



Sachstand

Zur Herleitung und Bedeutung des Inzidenzwertes

Zur Herleitung und Bedeutung des Inzidenzwertes

Aktenzeichen: WD 9 - 3000 - 022/21
Abschluss der Arbeit: 18. März 2021
Fachbereich: WD 9: Gesundheit, Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

Inhaltsverzeichnis

1.	Definitionen und Abgrenzung	4
1.1.	Inzidenz	4
1.2.	Prävalenz	4
2.	Herleitung und Bedeutung bestimmter Schwellenwerte	5

1. Definitionen und Abgrenzung

Die Inzidenzrate (in den Medien zumeist Inzidenzwert genannt) ist eine epidemiologische Maßzahl zur Beschreibung der Inzidenz. Die Inzidenz ist neben der Prävalenz ein Hauptaspekt zur Darstellung und Analyse der Verbreitung von Krankheiten.¹ Während die Inzidenz den Zugang von Neuerkrankungen beschreibt, umfasst die Prävalenz den Bestand aller Erkrankten. Beide Maßzahlen unterscheiden sich insofern in ihrer Aussagekraft.

1.1. Inzidenz

Bei der Inzidenz handelt es sich um die Anzahl der Neuerkrankungen aufgrund einer bestimmten Krankheit (Inzidenzfälle) in einem vorgegebenen Zeitraum (z. B. sieben Tage). Die Inzidenzrate bezieht sich auf eine bestimmte Zahl der Gesamtbevölkerung (z. B. Zahl der Erkrankten im vorgegebenen Zeitraum auf 100.000 Einwohner).²

Die sogenannte Sieben-Tage-Inzidenz³ (I) gibt die Zahl der Neuinfektionen innerhalb der vergangenen sieben Tage pro 100.000 Einwohner an. Dabei werden alle gemeldeten Neuinfektionen der jeweils zurückliegenden sieben Tage addiert (N). Die Summe wird durch die Einwohnerzahl des betrachteten Gebiets (P) dividiert. Danach wird dieser Wert mit 100.000 multipliziert:

$$I = (N/P) * 100.000$$

1.2. Prävalenz

Bei der Prävalenz handelt es sich um die Häufigkeit einer Erkrankung oder eines Merkmals innerhalb einer Population zu einem bestimmten Zeitpunkt (*Punktprävalenz*) oder innerhalb eines bestimmten Zeitabschnitts (*Periodenprävalenz*).⁴ Die Prävalenzrate beschreibt den Anteil Erkrankter/Betroffener an der betrachteten Bevölkerung und stellt somit eine Quote dar.⁵

1 Vgl. Robert Koch-Institut (RKI), Glossar, Inzidenzmaße, abrufbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/Glossar/gbe_glossar_catalog.html?cms_lv2=3686288.

2 Siehe Brockhaus, Online-Ausgabe, Inzidenz (Medizin), abrufbar unter: <http://brockhaus.de/ecs/enzy/article/inzidenz-medizin>.

3 Richtigerweise müsste es Sieben-Tage-Inzidenzrate heißen. Der Begriff Sieben-Tage-Inzidenz wird jedoch in den Medien überwiegend verwendet.

4 Siehe Brockhaus, Online-Ausgabe, Prävalenz (Medizin), abrufbar unter: <http://brockhaus.de/ecs/enzy/article/prävalenz-medizin>.

5 Vgl. RKI, Glossar, Prävalenzmaße, abrufbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/Glossar/gbe_glossar_catalog.html;jsessionid=0EE1574AE971E513A29180A3CD862886.internet072?nn=2370676&cms_lv2=3686300.

2. Herleitung und Bedeutung bestimmter Schwellenwerte

Die Feststellung einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite nach § 5 Abs. 1 S. 1 ist u. a. Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der besonderen Schutzmaßnahmen zur Verhinderung der Verbreitung von COVID-19 gemäß § 28a Infektionsschutzgesetz⁶ (IfSG) (vgl. § 28a Abs. 1 IfSG).

