

Kleinräumige Infektionszahlen für Nürnberg

Erste Schritte zur sozialstrukturellen Analyse der Corona-Pandemie

Seit mehr als einem Jahr hält die Corona-Pandemie die Welt in Atem. War zu Beginn des Jahres 2020 nur sehr wenig über das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2) bekannt, so konnten im Verlauf des vergangenen Jahres viele medizinische Erkenntnisse über Risikofaktoren und den Verlauf der Krankheit gewonnen werden. Der Blick auf die Krankheit und ihre Ausbreitung ist aber nur ein Aspekt der Krise. Zunehmend rücken daher nun auch Fragen über die psychologischen und sozialen Effekte der Pandemie in den Fokus wissenschaftlichen Interesses. Ein wesentlicher Aspekt in diesem Kontext ist das Phänomen, dass unterschiedliche Gebiete und Bevölkerungsgruppen unterschiedlich stark betroffen zu sein scheinen. Vor dem Hintergrund sozialstruktureller Unterschiede stellt sich die Frage nach den Risikofaktoren einer Infektion für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen bzw. ihrer unterschiedlichen „Vulnerabilität“ gegenüber den (negativen) gesundheitlichen und sozialen Effekten der Pandemie. Eine erste Annäherung an die Beantwortung dieser Frage im städtischen Kontext liefert ein Blick auf die innerstädtische Verteilung der amtlich gemeldeten Infektionen für Nürnberg.

Jede Stadt verfügt über eine spezifische Sozialstruktur. In den unterschiedlichen Stadtgebieten sind Alter, Geschlecht, Migrationshintergrund, aber auch Einkommen, der Erhalt von staatlicher Unterstützung oder Arbeitslosigkeit sehr unterschiedlich verteilt. Die räumliche Trennung verschiedener Bevölkerungsgruppen ist jedoch nicht „zufällig“, sondern kann direkt auf oben genannte soziale Merkmale zurückgeführt werden. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von ethnischer, sozialer und demo-

graphischer Segregation.¹ Entsprechend unterscheiden sich auch die Lebensverhältnisse in den einzelnen Stadtgebieten zum Teil erheblich. Während ein Teil der Bevölkerung über Haus und Garten verfügt, lebt ein anderer in Wohnblocks mit oder ohne Balkon. Während ein Teil in Gebieten mit weitläufigen Grünanlagen lebt, ist ein anderer in einem sehr dicht besiedelten Umfeld, mit einem Großteil an versiegelten Flächen zu Hause. Dass diese Ungleichheiten in einen direkten Zusammenhang mit der Gesundheit der Bevölkerung gebracht werden können, ist inzwischen hinreichend belegt worden. So wird davon ausgegangen, dass sich sowohl negative Umwelteinflüsse (z.B. Lärmbelastung, Luftverschmutzung, fehlende Grünflächen etc.) als auch soziale Ungleichheit (Zugang zu Bildung, Einkommen etc.) ungünstig auf die Gesundheit auswirken können.²

Auf Grundlage der bestehenden Erkenntnisse und erster weiterer Überlegungen lassen sich einfache Annahmen treffen. Da sich das SARS-CoV-2-Virus durch Tröpfcheninfektion und Aerosole verbreitet, ist z.B. die Annahme naheliegend, dass Personen, die in dicht besiedelten Gebieten leben, weniger Wohnraum zur Verfügung haben und diesen mit einer größeren Anzahl von Mitbewohnern teilen, einem latent höheren Infektionsrisiko ausgesetzt sind. Gleichzeitig leben in sozial angespannten Vierteln aber auch generell mehr Personen, die z.B. aufgrund langanhaltender Arbeitslosigkeit einem höheren Gesundheitsrisiko ausgesetzt sind³, oder sich

1 Alisch M. (2018) Sozialräumliche Segregation: Ursachen und Folgen. In: Huster EU., Boeckh J., Mogge-Grotjahn H. (eds) Handbuch Armut und soziale Ausgrenzung. Springer VS, Wiesbaden. Siehe auch M423 „Stadtforschungsbaustein Segregation“ des Amtes für Stadtforschung und Statistik.

2 Mielck, A; Bayerl, B.; Koller, D. (2007): Stadt-Gesundheit. Soziale Ungleichheit, Umweltbedingungen und Gesundheit anhand eines regionalen Beispiels. Referat für Gesundheit und Umwelt München (Hrsg.). München.

3 https://www.lzg.nrw.de/ges_foerd/ges_chanc_gl/arbeitslosigkeit_gesundheit/gesundheitsliche_lage/index; abgerufen am 23.06.2021

aufgrund prekärer Arbeitsverhältnisse oder genereller Benachteiligung schlechter vor einer Infektion schützen können. Aus der Verketzung verschiedenster räumlicher, sozialer und individueller Faktoren kausale Zusammenhänge abzuleiten gestaltet sich daher sehr komplex. Interpretationen, die rein auf den verfügbaren Daten zu den Infektionen basieren, müssen daher immer mit Hilfe weiterer Indikatoren vertieft werden.

Der vorliegende Bericht stellt anhand von Karten das kleinräumige Infektionsgeschehen im Zeitverlauf in Nürnberg dar. Basis hierfür sind die jetzt vom Gesundheitsamt der Stadt Nürnberg zur Verfügung gestellte Daten zu den erfassten Fällen (s.u.). Mit der rein deskriptiven Analyse dieser Daten unternimmt das Amt für Stadtforschung und Statistik einen Schritt im Zuge der sozialstrukturellen Analyse der Corona-Pandemie. Es ist vorgesehen, über weitere Erkenntnisse zum kleinräumigen Verlauf und der Ausbreitung des Infektionsgeschehens zu berichten. Die laufende Berichterstattung des Amtes im Internet bezieht sich im Wesentlichen auf eine gesamtstädtische Perspektive.

Das Wichtigste in Kürze:

- In Nürnberg wurde die meisten Infektionen mit SARS-CoV2 in der Süd- und in der Weststadt erfasst.
- Der Beginn der Pandemie fand jedoch vor allem in den östlichen Stadtbezirken statt.
- Im Zeitverlauf waren nicht alle Stadtgebiete gleichermaßen betroffen.
- Eine räumliche Konzentration in „Hotspots“ ist teilweise erkennbar.

Die Corona-Pandemie im Zeitverlauf

Der erste Fall einer Corona-Infektion ist am 2. März 2020 in Nürnberg bekannt geworden. **Abbildung 1** zeigt die Zahl der täglichen Neuinfektionen, die vom Nürnberger Gesundheitsamt an das RKI gemeldet wurden, im Zeitvergleich. Es ist deutlich zu erkennen, dass das Infektionsgeschehen in Nürnberg zu Beginn der Pandemie – rein quantitativ betrachtet – weit hinter dem der späteren so genannten zweiten und dritten „Welle“ zurücksteht.

Die systematische Erfassung in einer, vom Gesundheitsamt eigens entwickelten, Datenbank beginnt mit dem 9. April 2020. Entsprechend umfassen die dargestellten Daten für das zweite Quartal 2020 nur den Zeitraum von den ersten in der Datenbank erfassten Fällen bis zum 30. Juni 2020. Demnach wurden in ganz Nürnberg im zweiten Quartal 2020 insgesamt „lediglich“ 472 Fälle erfasst. Im dritten Quartal 2020 (von Juli bis einschließlich September) und zu dem in diesem Zeitraum einsetzenden Beginn der zweiten Welle, wurden insgesamt 911 Neuinfektionen verzeichnet. Blickt man auf die Zahl der Neuinfektionen im späteren Jahresverlauf, erscheinen diese Werte vergleichsweise moderat. Im vierten Quartal 2020 erreichte die zweite Welle ihren Höhepunkt im Dezember mit einem Tages-Höchstwert von 521 Neuinfektionen am 1. Dezember 2020. In diesem Zeitraum wurden vom Nürnberger Gesundheitsamt insgesamt 14 693 Neu-

infektionen verzeichnet. Im ersten Quartal 2021 - und somit im Übergang zur dritten Welle - wurden insgesamt 10 105 Neuinfektionen registriert. Da das zweite Quartal zum Zeitpunkt der Berichtslegung noch nicht abgeschlossen war, sind die Informationen zur Entwicklung im zweiten Quartal 2021 noch nicht vollständig verfügbar.

