrevent
- GGD Zuid Limburg (NL)
- Sciensano (BE)
- Gesundheitsamt Düren (DE)
- Universität Maastricht

Dieser Atlas wurde durch einen Zuschuss der Provinz Limburg (NL) ermöglicht.

L'Atlas eurégional COVID-19 a été créé pour fournir un aperçu de la pandémie COVID-19 dans les régions frontalières entre la Belgique, l'Allemagne et les Pays-Bas.

Les Eurorégios analysées dans cet Atlas sont les suivantes:
- Eurorégio Meuse-Rhin
- Euregio rhin-maas-nord
- Euregio Rhin Waal
- EUREGIO

Certains territoires font partie de deux eurorégios. Ceux-ci ont été subdivisés en Euregio auxquels ces territoires appartiennent géographiquement le mieux. La figure montre comment les eurorégios ont été finalement répartis.

L'Atlas a été réalisé grâce à la coopération des organisations suivantes:
- euPrevent
- GGD Zuid Limburg (NL)
- Sciensano (BE)
- Gesundheitsambt Düren (DE)
- Université de Maastricht

Cet Atlas a été rendu possible grâce à une subvention de la Province du Limbourg (NL).

mede mogelijk gemaakt door
provincie limburg

Content

Inhoud / Inhalt / Contenu

Foreword 8

Voorwoord / Vorwort / Avant-propos

Reading guide 10

Leeswijzer / Leitfaden zum Lesen / Guide de lecture

Indicators 19

Indicatoren / Indikatoren / Indicateurs

Weekly and eight-weekly dates 23

Wekelijkse en acht-wekelijkse data / Wöchentliche und achtwöchentliche Daten /
Données sur base hebdomadaire et sur base de huit semaines

Validity 54

Validiteit / Gültigkeit / Validité

Country-specific definitions 56

Landspecifieke definities / Länderspezifische Definitionen / Définitions spécifiques par pays

Data sources/source citation 56

Databronnen-bronvermelding / Datenquellen-Quellennachweis / Sources de données-citation des sources

Contact details 58

Contactgegevens / Kontaktangaben / Données de contact

Foreword

International cooperation and knowledge transfer form an important basis for determining whether substantial cross-border transmission of COVID-19 has occurred, and whether closing borders would have had any effect on the spread of the virus.

At the request of the provinces of Limburg, Gelderland and Overijssel, North Rhine-Westphalia (NRW) and the Ministry of the Interior and Kingdom Relations, we conducted both a qualitative and quantitative study to provide insight into whether there are significant differences in the distribution of COVID-19 in the Netherlands and North Rhine-Westphalia. Attention was paid to how these differences relate to the different policy measures.
We - euPrevent, GGD Zuid Limburg, Gesundheitsamt Düren and Maastricht University - also investigated whether the spread of the virus in border regions differs from how it spread within the Netherlands, North Rhine-Westphalia and Belgium.

Within this research, many discussions took place with experts from the Netherlands, NRW and Belgium, for which we are very grateful. Without these experts, it would have been difficult, given the situation in which data is collected in different ways in the three countries, to give a good and thorough answer to the questions asked by the clients.

In addition, we were able to use existing databases to provide insight, for the Dutch, Belgian and German regions, into how many tests were carried out, how many infections were detected and also into numbers of hospital admissions and deaths. This data is also available in a dashboard, which can be viewed via the long-standing website, www.euregionalhealthatlas.eu
The atlas, which was compiled based on this data, presents the data geographically from the first weeks of the COVID-19 pandemic until 1 May 2021.

I sincerely thank the aforementioned partners for their cooperation, which has provided a basis for understanding and clarifying the course and transmission of COVID-19. This will help us to prepare for the future, and allow us to work together on the further elimination of COVID-19.



Brigitte van der Zanden
Director of euPrevent

Voorwoord

Internationale samenwerking en kennisoverdracht is een belangrijke basis om na te gaan of er een substantiële overdracht van COVID-19 over de grens heen heeft plaatsgevonden, en of een eventuele grenssluiting enig effect zou hebben gehad op de verspreiding van het virus.

Op verzoek van de provincies Limburg, Gelderland en Overijssel, Noordrijn-Westfalen (NRW) en het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, hebben wij zowel een kwalitatief als een kwantitatief onderzoek uitgevoerd om inzichtelijk te maken of er significante verschillen zijn in de verspreiding van COVID-19 in Nederland en Noordrijn-Westfalen. Daarbij is aandacht voor hoe deze verschillen al dan niet samenhangen met de verschillende beleidsmaatregelen. Ook de vraag of de virusverspreiding in de grensregio's anders is dan de verspreiding in het binnen Nederland hebben wij, euPrevent, GGD Zuid Limburg, Gesundheitsamt Düren en de Universiteit Maastricht onderzocht.

Binnen dit onderzoek hebben er vele gesprekken plaatsgevonden met experts uit Nederland, NRW en België waarvoor wij hen zeer erkentelijk zijn. Zonder deze experts is het moeilijk om in een gegeven situatie, waarin data in de drie landen op verschillende manieren verzameld wordt, een goed en gedegen antwoord te kunnen geven op de vragen gesteld door de opdrachtgevers.

Daarnaast hebben we gebruik kunnen maken van bestaande databases om voor de Nederlandse, Belgische en Duitse regio's inzichtelijk te maken hoeveel testen er zijn afgenomen, hoeveel besmettingen zijn vastgesteld en ook het aantal ziekenhuisopnames en overledenen. Deze data zijn ook beschikbaar in een dashboard, dat via de al langer bestaande website www.euregionalhealthatlas.eu is in te zien. Op basis van deze gegevens is deze atlas samengesteld. De atlas presenteert de data geografisch vanaf de eerste weken van de COVID-19 pandemie tot 1 mei in 2021.

Ik dank eerdergenoemde partners hartelijk voor de samenwerking, omdat dit de basis vormt om inzicht te verkrijgen en duiding te geven over het verloop en de overdracht van COVID-19. Op deze manier zijn we voorbereid op de toekomst, en kunnen we samenwerken aan de verdere uitbanning van COVID-19.

Brigitte van der Zanden
Directeur euPrevent

Vorwort

Die internationale Zusammenarbeit und der Wissenstransfer sind eine wichtige Grundlage, um festzustellen, ob eine wesentliche grenzüberschreitende Übertragung von COVID-19 stattgefunden hat und ob eine Grenzschließung Auswirkungen auf die Verbreitung des Virus gehabt hätte.

Im Auftrag der Provinzen Limburg, Gelderland und Overijssel, Nordrhein-Westfalen (NRW) und des Niederländischen Ministeriums für Inneres und Königreichsbeziehungen haben wir sowohl eine qualitative als auch eine quantitative Studie durchgeführt, um herauszufinden, ob es signifikante Unterschiede in der Verbreitung von COVID-19 in den Niederlanden und Nordrhein-Westfalen gibt. Es wird untersucht, wie diese Unterschiede mit den verschiedenen politischen Maßnahmen zusammenhängen. Wir, euPrevent, GGD Zuid Limburg, Gesundheitsamt Düren und die Universität Maastricht sind auch der Frage nachgegangen, ob sich die Virusausbreitung in den Grenzregionen von der Verbreitung innerhalb der Niederlande, Nordrhein-Westfalens und Belgiens unterscheidet.

Im Rahmen dieser Forschung wurden viele Gespräche mit Experten aus den Niederlanden, NRW und Belgien geführt, wofür wir sehr dankbar sind. Ohne diese Experten ist es in einer gegebenen Situation, in der die Daten in den drei Ländern auf unterschiedliche Weise erhoben werden, schwierig, eine gute und gründliche Antwort auf die vom Auftraggeber gestellten Fragen zu geben.

Darüber hinaus konnten wir bestehende Datenbanken nutzen, um für die niederländische, belgische und deutsche Region einen Einblick in die Anzahl der durchgeführten Tests, die Anzahl der diagnostizierten Infektionen sowie die Anzahl der Krankenhauseinweisungen und Todesfälle zu erhalten. Diese Daten sind auch in einem Dashboard verfügbar, das über die seit langem bestehende Website www.euregionalhealthatlas.eu abgerufen werden kann. Der vorliegende Atlas wurde auf der Grundlage dieser Daten erstellt. Der Atlas präsentiert die Daten in geografischer Hinsicht von den ersten Wochen der COVID-19-Pandemie bis zum 1. Mai 2021.

Ich danke den genannten Partnern herzlich für ihre Zusammenarbeit, da sie die Grundlage für das Verständnis und die Klärung des Verlaufs und der Übertragung von COVID-19 bildet. Auf diese Weise sind wir für die Zukunft gerüstet, und wir können gemeinsam an der weiteren Bekämpfung von COVID-19 arbeiten.

Brigitte van der Zanden
Direktor von euPrevent

Avant-propos

La coopération internationale et le transfert de connaissances constituent une base importante pour déterminer s'il y a eu une transmission transfrontalière substantielle de la COVID-19, et si une fermeture des frontières aurait eu un quelconque effet sur la propagation du virus.

A la demande des provinces du Limbourg, de la Gueldre et de l'Overijssel, de la Rhénanie du Nord-Westphalie (NRW) et du ministère de l'Intérieur et des Relations interne au Royaume, nous avons mené une étude qualitative et quantitative afin de déterminer s'il existe des différences significatives dans la propagation de la COVID-19 aux Pays-Bas et en Rhénanie du Nord-Westphalie. Une attention particulière est accordée à la manière dont ces différences sont liées aux différentes mesures politiques prises. Nous, euPrevent, GGD Zuid Limburg, Gesundheitsamt Düren et l'Université de Maastricht, avons également cherché à savoir si la propagation du virus dans les régions frontalières était différente de celle observée dans les territoires intérieures des Pays-Bas, de Rhénanie-du-Nord-Westphalie et de Belgique.

Dans le cadre de cette recherche, de nombreuses discussions ont eu lieu avec des experts des Pays-Bas, de NRW et de Belgique.Nous leur en sommes très reconnaissants. Sans ces experts, il aurait été difficile pour une situation donnée, là où les données sont collectées de manières différentes dans les trois pays, de donner une réponse valable et complète aux questions posées par les commanditaires.

Nous avons pu utiliser les bases de données existantes pour donner un aperçu, pour les régions néerlandaise, belge et allemande, du nombre de tests effectués, du nombre d'infections diagnostiquées ainsi que du nombre d'hospitalisations et de décès. Ces données sont également disponibles sous forme d'un tableau de bord consultable via le site web www.euregionalhealthatlas.eu, réalisé il y a déjà un certain temps. Le présent atlas a été élaboré sur la base de ces données. L'atlas présente les données de manière géographique depuis les premières semaines de la pandémie COVID-19 jusqu'au 1er mai 2021.

Je remercie sincèrement les partenaires susmentionnés pour leur coopération, car elle constitue la base pour comprendre et clarifier le processus et la transmission de la COVID-19. De cette manière, nous sommes préparés pour l'avenir et nous pouvons travailler ensemble à la poursuite de l'élimination de la COVID-19.

Brigitte van der Zanden
Directeur d'euPrevent

Reading guide

To answer the question regarding the extent to which border traffic and restrictions on border traffic played a role in the spread of COVID-19, an obvious step was to look at epidemiological data. In this Atlas, based on information systematically collected in the three countries, we have visualised an overview of maps of infection rates (numbers of reports of COVID-19 infections per 100,000 inhabitants, also called cases) and other parameters such as the number of tests per 100,000 inhabitants, hospital admissions and registered deaths in the border region. As the best data available for the different countries is the number of infections, these are presented per week for the 8 weeks since the start of the COVID-19 pandemic. In addition, four maps over an 8-week period are presented cumulatively. These maps are geographical visualisations of data. The maps in this atlas represent 4 Euroregions: Euregio Meuse-Rhine, Euregio Rhine-Meuse-North, Euregio Rhine-Waal, EUREGIO (Enschede-Münster). The maps were designed around these four Euro-regions in order to better explain the orientation and significance of the various geographical units.

Interpretation

Interpreting these maps in the context of border traffic is not easy. It is difficult to determine based on these maps to what extent the regulation of border traffic has had an effect on the spread of the pandemic in the three countries. (This applies not only to traffic between countries as shown in these maps, but also to traffic between cities or provinces within a country). What made it so difficult to determine from these geo-epidemiological maps whether the regulation of cross-border traffic had an effect on the spread of COVID-19?

Differences between the three countries

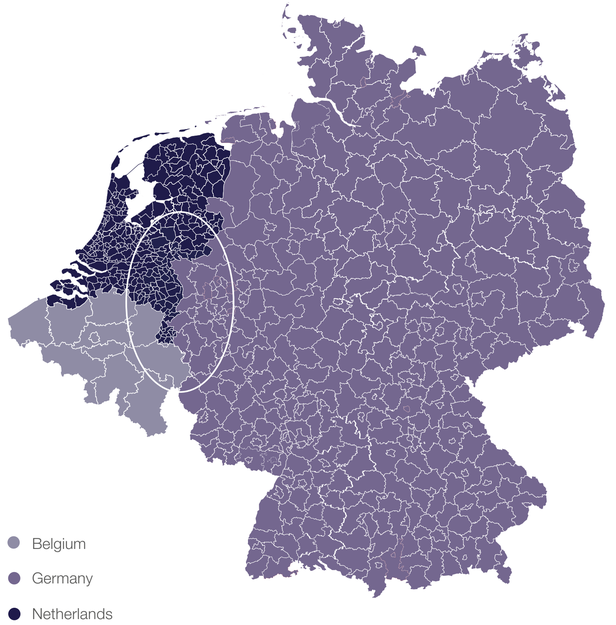
Firstly, much of the data from the three countries is not fully comparable as it stands. The definition of a ‘reported case’ or a ‘death from COVID-19’ may differ considerably between countries, partly due to cultural practices. The definition of a reports of a case of COVID-19 may differ between countries and over the entire period of the pandemic: what does and does not count as an infection? Do only people with symptoms count or also people without symptoms? Do only people who are tested with a PCR count or also people who have had another test? Answering these questions is important because they influence the infection counter. Moreover, the population group involved in a count (the denominator of the infections) may also differ. For example, there are differences in geographical levels (see overview table on the next page), i.e. data can be available at different geographical levels - for example, a municipal level, sub-regional level, provincial level, federal level (for Belgium and Germany) or national level. This affects comparability. In addition, time periods for the available data can differ: for instance per day, per week or per two-week period. In the Atlas, we therefore present the most comparable data - infections (or transmissions or cases) per week - and we give data on tests, hospital admissions and deaths per eight weeks. In order to be able to compare knowledge about the spread of COVID-19 in three countries, the number of tests carried out in a given period is very important as this also determines the percentage of positives measured. More testing results in fewer positives going undetected. However, the number of tests done per time unit and per geographical setting differs in the three countries, which makes direct comparison difficult. The final numbers of infections are therefore not comparable on a one-to-one basis because they were compiled based on differences in testing policy (testing in the event of complaints or without complaints), in the type of tests carried out and included (some are more reliable than others) and in test readiness (the number of people who are willing, on the basis of testing policy, to undergo a test). For example, not everyone with symptoms goes to a test centre. For example figures on the number of tests administered in Germany are only available at federal level (North Rhine-Westphalia) and in Belgium only at provincial level. Moreover, in all three countries, usually only tests provided by the government are in the picture, not those of commercial parties. Although the figures imply exactness and precision, they are actually the result of a complex construction process and figures that claim to refer to the same phenomenon are often not 100% comparable. In Belgium, for example, deaths for which a link with COVID-19 is plausible but has not been demonstrated - many deaths among the elderly for example - are reported as COVID-19-related deaths, while the Netherlands does not count these deaths in the registration of COVID-19 mortality.