Die epidemische Lage von nationaler Tragweite wurde im Zuge des Dritten Bevölkerungsschutzgesetzes⁷ erstmals legaldefiniert. Sie liegt gemäß § 5 Abs. 1 S. 4 IfSG vor, wenn die Bundesregierung eine ernsthafte Gefahr für die öffentliche Gesundheit in der gesamten Bundesrepublik Deutschland festgestellt hat, weil 1) die Weltgesundheitsorganisation eine gesundheitliche Notlage von internationaler Tragweite ausgerufen hat und die Einschleppung einer bedrohlichen übertragbaren Krankheit in die Bundesrepublik Deutschland droht oder 2) die dynamische Ausbreitung einer bedrohlichen übertragbaren Krankheit über mehrere Länder in der Bundesrepublik Deutschland droht.⁸

Die Feststellung einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite ist demnach nicht an bestimmte Inzidenz-Schwellenwerte geknüpft. Dennoch spielt die Sieben-Tage-Inzidenz im Rahmen der Corona-Pandemie eine wesentliche Rolle. Der zuletzt im Zuge des Dritten Bevölkerungsschutzgesetzes eingeführte § 28a Abs. 3 IfSG sieht vor, dass gewisse Schutzmaßnahmen an bestimmten Schwellenwerten der Sieben-Tage-Inzidenz ausgerichtet werden. § 28a Abs. 3 S. 4 IfSG lautet: „Maßstab für die zu ergreifenden Schutzmaßnahmen ist insbesondere die Anzahl der Neuinfektionen mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 je 100.000 Einwohnern innerhalb von sieben Tagen“. Danach konkretisiert § 28a Abs. 3 IfSG die im Rahmen einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite zu treffenden Corona-Schutzmaßnahmen nach § 28a Abs. 1, nach § 28 Abs. 1 S. 1 und 2 und den §§ 29 bis 32 IfSG. Die Regelung benennt als Schwellenwerte für die Sieben-Tage-Inzidenzrate die Zahlen 35 und 50. In der Begründung des Entwurfs des Dritten Bevölkerungsschutzgesetzes heißt es: „Dort wo das Infektionsgeschehen

6 Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen vom 20. Juli 2000, BGBl. I S. 1045, zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Dezember 2020, BGBl. I S. 3136.

7 Drittes Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite vom 18. November 2020, BGBl. I S. 2397.

8 Vgl. dazu auch die Formulierungshilfe für die Koalitionsfraktionen für einen aus der Mitte des Deutschen Bundestages einzubringenden Entwurf eines Gesetzes zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite, abrufbar unter: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemitteilungen/2020/1-quartal/gesetzspakete-corona-epidemie.html>.

noch nicht 50 Neuinfektionen je 100.000 Einwohner innerhalb von sieben Tagen erreicht hat, ist eine individuelle Kontaktnachverfolgung regelmäßig noch leistbar, so dass schwerwiegende Einschränkungen des öffentlichen Lebens nicht absolut notwendig sind.“⁹

Schon bevor der Schwellenwert von 50 im November 2020 im IfSG normiert wurde, wurde er bei der Bund-Länder-Konferenz am 6. Mai 2020 als maßgebliches Kriterium für weitreichende Corona-Maßnahmen beschlossen.¹⁰ Bundeskanzlerin Angela Merkel erklärte diesbezüglich, man habe sich angeschaut, wie die „Gesundheitsämter bestückt“ seien. Es bestünde „pro 20.000 Einwohnern ein Team von fünf Leuten“. Insofern glaube man, so Merkel, dass sich bis zu einem Sieben-Tage-Inzidenzwert von 50 die Infektionsketten zurückverfolgen ließen.¹¹ Bei dem Bund-Länder-Gespräch am 10. Februar 2021 wurde, „insbesondere vor dem Hintergrund der Unsicherheit bezüglich der Verbreitung von Virusmutanten“, für den nächsten Öffnungsschritt ein Schwellenwert von 35 beschlossen.¹² „Die 35 ist neu“, so der Bayerische Ministerpräsident Markus Söder. Der Schwellenwert von 35 sei laut Söder eine vorsichtige Benchmark ob der Mutation.¹³ Merkel erklärte, den Schwellenwert 35 gebe es „aus der Erfahrung heraus, dass, wenn man in einem exponentiellen Wachstum ist, der Weg von 35 auf 50 nicht weit ist“.¹⁴ Berlins Regierender Bürger-