Die Entwicklung der Infektionszahlen in den Quartalen nach Bezirken

Die Darstellung der Entwicklung der Infektionszahlen veranschaulicht bereits, dass sich die Corona-Pandemie in Nürnberg, wie auch in ganz Deutschland, vor allem in der zweiten und dritten Welle in ihrer ganzen Heftigkeit zeigt. Inwiefern die unterschiedlichen Bezirke Nürnbergs betroffen waren, ist den folgenden Karten zu entnehmen.

Zweites Quartal 2020

Interessant ist, dass eine gewisse Häufung von Infektionen zu Beginn der Pandemie in den Statistischen Bezirken 91-Erlenstegen und 83-Marienberg zu beobachten war⁴ (**Karte 1, zweites Quartal 2020**). Die Hintergründe dieser Beobachtung bedürfen jedoch einer weiteren eingehenden räumlichen und sozialstrukturellen Untersuchung, da aus den Bezirkskarten nicht ersichtlich ist, ob die Infektionen durch einen oder mehrere sogenannte Hotspots

⁴ Eine Liste der Bezirke mit den entsprechenden Nummerierungen findet sich im Abschnitt „Statistische Bezirke in Nürnberg“ unter: https://www.nuernberg.de/internet/statistik/corona_daten

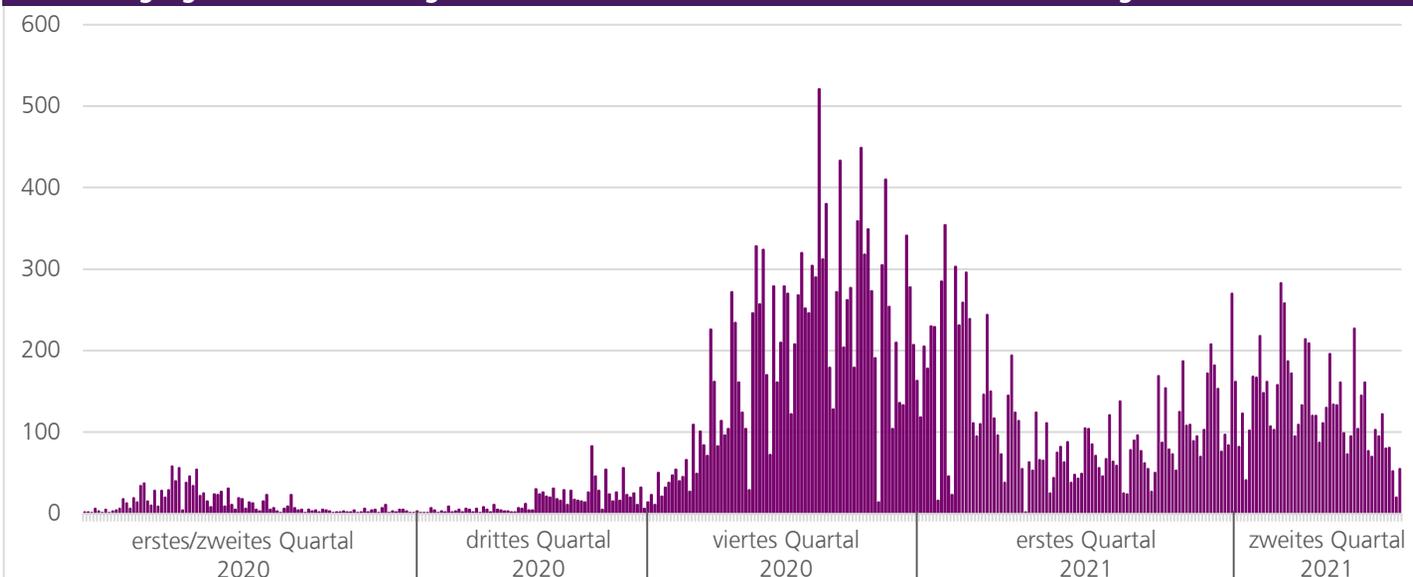
getrieben sind, oder ob die gemeldeten Infektionen sich eher räumlich diffus verteilt haben. Im übrigen Stadtgebiet verteilen sich die Infektionen anteilmäßig recht gleichmäßig. Es sind zwar ein paar räumliche Schwerpunkte erkennbar, die Zahl der Infektionen in der ersten Welle der Pandemie ist im Vergleich zu späteren Zeiträumen jedoch ausgesprochen niedrig.

Während die Infektionszahlen in Relation zur Bevölkerungszahl eine räumliche Konzentration in der ersten Welle nahelegen, liefert ein Blick auf die absolute Zahl der Neuinfektionen hingegen ein etwas anderes Bild (**Karte 2, zweites Quartal 2020**). Auch hier ist erkennbar, dass in Erlenstegen bereits bis zu 40 Neuinfektionen verzeichnet wurden. Dies entspricht immerhin fast zehn Prozent aller Neuinfektionen in diesem Zeitraum. Es zeigt sich aber auch, dass in den Bezirken 95-Zerzabelshof, 10-Ludwigsfeld, 11-Glockenhof, 90-St. Jobst, 83-Marienberg, 20-St. Leonhard, 23-Sandberg, 64-Eberhardshof und 52-Röthenbach Ost eine gewisse Häufung von Infektionen aufgetreten ist. Im Verhältnis zur Bevölkerung fielen diese Neuinfektionen allerdings unterschiedlich stark ins Gewicht.

Drittes Quartal 2020

Das dritte Quartal 2020 war von einem scheinbaren Abflauen der Pandemie geprägt. In den Sommermonaten gab es nur sehr wenige Infektionen und die Menschen kehr-

Abb. 1: Tagesgenaue Anzahl der gemeldeten Neuinfektionen mit SARS-CoV-2 in Nürnberg



ten zu einer gewissen Normalität zurück. Erst im September 2020 begann das Infektionsgeschehen wieder „an Fahrt aufzunehmen“. Anteilig konnte eine erhöhte Konzentration von Neuinfektionen in 82-Schafhof, 73-Buch, 63-Höfen, 64-Eberhardshof, 31-Rangierbahnhof-Siedlung, 43-Dianastraße und 44-Trierer Straße beobachtet werden (**Karte 1, drittes Quartal 2020**).

Ein Blick auf die absoluten Zahlen offenbart jedoch, dass die größte Häufung an Infektionen in diesem Zeitraum in 13-Galgenhof aufgetreten ist (**Karte 2, drittes Quartal 2020**). Insgesamt ist deutlich erkennbar, dass vor allem die Gebiete der Altstadt, des Innenstadtgürtels, sowie die Süd- und die Weststadt von Neuinfektionen betroffen waren.

Viertes Quartal 2020

Mit dem vierten Quartal erreichte die zweite Pandemie-Welle Nürnberg mit voller Wucht. Die Karte der Anteilswerte in den Bezirken (**Karte 1, viertes Quartal 2020**) zeigt deutlich, dass vor allem der Bezirk 82-Schafhof, die Südstadt und die Weststadt, gemessen an der Zahl der Einwohner, stark von Neuinfektionen mit SARS-CoV-2 betroffen waren. Es sind auch diese Gebiete, die eine gewisse bauliche Geschlossenheit aufweisen und zudem eher dicht besiedelt sind. Der Gedanke liegt daher nahe, dass es sich für die Bewohner möglicherweise schwierig gestaltet, in bestimmten Alltagssituationen den notwendigen Abstand zu wahren. Es ist jedoch an dieser Stelle hervorzuheben, dass auf Basis der Daten keine Aussage zu den tatsächlichen Infektionsorten getroffen werden kann und die scheinbare Häufung der Infektionsfälle in bestimmten Quartieren sicherlich auf eine Kombination vieler unterschiedliche Faktoren wie z.B. die Haushaltestruktur, das Mobilitätsverhalten oder berufliche Risiken zurückzuführen ist.