Secondly, to comment on the role that the regulation of cross-border traffic plays in the spread of COVID-19 on the basis of the statistics available in the three countries is complicated to say the least. For instance, the registration of an infection is not based on place of infection, but on place of residence. All infection data is therefore linked to a person’s place of residence, though not all infections occur at home. The place of infection is often unknown. The infection may have occurred in connection with cross-border mobility of the person him/herself or of family members, friends or colleagues, and infection locations, e.g. work, catering establishments, parties or train journeys, are extremely diverse. Statistics on reports of COVID-19 therefore say little about cross-border spread. Reports of infections in a certain period of time and in municipalities or regions do not tell us how much transmission is due to border traffic.

Finally, in order to answer the question of whether border traffic contributes to the spread of COVID-19, it is necessary to know whether the same variant spreads from one person to another. This can be demonstrated by analysing the genetic code of the virus. Using an advanced and time-consuming test (sequencing), a kind of fingerprint of the virus can be determined after it
has been detected in a patient using a PCR test. That fingerprint of the virus is needed to prove transmission. Obviously, such data is only not available for all reported cases but only for a sample of cases. This data is not therefore visible in the maps. However, we did use this fingerprint to identify clusters and to show which virus variants are circulating.

Course

The Atlas shows the course of the COVID-19 pandemic in the border region, from which contextual indications and clues can be drawn.



Leeswijzer

Om de vraag te beantwoorden in hoeverre grensverkeer en beperkingen van grensverkeer een rol speelden bij de verspreiding van COVID-19, ligt het voor de hand om te kijken wat epidemiologische gegevens daarover kunnen zeggen. Op basis van informatie die in de drie landen systematisch wordt verzameld, hebben wij in deze Atlas overzichtskaarten van infectiecijfers (het aantal meldingen van COVID-19 infecties per 100.000 inwoners, ook wel cases genoemd) en andere parameters zoals het aantal testen per 100.00 inwoners, ziekenhuisopnames en geregistreerde overlijdens voor de grensregio gevisualiseerd. Omdat de beste data die voor de verschillende landen beschikbaar is, het aantal infecties zijn, worden deze steeds per week gedurende 8 weken sinds de start van de COVID-19 pandemie gepresenteerd. Daarnaast worden er vier kaarten over een periode van 8 weken cumulatief gepresenteerd. Deze kaarten zijn geografische visualisaties van data. De kaarten in deze atlas representeren 4 euregio's: Euregio Maas-Rijn, euregio rijn-maas-noord, Euregio Rijn-Waal, EUREGIO (Enschede-Münster). Om de oriëntatie en de betekenis van de verschillende geografische eenheden beter te kunnen duiden zijn de kaartjes vormgegeven rondom deze 4 Euregio's.

Interpretatie

De interpretatie van deze kaarten in het kader van grensverkeer is niet eenvoudig. Het is lastig om op basis van deze kaarten vast te stellen in hoeverre het reguleren van grensverkeer effect heeft gehad op de verspreiding van de pandemie in de drie landen. (Dit geldt overigens niet alleen voor verkeer tussen landen zoals in deze kaarten zichtbaar is, dit geldt ook voor verkeer tussen steden of provincies binnen een land zelf.) Waarom is het zo lastig om op basis van deze geografisch-epidemiologische kaarten vast te stellen of regulering van grensoverschrijdend verkeer effect had op de verspreiding van COVID-19?

Verschillen drie landen

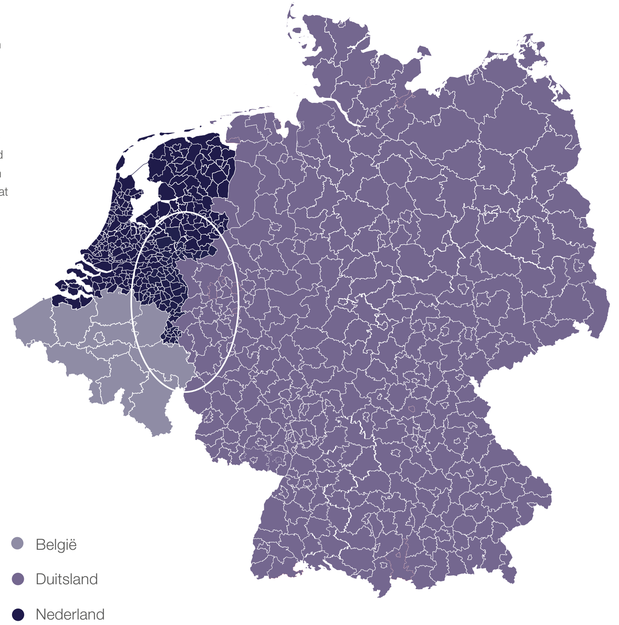
In de eerste plaats zijn veel gegevens uit de drie landen op zich al niet volledig vergelijkbaar. De definitie van een 'melding' of van 'overlijden als gevolg van COVID-19' kan in de landen - mede ingegeven door culturele praktijken - behoorlijk verschillen. De case-definitie van meldingen van COVID-19 kan verschillend zijn tussen de landen en over de hele periode van de pandemie: wat geldt als een infectie en wat telt wel en niet mee? Tellen alleen mensen mee die klachten hebben of ook mensen zonder klachten? Tellen alleen mensen mee die met een PCR zijn getest of ook mensen die een andere test hebben ondergaan? Het antwoord op deze vragen is belangrijk omdat ze invloed hebben op de teller van de infecties. Maar ook de bevolkingsgroep waaronder geteld wordt (de noemer van de infecties) kan verschillen. Zo zijn er verschillen in de geografische niveaus (zie overzichtstabel op de volgende pagina), dat wil zeggen dat data beschikbaar kunnen zijn op verschillende geografische niveaus - bijvoorbeeld gemeenteniveau, sub regio niveau, regioniveau, provincieniveau, federaal niveau (voor België en Duitsland) of landelijk niveau. Dit heeft effect op de vergelijkbaarheid. Ook in tijd kan data-beschikbaarheid verschillen: bijvoorbeeld per dag, per week of per twee weken periode. In de Atlas presenteren we daarom de meest vergelijkbare data - de infecties (of besmettingen of meldingen) per week - en geven we data over testen, ziekenhuisopnames en overlijdens per acht weken. Om kennis over de verspreiding van COVID-19 in drie landen te kunnen vergelijken, is het aantal testen dat in een bepaalde periode is uitgevoerd erg belangrijk omdat dat mede bepaalt wat het percentage positieven is dat gemeten wordt. Hoe meer er getest wordt, hoe minder positieven onopgemerkt zullen zijn. Het aantal testen dat per tijdseenheid en geografische setting is gedaan in de drie landen verschilt echter, waardoor een directe vergelijking lastig is. Het uiteindelijke aantal infecties zijn dus niet één op één vergelijkbaar omdat ze gebaseerd zijn op verschillen in testbeleid (testen bij klachten of zonder klachten), in het soort testen dat wordt uitgevoerd en wordt meegerekend (sommige betrouwbaarder dan andere) en in testbereidheid (het aantal mensen dat bereid is op basis van het testbeleid ook een test te laten doen). Niet iedereen gaat bijvoorbeeld met klachten naar de teststraat. Cijfers over het aantal afgenomen testen zijn in Duitsland bijvoorbeeld alleen beschikbaar op federaal niveau (Noordrijn-Westfalen) en in België alleen op provincieniveau. Bovendien zijn in alle drie de landen meestal alleen de overheidstesten in beeld en niet die van commerciële partijen. Hoewel cijfers exactheid en precisie suggereren, zijn ze het resultaat van een complex constructieproces en cijfers die zeggen naar hetzelfde fenomeen te refereren, zijn toch vaak niet 100% vergelijkbaar. In België worden bijvoorbeeld ook overlijdens waarbij een verband met COVID-19 niet is aangetoond, maar wel aannemelijk is - veel sterfte onder ouderen bijvoorbeeld - gerapporteerd als COVID-19 sterfte, terwijl Nederland die overlijdens niet meetelt in de registratie van COVID-19 sterfte.

Op de tweede plaats is het ingewikkeld om op basis van de beschikbare cijfers in de drie landen iets te zeggen over de rol die regulering van grensoverschrijdend verkeer speelt in de verspreiding van COVID-19. Zo is de registratie van een besmetting niet gebaseerd op besmettingsplaats, maar op woonplaats. Alle infectiegegevens zijn dus gekoppeld aan de woonplaats van een persoon en niet alle besmettingen vinden thuis plaats. De plaats van besmetting is vaak onbekend. De besmetting kan hebben plaatsgevonden in relatie tot grensoverschrijdende mobiliteit van de persoon zelf of van familieleden, vrienden of collega's en er is dus een grote diversiteit aan besmettingslocaties, zoals werk, horeca, feestjes of treinreizen. Aantallen meldingen van COVID-19 zeggen dus niets over cross-borderverspreiding. Meldingen van besmettingen in een bepaalde tijd en in gemeenten of regio's zeggen niet hoeveel transmissie er is door grensverkeer.

Tenslotte, om de vraag te beantwoorden of grensverkeer bijdraagt aan verspreiding van COVID-19 is bij het daadwerkelijk aantonen van transmissie nodig om te weten of dezelfde variant van de ene persoon naar de andere persoon verspreidt. Dit kan worden aangetoond door de genetische code van het virus te analyseren. Met behulp van een geavanceerde en tijdrovende test (sequencing) kan een soort vingerafdruk van het virus worden bepaald nadat die via een PCR-test is aangetoond bij een patiënt. Die vingerafdruk van het virus is nodig om transmissie te bewijzen. Het is duidelijk dat dergelijke gegevens alleen beschikbaar zijn voor slechts een steekproef van meldingen en dus niet álle meldingen. Deze gegevens zijn daarom ook niet zichtbaar in de kaarten. Deze vingerafdruk wordt wel gebruikt om clusters aan te tonen en om aan te tonen welke virusvarianten rondgaan.

Verloop

De Atlas laat het verloop van de COVID-19 pandemie zien in de grensregio. Hieruit zijn contextuele indicaties en aanwijzingen te halen.



Leitfaden zum Lesen

Um die Frage zu beantworten, inwieweit der Grenzverkehr und die Beschränkungen des Grenzverkehrs eine Rolle bei der Ausbreitung von COVID-19 gespielt haben, liegt es nahe, epidemiologische Daten zu betrachten. Auf der Grundlage der in den drei Ländern systematisch gesammelten Informationen haben wir in diesem Atlas Übersichtskarten zu den Infektionsraten (Anzahl der gemeldeten COVID-19-Infektionen pro 100.000 Einwohner, auch Fälle genannt) und anderen Parametern wie der Anzahl der Tests pro 100.000 Einwohner, der Krankenhauseinweisungen und der registrierten Todesfälle in der Grenzregion erstellt. Da die besten verfügbaren Daten für die verschiedenen Länder die Anzahl der Infektionen sind, werden diese pro Woche für 8 Wochen seit Beginn der COVID-19-Pandemie dargestellt. Darüber hinaus werden vier Karten über einen Zeitraum von 8 Wochen kumuliert dargestellt. Diese Karten sind geografische Visualisierungen von Daten. Die Karten in diesem Atlas stellen 4 Euregio`s dar: Euregio Maas-Rhein, Euregio Rhein-Maas-Nord, Euregio Rhein-Waal, EUREGIO (Enschede-Münster).
Die Karten wurden um diese vier Euregio`s herum entworfen, um die Ausrichtung und Bedeutung der verschiedenen geografischen Einheiten besser zu erklären.

Interpretation

Die Interpretation dieser Karten im Zusammenhang mit dem Grenzverkehr ist nicht einfach. Anhand dieser Karten lässt sich nur schwer feststellen, inwieweit sich die Regelung des Grenzverkehrs auf die Ausbreitung der Pandemie in den drei Ländern ausgewirkt hat. (Dies gilt nicht nur für den Verkehr zwischen Ländern, wie in diesen Karten dargestellt, sondern auch für den Verkehr zwischen Städten oder Provinzen innerhalb eines Landes). Warum ist es so schwierig, anhand dieser geoepidemiologischen Karten festzustellen, ob die Regulierung des grenzüberschreitenden Verkehrs Auswirkungen auf die Verbreitung von COVID-19 hatte?

Unterschiede zwischen drei Ländern

Erstens sind viele Daten aus den drei Ländern an sich nicht vollständig vergleichbar. Die Definition einer ‘Meldung’ oder eines ‘Todesfalls durch COVID-19’ kann von Land zu Land sehr unterschiedlich sein, was zum Teil auf kulturelle Gepflogenheiten zurückzuführen ist. Die Falldefinition von COVID-19-Meldungen kann von Land zu Land und über den gesamten Zeitraum der Pandemie hinweg unterschiedlich sein: Was zählt als Infektion und was nicht? Zählen nur Menschen mit Symptomen oder auch Menschen ohne Symptome? Zählen nur Personen, die mit einem PCR-Test getestet wurden, oder auch Personen, die einen anderen Test gemacht haben?

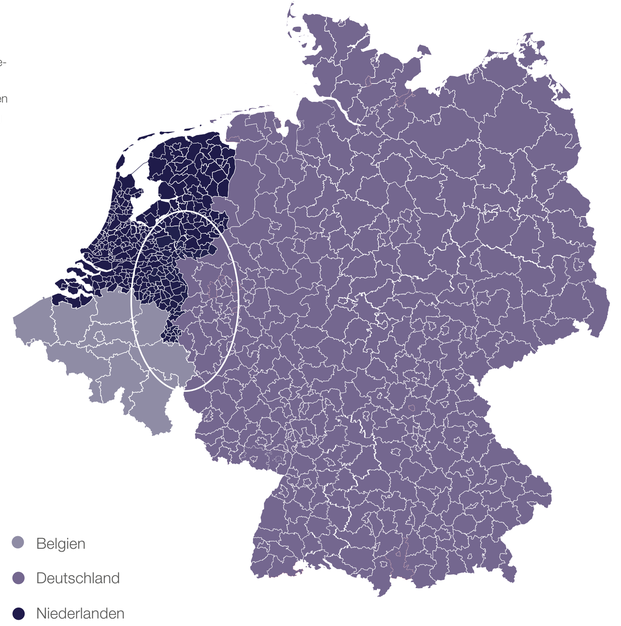
Die Antwort auf diese Fragen ist wichtig, denn sie beeinflusst den Infektionszähler. Aber auch die Bevölkerungsgruppe, zu der gezählt wird (der Nenner der Infektionen), kann sich unterscheiden. So gibt es beispielsweise Unterschiede bei den geografischen Ebenen (siehe Übersichtstabelle auf der nächsten Seite), d. h. Daten können auf verschiedenen geografischen Ebenen verfügbar sein - z. B. auf Gemeindeebene, subregionaler Ebene, Provinzebene, Bundesebene (für Belgien und Deutschland) oder nationaler Ebene. Dies hat Auswirkungen auf die Vergleichbarkeit.
Auch zeitlich kann die Datenverfügbarkeit unterschiedlich sein: zum Beispiel pro Tag, pro Woche oder pro Zwei-Wochen-Zeitraum. Im Atlas werden daher die am ehesten vergleichbaren Daten - die Infektionen (bzw. Infektionen oder Meldungen) pro Woche - und die Daten zu Tests, Krankenhauseinweisungen und Todesfällen pro acht Wochen dargestellt. Um den Kenntnisstand über die Verbreitung von COVID-19 in den drei Ländern vergleichen zu können, ist die Zahl der in einem bestimmten Zeitraum durchgeführten Tests sehr wichtig, da sie auch den Prozentsatz der gemessenen positiven Ergebnisse bestimmt. Je mehr Tests durchgeführt werden, desto weniger positive Ergebnisse bleiben unentdeckt. Die Anzahl der Tests pro Zeiteinheit und die geografische Lage sind jedoch in den drei Ländern unterschiedlich, was einen direkten Vergleich erschwert. Die endgültigen Infektionszahlen sind daher nicht eins zu eins vergleichbar, da sie auf Unterschieden in der Testpolitik (Tests bei Symptomen oder ohne Symptome), in der Art der durchgeführten und einbezogenen Tests (einige sind zuverlässiger als andere) und in der Testbereitschaft (die Anzahl der Personen, die aufgrund der Testpolitik bereit sind, einen Test durchführen zu lassen) beruhen. Zum Beispiel geht nicht jeder mit Symptomen ins Testzentrum. Daten über die Anzahl der durchgeführten Tests sind in Deutschland beispielsweise nur auf Bundesebene (Nordrhein-Westfalen) und in Belgien nur auf Provinzebene verfügbar. Darüber hinaus werden in allen drei Ländern in der Regel nur die staatlich durchgeführten Tests und nicht die der kommerziellen Parteien berücksichtigt. Obwohl Zahlen Genauigkeit und Präzision suggerieren, sind sie das Ergebnis eines komplexen Konstruktionsprozesses, und Zahlen, die sich angeblich auf dasselbe Phänomen beziehen, sind oft nicht zu 100 % vergleichbar. In Belgien beispielsweise werden Todesfälle, für die ein Zusammenhang mit COVID-19 zwar nicht nachgewiesen, aber plausibel ist - zum Beispiel viele Todesfälle unter älteren Menschen - als COVID-19-Todesfälle gemeldet, während die Niederlande diese Todesfälle bei der Registrierung der COVID-19-Mortalität nicht berücksichtigen.