-
- 9 Vgl. Entwurf eines Dritten Gesetzes zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite der Fraktionen CDU/CSU und SPD vom 3. November 2020, BT-Drucksache 19/23944, S. 31. Auf eine Schriftliche Frage des Bundestagsvizepräsidenten Wolfgang Kubicki, ob die Bundesregierung eine Abkehr der Ausrichtung der Corona-Bekämpfungsmaßnahmen an den Inzidenzwerten von 50 bzw. 35 Neuinfektionen je 100.000 Einwohnern innerhalb von sieben Tagen plane, verneinte der Parlamentarische Staatssekretär Thomas Gebhart in seiner Antwort vom 9. Februar 2021 (BT-Drucksache 19/26646 vom 12. Februar 2021, S. 142).
- 10 Vgl. Beschluss der Telefonschaltkonferenz der Bundeskanzlerin mit den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder am 6. Mai 2020, abrufbar unter: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/1750986/fc61b6eb1fc1d398d66cfea79b565129/2020-05-06-mpk-beschluss-data.pdf?download=1>.
- 11 Mitschrift der Pressekonferenz von Bundeskanzlerin Merkel, Ministerpräsident Söder und dem Ersten Bürgermeister Tschentscher im Anschluss an das Gespräch mit den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder in Berlin am 6. Mai 2020, abrufbar unter: <https://www.bundestag.de/bkin-de/aktuelles/pressekonferenz-von-bundestag-kanzlerin-merkel-ministerpraesident-soeder-und-dem-ersten-buergermeister-tschentscher-im-anchluss-an-das-gespraech-mit-den-regierungschefinnen-und-regierungschefs-der-laender-1751050>.
- 12 Vgl. Beschluss der Videoschaltkonferenz der Bundeskanzlerin mit den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder am 10. Februar 2021, S. 4, abrufbar unter: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/1852514/508d851535b4a599c27cf320d8ab69e0/2021-02-10-mpk-data.pdf?download=1>.
- 13 Pressekonferenz nach dem Bund-Länder-Gespräch am 10. Februar 2021, ab Minute 23, abrufbar unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/mediathek/pressekonferenz-nach-dem-bund-laender-gespraech-am-10-februar-1852820>.
- 14 Pressekonferenz nach dem Bund-Länder-Gespräch am 10. Februar 2021, ab Minute 34, abrufbar unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/mediathek/pressekonferenz-nach-dem-bund-laender-gespraech-am-10-februar-1852820>.

meister Michael Müller betonte, die Zahl 35 sei nicht aus der Luft gegriffen, sondern in vielen Bereichen über die letzten Monate erlernt worden.¹⁵ Bundesfinanzminister Olaf Scholz bezeichnete den Schwellenwert von 35 als „*Mutationspuffer*“.¹⁶

Dagegen wandte der Vorsitzende des Weltärztebundes Ulrich Montgomery ein, diese Schwellenwerte seien wissenschaftlich nicht begründet. Bei dem Schwellenwert von 50 Neuinfektionen handele es sich etwa um die Zahl, bei der die Gesundheitsämter nicht mehr die individuelle Rückverfolgung dieser Infektion leisten könnten. Es sei kein wissenschaftliches, sondern ein administratives Datum.¹⁷ Michael Theurer von der Fraktion der FDP nannte es einen „*politischen Wert*“, der dazu beitragen solle, dass Gesundheitsämter die Infektionsketten nachvollziehen könnten.¹⁸ Emilio Gianicolo, Mitarbeiter des Instituts für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik am Universitätsklinikum Mainz ging davon aus, dass bei der Festlegung auf 50 Neuinfizierte je 100.000 Einwohner binnen sieben Tagen verschiedene Parameter berücksichtigt worden seien. „*Ein solcher Grenzwert ist letztlich immer ein politischer Kompromiss, der nicht rein wissenschaftlich begründet werden kann*“, so Gianicolo.¹⁹ Karl Lauterbach von der Fraktion der SPD plädierte dafür, die Schwellenwerte aufgrund der Virus-Mutationen weiter abzusenken. „*Man könne sich wissenschaftlich ausrechnen, dass erst ab einem Inzidenzwert von 35 das gleiche Ergebnis erzielt werden kann wie vorher mit der Inzidenz von 50, wenn die Gesundheitsämter nicht schneller Kontakte erfassen können*“, so Lauterbach.²⁰

