## Persönliche Überlegungen eines Geographen mit deutsch-französischer Biographie zur COVID-19 Situation im Frühjahr/Frühsommer 2020<sup>1</sup>.

Christophe Neff Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Institut für Geographie und Geoökologie Kaiserstr. 12 76131 Karlsruhe Germanv Christophe.Neff@kit.edu

English Abstract: The Personal reflections of a geographer with German-French biography on the COVID-19 situation in spring/early summer 2020 presents a review of "COVID-19 Modelling papers" and two scientific Books concerning COVID-19, with a special feature for the book of Jérôme Fourquet et al (2020) "En immersion – enquête sur une société confine". Furthermore the reflections propose some research questions which should be answered to understand fully which factors drive the spatial spread of COVID-19. For example why was so France so much suffering from COVID-19 with a high over mortality, and why Germany after all seems to get of cheaply from COVID-19 in spring 2020?

## Einleitung

Der Verfasser hat vor über zwanzig Jahren in seiner Zeit als Postdoc am Geographischen Institut der Universität Mannheim kurz die "medizinische Geographie/Geomedizin gestreift (vgl. Neff, C. 2020a, b, c). Es war wohl der von Paul Benkimoun & Frédéric Lemaître (2020) verfasste und im Le Monde publizierte Artikel "Une pneumonie d'origine inconnue en Chine. Une centaine de personnes officiellement a contracté un virus qui pourrait appartenir à la même famille que celui du SRAS (syndrome respiratoire aigu sévère)", der den Verfasser an "geomedizinischen Vergangenheit" erinnerte und veranlasste, (wissenschaftliche Fachartikel, sonstige Publikationen etc.) zum damals neuen COVD-19 zu sammeln und zu lesen (vgl Neff, C. 2020a). In diesem Zusammenhang sei auch darauf verwiesen, dass schon im Januar 2020 das Team um Vittoria Colizza ein erstes Modelszenario zur Ausbreitung von COVID-19 in Europa veröffentlichte (Pullano, et. al.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Extended Abstract zum virtuellen Kurzvortrag "Persönliche Überlegung zur COVID 19 – Situation" den der Verfasser auf der Tagung. Geographische Perspektiven auf Räume, Gesellschaften und Technologien in der Pandemie. 6.7 – 8.7.2020.. Online Symposium. Research Group Transient Spaces & Societies. Geographisches Institut der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck

# Stand der Wissenschaft zur Covid-19 (Szenario-Analysen, Impact Analysen, Monographien) im ersten Halbjahr 2020

In den ersten Wochen nach Ausbruch der COVID-19 Pandemie in Wuhan überwogen, so zumindest der Eindruck des Verfassers, die Modell- und Szenario-Analysen. Ebenso eine ganze Reihe von medizinischen "Preprints", auf die jedoch hier nicht weiter eingegangen wird. Allerdings wurde erst durch die COVID-19 Krise, der Begriff des "Preprints" einer größeren Öffentlichkeit außerhalb der Fachwissenschaften überhaupt erst bekannt. Wie schon oben beschrieben, verfasste das Team um Vittoria Colizza ein erstes Modelszenario zur Ausbreitung von COVID-19 in Europa (Pullano, et. al. 2020). Auf diesen ersten Wurf sollten noch viele andere Paper aus der "Szenario und epidemiologischen Modellanalyse" folgen, auf die hier jedoch nicht eingegangen werden soll. Zwei ausgewählte Titel (Araujo & Naimi 2020, Oliver, al. 2020) befinden sich im Literaturverzeichnis. bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang das Paper von Araújo & Mestre & Naimi (2020) über Gemeinsamkeiten und Unterschiede von ökologischen und epidemiologischen Modellen und deren Bedeutung für die COVID-19 Szenario Bildung. Es waren gerade die Gemeinsamkeiten von vegetationsdynamischen Modellen und epidemiologischen Modellen, die bei dem Verfasser, der Ende der 1990 Jahre eine Dissertation Schrift über die Modellierung von Vegetationsdynamik und Waldbränden im Mittelmeerraum verfasste (Neff, 2000), das Interesse an geomedizinische Fragestellung weckte. Es wäre übrigens interessant zu evaluieren, inwiefern diese in den Monaten nach der Entdeckung des COVID-19 verfassten Szenarien und Modelle tatsächlich so dann in der Realität von statten liefen. Dies wurde nach Wissen des Verfassers bisher nicht gemacht. Tatsache ist, dass viele der in der Anfangsphase konstruierten Modellszenarien auf jeden Fall auf einer großen Anzahl von Annahmen begründet waren, von denen man zum damaligen Zeitpunkt einfach nicht wusste, ob sie nun so zutrafen oder nicht<sup>2</sup>. Meist waren sie mehr oder weniger plausibel. Manchmal waren diese auch schlichtweg falsch, wie die ehemalige französische Gesundheitsministerin Agnes vor der Gesundheitskommission des französischen Senats im September 2020 bekundete (Hecketsweiler & De Royer 2020). So wurden die intensiven Beziehungen zwischen Wuhan und Frankreich, in dem Modell welches die französische Gesundheitsministerin zu Beginn der Pandemie zur Entscheidungsfindung nutzte, schlichtweg nicht berücksichtigt<sup>3</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> So behauptet der Infektiologe Gilles Pialoux in einem Interview der Tageszeitung Le Monde, daß die Modelle sich als falsch herausgestellt hätten "(im französischen Original) Au début de cette pandémie, des spécialistes se sont trompés en parlant de « grippounette », des modélisations se sont révélées fausses" (Cabut, S.2020).