Zweitens ist es schwierig, auf der Grundlage der in den drei Ländern verfügbaren Zahlen etwas über den Einfluss der Regulierung des grenzüberschreitenden Verkehrs bei der Verbreitung von COVID-19 zu sagen. Die Registrierung einer Infektion richtet sich beispielsweise nicht nach dem Ort der Infektion, sondern nach dem Wohnort. Alle Infektionsdaten sind daher mit dem Wohnort einer Person verknüpft, und nicht alle Infektionen treten zu Hause auf. Der Ort der Infektion ist oft unbekannt. Die Infektion kann im Zusammenhang mit der grenzüberschreitenden Mobilität der Person selbst oder von Familienmitgliedern, Freunden oder Kollegen erfolgt sein, und es gibt daher eine große Vielfalt von Infektionsorten, wie z. B. Arbeit, Gastronomiebetriebe, Partys oder Zugreisen. Die Zahlen der COVID-19-Meldungen sagen daher nichts über die grenzüberschreitende Verbreitung aus. Berichte über Infektionen in einem bestimmten Zeitraum und in Gemeinden oder Regionen sagen nichts darüber aus, wie viel Übertragung es durch den Grenzverkehr gibt.

Um **schließlich** die Frage zu beantworten, ob der Grenzverkehr zur Ausbreitung von COVID-19 beiträgt, muss man wissen, ob dieselbe Variante von einer Person zur anderen übertragen wird. Dies lässt sich durch eine Analyse des genetischen Codes des Virus nachweisen. Mit Hilfe eines fortschrittlichen und zeitaufwändigen Tests (Sequenzierung) kann eine Art Fingerabdruck des Virus bestimmt werden, nachdem es bei einem Patienten durch einen PCR-Test nachgewiesen wurde. Dieser Fingerabdruck des Virus ist für den Nachweis der Übertragung erforderlich. Natürlich sind solche Daten nur für eine Stichprobe von Meldungen und nicht für alle Meldungen verfügbar. Daher sind diese Daten in den Karten nicht sichtbar. Dieser Fingerabdruck wird jedoch zur Identifizierung von Clustern verwendet und zeigt, welche Virusvarianten im Umlauf sind.

Kurs

Der Atlas zeigt den Verlauf der COVID-19-Pandemie in der Grenzregion.
Daraus lassen sich kontextuelle Hinweise und Anhaltspunkte ableiten.



Guide de lecture

Pour répondre à la question de savoir dans quelle mesure le trafic frontalier et les restrictions du trafic frontalier ont joué un rôle dans la propagation de la COVID-19, une étape évidente consiste à examiner les données épidémiologiques. Sur la base des informations systématiquement collectées dans les trois pays, nous avons intégré dans cet Atlas des cartes de synthèse des taux d'infection (le nombre d'infections, communément appelé cas, COVID-19 rapportés pour 100 000 habitants) et d'autres paramètres tels que le nombre de tests pour 100 000 habitants, les admissions à l'hôpital et les décès enregistrés pour la région frontalière. Les meilleures données disponibles pour les différents pays étant le nombre d'infections, celles-ci sont présentées par semaine sur un cycle de 8 semaines à partir du début de la pandémie COVID-19. Quatre cartes, basé chacune sur une période de 8 semaines, sont présentées de manière cumulative. Ces cartes sont des visualisations géographiques de données. Les cartes de cet atlas représentent 4 Eurorégios : Euregio Meuse-Rhin, Euregio Rhin-Meuse-Nord, Euregio Rhin-Waal, EUREGIO (Enschede-Münster). Les cartes ont été conçues autour de ces quatre eurorégios afin de mieux expliquer l'orientation et la signification des différentes unités géographiques.

Interprétation

L'interprétation de ces cartes dans le contexte du trafic frontalier n'est pas aisée. Il est difficile de déterminer sur la base de ces cartes dans quelle mesure la réglementation du trafic frontalier a eu un effet sur la propagation de la pandémie dans les trois pays. (Cela ne s'applique pas seulement au trafic entre les pays comme indiqué sur ces cartes, mais aussi au trafic entre les villes ou les provinces d'un même pays). Pourquoi est-il si difficile de déterminer à partir de ces cartes géo-épidémiologiques si la régulation du trafic transfrontalier a eu un effet sur la propagation du COVID-19 ?

Differences between the three countries

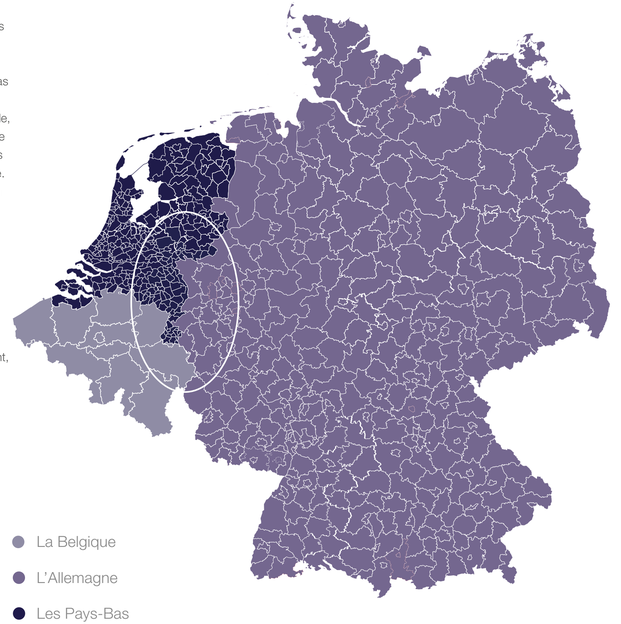
Tout d'abord, de nombreuses données provenant des trois pays ne sont pas entièrement comparables. La définition d'une 'déclaration' ou d'un 'décès dû à la COVID-19' peut varier considérablement d'un pays à l'autre, par exemple en raison des pratiques culturelles. La simple définition de cas COVID-19 peut différer entre les pays et a pu différer sur toute la période de la pandémie: qu'est-ce qui est comptabilisé comme infection et qu'est-ce qui n'est pas comptabilisé? Doivent être comptabilisées seulement les personnes présentant des symptômes ou doit-on comptabiliser les personnes sans symptômes également ? Est-ce que seules les personnes testées par PCR doivent être comptabilisées ou doit-on y intégrer également celles qui ont subi un autre test? La réponse à ces questions est importante car elle influence le nombre rapporté d'infection. Mais le groupe de population parmi lequel le dénombrement est effectué (le dénominateur des infections) peut également différer. Par exemple, il existe des différences dans les niveaux géographiques (voir le tableau récapitulatif à la page suivante), c'est-à-dire que les données peuvent être disponibles à différents niveaux géographiques - par exemple, le niveau municipal, le niveau sous-régional, le niveau provincial, le niveau fédéral (pour la Belgique et l'Allemagne) ou le niveau national. Cela a un effet sur la comparabilité. La disponibilité des données peut également varier dans le temps : par exemple, par jour, par semaine ou par période de deux semaines. Dans l'Atlas, nous présentons donc les données les plus comparables - les infections (ou les infections ou les cas rapportés) par semaine - et nous donnons des données sur les tests, les admissions à l'hôpital et les décès par cycle de huit semaines. Afin de pouvoir comparer les connaissances sur la propagation de la COVID-19 dans trois pays, le nombre de tests effectués au cours d'une période donnée est très important, car il détermine également le pourcentage de positivité. Plus le nombre de tests effectués est élevé, moins il y aura de positifs non détectés. Cependant, le nombre de tests effectués par unité de temps et par milieu géographique diffère dans les trois pays, ce qui rend difficile une comparaison directe. Les nombres finaux d'infections ne sont donc pas comparables entre eux, car ils sont basés sur des différences dans la politique de dépistage (dépistage en cas de plainte ou sans plainte), dans le type de tests effectués (certains sont plus fiables que d'autres) et dans la préparation au test (le nombre de personnes qui sont prêtes, sur la base de la politique de dépistage, à faire un test). Par exemple, tout le monde ne se présente pas pour un dépistage à la suite de plaintes.
En Allemagne, par exemple, les chiffres sur le nombre de tests passés ne sont disponibles qu'au niveau fédéral (Rhénanie-du-Nord-Westphalie) et en Belgique qu'au niveau provincial. En outre, dans ces trois pays, seuls les tests gouvernementaux sont généralement pris en compte, et non ceux délivrés par des acteurs privés. Bien que les chiffres suggèrent l'exactitude et la précision, ils sont le résultat d'un processus de construction complexe et les chiffres qui prétendent se référer au même phénomène ne sont souvent pas comparables à 100%. En Belgique, par exemple, les décès pour lesquels un lien avec la COVID-19 n'a pas été démontré, mais est plausible - de nombreux décès chez les personnes âgées par exemple - sont signalés comme des décès dus à la COVID-19, alors que les Pays-Bas ne comptent pas ces décès dans l'enregistrement de la mortalité due à la COVID-19.

Deuxièmement, il est complexe de se prononcer sur le rôle que joue la réglementation du trafic transfrontalier dans la propagation de la COVID-19 sur la base des chiffres disponibles dans les trois pays. Par exemple, l'enregistrement d'une infection n'est pas basé sur le lieu d'infection, mais sur le lieu de résidence. Toutes les données relatives aux infections sont donc liées au lieu de résidence d'une personne, et toutes les infections ne se produisent pas à domicile. Le lieu de l'infection est souvent inconnu. L'infection peut avoir eu lieu dans le cadre de la mobilité transfrontalière de la personne elle-même ou des membres de sa famille, de ses amis ou de ses collègues. Ilexiste une grande diversité de lieux d'infection, comme le travail, les établissements de restauration, les fêtes ou les voyages en train. Les chiffres rapportés sur les cas de COVID-19 ne disent donc rien sur la propagation transfrontalière. Les rapports sur les infections au cours d'une certaine période et dans les municipalités ou les régions ne disent pas quel est le degré de transmission dû au trafic frontalier.

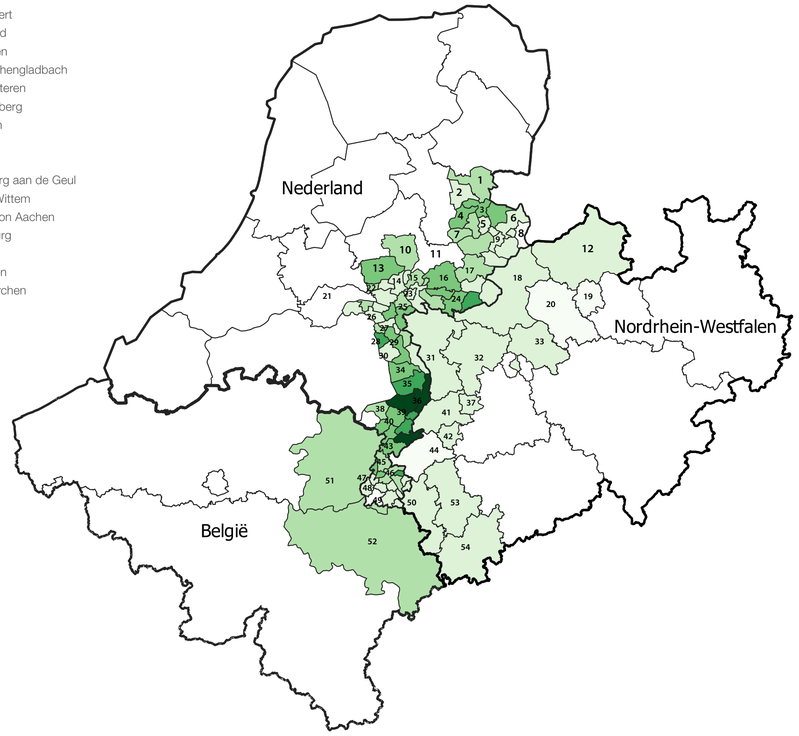
Enfin, pour répondre à la question de savoir si le trafic frontalier contribue à la propagation de la COVID-19, il est nécessaire de savoir si le même variant se propage d'une personne à l'autre. Cela peut être démontré en analysant le code génétique du virus. En utilisant un test avancé et long (séquençage), une sorte d'empreinte digitale du virus peut être déterminée après qu'il a été détecté chez un patient par un test PCR. Cette empreinte digitale du virus est nécessaire pour prouver la transmission. Évidemment, ces données ne sont disponibles que pour un échantillon de cas et non pour tous les cas. Par conséquent, ces données ne sont pas visibles dans les cartes. Cependant, cette empreinte digitale est utilisée pour identifier les clusters et pour montrer quel variant du virus est en circulation.

Cours

L'Atlas montre l'évolution de la pandémie de COVID-19 dans la région frontalière.
Des indications et des indices contextuels peuvent en être tirés.



1. Hardenberg
2. Ommen
3. Twenterand
4. Hellendoorn
5. Almelo
6. Dinkelland
7. Rijssen-Holten
8. Enschede
9. Rijssen-Holten
10. Losser
11. Enschede
12. Appeldoorn
13. Hof van Twente
14. LK Steinfurt
15. Ede
16. Arnhem
17. Rheden
18. Oost Gelre
19. Berkelland
20. LK Borken
21. SK Münster
22. LK Coesfeld
22. West Maas en waal
23. Overbetuwe
24. Zevenaar
25. Winterswijk
26. Oude IJsselstreek
27. Wijchen
28. Cuijk
29. Mill en Sint Hubert
30. Gennep
31. Boxmeer
32. LK Kleve
33. LK Wesel
34. LK Recklinghausen
35. Venray
36. Horst aan de Maas
37. Venlo
38. SK Krefeld
39. Nederweert
40. Roermond
41. LK Viersen
42. SK Mönchengladbach
43. Echt-Susteren
44. LK Heinsberg
45. Meerssen
46. Beek
47. Stein
48. Valkenburg aan de Geul
49. Gulpen-Wittem
50. Städtregion Aachen
51. Pr. Limburg
52. Pr. Liège
53. LK Duuren
54. LK Euskirchen



Indicators

Below are the indicators that we were either able to collect or to create ourselves using existing data sets. The time span varies from weekly to once every 8 weeks. In order to calculate percentages, the population status on 31-12-2019 was used for each country.

Care must be taken with the indicators because different definitions, ambiguities and differences in data collection and management can lead to uncertain results.