Das entstandene Bild, dass die Bevölkerung sozial angespannter Quartiere ein höheres Infektionsrisiko hat, bestätigt sich auch beim Blick auf die absoluten Infektionszahlen (**Karte 2, viertes Quartal 2020**). Während das Infektionsgeschehen im Norden tendenziell moderat verläuft, zeigen sich in den Gebieten der

Südstadt, der Weststadt und in Langwasser (vor allem 36-Langwasser-Südost) sehr hohe Infektionszahlen. Aber auch einige Bezirke der Nordstadt sind stärker betroffen. Dabei handelt es sich ebenfalls um jene Bezirke mit dichter Bebauung zum Beispiel 25-Uhlandstraße, 26-Maxfeld, 27-Veilhof oder 81-Schoppershof.

Erstes Quartal 2021

Im ersten Quartal 2021 ist zu erkennen, dass das Infektionsgeschehen in allen Bezirken der Stadt allmählich nachlässt (**Karte 1, erstes Quartal 2021**). Die Bereiche in der Süd- und Weststadt, aber auch 81-Schoppershof und 90-St. Jobst im Osten, die bereits zuvor stärker betroffen waren, sind es nach wie vor. Die Karte offenbart aber, dass sich das Infektionsgeschehen nahezu gleichmäßig in der gesamten Stadt ausgebreitet hat. Nur sehr wenige Bezirke am Stadtrand, wie 77-Neunhof, 79-Großgründlach oder 72-Wetzendorf zeigen ein geringeres Infektionsgeschehen. Die Karte der absoluten Fallzahlen