<sup>3</sup> So findet man bei Hecketsweiler & De Royer 2020 folgendes: "Agnès Buzyn a cependant admis que son affirmation reposait sur une modélisation qui s'est, depuis, révélée erronée. « J'apprendrai quelques jours plus tard (…) que cette étude n'a pas pris en compte les liens très particuliers de la France avec la ville de Wuhan (…) qui font que nous avons de nombreux vols directs entre Paris et Wuhan », a-t-elle détaillé, précisant que l'étude avait été corrigée par la suite./ "Agnès Buzyn gab jedoch zu, dass ihre Behauptung auf einem Modell basierte, das sich inzwischen als falsch erwiesen hat. "Ich werde einige Tage später erfahren (…), dass diese Studie die sehr speziellen Verbindungen Frankreichs mit der Stadt Wuhan nicht berücksichtigt hat (…), was bedeutet, dass wir viele Direktflüge zwischen Paris und Wuhan haben", sagte sie und fügte hinzu, dass die Studie später korrigiert wurde" (Übersetzung C.Neff).

Soweit dem Verfasser bekannt, wurden über die Frühzeit der COVID-19 Pandemie erst zwei wissenschaftliche Monographien verfasst. Da ist einerseits das von Richard Horten (2020) dem Herausgeber der medizinischen Fachzeitschrift verfasste Buch "The COVID-19 Catastrophe", welches einen globalen Überblick über das COVID-19 Geschehen bietet, und welches auch mit Kritik an den Gesundheitsbehörden nicht zurückhält. Weiterhin das von Jérome Fourquet und Marie Gariazzo (Fourquet et al. 2020) und weiteren Mitautoren verfasste Buch "En immersion – enquête sur une société confine". Dieses Buch bietet einen detaillierten sozialgeographischen & geomedizinischen Blick auf den Lockdown in Frankreich (cofinement in Französisch), der dort von März bis Mitte Mai/Anfang Juni 2020 dauerte und wesentlich strenger war als z.B. der Lockdown in Deutschland (Neff 2020b). Am Ende des Buches befindet sich auch ein von Gilles Finchelstein, dem Leiter des think-tanks "Fondation Jean Jaures", verfasstes Nachwort "la nouvelle cartographie - dix repères pour le Monde d'après (die neue Kartographie – zehn Wegweiser für die Welt danach). Das Buch bietet ein bemerkenswert detailliertes Bild des Lebens der Franzosen während des COVID-19 Lockdown – und darüber hinaus einer gelungenen kartographischen Darstellung der Übersterblichkeit des Frühjahrs 2020 in Frankreich (vgl. Neff, 2020c.). Man wünschte sich, eine solch umfassende Analyse der Folgen des Lockdowns würde auch für Deutschland

## Ausblick/Forschungsperspektiven:

vorliegen.

Ökologische Modellierung und epidemiologische Modelle und Szenario Bildung könnten sich gegenseitig befruchten, - und ggf. zu einem besseren Verständnis der räumlichen Dynamik von COVID-19 führen. Hier sieht der Verfasser durchaus Forschungsbedarf.

Weiterhin erscheint es dem Autor wichtig zu sein, unabhängig von Modellbildungsansätzen zu verstehen, weshalb es bei COVID-19 zu teilweise ausgesprochen räumlichen Clusterbildungen kommt. Im schwer von COVID-29 betroffen Frankreich, waren im Frühjahr 2020 vor allem der Großraum Paris sowie der Region "Grand Est" und dort vor allem die Départements Bas-Rhin und Haut-Rhin betroffen, während es im Süden und Südwest Frankreichs kaum nennenswerte COVID-19 Fallzahlen gab bzw. in Südfrankreich keine außergewöhnliche Übersterblichkeit zu verzeichnen war (siehe u.a. Karten in Fourquet et al. 2020). Die Beantwortung dieser Fragen könnte vielleicht zu einem besseren Verständnis der epidemiologischen Dynamik von COVID-19 führen. Darüber hinaus ist das Verständnis der Prozesse die diese räumliche Dynamik antreibt, eine klassische geographische Fragestellung. Weiterhin stellt sich die Frage, weshalb bisher Deutschland doch relativ glimpflich durch die COVID-19 Krise kam, während z.B. die Länder Frankreich, Italien und Spanien aber auch Großbritannien doch relativ schwer vom COVID-19 betroffen waren. Hatten wir in Deutschland bisher einfach nur Glück, oder gab es andere Gründe, die erklären weshalb wir bisher, d.h. im Frühjahr/Sommer 2020 die COVID-19 Krise doch relativ gut gemeistert haben.