-
- 15 Pressekonferenz nach dem Bund-Länder-Gespräch am 10. Februar 2021, ab Minute 37, abrufbar unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/mediathek/pressekonferenz-nach-dem-bund-laender-gespraech-am-10-februar-1852820>.
- 16 Vgl. Redaktionsnetzwerk Deutschland, Corona-Talk bei Anne Will, Beitrag vom 15. Februar 2021, abrufbar unter: <https://www.rnd.de/politik/corona-talk-bei-anne-will-am-schlimmsten-ist-dass-die-kinder-unter-die-rader-geraten-6C7FATQ2TJE65L6GBEIBEWYLBQ.html>; ebenso Markus Söder, vgl. Die Zeit, Beitrag vom 11. Februar 2021, abrufbar unter: <https://www.zeit.de/news/2021-02/11/soeder-mutation-hat-in-teilen-nordostbayerns-die-oberhand>.
- 17 Vgl. Frank Ulrich Montgomery im Gespräch mit Dirk-Oliver Heckmann, Deutschlandfunk vom 13. Oktober 2020, Interview abrufbar unter: https://www.deutschlandfunk.de/corona-massnahmen-das-ist-kein-alar-mus.694.de.html?dram:article_id=485684.
- 18 Vgl. Deutscher Bundestag, 208. Sitzung vom 10. Februar 2021, Plenarprotokoll, S. 26263; ebenso Jonas Schmidt-Chanasit vom Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin, Interview im Deutschlandfunk vom 11. Mai 2020, abrufbar unter: https://ondemand-mp3.dradio.de/file/dradio/2020/05/11/zu_schnell_oder_genau_richtig_jo-nas_schmidt_chanasit_zu_dlf_20200511_0937_f2d01a6b.mp3.
- 19 Ingrid Karb, Frankfurter Allgemeine, Wie der Grenzwert für Corona-Neuinfektionen entstanden ist, Beitrag vom 12. Mai 2020, abrufbar unter: <https://www.faz.net/aktuell/rhein-main/region-und-hessen/wie-der-grenzwert-fuer-corona-neuinfektionen-entstanden-ist-16765423.html>.
- 20 Vgl. Margit Hufnagel, Augsburger Allgemeine, 35 ist das neue 50: Warum die Politik die Corona-Ziellinie verschiebt, Beitrag vom 13. Februar 2021, abrufbar unter: <https://www.augsburger-allgemeine.de/politik/35-ist-das-neue-50-Warum-die-Politik-die-Corona-Ziellinie-verschiebt-id59109886.html>.

Die Vorstandsvorsitzende des Bundesverbands der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (BVÖGD) Ute Teichert erklärte gegenüber der Presse: „Die Zahl 50 ist eine mir nicht bekannte Zahl. Uns ist schleierhaft, wo sie herkommt“.²¹

Die Fraktion der FDP stellte am 9. Februar 2021 einen Antrag, nach dem der Bundestag die Bundesregierung auffordern sollte, gemeinsam mit den Regierungen der Bundesländer einen bundesweit einheitlichen Stufenplan einzuführen mit dem Ziel, gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern verlässlich zu kommunizieren, welche Maßnahmen gelten und mit welchen Entwicklungen zu rechnen sei. Grundlage der Einteilung der Stufen sollte die Sieben-Tage-Inzidenz pro 100.000 Einwohner des Coronavirus SARS-CoV-2 im jeweiligen Land- oder Stadtkreis sein, welche jedoch mit einem dynamischen Faktor zu multiplizieren sei. Dieser dynamische Faktor berücksichtige insbesondere einen Hospitalisierungsindex, der die Belastung des Gesundheitswesens und insbesondere der Intensivkapazitäten abbilde sowie die tatsächlichen Kapazitäten der Gesundheitsämter.²²

Auf europäischer Ebene haben die Europaminister ein Ampelsystem beschlossen, welches die Europäische Union in grüne, orangene und rote Zonen unterteilt. Auch hier spielen Schwellenwerte von u. a. 50 Neuinfektionen eine Rolle. Entscheidend für die Einteilung ist neben der (14-Tages-)Inzidenz jedoch auch die Quote der positiven Tests aus allen durchgeführten Corona-Tests (sogenannte Positivrate²³).²⁴

21 Sebastian Engel, ÄrzteZeitung, Warum liegt die Grenze bei 50 Corona-Neuinfektionen?, Beitrag vom 8. Mai 2020, abrufbar unter: <https://www.aerztezeitung.de/Politik/Warum-liegt-die-Grenze-bei-50-Corona-Neuinfektionen-409296.html>.

22 Vgl. BT-Drucksache 19/26536 vom 9. Februar 2021, S. 1 ff. Der Antrag wurde an die Ausschüsse überwiesen, vgl. Deutscher Bundestag, 208. Sitzung vom 10. Februar 2021, Plenarprotokoll S. 26271.

23 Zur Positivrate siehe RKI, Antworten auf häufig gestellte Fragen zum Coronavirus SARS-CoV-2 / Krankheit COVID-19, Diagnostik, Was bedeutet die Positivenquote?, abrufbar unter: <https://www.rki.de/Shared-Docs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html>.

24 Siehe Deutsche Welle, Beitrag vom 13. Oktober 2020, abrufbar unter: <https://www.dw.com/de/eu-f%C3%BChrt-corona-ampel-ein/a-55257147>; vgl. auch die Internetseite der Europäischen Union, Re-open EU, abrufbar unter: <https://reopen.europa.eu/de>.