bestätigt dieses Bild: Lediglich die Bezirke 11-Glockenhof, 13-Galgenhof und 20-St. Leonhard sind im ersten Quartal 2021 noch sehr stark von der Pandemie betroffen. In vielen anderen Bezirken ist eine Beruhigung des Infektionsgeschehens zu sehen (**Karte 2, erstes Quartal 2021**).

Nürnberger Hotspots

Die Karten zum Infektionsgeschehen in den einzelnen Bezirken in Nürnberg geben einen Überblick zur Gesamtsituation in den einzelnen Stadtgebieten. Inwiefern dieses Infektionsgeschehen großflächig stattfindet oder von bestimmten Orten, den sogenannten Hotspots, getrieben wird, können diese Karten nicht offenbaren. Um tatsächliche Hotspots zu identifizieren, bedarf es einer anderen Darstellungsform. Entsprechend wurden vom Amt für Stadtforschung und Statistik Karten erstellt, die auf Grundlage der genauen Adressinformationen aus den Daten des Gesundheitsamtes die Zahl der Infektionen innerhalb eines 250m-Raster darstellt.

Wohnort ist nicht gleich Ansteckungsort

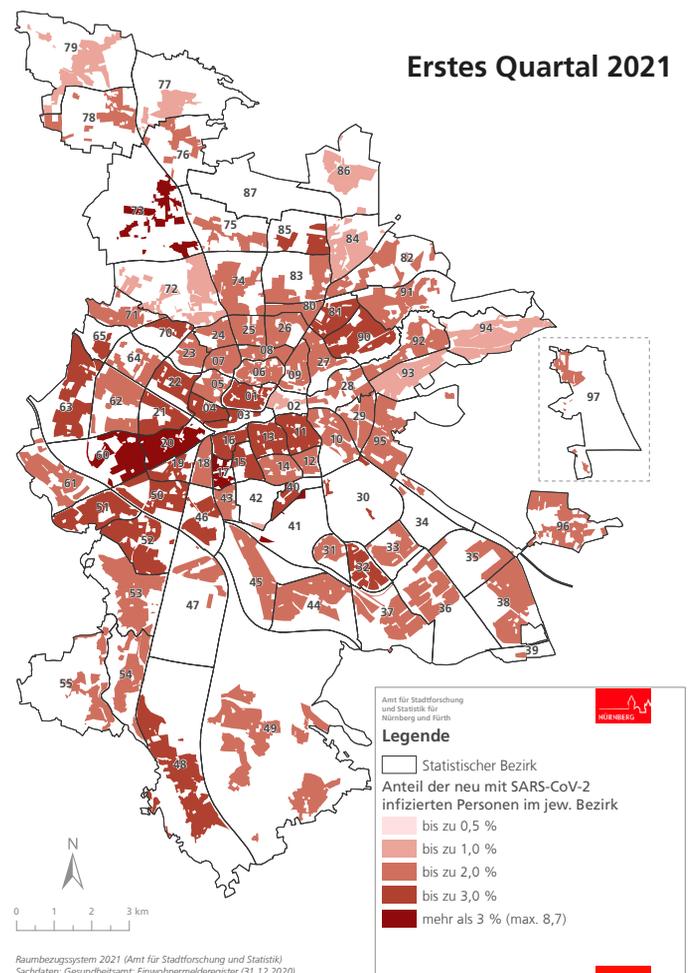
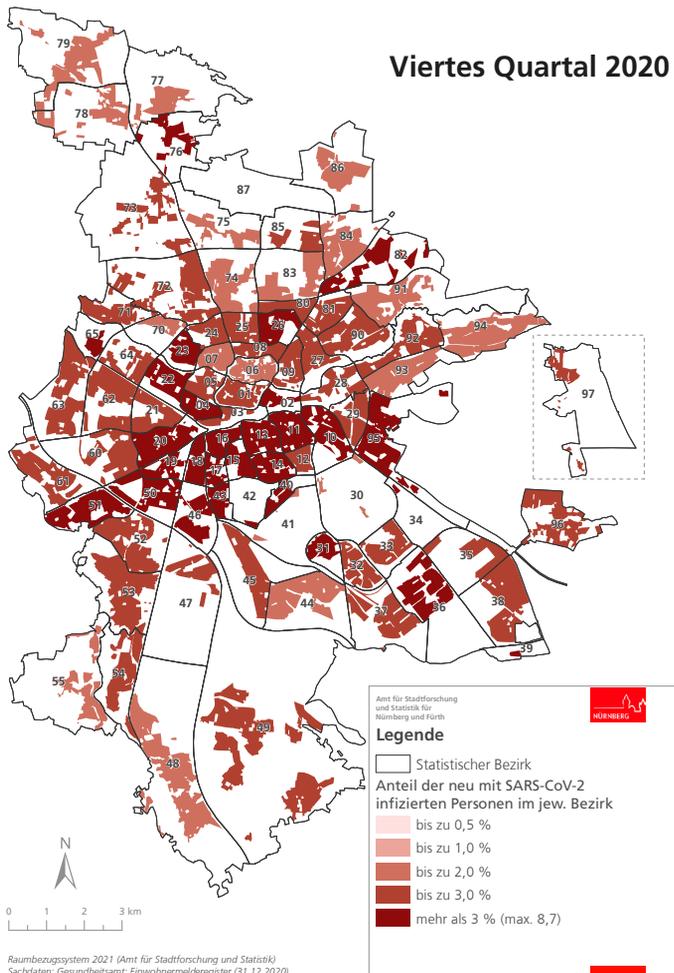
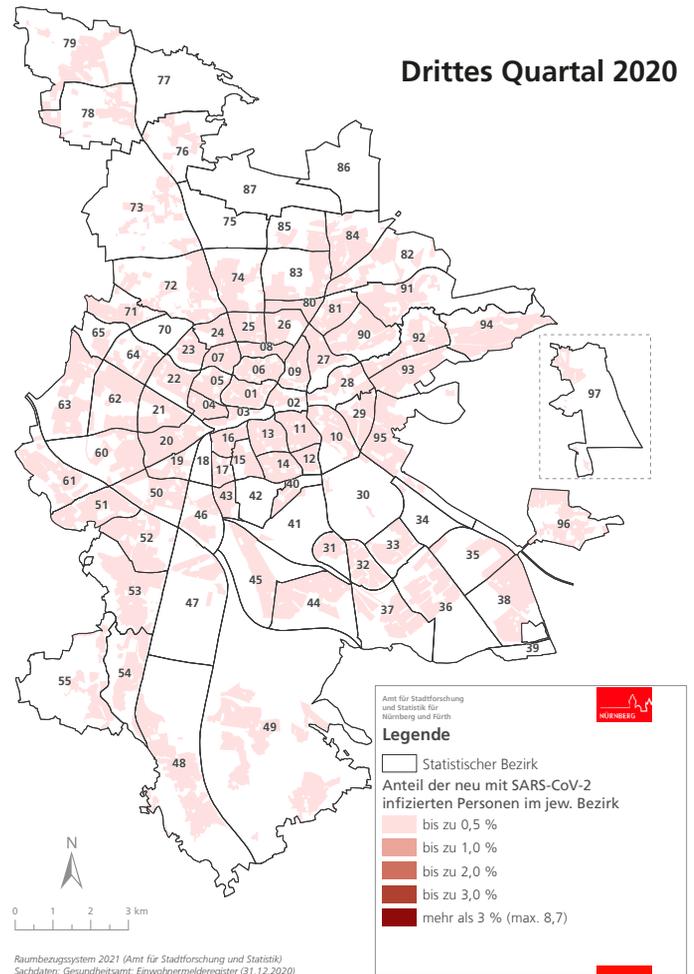
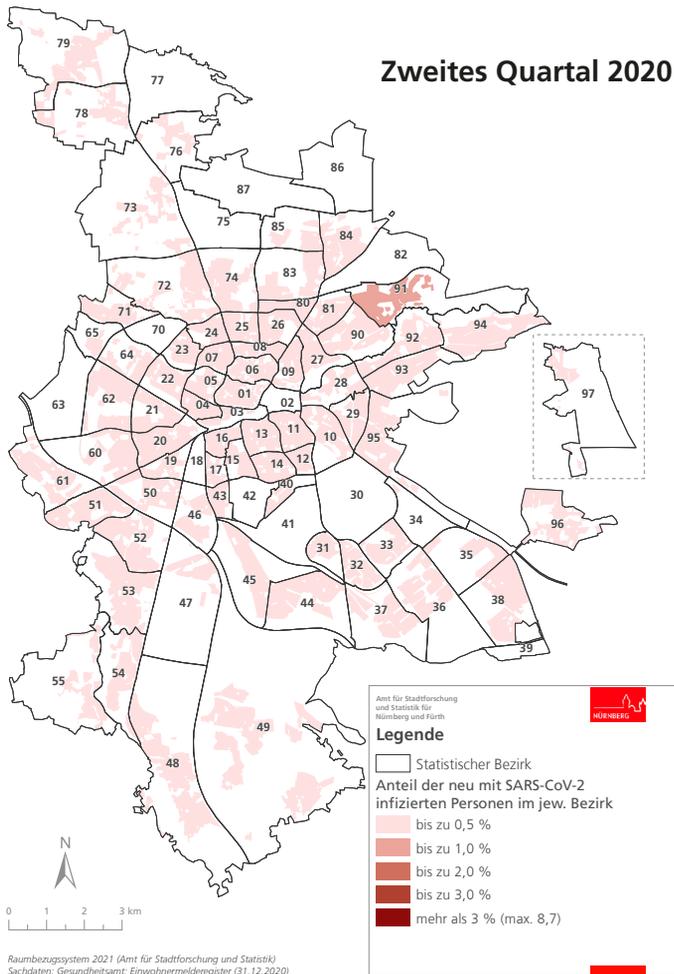
In Hinblick auf die Datengrundlage der Karten ist es jedoch nicht unproblematisch von „Hotspots“ zu

