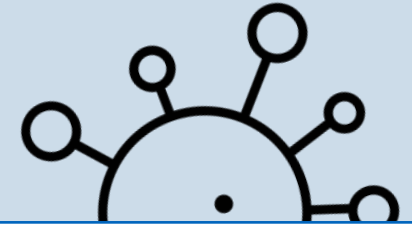


Bayerische regulatorische Antwort zur Pandemiebekämpfung im föderalen Kontext

Michael Bressler, Johanna Grund, Isabela Russo



Motivation & Einführung

Rasante Ausbreitung der Atemwegserkrankung Covid-19 auf internationaler Ebene, weltweite Eindämmungsversuche durch Gesetze & Verordnungen.

Analyse der Verordnungsaktivität der Länder im Zusammenhang mit der Infektionsdynamik.

Ziel: Hilfestellung und Überblick für eine Bewertung und Einschätzung des Regierungshandelns in Reaktion zur Corona Pandemie.

Situation in Bayern

- o Erster bestätigter Fall in Bayern am 27.01.2020
- o Ab März drastischer Anstieg in den Infektionszahlen
- o Einhergehen des Lockdowns mit der BayIfSMV
- o Ab Mitte April kommt es aufgrund sinkender Infektionszahlen zu Lockerungen der Maßnahmen in bestimmten Bereichen
- o Bis Oktober weitere Lockerungsbeschlüsse, welche in der 2. bis 7. BayIfSMV festgehalten werden
- o Wegen der erneut deutlichen Zunahme der Infektionszahlen kommt es ab Oktober zu zahlreichen Einschränkungen und Verschärfungen der Maßnahmen (7. bis einschließlich 10. BayIfSMV)
- o Mitte Dezember erfolgt ein scharfer Lockdown wegen extrem hoher und unkontrollierbar steigender Infektionszahlen (11. BayIfSMV)

Rechtliche Instrumente

Auf Bundesebene (BRD):

- o Infektionsschutzverordnung
- o Coronavirus-Impfverordnung
- o Coronavirus-Schutzverordnung
- o Verordnungen im Bereich der Test- & Meldepflicht
- o Verordnungen im medizinischen Bereich

Auf Länderebene (Bayern):

- o Infektionsschutzmaßnahmenverordnung (BayIfSMV)
- o Einreise-Quarantäneverordnung
- o Allgemeinverordnungen in verschiedenen Bereichen:
 - Testpflicht
 - Unterstützung pflegerischer Versorgung
 - Notfallplan-Corona-Pandemie

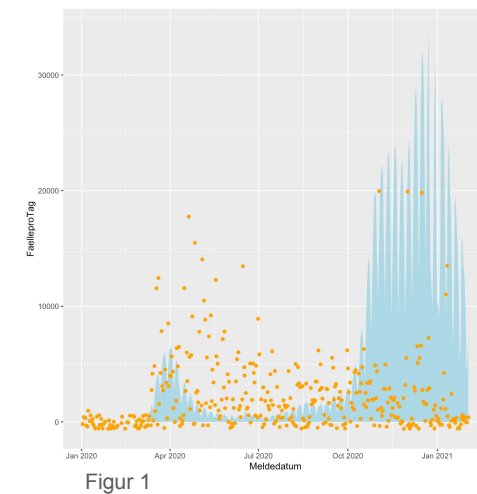
Zusammenhang der Infektionszahlen mit den in-kraft-tretenden Verordnungen

Zusammenhang mit zwei kontinuierlichen Variablen

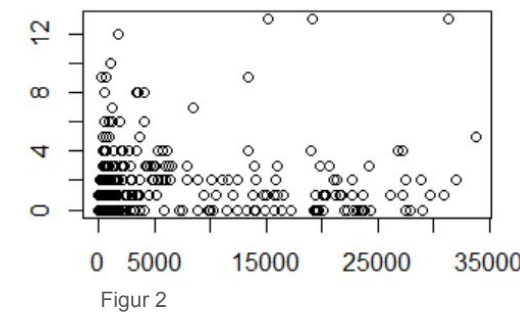
Vergleich (pro Tag)
bundesweit gemeldete Neuinfektionen
~ im Bund aggregierten in Kraft tretenden Verordnungen & Verordnungsänderungen

→ **kein eindeutiger** (z.B. linearer) **Zusammenhang** (vgl. Figur 2)

Auch Pearson Produkt-Moment Korrelationstest lässt Nullkorrelation vermuten. (0.071%)