Data/indicator	NRW/Germany				Belgium				The Netherlands				
	Municipality	Region (Kreis)	NRW	Country	Municipality	Province	Region	Country	Municipality	GGD region	Safety region	Province	Country
Number of COVID infections / 100,000 inhabitants		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Number of COVID tests done / 100,000 inhabitants			x	x		x	x	x		x		x	x
Number COVID Hospital admissions/ 100,000 inhabitants		x	x	x		x	x		x	x	x	x	x
Number of deaths (in relation to) COVID diagnosis / 100,000 inhabitants		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x

Indicatoren

Hieronder vindt u de indicatoren die we konden verzamelen of zelf konden creëren aan de hand van bestaande datasets. De tijdspanne varieert van wekelijks tot éénmaal per 8 weken.
Om percentages te kunnen berekenen, is er voor elk land gebruikgemaakt van de stand van de bevolking op 31.12.2019. Er moet zorgvuldig met de indicatoren worden omgegaan omdat verschillende definities, onduidelijke definities en verschillen bij het verzamelen en beheren van gegevens tot onzekere resultaten kunnen leiden.

	NRW/Duitsland				België				Nederland				
Data/Indicator	Gemeente	Regio (Kreis)	NRW	Land	Gemeente	Provincie	Regio	Land	Gemeente	GGD regio	Veiligheids-regio	Provincie	Land
Aantal COVID infecties / 100.000 inwoners		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Aantal COVID tests gedaan / 100.000 inwoners			x	x		x	x	x		x		x	x
Aantal COVID Ziekenhuisopnames/ 100.000 inwoners		x	x	x		x	x		x	x	x	x	x
Aantal doden (in relatie tot) COVID diagnose / 100.000 inwoners		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x

Indikatoren

Nachfolgend sind die Indikatoren aufgeführt, die wir sammeln oder anhand vorhandener Datensätze selbst erstellen konnten. Die Zeitspanne variiert von wöchentlich bis alle 8 Wochen. Für die Berechnung der Prozentsätze wird für jedes Land der Bevölkerungsstand vom 31.12.2019 verwendet. Bei den Indikatoren ist Vorsicht geboten, da unterschiedliche Definitionen, Unklarheiten und Unterschiede bei der Datenerhebung und -verwaltung zu unsicheren Ergebnissen führen können.

	NRW/Deutschland				Belgien				Niederlande				
Daten/Indikator	Kommune	Kreis	NRW	Land	Kommune	Provinz	Region	Land	Kommune	GGD-Region	Sicher-heitsregion	Provinz	Land
Anzahl der COVID-Infektionen / 100.000 Einwohner		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Anzahl der durchgeführten COVID-Tests / 100.000 Einwohner			x	x		x	x	x		x		x	x
Anzahl COVID-Krankenhau-seinweisungen/ 100.000 Einwohner		x	x	x		x	x		x	x	x	x	x
Anzahl der Todesfälle (in Bezug auf) COVID-Diagnosen / 100.000 Einwohner		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x

Indicateurs

Vous trouverez ci-dessous les indicateurs que nous avons pu collecter ou créer nous-mêmes en utilisant des ensembles de données existants. La périodicité varie d'une semaine à une fois toutes les 8 semaines. Afin de calculer les pourcentages, l'état de la population au 31.12.2019 est utilisé pour chaque pays. Il faut être prudent avec les indicateurs car des définitions différentes, des ambiguïtés et des différences dans la collecte et la gestion des données peuvent conduire à des résultats incertains.

Données/ Indicateur	NRW/Allemagne				Belgique				Pays-Bas				
	Municipalité	Kreis	NRW	Pays	Municipalité	Province	Région	Pays	Municipalité	Région GGD	Région de sécurité	Province	Pays
Nombre d'infections par le COVID / 100 000 habitants		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nombre de tests COVID effectués / 100 000 habitants			x	x		x	x	x		x		x	x
Nombre d'admissions à l'hôpital COVID/ 100 000 habitants		x	x	x		x	x		x	x	x	x	x
Nombre de décès (en relation avec) le diagnostic COVID / 100 000 habitants		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x

Weekly dates and dates per 8 weeks*

Wekelijkse data en data per 8 weken* / Wöchentliche Daten und Daten über 8 Wochen* / Dates hebdomadaires et dates par 8 semaines*

* Outside investigated Euroregions, no data available * Buiten onderzochte euregio's, geen data beschikbaar * Außerhalb der untersuchten Euroregionen sind keine Daten verfügbar * En dehors des eurorégios étudiées, pas de données disponibles

Infections
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection

Amount of tests
Aantal tests - Anzahl Tests - Nombre de tests

Hospitalizations
Ziekenhuisopnames - Krankenhauseinweisungen - Admission à l'hôpital

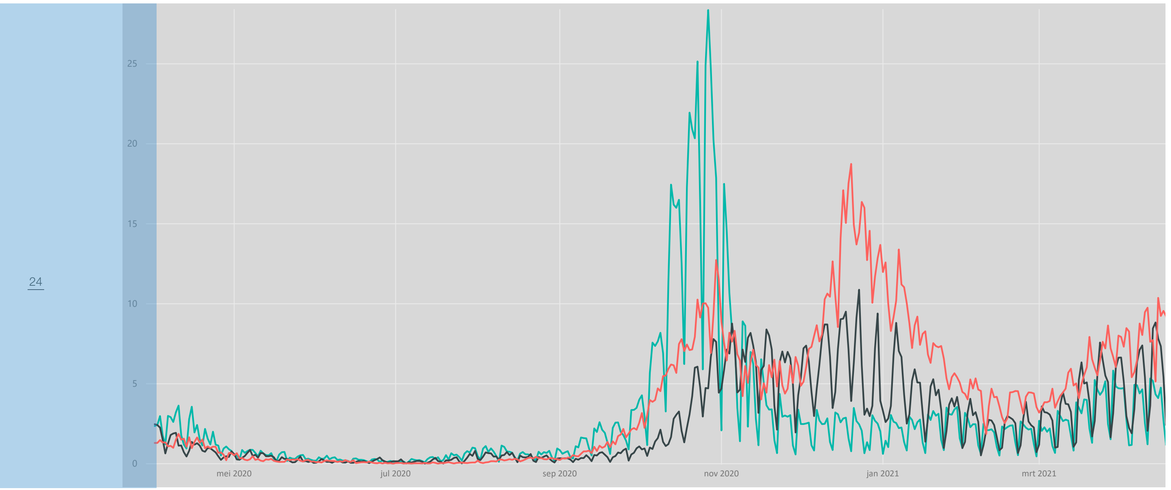
Deaths
Sterfgevallen - Todesfälle – Mortalité

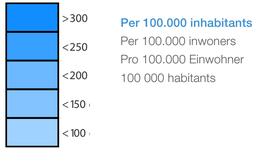
Infections

Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection

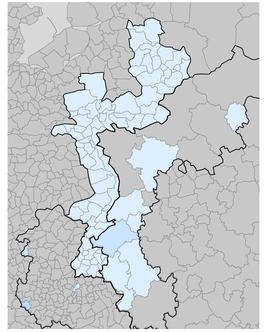
Belgium Germany The Netherlands

24-2-2020 19-4-2020

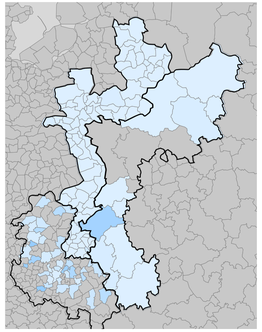




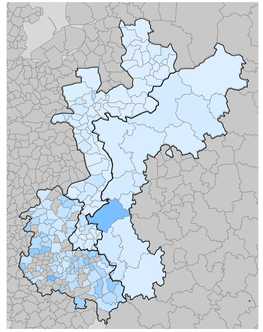
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners
Pro 100.000 Einwohner
100 000 habitants



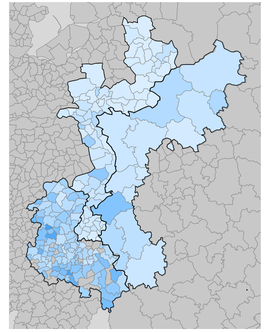
24-2-2020 1-3-2020



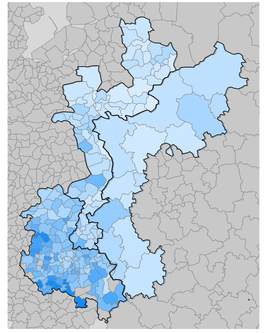
2-3-2020 8-3-2020



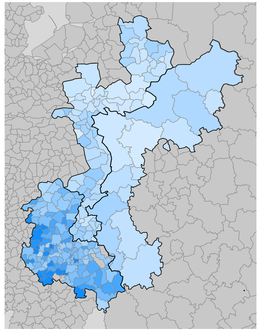
9-3-2020 15-3-2020



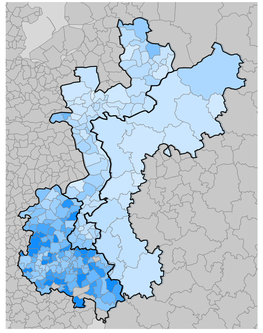
16-3-2020 22-3-2020



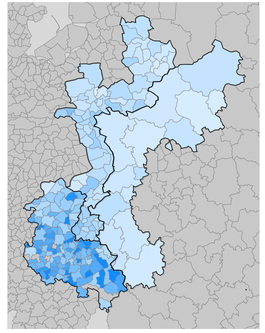
23-3-2020 29-3-2020



30-3-2020 5-4-2020



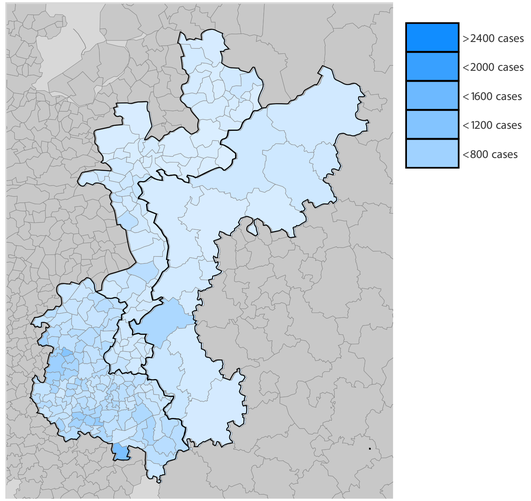
6-4-2020 12-4-2020



13-4-2020 19-4-2020

Infections

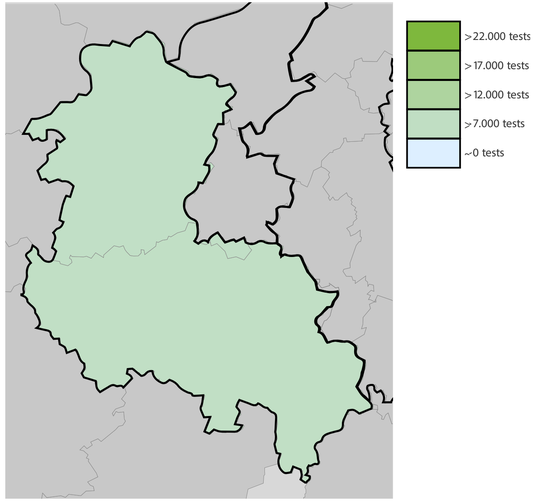
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection



Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Amount of tests

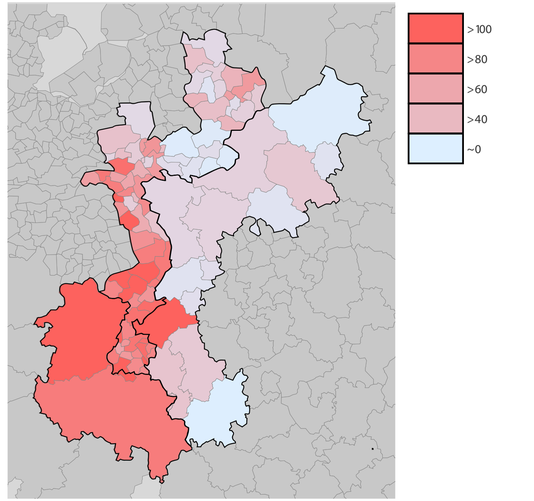
Aantal tests - Anzahl Tests - Nombre de tests



Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Hospitalizations

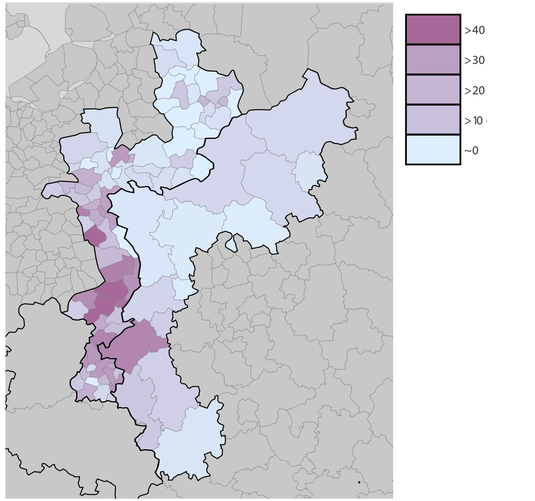
Ziekenhuisopnames - Krankenhauseinweisungen - Admission à l'hôpital



Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Deaths

Sterfgevallen - Sterfgevallen - Todesfälle – Mortalité

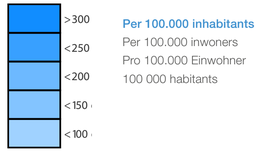


Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants



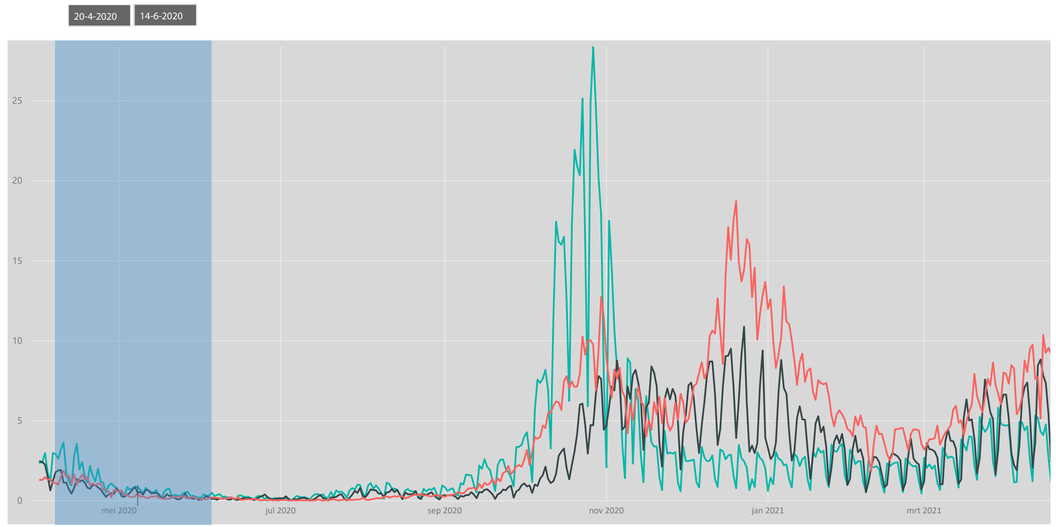
Infections

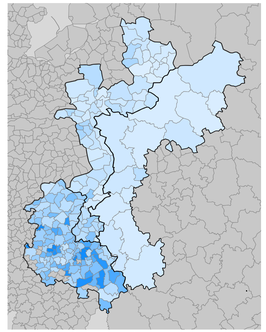
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection

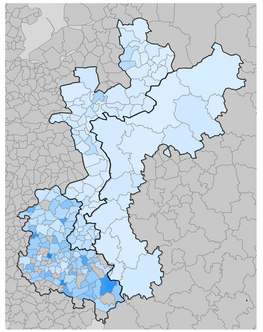


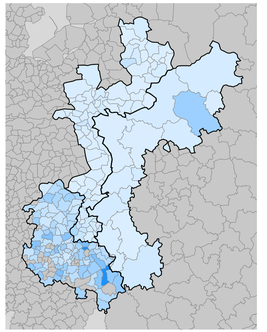
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners
Pro 100.000 Einwohner
100 000 habitants

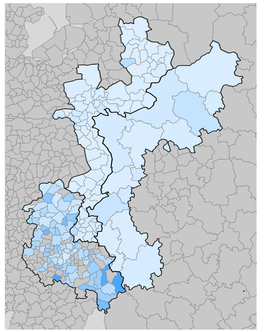
Belgium Germany The Netherlands

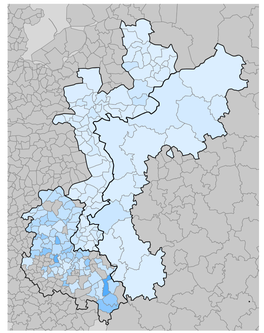


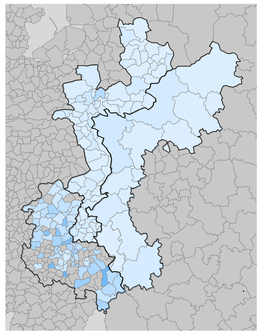

20-4-2020 26-4-2020

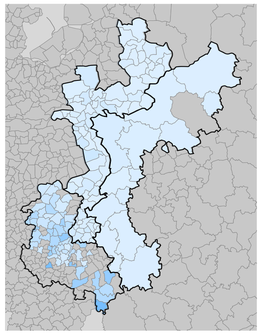

27-4-2020 3-5-2020

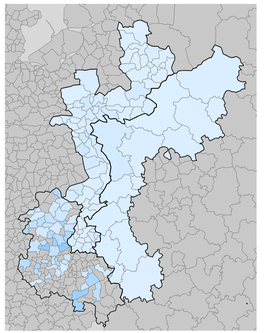

4-5-2020 10-5-2020


11-5-2020 17-5-2020


18-5-2020 24-5-2020

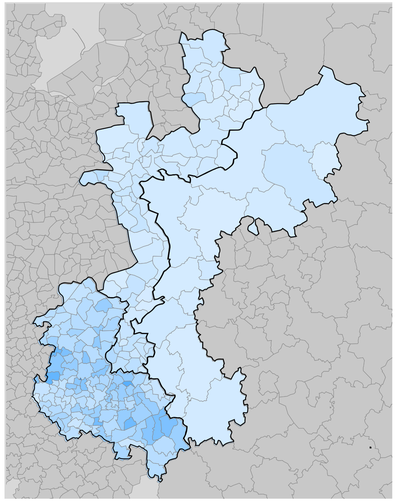

25-5-2020 31-5-2020


1-6-2020 7-6-2020


8-6-2020 14-6-2020

Infections

Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection

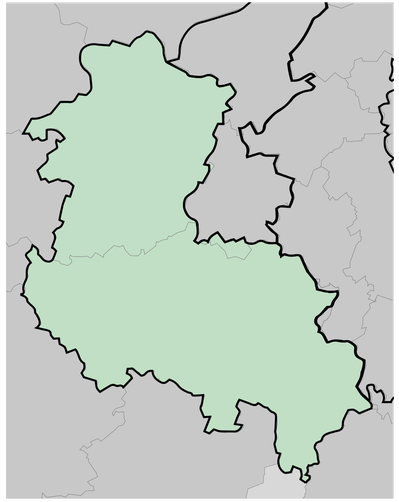


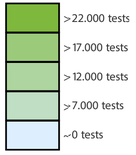


Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Amount of tests

Aantal tests - Anzahl Tests - Nombre de tests

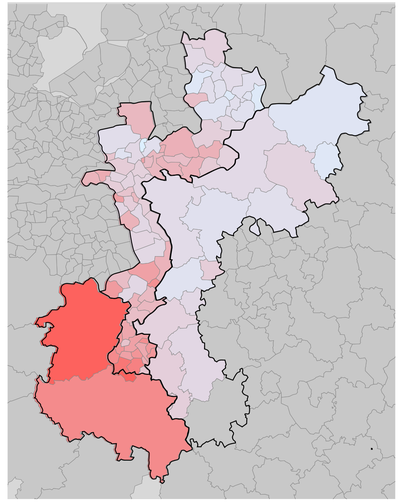


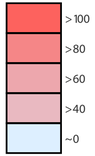


Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Hospitalizations

Ziekenhuisopnames - Krankenhauseinweisungen - Admission à l'hôpital

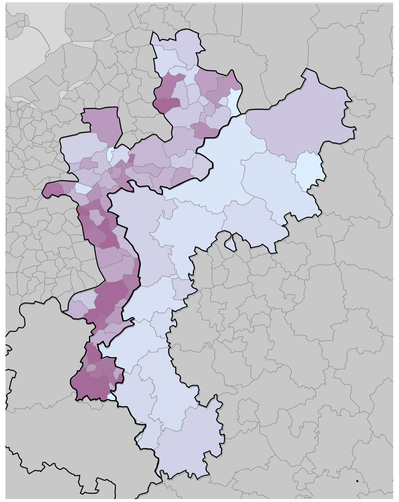


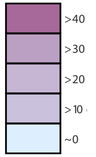


Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

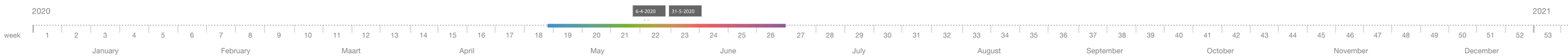
Deaths

Sterfgevallen - Sterfgevallen - Todesfälle – Mortalité



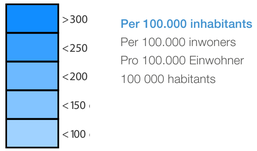


Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants



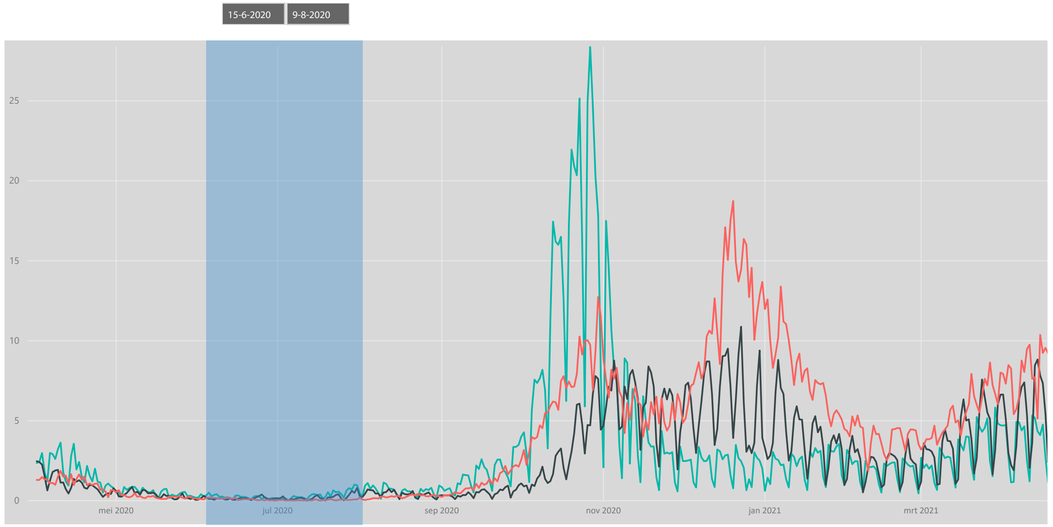
Infections

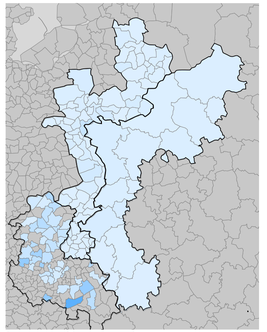
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection

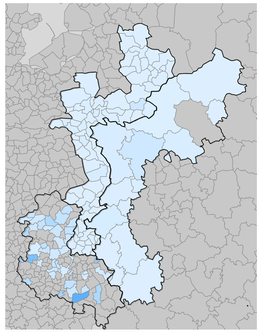


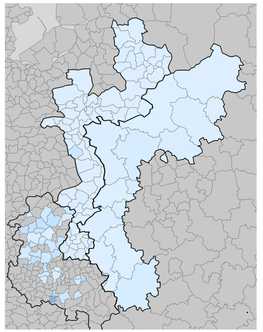
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners
Pro 100.000 Einwohner
100 000 habitants

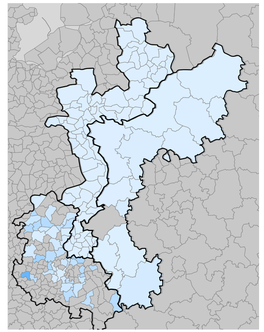
Belgium Germany The Netherlands

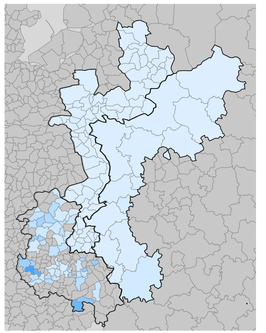


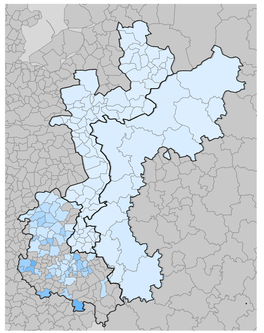

15-6-2020 21-6-2020

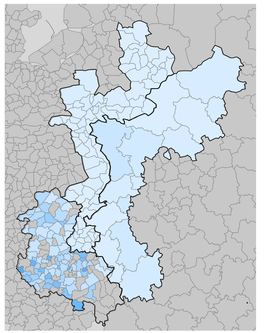

22-6-2020 28-6-2020

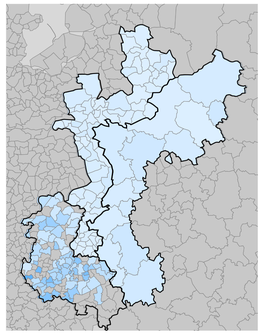

29-6-2020 5-7-2020


6-7-2020 12-7-2020


13-7-2020 19-7-2020

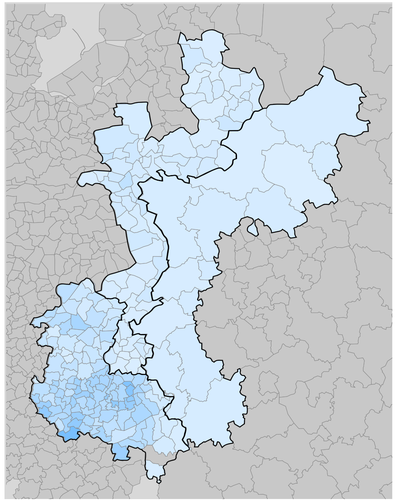

20-7-2020 26-7-2020


27-7-2020 2-8-2020


3-8-2020 9-8-2020

Infections

Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection





Per 8 weeks

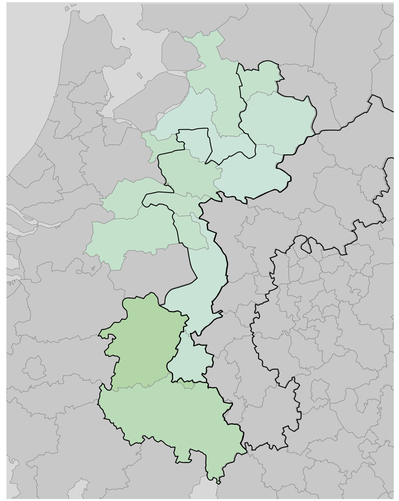
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines

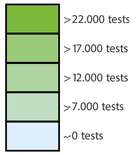
Per 100.000 inhabitants

Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Amount of tests

Aantal tests - Anzahl Tests - Nombre de tests





Per 8 weeks

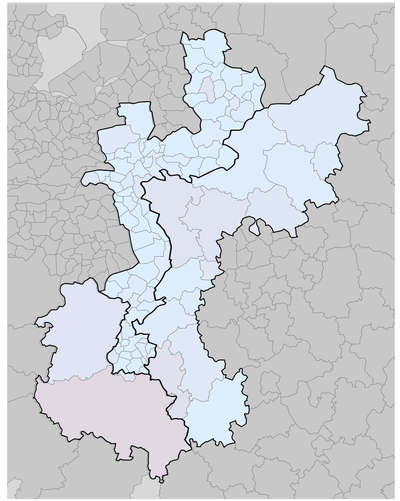
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines

Per 100.000 inhabitants

Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Hospitalizations

Ziekenhuisopnames - Krankenhauseinweisungen - Admission à l'hôpital





Per 8 weeks

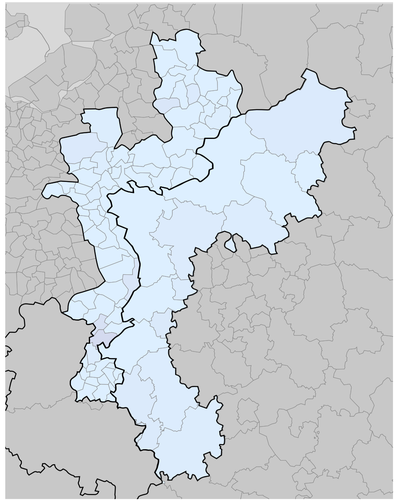
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines

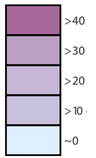
Per 100.000 inhabitants

Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Deaths

Sterfgevallen - Sterfgevallen - Todesfälle – Mortalité



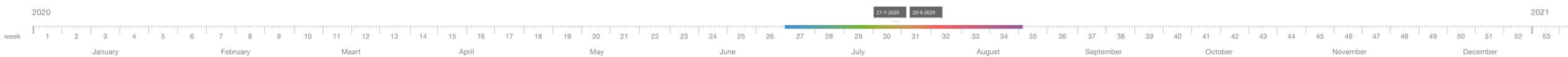


Per 8 weeks

Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines

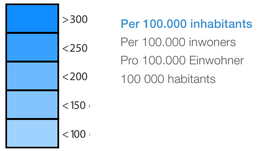
Per 100.000 inhabitants

Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants



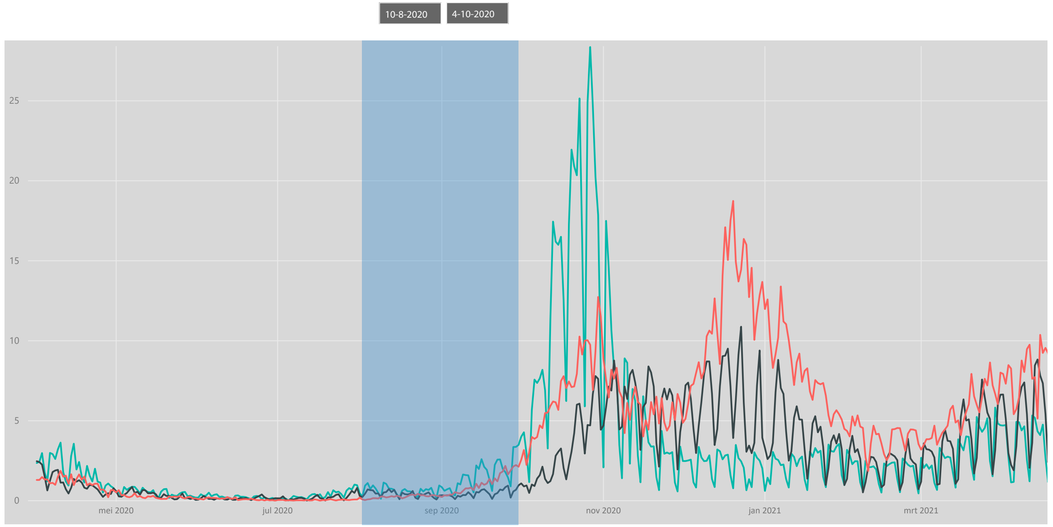
Infections

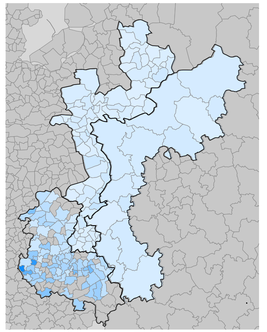
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection

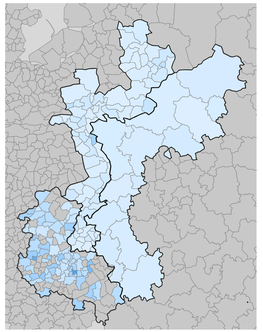


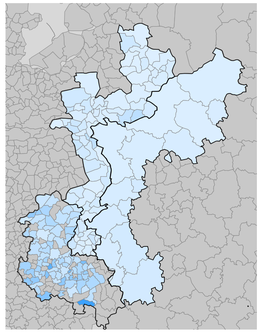
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners
Pro 100.000 Einwohner
100 000 habitants

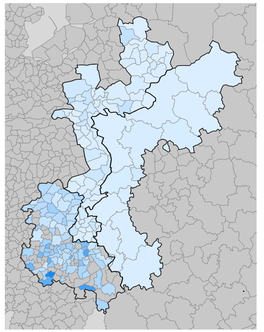
Belgium Germany The Netherlands

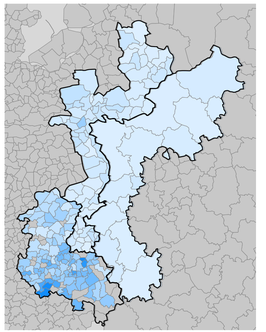


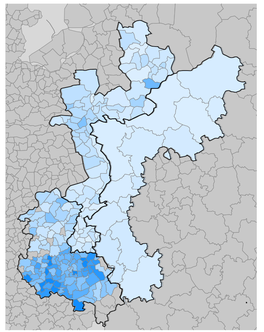


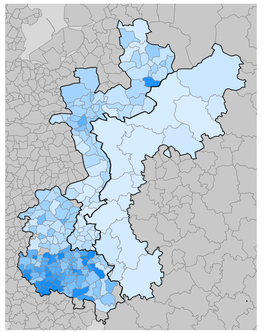


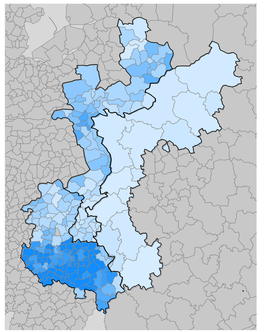






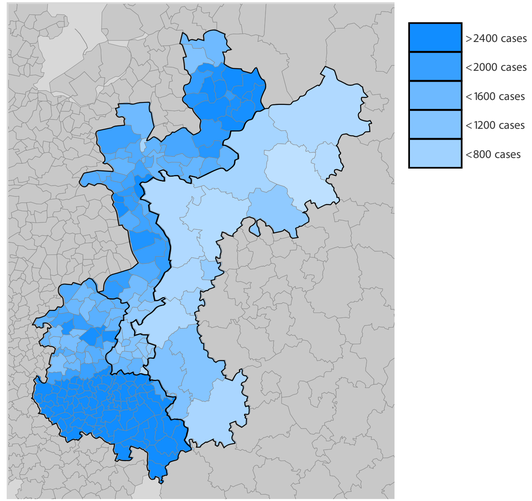






Infections

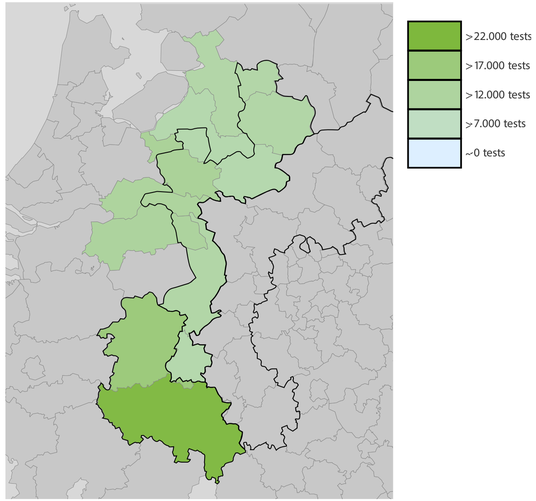
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection



Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Amount of tests

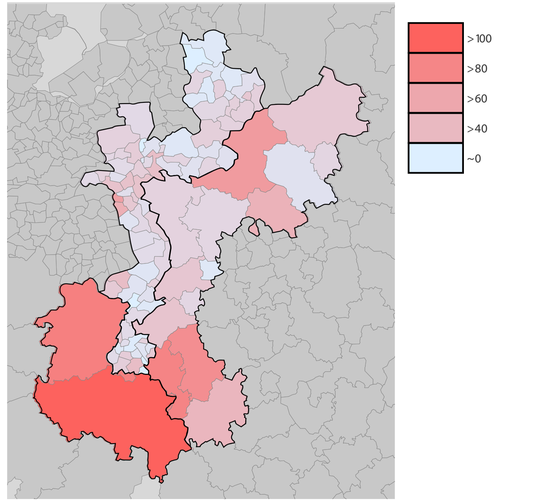
Aantal tests - Anzahl Tests - Nombre de tests



Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Hospitalizations

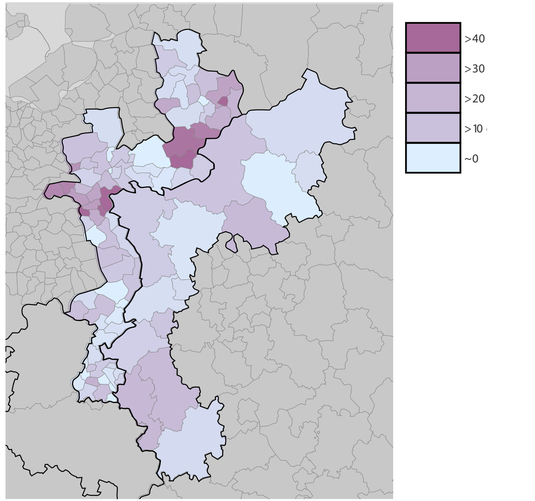
Ziekenhuisopnames - Krankenhauseinweisungen - Admission à l'hôpital



Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Deaths

Sterfgevallen - Sterfgevallen - Todesfälle – Mortalité

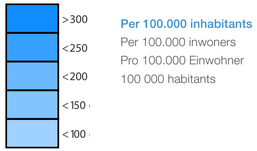


Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants



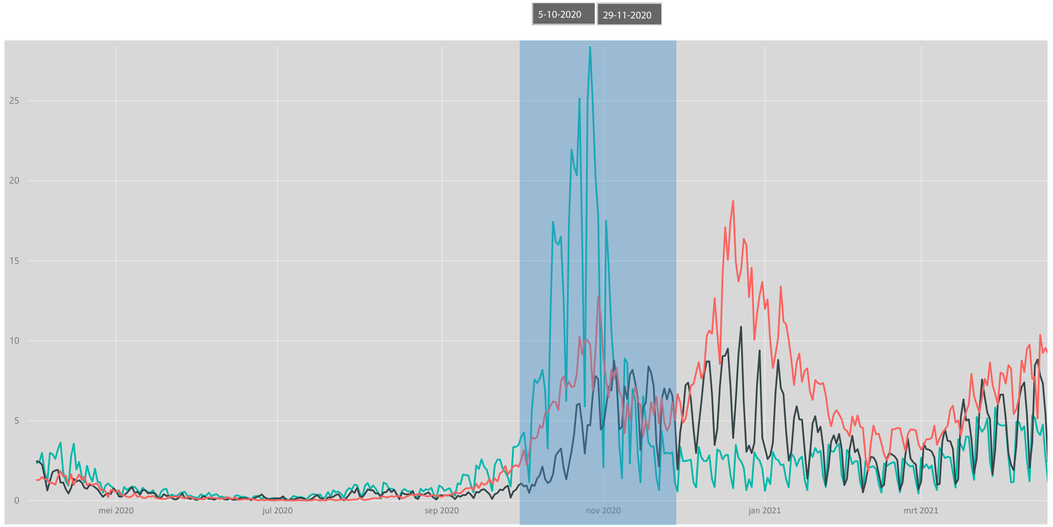
Infections

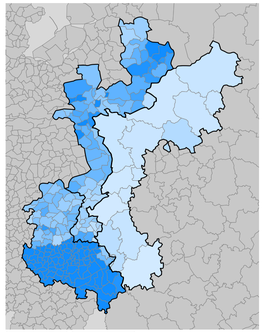
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection

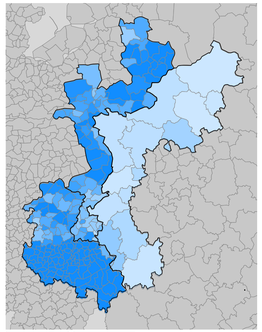


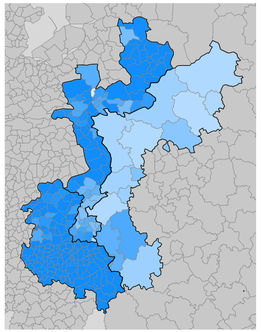
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners
Pro 100.000 Einwohner
100 000 habitants

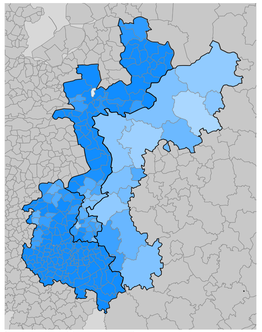
Belgium Germany The Netherlands

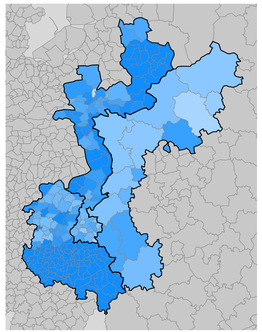


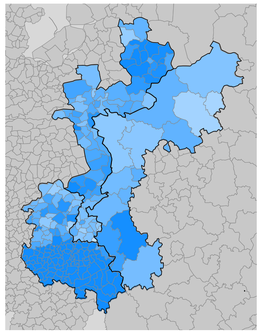

5-10-2020 11-10-2020

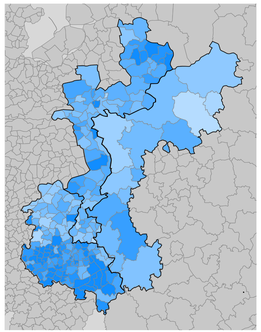

12-10-2020 18-10-2020

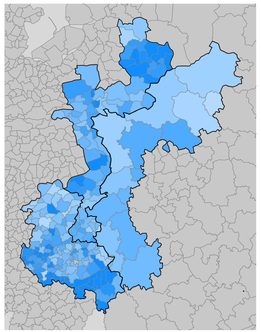

19-10-2020 25-10-2020


26-10-2020 1-11-2020


2-11-2020 8-11-2020

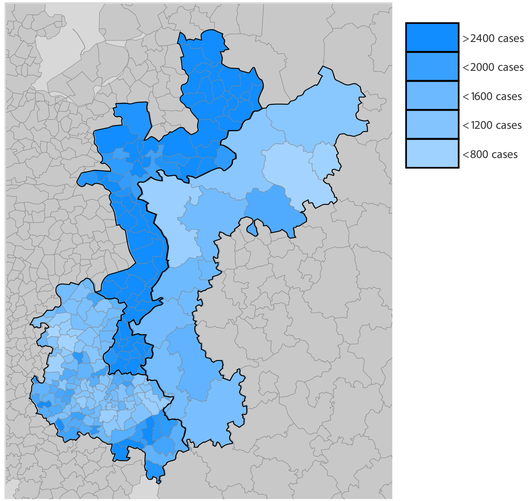

9-11-2020 15-11-2020


16-11-2020 22-11-2020


23-11-2020 29-11-2020

Infections

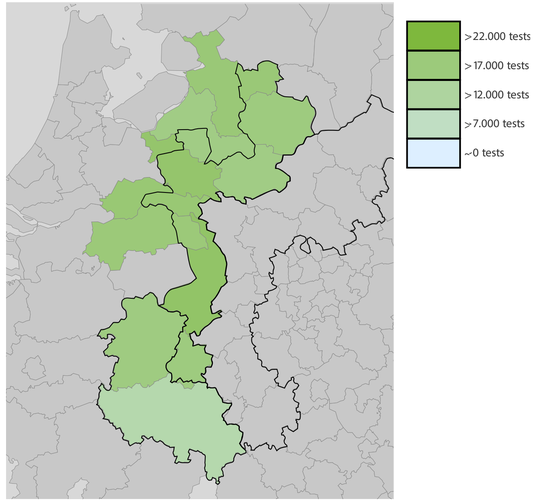
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection



Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Amount of tests

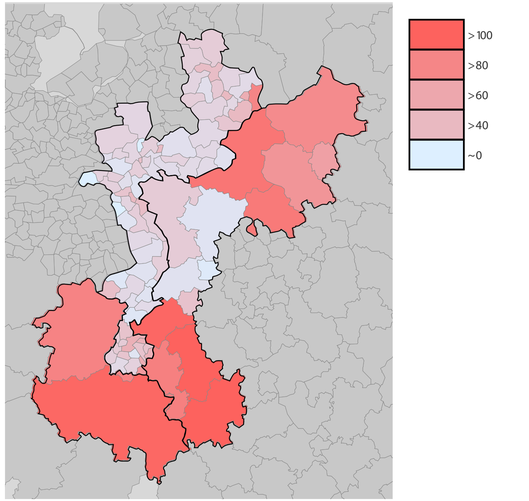
Aantal tests - Anzahl Tests - Nombre de tests



Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Hospitalizations

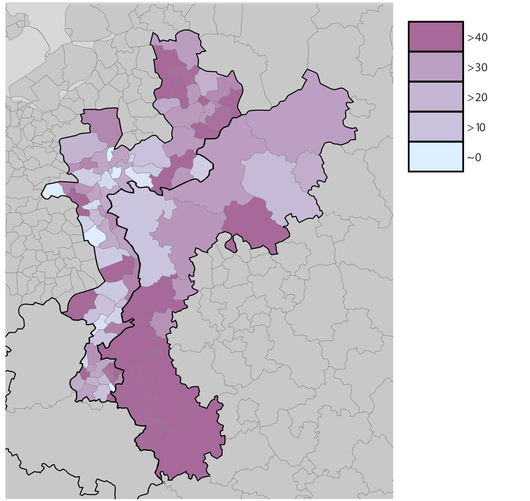
Ziekenhuisopnames - Krankenhauseinweisungen - Admission à l'hôpital



Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Deaths

Sterfgevallen - Sterfgevallen - Todesfälle – Mortalité



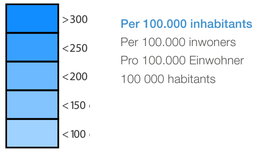
Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants



Infections

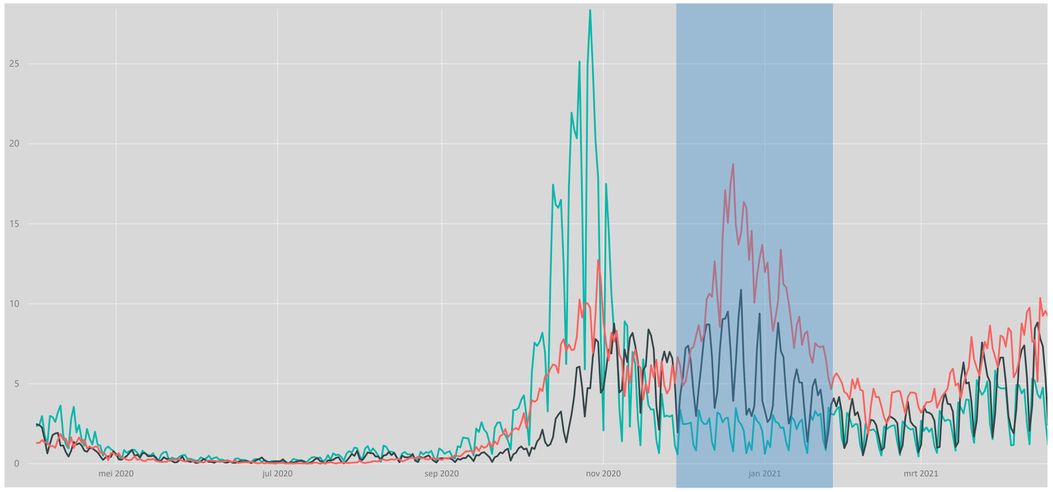
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection

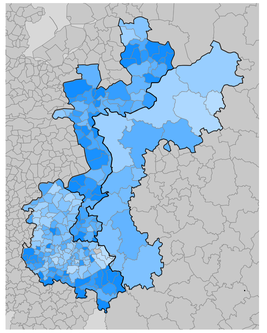
Belgium Germany The Netherlands



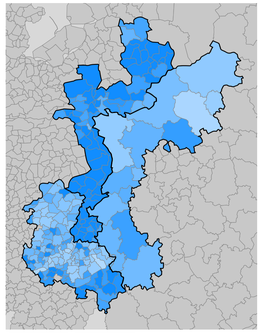
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners
Pro 100.000 Einwohner
100 000 habitants

30-11-2020 24-1-2021

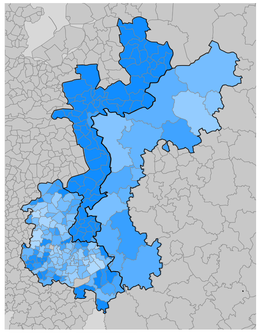




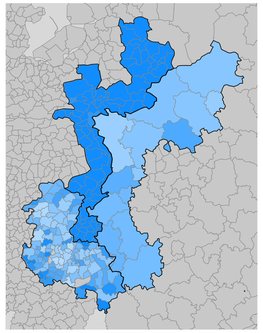
30-11-2020 6-12-2020



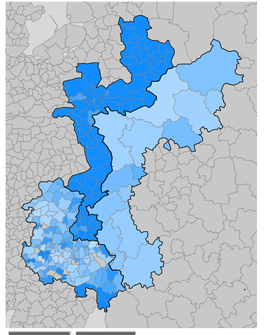
7-12-2020 13-12-2020



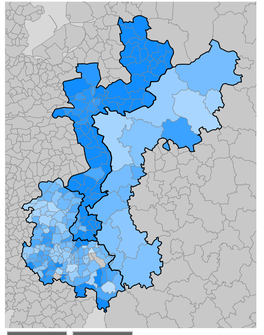
14-12-2020 20-12-2020



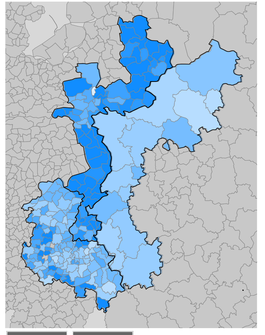
21-12-2020 27-12-2020



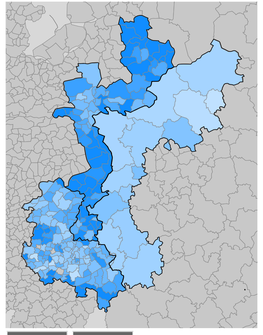
28-12-2020 3-1-2021



4-1-2021 10-1-2021



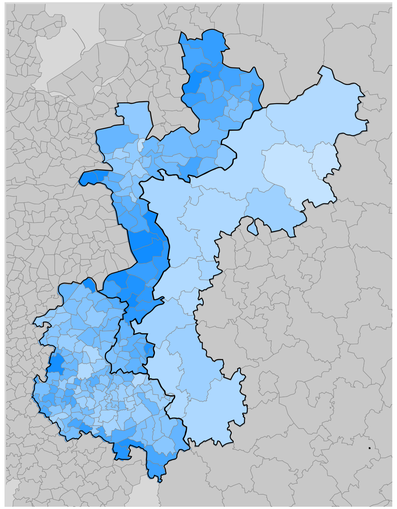
11-1-2021 17-1-2021



18-1-2021 24-1-2021

Infections

Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection





Per 8 weeks

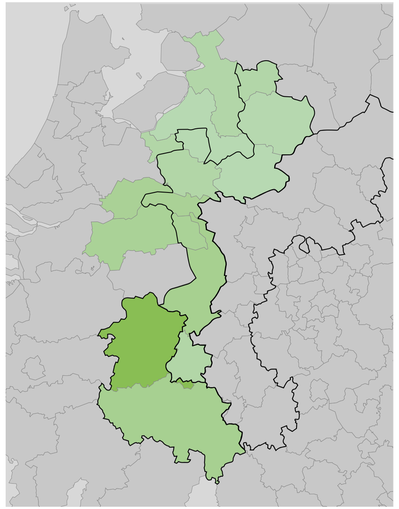
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines

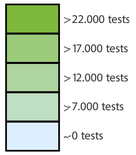
Per 100.000 inhabitants

Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Amount of tests

Aantal tests - Anzahl Tests - Nombre de tests





Per 8 weeks

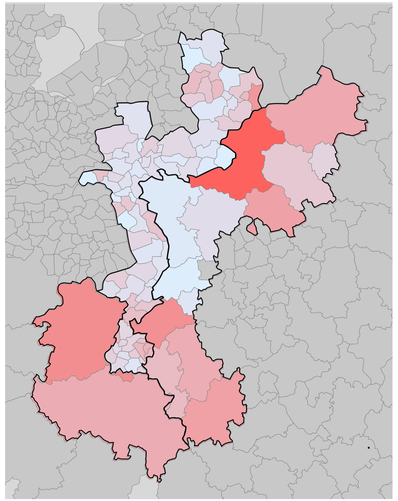
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines

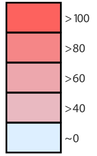
Per 100.000 inhabitants

Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Hospitalizations

Ziekenhuisopnames - Krankenhauseinweisungen - Admission à l'hôpital





Per 8 weeks

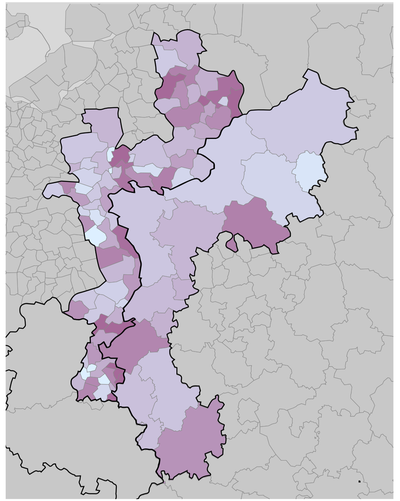
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines

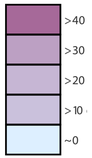
Per 100.000 inhabitants

Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Deaths

Sterfgevallen - Sterfgevallen - Todesfälle – Mortalité





Per 8 weeks

Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines

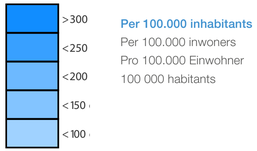
Per 100.000 inhabitants

Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants



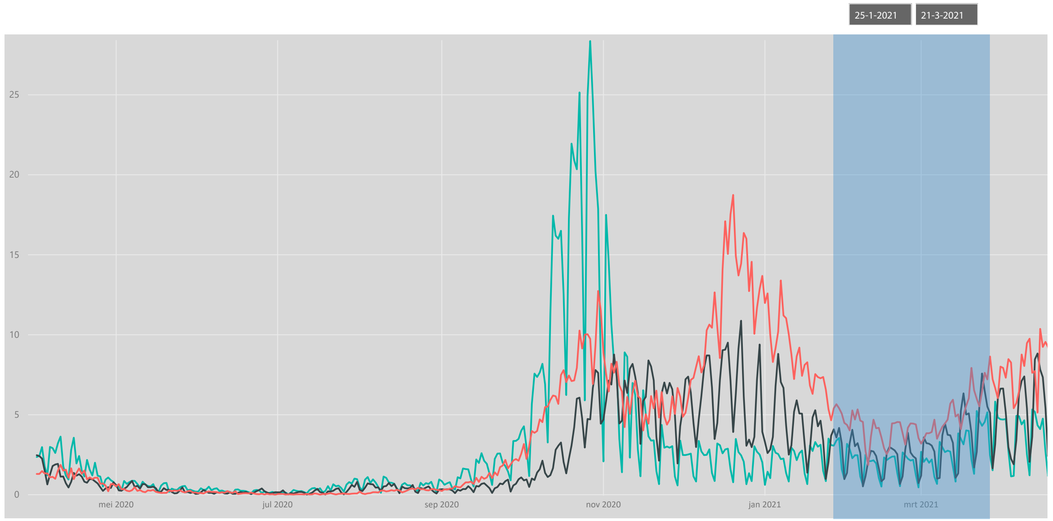
Infections

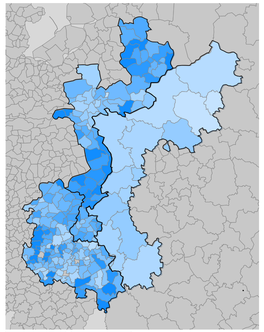
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection

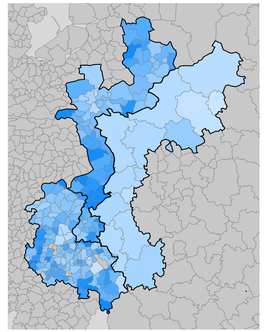


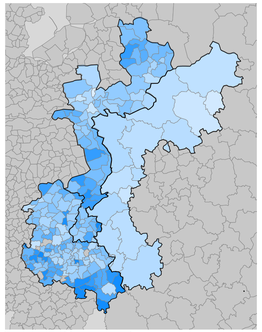
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners
Pro 100.000 Einwohner
100 000 habitants

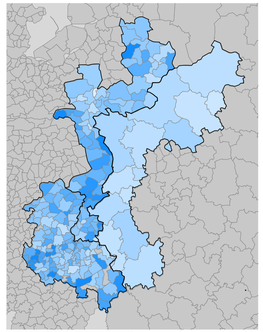
Belgium Germany The Netherlands

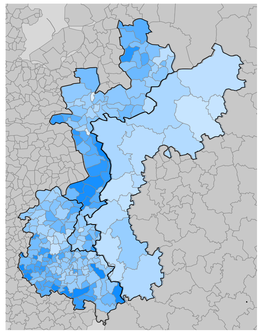


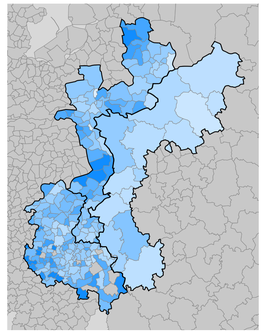


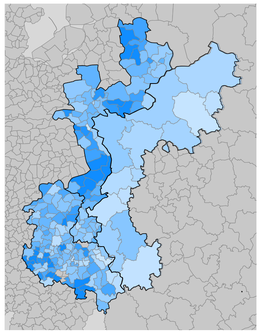


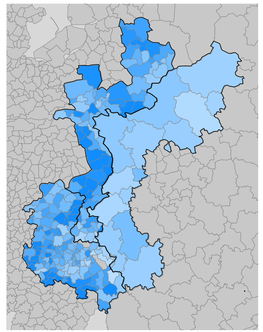






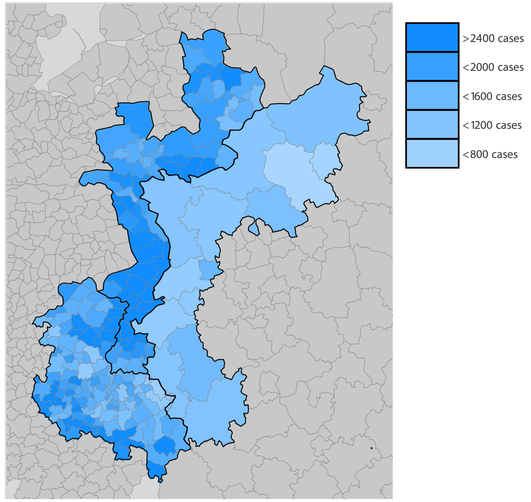






Infections

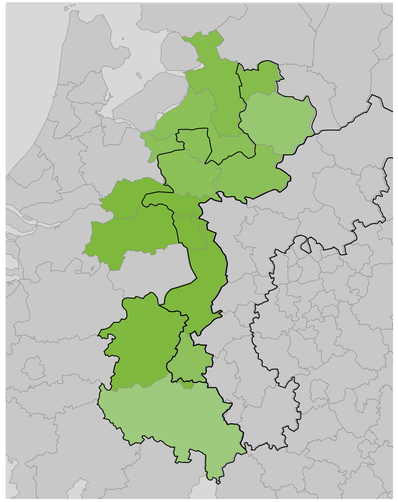
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection

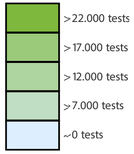


Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Amount of tests

Aantal tests - Anzahl Tests - Nombre de tests

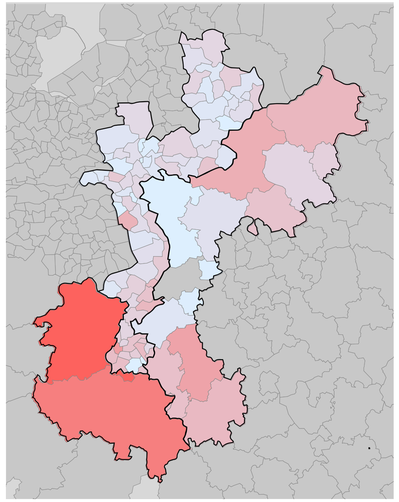


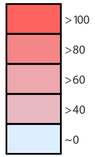


Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

Hospitalizations

Ziekenhuisopnames - Krankenhauseinweisungen - Admission à l'hôpital

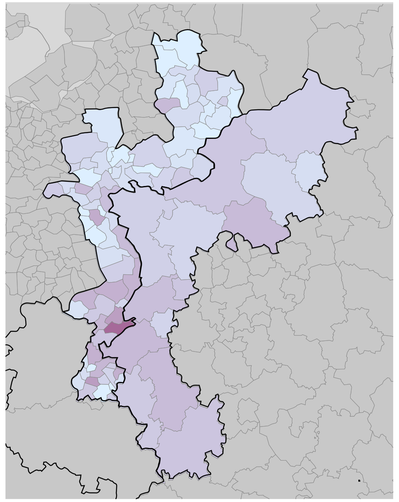




Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants

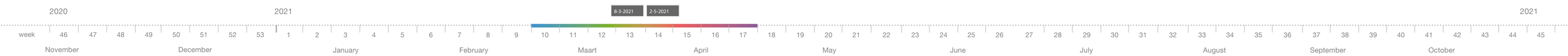
Deaths

Sterfgevallen - Sterfgevallen - Todesfälle – Mortalité





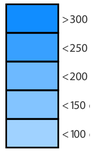
Per 8 weeks
Per 8 weken - Pro 8 Wochen - Par 8 semaines
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners - Pro 100.000 Einwohner - 100 000 habitants