sprechen. Es ist zu beachten, dass in den verwendeten Daten keine Informationen zum *Ansteckungsort* der infizierten Personen verarbeitet werden, sondern nur Informationen zum *Wohnort* der betroffenen Personen. Sowohl die Karten auf Bezirksebene als auch die Karten auf Ebene der 250m-Raster sind somit keinesfalls so zu interpretieren, dass Orte mit hohem Infektionsrisiko dargestellt werden. Über die räumliche Verteilung der Ansteckungsorte (z.B. am Arbeitsplatz oder in Schulen) ist bisher leider wenig bekannt.

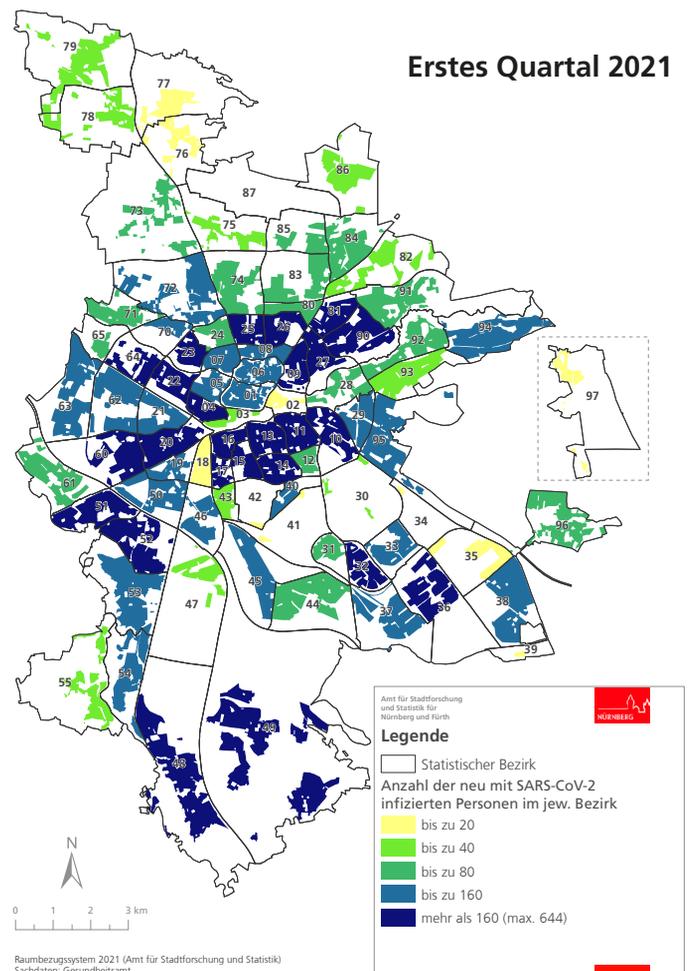
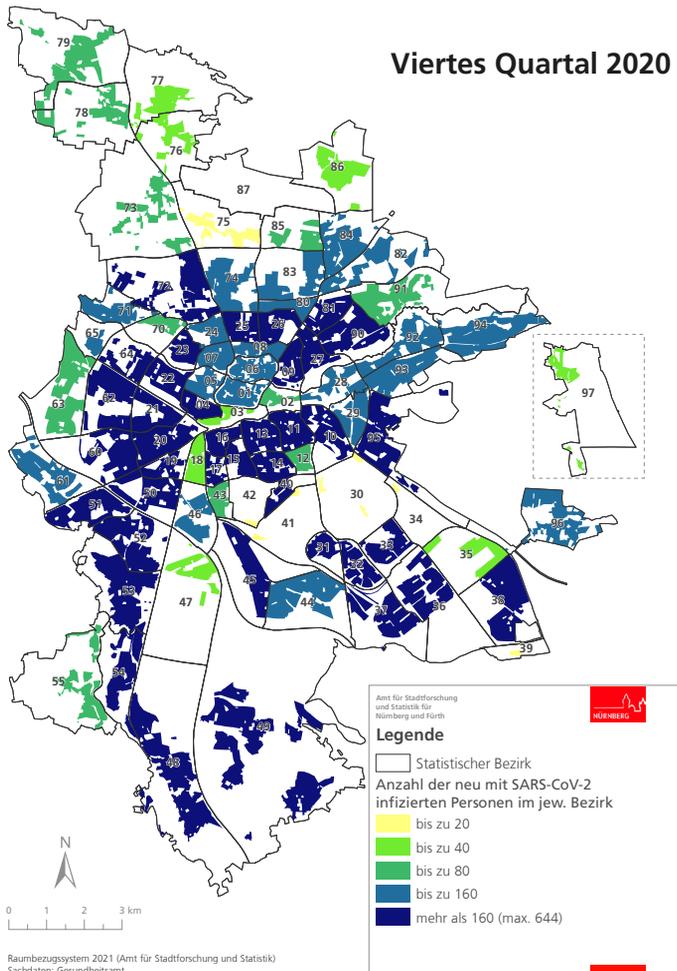
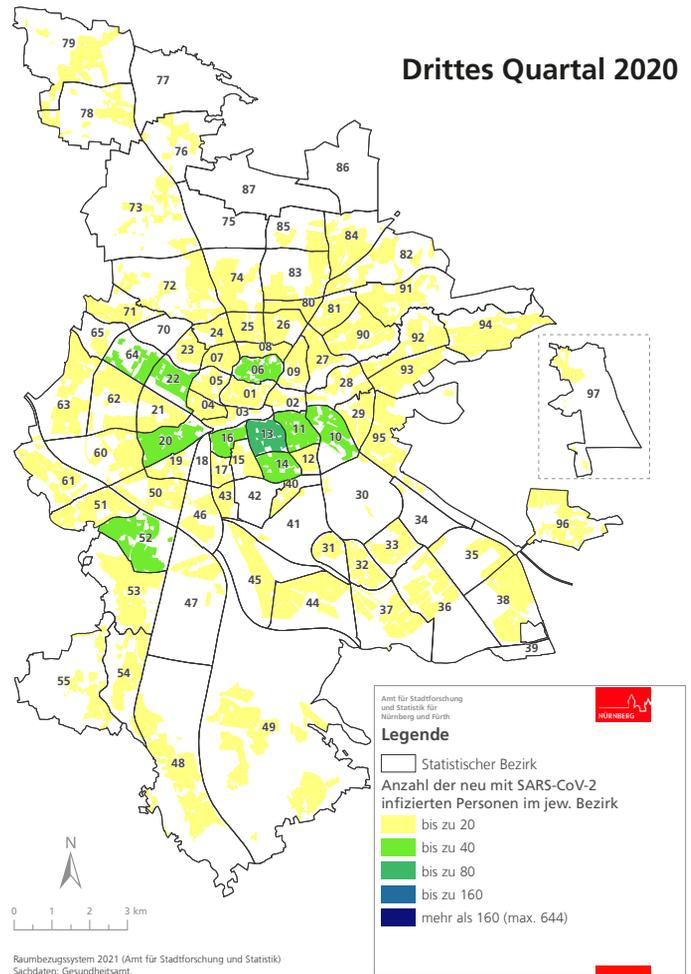
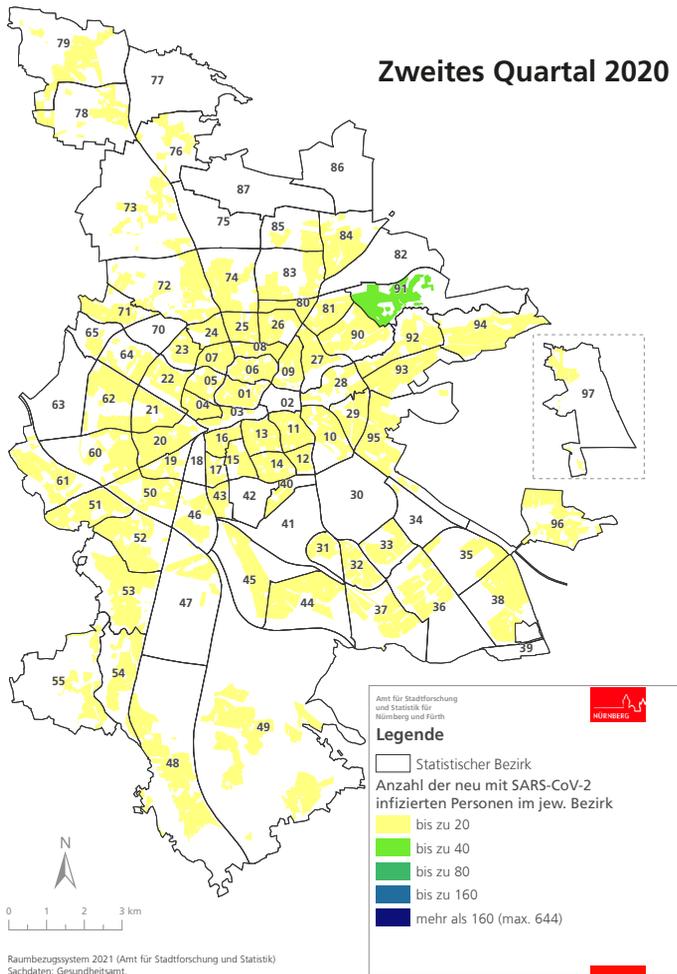
Karte 3 stellt die Zahl der Infektionen für den Gesamtzeitraum der Pandemie in den genannten 250m-Abschnitten dar. Es zeigt sich sehr deutlich, dass im Süden der Stadt ein großes Feld an „Hotspots“ zu finden ist. Ob dies auf einfache Erklärungen wie die hohe Besiedlungs- und Bebauungsdichte in diesem Gebiet zurückzuführen ist, oder auf eine noch zu begründende generell höhere gesundheitliche Vulnerabilität der Bevölkerung oder ein bestimmtes Risikoverhalten der Einwohner, muss Gegenstand weiterer Untersuchungen werden. Einzelne stark belastete Adressen gibt es aber auch im Norden und Westen der Stadt. Hier finden sich zumeist Altenheime, in denen das Virus auf eine hoch vulnerable Personengruppe getroffen ist und sich somit mit deutlich verheerenderen Folgen ausbreiten konnte, als im Rest der Bevölkerung. Weiter im Süden sind vermehrt Gemeinschaftsunterkünfte zu finden, deren Bewohner ebenfalls sehr stark von dem Virus betroffen waren.

In **Karte 4** werden die räumlichen Konzentrationen der gemeldeten Infektionen der „dritten Welle“ von März bis einschließlich Mai 2021 dargestellt. Es ist zu erkennen, dass sich die Schwerpunkte der Neuinfektionen, die sich für den Gesamtzeitraum zeigen, in der dritten Welle stärker verteilen. Waren die Infektionen zuvor stark in der Südstadt und bestimmten Einrichtungen konzentriert, so finden sich Häufungen von Infektionen nun nahezu um den gesamten Innenstadtring herum. Grundsätzlich zeigen die Karten, dass sich Infektionen mit dem SARS-CoV-2-Virus vor allem ab dem vierten Quartal 2020 im gesamten Stadtgebiet ausgebreitet haben, während