Figur 1

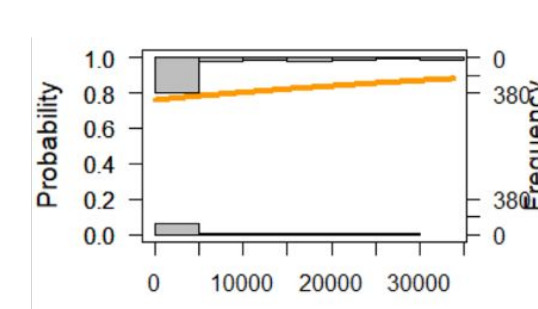


Figur 2

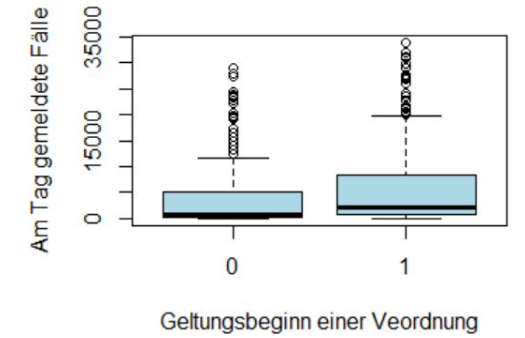
Logistische Regression

tägliche gemeldete Infektionszahlen ~ binären "In-Kraft-Setzungs"-Ereignissen (im Gegensatz zu einer täglichen Summe)

Zusammenhang ein wenig deutlicher (vgl. Figur 3 & 4)



Figur 3



Figur 4

Interpretation

Eingangserwartung: steigende Infektionszahlen verursachen häufigere In-Kraft-Tretungen von Verordnungen (und -Änderungen), linearer Zusammenhang beider Größen

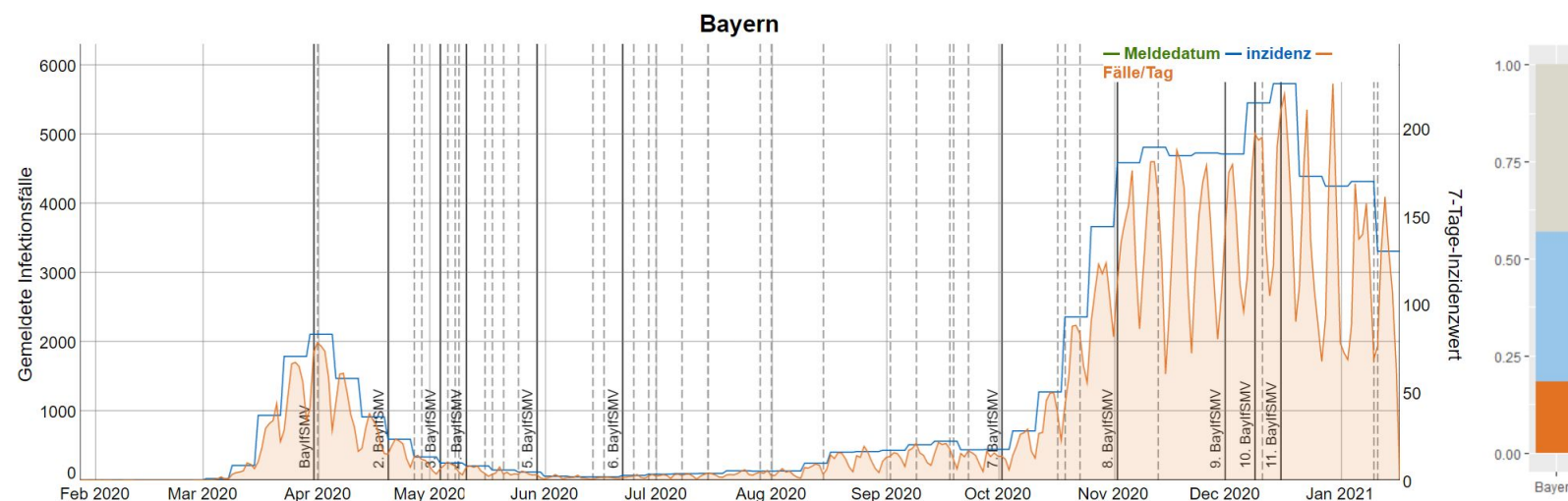
Ergebnis: These nicht eindeutig bestätigt
Daten bis Mai folgen größtenteils den Erwartungen (vgl. Figur 1),
Verordnungsverhalten im Sommer und zur zweiten "Welle" korrelieren hingegen nicht mit steigenden Infektionszahlen

Übersicht Bundesländer

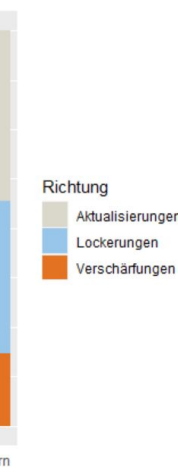
Alle Bundesländer unter doc.ax/css

doc.ax/css

Projekt Quellcode & Dateien
https://github.com/michael-eu/css_projekt
(doc.ax/gh)



7-Tage-Inzidenzwert



Fazit

Materielle Erklärungen für die Nullkorrelation

- o "In-Kraft-Tretungs"-Events könnten auch durch Lockerungen bei fallenden Zahlen ausgelöst werden
- o Verordnungen könnten laufend aktualisiert werden um Beschränkungen besser zu organisieren (mögl. Hinweis auf Policy Learning)
- o Zwang zur Aktualisierung durch Gerichtsurteile

Methodische Erklärungen

- o Stark zwischen den Bundesländern variierende Infektionsdynamik (und variierende Policy Aktivität) könnte Zusammenhang im Aggregat verwaschen
- o Verzögerungszeit zwischen Infektions-Event und Policy Reaktion könnte fehlerhafte Datenassoziation zur Folge haben