Infections

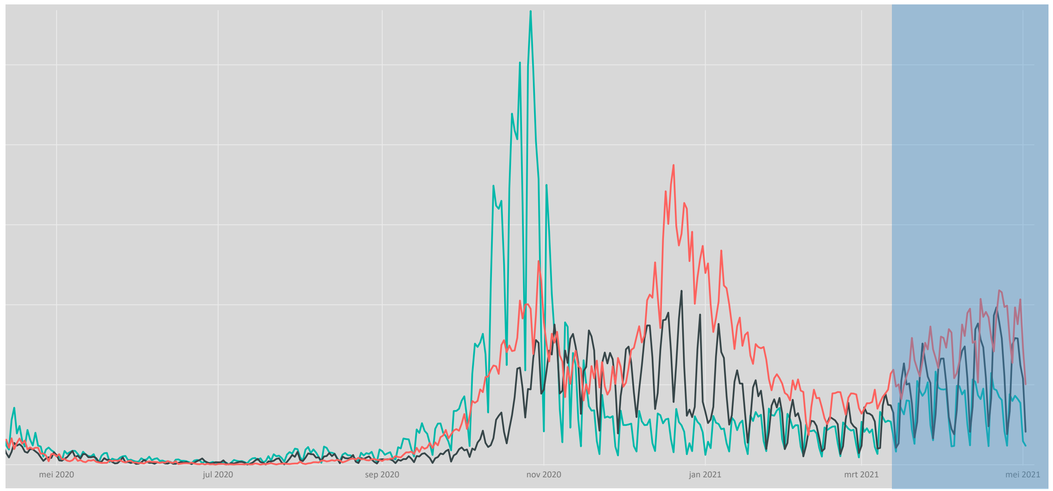
Infectiecijfers - Infektionsraten - Taux d'infection

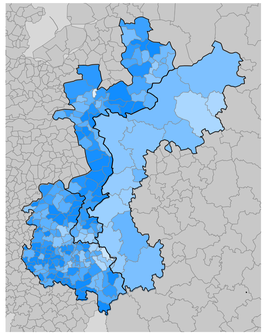
Belgium Germany The Netherlands



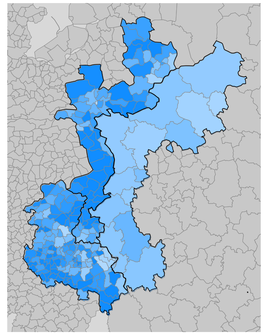
Per 100.000 inhabitants
Per 100.000 inwoners
Pro 100.000 Einwohner
100 000 habitants

22-3-2021 2-5-2021

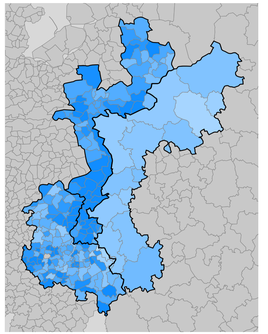




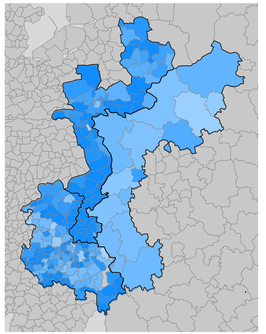
22-3-2021 28-3-2021



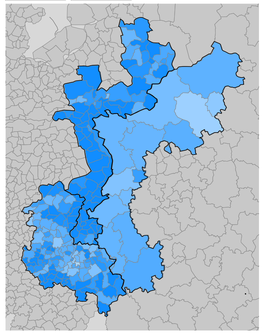
29-3-2021 4-4-2021



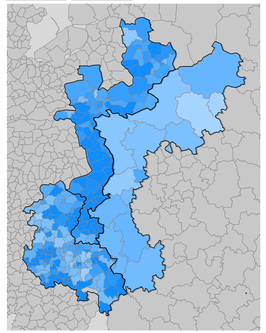
5-4-2021 11-4-2021



12-4-2021 18-4-2021



19-4-2021 25-4-2021



26-4-2021 2-5-2021

Validity

It is important that an Atlas is reliable (valid). A high reliability is important for insight and acceptance of the results. Various forms of reliability (validity) are important. Some things can be measured easily and reliably, for other concepts this is more difficult. With this Atlas, we have made various forms of information on the same subject transparent by means of mapping. Together these form a map and give a reliable picture of the concept to be measured.

The Atlas is being used as a development tool to provide insight into numbers of people tested, infections, hospitalisations and deaths related to COVID-19. This Atlas shows an overview from March 2020 to May 2021. To obtain the most up to date information on a daily basis, you can view it via the digital dashboard on www.euregionalhealthatlas.eu

In addition to this quantitative Atlas, a qualitative study was also carried out.
To read this report, go to www.euprevent.eu

Validiteit

Het is belangrijk dat een Atlas betrouwbaar (valide) is. Een goede betrouwbaarheid is van belang voor inzicht en acceptatie van de resultaten. Er zijn diverse vormen van betrouwbaarheid (validiteit) van belang. Sommige zaken kunnen eenvoudig en betrouwbaar gemeten geworden, bij andere begrippen is dit moeilijker. Met deze Atlas hebben we verschillende vormen van informatie over hetzelfde onderwerp inzichtelijk gemaakt via kaarten. Deze vormen gezamenlijk een kaart en geven een betrouwbaar beeld van het te meten begrip.

De Atlas wordt ingezet als ontwikkelinstrument, om zo inzicht te geven in het aantal geteste personen, infecties, ziekenhuisopnames en sterfgevallen in verband met COVID-19. Deze Atlas toont een overzicht van maart 2020 tot en met mei 2021. Wilt u dagelijks de meest up to date informatie dan kunt u deze terugzien in het digitale dashboard www.euregionalhealthatlas.eu

Naast deze kwantitatieve Atlas heeft er ook een kwalitatief onderzoek plaatsgevonden.
Wilt u dit rapport lezen? Ga dan naar www.euprevent.eu

Gültigkeit

Es ist wichtig, dass ein Atlas zuverlässig (gültig) ist. Eine gute Zuverlässigkeit ist wichtig für die Einsicht und Akzeptanz der Ergebnisse. Verschiedene Formen der Zuverlässigkeit (Gültigkeit) sind wichtig. Manche Dinge lassen sich leicht und zuverlässig messen, bei anderen Konzepten ist dies schwieriger. Mit diesem Atlas haben wir verschiedene Informationen zu ein und demselben Thema in Form von Karten transparent gemacht. Zusammen bilden sie eine Karte und ergeben ein zuverlässiges Bild des zu messenden Konzepts.

Der Atlas wird als Entwicklungsinstrument eingesetzt, um einen Einblick in die Anzahl der getesteten Personen, Infektionen, Krankenhausaufenthalte und Todesfälle im Zusammenhang mit COVID-19 zu geben. Dieser Atlas zeigt eine Übersicht von März 2020 bis Mai 2021.
Wenn Sie tagesaktuelle Informationen wünschen, können Sie diese auf dem digitalen Dashboard www.euregionalhealthatlas.eu abrufen.

Zusätzlich zu diesem quantitativen Atlas wurde auch eine qualitative Studie durchgeführt.
Möchten Sie diesen Bericht lesen? Dann gehen Sie auf www.euprevent.eu

Validité

Il est important qu'un Atlas soit fiable (valide). Une bonne fiabilité est importante pour la compréhension et l'acceptation des résultats. Diverses formes de fiabilité (validité) sont importantes. Certaines choses peuvent être mesurées facilement et de manière fiable, pour d'autres concepts, c'est plus difficile. Avec cet Atlas, nous avons rendu transparentes diverses formes d'information sur un même sujet au moyen de cartes. Ensemble, ils forment une carte et donnent une image fiable du concept à mesurer.

L'Atlas est utilisé comme outil de développement pour fournir un aperçu du nombre de personnes testées, des infections, des hospitalisations et des décès liés à la COVID-19. Cet Atlas donne un aperçu de la période allant de mars 2020 à mai 2021. Si vous souhaitez disposer des informations les plus récentes au quotidien, vous pouvez les consulter sur le tableau de bord numérique www.euregionalhealthatlas.eu

En plus de cet Atlas quantitatif, une étude qualitative a également été réalisée.
Vous souhaitez lire ce rapport ? Allez ensuite sur www.euprevent.eu

Data sources/ Source citation

The Dutch data is taken from the National Institute for Public Health and the Environment (RIVM).
The official Dutch dashboard can be found at:
https://coronadashboard.rijksoverheid.nl/

The Belgian data are from Sciensano. The official Belgian dashboard can be found at:
https://datastudio.google.com/embed/reporting/c14a5cfc-cab7-4812-848c-0369173148ab/page/ZwmOB

The German data comes from the Robert Koch Institute (RKI).
The official German dashboard can be found at:
https://experience.arcgis.com/experience/478220a4c454480e823b17327b2bf1d4

Country-specific definitions

The Netherlands:
https://coronadashboard.government.nl/verantwoording#confirmed-cases
https://coronadashboard.government.nl/verantwoording#hospitals

Belgium:
https://COVID-19.sciensano.be/sites/default/files/COVID19/COVID_19_FAQ_ENG_final.pdf
COVID-19.sciensano.be/sites/default/files/COVID19/COVID_19_FAQ_ENG_final.pdf

Germany:
https://www.rki.de/DE/Content?InfAZ/N/Neuartiges_Corona-virus/Falldefinition.html

Databronnen/ Bronvermelding

De Nederlandse gegevens zijn afkomstig van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Het officiële Nederlandse dashboard is te vinden op:
https://coronadashboard.rijksoverheid.nl/

De Belgische gegevens zijn afkomstig van Sciensano.
Het officiële Belgische dashboard is te vinden op:
https://datastudio.google.com/embed/reporting/c14a5cfc-cab7-4812-848c-0369173148ab/page/ZwmOB

De Duitse gegevens zijn afkomstig van het Robert Koch Instituut (RKI).
Het officiële Duitse dashboard is te vinden op:
https://experience.arcgis.com/experience/478220a4c454480e823b17327b2bf1d4

Landspecifieke definities

Nederland:
https://coronadashboard.government.nl/verantwoording#confirmed-cases
https://coronadashboard.government.nl/verantwoording#hospitals

België:
https://COVID-19.sciensano.be/sites/default/files/COVID19/COVID_19_FAQ_ENG_final.pdf

Duitsland:
https://www.rki.de/DE/Content?InfAZ/N/Neuartiges_Corona-virus/Falldefinition.html

Datenquellen/Quellennachweis

Die niederländischen Daten stammen vom Nationalen Institut für öffentliche Gesundheit und Umwelt (RIVM). Das offizielle niederländische Dashboard ist zu finden unter:
https://coronadashboard.rijksoverheid.nl/

Die belgischen Daten stammen von Sciensano.
Das offizielle belgische Dashboard ist zu finden unter:
https://datastudio.google.com/embed/reporting/c14a5cfc-cab7-4812-848c-0369173148ab/page/ZwmOB

Die deutschen Daten stammen vom Robert-Koch-Institut (RKI).
Das offizielle deutsche Dashboard ist zu finden unter:
https://experience.arcgis.com/experience/478220a4c454480e823b17327b2bf1d4

Länderspezifische Definitionen

Niederlande:
https://coronadashboard.government.nl/verantwoording#confirmed-cases
https://coronadashboard.government.nl/verantwoording#hospitals

Belgien:
https://COVID-19.sciensano.be/sites/default/files/COVID19/COVID_19_FAQ_ENG_final.pdf
COVID-19.sciensano.be/sites/default/files/COVID19/COVID_19_FAQ_ENG_final.pdf

Deutschland:
https://www.rki.de/DE/Content?InfAZ/N/Neuartiges_Corona-virus/Falldefinition.html

Sources de données/ Citation des sources

Les données néerlandaises proviennent de l'Institut national pour la santé publique et l'environnement (RIVM). Le tableau de bord officiel néerlandais peut être consulté à l'adresse suivante: https://coronadashboard.rijksoverheid.nl/

Les données belges proviennent de Sciensano.
Le tableau de bord officiel de la Belgique peut être consulté à l'adresse suivante:
https://datastudio.google.com/embed/reporting/c14a5cfc-cab7-4812-848c-0369173148ab/page/ZwmOB.

Les données allemandes proviennent de l'Institut Robert Koch (RKI).
Le tableau de bord officiel allemand peut être consulté à l'adresse suivante:
https://experience.arcgis.com/experience/478220a4c454480e823b17327b2bf1d4

Définitions spécifiques par pays

Pays-Bas :
https://coronadashboard.government.nl/verantwoording#confirmed-cases
https://coronadashboard.government.nl/verantwoording#hospitals

Belgique:
https://COVID-19.sciensano.be/sites/default/files/COVID19/COVID_19_FAQ_ENG_final.pdf
COVID-19.sciensano.be/sites/default/files/COVID19/COVID_19_FAQ_ENG_final.pdf

Allemagne:
https://www.rki.de/DE/Content?InfAZ/N/Neuartiges_Corona-virus/Falldefinition.html

Contact details

Primary location Heerlen (The Netherlands)
Het Overloon 2, 6411 TE Heerlen
P.O. Box 33, 6400 AA Heerlen
T (+31) 88 - 880 5000

Information about the project
Christian Hoebe, physician-epidemiologist M&G Infectious Disease Control

Colophon
Printing: euPrevent
Design: Margret Reijnders - Creatieve Communicatie

Contactgegevens

Hoofdlocatie Heerlen (Nederland)
Het Overloon 2, 6411 TE Heerlen
Postbus 33, 6400 AA Heerlen
T (+31) 88 - 880 5000

Informatie over het project
Christian Hoebe, arts-epidemioloog M&G Infectieziektebestrijding
infoSIM@ggdzl.nl
www.euprevent.eu/COVID

Colofon
Druk: euPrevent
Vormgeving: Margret Reijnders - Creatieve Communicatie

Kontaktangaben

Hauptstandort Heerlen (Die Niederlande)
Het Overloon 2, 6411 TE Heerlen
Postfach 33, 6400 AA Heerlen
T (+31) 88 - 880 5000

Informationen über das Projekt
Christian Hoebe, Arzt-Epidemiologe M&G Infectious Disease Control

Kolophon
Druck: euPrevent
Gestaltung: Margret Reijnders - Creatieve Communicatie

Données de contact

Localisation principale Heerlen (Les Pays-Bas)
Het Overloon 2, 6411 TE Heerlen
P.O. Box 33, 6400 AA Heerlen
T (+31) 88 - 880 5000

Informations sur le projet
Christian Hoebe, médecin-épidémiologiste M&G Contrôle des maladies infectieuses

Colophon
Impression : euPrevent
Conception : Margret Reijnders - Creatieve Communicatie

Copyright © 2021 euPrevent

No part of this publication may be reproduced, by print, photocopy, computerised database or any other means without the prior written consent of the publisher.
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, door middel van druk, fotokopieën, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.
Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herausgebers vervielfältigt werden, weder in gedruckter Form, noch durch Fotokopie, noch in einer elektronischen Datenbank oder auf andere Weise.
Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, que ce soit par impression, photocopie, base de données informatisée ou tout autre moyen, sans le consentement écrit préalable de l'éditeur.

www.euregionalhealthatlas.eu

mede mogelijk gemaakt door

provincie limburg

EUPREVENT crossing borders in health

GGD ZUID LIMBURG

sciensano

KREIS DÜREN ... WIR MACHEN DAS!

Maastricht University