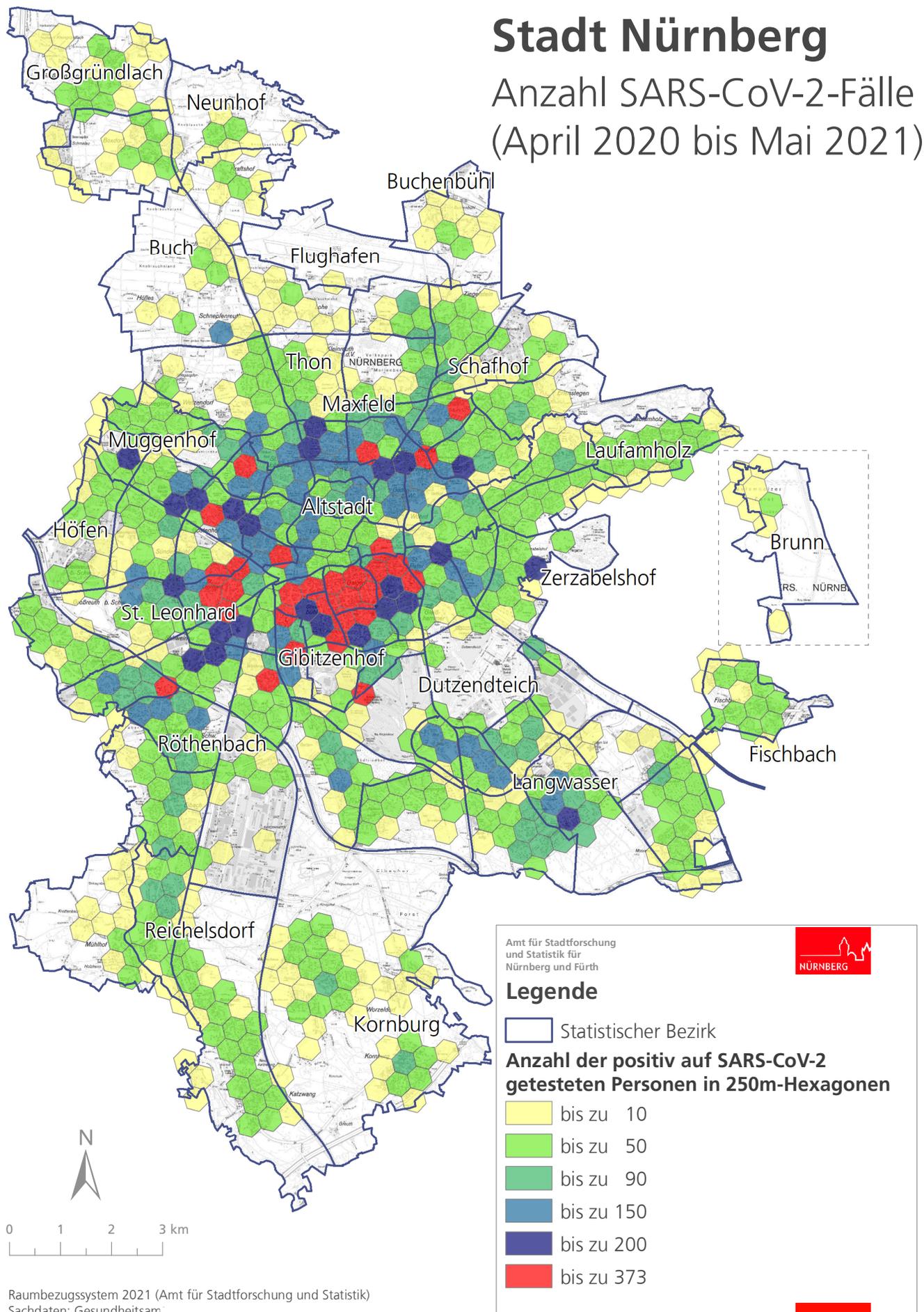
Karte 1: Anteil der neu mit SARS-CoV-2 infizierten Personen an der Bevölkerung in den Nürnberger Bezirken



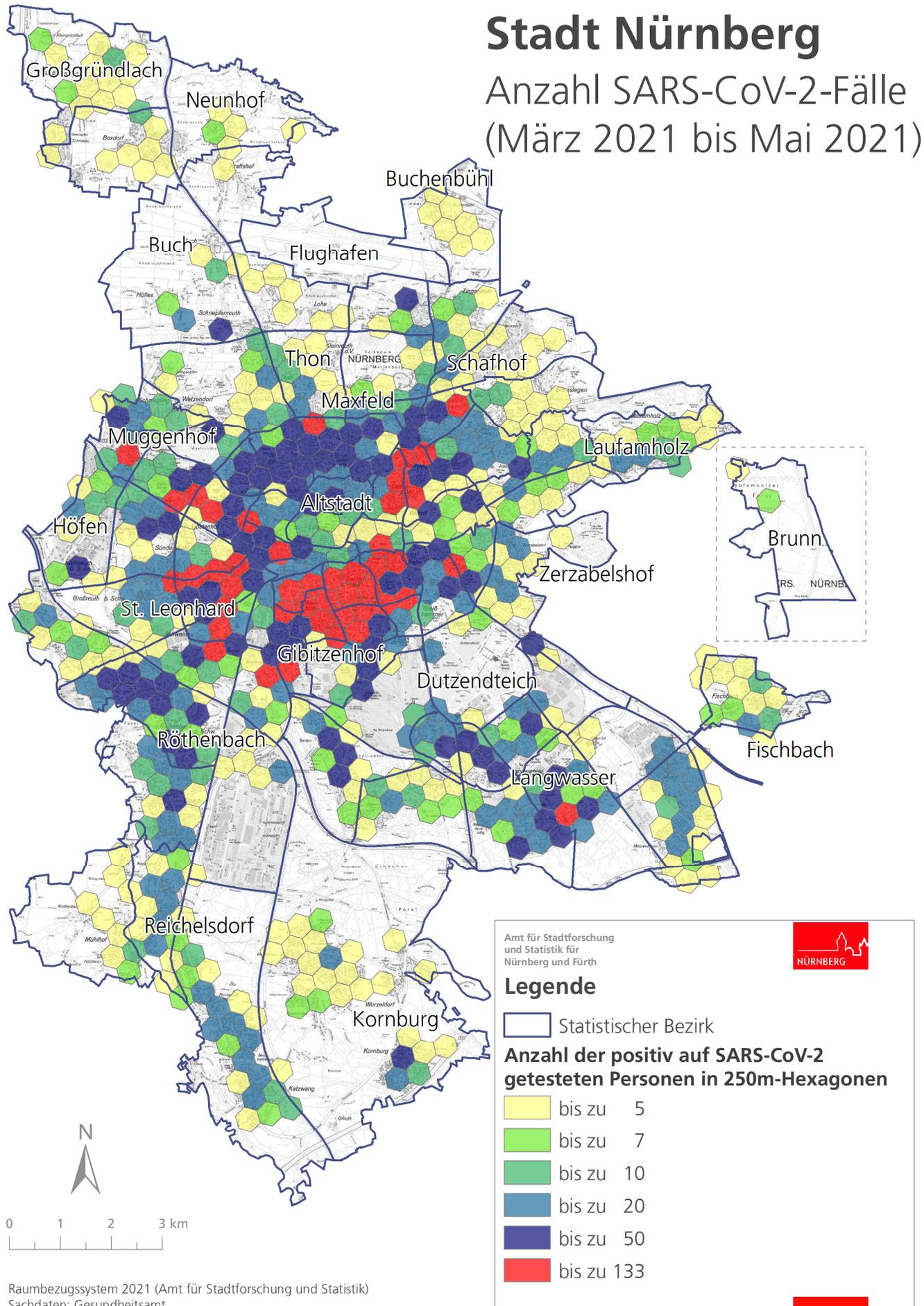
Karte 2: Anzahl der neu mit SARS-CoV-2 infizierten Personen in den Nürnberger Bezirken



Karte 3: Anzahl der positiv auf SARS-CoV-2 getesteten Personen in 250m-Hexagonen (April 2020 bis Mai 2021)



Karte 4: Anzahl der positiv auf SARS-CoV-2 getesteten Personen in 250m-Hexagonen (dritte Welle - März bis Mai 2021)



zu Beginn nur einzelnen Bezirke betroffen waren. Vor allem die dicht besiedelten, sozial angespannten Gebiete und Einrichtungen, in denen viele Menschen zusammen kommen, wiesen ein höheres Infektionsgeschehen auf. Im ersten Quartal 2021 zeichneten sich erste Hinweise auf ein Abebben des Infektionsgeschehens ab.