#### Literaturverzeichnis

Wissenschaftliche Artikel, wissenschaftliche Monographien etc.

Araújo, M.B., Mestre, F. & Naimi, B. (2020) Ecological and epidemiological models are both useful for SARS-CoV-2. Nat Ecol Evol. https://doi.org/10.1038/s41559-020-1246-y

- Araujo, M.B., Naimi, B. (2020): Spread of SARS-CoV-2 Coronavirus likely to be constrained by climate. In: medRixiv, the preprint server for health science, <a href="https://doi.org/10.1101/2020.03.12.20034728">https://doi.org/10.1101/2020.03.12.20034728</a>
- Fourquet, J., Gariazzo, M., Jaboulay, G., Kraus, F., Wolber, S. (2020): En immersion : enquête sur une société confinée. Paris, Éditions du Seuil.
- Horten, R. (2020): The COVID-19 Catastrophe. What's gone wrong and how to stop it happening again. Cambridge, Polity.
- Neff, C. (2000): MEDGROW Vegetationsdynamik und Kulturlandschaftswandel im Mittelmeerraum. Mannheimer Geographische Arbeiten 52, Geographisches Institut der Universität Mannheim.
- Oliver, N.et al (2020): Mobile phone data for informing public health actions across the COVID-19 pandemic life cycle. In: Sci. Adv. 6, eabc0764 (2020).
- Pullano, G., Pinotti, F., Valdano, E., Boëlle P.-Y., Poletto C., Colizza V. (2020) In: Novel coronavirus (2019-nCoV) early-stage importation risk to Europe, January 2020. Euro Surveill. 2020;25(4):pii=2000057. https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.4.2000057

Zeitungsartikel, Populärwissenschaftlicher Artikel und Bücher

- Benkimoun, P., Lemaître, F. (2020): Une pneumonie d'origine inconnue en Chine. Une centaine de personnes officiellement a contracté un virus qui pourrait appartenir à la même famille que celui du SRAS (syndrome respiratoire aigu sévère). In: Le Monde.fr 09.01.2020, <a href="https://www.lemonde.fr/planete/article/2020/01/09/une-pneumonie-d-origine-inconnue-en-chine">https://www.lemonde.fr/planete/article/2020/01/09/une-pneumonie-d-origine-inconnue-en-chine</a> 6025276 3244.html
- Cabut, S. (2020): « Le Covid-19 peut entraîner un broyage social, avec des glissements entre causalité et responsabilité » L'infectiologue Gilles Pialoux raconte, dans son livre, l'impréparation à la crise sanitaire et le sentiment de culpabilité qui peut habiter les personnes à l'origine des transmissions. Propos recueillis par Sandrine Cabut. In : Le Monde.fr, 12.09.2020, <a href="https://www.lemonde.fr/sciences/article/2020/09/12/gilles-pialoux-le-covid-19-entraine-son-lot-de-stigmatisations">https://www.lemonde.fr/sciences/article/2020/09/12/gilles-pialoux-le-covid-19-entraine-son-lot-de-stigmatisations</a> 6051957 1650684.html
- Hecketsweiler, C.; de Royer, S. (2020): Commission d'enquête sur le Covid-19: au Sénat, Agnès Buzyn et Sibeth Ndiaye sous le feu des critiques. Les auditions de l'ancienne ministre de la santé et de l'ancienne porte-parole du gouvernement ont été marquées par des tensions avec les élus. In: Le Monde.fr, 12.09.2020, https://www.lemonde.fr/politique/article/2020/09/24/commission-d-enquete-sur-le-covid-19-au-senat-agnes-buzyn-et-sibeth-ndiaye-sous-le-feu-des-critiques\_6053388\_823448.html

#### Internetquellen, Blogs etc.:

- Neff, C.(2020a): Blognotice 13.04.2020 : Week-end pascal 2020. In: Paysages: paysages et livres Landschaften und Bücher Landscapes and Books, 13.04.2020, <a href="https://cneffpaysages.blog/2020/04/13/blognotice-13-04-2020-week-end-pascal-2020/">https://cneffpaysages.blog/2020/04/13/blognotice-13-04-2020-week-end-pascal-2020/</a>
- Neff, C. (2020b): Blognotice 23.07.2020 : rétrospectives personnelles franco allemandes sur deux mois de déconfinement COVID-19. In: Paysages: paysages et livres Landschaften und Bücher Landscapes and Books, 23.07.2020,

https://cneffpaysages.blog/2020/07/23/blognotice-23-07-2020-retrospectives-personnelles-franco-allemandes-sur-deux-mois-de-deconfinement-covid-19/

Neff, C. (2020c): Blognotice 11.09.2020: Retrospective on a Facebook post concerning COVID-19 written in April 2020. In: Paysages: paysages et livres – Landschaften und Bücher – Landscapes and Books, 11.09.2020,

https://cneffpaysages.blog/2020/09/11/blognotice-11-09-2020-retrospective-on-a-facebook-post-concerning-covid-19-written-in-april-2020/