Todesfälle in Nürnberg

Auch Nürnberg hatte und hat während der gesamten Pandemiezeit zahlreiche Todesfälle zu beklagen, die mit Covid19 in Verbindung gebracht werden. Laut Angaben des RKI (Stand: 8. Juni 2021) sind bisher 944 Menschen in Nürnberg an und mit dem Virus gestorben. **Karte 5** zeigt die Verteilung der Todesfälle im Stadtgebiet nach Bezirken. Auch ohne weitere Differenzierung der Todesfälle nach Alter oder anderen Strukturmerkmalen, zeigt sich deutlich, dass einige Bezirke Nürnbergs stärker von Todesfällen betroffen waren als andere. Die meisten Todesfälle (105) wurden in Bezirk 51-Röthenbach West verzeichnet, gefolgt von 11-Glockenhof (69), 26-Maxfeld (67) und 90-St. Jobst mit 56 Todesfällen. Weitergehende Analysen werden wahrscheinlich offenbaren, dass hier vor allem Seniorenresidenzen, bzw. Wohnanlagen für ältere Menschen die Treiber dieser Entwicklung sind. Eine spannende Folgefrage wird sein, ob jene Gebiete, die stärker von der Pandemie betroffen sind und waren, auch eine erhöh-

te Zahl an Todesfällen zu beklagen haben. Hierzu muss eine besondere Berücksichtigung der Hotspots (v.a. Seniorenheime) erfolgen. Diese und weitere Fragen werden das Amt für Stadtforschung und Statistik weiter beschäftigen.

Fazit

In Nürnberg zeigt sich wie auch in anderen deutschen Großstädten, dass sich die gemeldeten Infektionen mit SARS-CoV-2 nicht gleichmäßig im Stadtgebiet verteilen. Die gängige Auffassung, dass vor allem dicht besiedelte und sozial angespannten Gebiete stärker betroffen sind, scheint sich durch die rein deskriptive Betrachtung der Infektionszahlen auch in Nürnberg zu bestätigen. In wie weit dies durch räumlich-bauliche, sozialstrukturelle oder demographische Merkmale bedingt ist, muss in weitergehenden Studien analysiert werden. Erschwert ist die Interpretation einer solchen Analyse jedoch von der Tatsache, dass im statistischen Sinne keine systematisch erhobene Datengrundlage verfügbar ist. So spiegeln die Daten zwar die amtlich bestätigten Infektionen wider, über unbemerkte Infektionen (Dunkelziffer), das Testverhalten, negativ ausgefallene Tests oder Ansteckungsorte ist jedoch nichts bekannt.

Die kleinräumige Darstellung der gemeldeten Infektionen gibt dennoch einen groben Überblick über die räumlich ungleiche Verteilung

in Nürnberg. Zudem treten auf den dargestellten Karten Bereiche mit räumlich konzentriertem Infektionsgeschehen als „Hotspots“ hervor. Stellenweise kann dies auf Heime oder ähnliche Einrichtungen zurückgeführt werden, in denen sich letztlich auch Sterbefälle konzentrieren. Bei der zeitlichen Betrachtung ist auffällig und interessant, dass die Pandemie in Nürnberg in solchen Stadtgebieten ihren Anfang genommen hat, die sich durch eine geringe Einwohnerdichte und viel Grünflächen auszeichnen und erst in der Folge sukzessive auf die anderen Stadtgebiete übergreifen hat.

Insgesamt zeigt sich allerdings, dass nicht ein einziger der Nürnberger Bezirke von dem Virus verschont geblieben ist. Infektionen mit SARS-CoV-2 sind überall nachgewiesen worden und bis zum hier verwendeten Datenstand vom 17. Mai 2021 gibt es lediglich elf der 87 Bezirke in Nürnberg, in denen keine Todesopfer zu beklagen waren.

Im vorliegenden Bericht wurden lediglich Anzahl und Anteile von bekannten Infektionen und Todesfällen in Zusammenhang mit SARS-CoV-2 dargestellt. Eine weiterführende Interpretation dieser Ergebnisse verbietet sich, da die Analyse der strukturellen Bevölkerungszusammensetzung und der Gebäudesituation in den Bezirken noch aussteht.

Weitere Angebote des Amtes für Stadtforschung und Statistik zum Thema Corona-Pandemie finden Sie unter

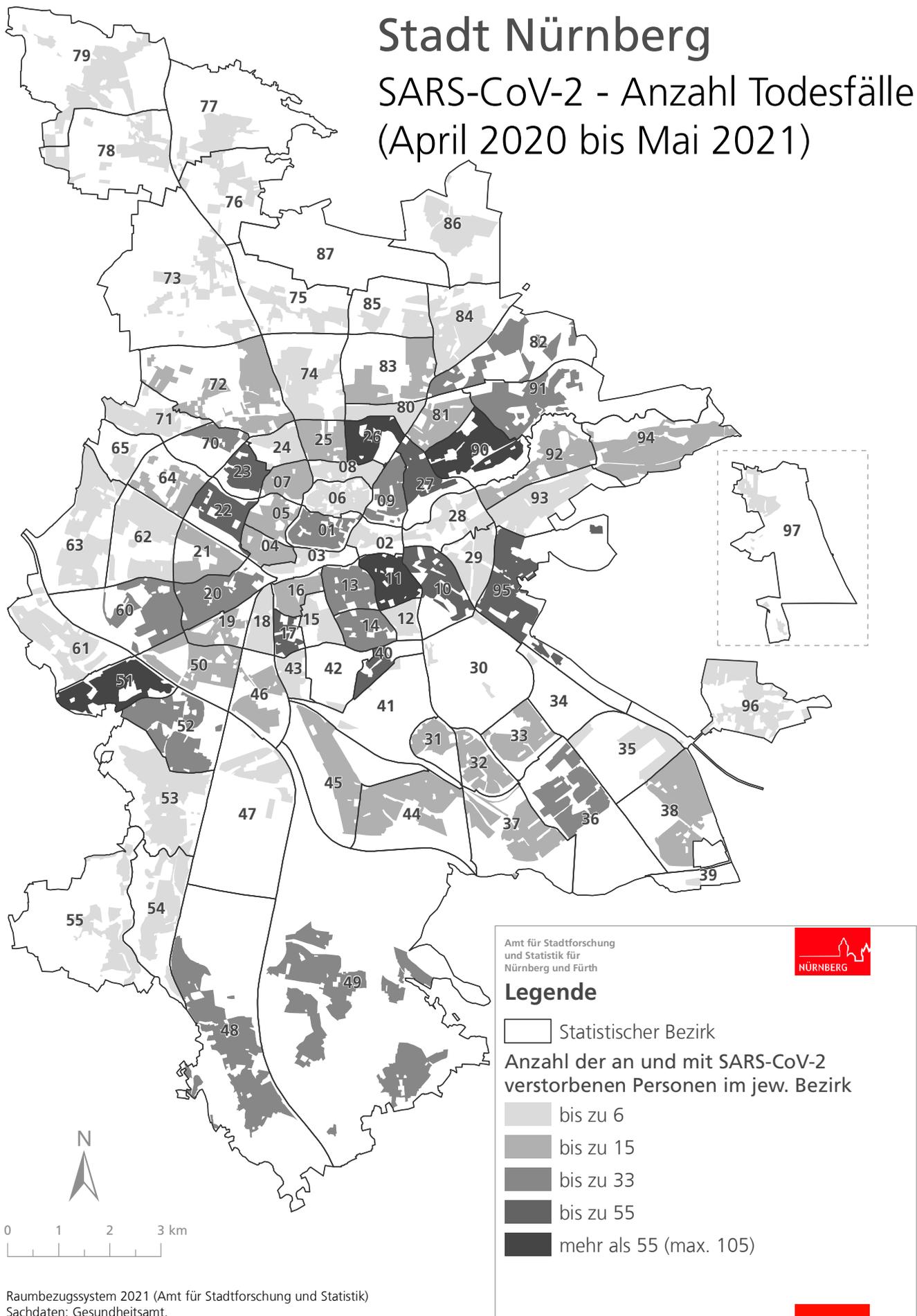
https://www.nuernberg.de/internet/statistik/coronakrise_in_zahlen.html

Auf dieser Seite erscheint ein monatlich aktualisiertes Datenblatt zum Infektionsgeschehen und den Auswirkungen der Pandemie auf unterschiedliche Bereiche des Lebens in Nürnberg und Fürth. Zudem wird dort eine umfangreiche und aktuelle Datensammlung zu Aspekten der Corona-Krise bereitgestellt.

The screenshot shows the website interface for 'Corona-Krise in Zahlen'. It features a navigation menu on the left with categories like 'Statistiken Nürnberg', 'Statistiken Fürth', and 'Thematische Karten'. The main content area includes a map of Nürnberg with colored markers indicating infection hotspots. Text on the page states: 'Informationen zum kleinräumigen Infektionsgeschehen verfügbar. Das Amt für Stadtforschung und Statistik stellt erste Auswertungen zum kleinräumigen Infektionsgeschehen in Nürnberg in Kartenform bereit. Es handelt sich dabei um vorläufige Ergebnisse! Weiterlesen'. A 'Nürnberg: aktuelles Corona-Datenblatt' banner is also visible.



Karte 5: Anzahl der Todesfälle aufgrund von SARS-CoV2 in den Nürnberger Bezirken (April 2020 bis Mai 2021)



Datengrundlage

Bei der vom Gesundheitsamt genutzten Datenbank zum Infektionsgeschehen in Nürnberg handelt sich um eine reine Prozessdatenbank, die für die Bearbeitung der Indexfälle (Infizierte Personen) und die Kontaktnachverfolgung entwickelt wurde. Die Datenbank beinhaltet amtlich bekannte Fälle, die entweder als Infizierte oder Kontaktpersonen an das Gesundheitsamt gemeldet wurden. Damit ergeben sich einige Einschränkungen: Die Datenbank spiegelt das zeitliche und räumliche Infektionsgeschehen auf Basis der amtlich erfassten Fälle wider, nicht z.B. auf Basis einer systematisch erhobenen Querschnittstudie der Bevölkerung. Verzerrungen durch die unsystematische Datenauswahl, eine sich (zeitlich) verändernde Teststrategie und auch unterschiedliches Testverhalten der Bevölkerung sind daher nicht auszuschließen.

Eine Abbildung des tatsächlichen Infektionsgeschehens in Nürnberg ist anhand dieser Daten grundsätzlich nur näherungsweise möglich, auch da positive Fälle, die nicht entdeckt oder nicht gemeldet werden, nicht erfasst werden können. Dies kann bspw. der Fall sein, wenn sich eine Person, deren Selbsttest positiv ausfällt, nicht meldet, oder wenn eine infizierte Person keine Kontaktpersonen angeben kann etc. Diese Einschränkung betrifft jedoch alle Daten, die zum Pandemiegeschehen verfügbar sind.

Die vorliegenden Karten beinhalten alle registrierten Infizierten bis zum 17. Mai 2021, die in Nürnberg wohnhaft sind und deren Adresse zugeordnet werden konnte.

„Inzidenz“ oder „Anteil in Prozent“?

Was bedeutet „Inzidenz“? Nach der vom RKI verwendeten Definition gibt die „Inzidenz“ die Zahl der Neuinfektionen innerhalb von 7 Tagen bezogen auf 100 000 Personen an.

Eine Inzidenz von 75 für Nürnberg besagt also, dass sich in Nürnberg in 7 Tagen insgesamt 75 Menschen pro 100 000 Personen neu angesteckt haben. Bezogen auf die 518 370 Einwohner Nürnbergs, die das Bayerische Landesamt für Statistik ermittelt hat und das RKI als Grundlage seiner Berechnungen verwendet, waren es 388 Neuinfektionen innerhalb von 7 Tagen. In Prozent ausgedrückt: Es sind 75 Personen pro 100 000 Einwohner oder umgerechnet 0,075 pro 100, also 0,075 Prozent der Bevölkerung, die sich (bei einer Inzidenz von 75) in den letzten 7 Tagen neu infiziert haben.

Für die Prozentangaben in den Stadtteilen, genauer in den Statistischen Bezirken, wurden keine Wochen, sondern Quartale betrachtet. Vom 1. April 2020 bis 30. Juni 2020 (also der sogenannten „ersten Welle“) wurden in Nürnberg 472 Menschen als infiziert registriert, das sind 0,09 % der 532 331 (Einwohnermelderegister, Stand: 31.12.2020) Einwohner. Im Jahresverlauf sind diese Zahlen vor allem in der zweiten und dritten Welle der Pandemie deutlich angestiegen. Deshalb stellen die Tabellen und die Karten des Statistischen Amtes die Neuinfektionen in den einzelnen Bezirken in absoluten Zahlen und bezogen auf die Einwohner des jeweiligen Bezirkes in quartalsweisen Zeitabschnitten dar.

Warum werden keine Informationen zu einer kleinräumigen 7-Tage-Inzidenz veröffentlicht?

Eine Ausweisung einer kleinräumigen 7-Tage-Inzidenz ist aktuell nicht möglich. Die Aufbereitung der Daten aus der Fallbearbeitungsdatenbank des Gesundheitsamts für statistische und analytische Zwecke ist sehr kompliziert und zeitaufwendig. Es handelt sich um sogenannte prozessproduzierte Daten, die also nicht primär zum Zweck der statistischen Analyse vorgehalten werden. So ist bspw. kein eindeutiges Datumsfeld enthalten, welches den Zeitpunkt markiert, wann eine Person als infiziert registriert wurde. Um dieses Problem zu lösen, sind umfassende Bereinigungsverfahren von Nöten. Dieses Verfahren ist sehr aufwendig und es ist leider noch nicht sicher zu sagen, ob es möglich sein wird zuverlässige taggenaue Informationen zur Zahl der Neuinfektionen aus der Datenbank zu gewinnen.

Die hier vorgestellten Daten bieten jedoch eine sehr gute Annäherung an das bekannte Infektionsgeschehen in Nürnberg. Ein Abgleich der, bis zu diesem Punkt, bereinigten täglichen Infektionen mit den vom Gesundheitsamt gezählten täglichen Infektionen ergab nur geringe Abweichungen. Die Ursache dieser Abweichungen wird aktuell vom Amt für Stadtforschung und Statistik untersucht. Die kleinräumigen Informationen müssen deshalb aber auch mit Vorsicht betrachtet werden, da bisher noch nicht geklärt werden konnte, in welchen Gebieten Abweichungen auftreten. Entsprechend werden die hier vorgestellten Daten sehr wahrscheinlich einer Revision unterzogen werden müssen. Mit erheblichen Abweichungen ist jedoch nicht zu rechnen.

Impressum

Herausgeberin:

Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth, Unschlittplatz 7a, 90403 Nürnberg, Telefon 09 11 / 2 31- 28 43, Fax 09 11 / 2 31- 74 60
statistikinfo@stadt.nuernberg.de, www.statistik.nuernberg.de

Zitiervorschlag: Stadt Nürnberg - Amt für Stadtforschung und Statistik (2021): Kleinräumige Infektionszahlen für Nürnberg. Berichte aus Stadtforschung und Statistik (M519).

Druck: noris inklusion gemeinnützige GmbH, Werk West/Druckerei, Dorfäckerstraße 37, 90427 Nürnberg

