

## BSG Working Paper Series

*Providing access to the latest  
policy-relevant research*



# Variation in government responses to COVID-19

BSG-WP-2020/032

Version 9.0

November 2020

<https://www.bsg.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-11/BSG-WP-2020-032-v9.pdf>.

In der Studie der Hinweis auf aktuelle updates: <https://covidtracker.bsg.ox.ac.uk/>

...

Zusammenfassung:

COVID-19 hat eine Vielzahl von Reaktionen der Regierungen auf der ganzen Welt ausgelöst. Es besteht ein dringender Bedarf an aktuellen Informationen wie diesen Reaktionen sich auswirken, so dass Forscher, politische Entscheidungsträger und die Öffentlichkeit bewerten können wie man COVID-19 am besten begegnet.

Wir stellen hier the Oxford COVID-19 Government Response Tracker (OxCGRT) vor, der eine systematische Möglichkeit bietet, die Reaktion der Regierungen auf COVID-19 in verschiedenen Ländern und subnationalen Gerichtsbarkeiten im Laufe der Zeit zu verfolgen. Wir kombinieren diese Daten zu einer Reihe neuartiger Indizes, die verschiedene Kennzahlen von Reaktionen der Regierung aggregieren. Diese Indizes werden verwendet, um Unterschiede in den Ländern zu beschreiben und untersuchen, ob die Reaktion der Regierung die Infektionsrate beeinflusst, und identifizieren Korrelationen von mehr oder weniger intensiven Maßnahmen.

....

Table 1: OxCGRT Indicators

See appendix for detailed descriptions and coding information.)

ID	Name	Type	Targeted/ General?
Containment and closure			
C1	School closing	Ordinal	Geographic
C2	Workplace closing	Ordinal	Geographic
C3	Cancel public events	Ordinal	Geographic
C4	Restrictions on gathering size	Ordinal	Geographic
C5	Close public transport	Ordinal	Geographic
C6	Stay at home requirements	Ordinal	Geographic
C7	Restrictions on internal movement	Ordinal	Geographic
C8	Restrictions on international travel	Ordinal	No
Economic response			
E1	income support	Ordinal	Sectoral
E2	debt/contract relief for households	Ordinal	No
E3	fiscal measures	Numeric	No
E4	giving international support	Numeric	No
Health systems			
H1	Public information campaign	Ordinal	Geographic
H2	Testing policy	Ordinal	No
H3	Contact tracing	Ordinal	No
H4	Emergency investment in healthcare	Numeric	No
H5	Investment in Covid-19 vaccines	Numeric	No
H6	Facial coverings	Ordinal	Yes
Miscellaneous			
M1	Other responses	Text	No

#### 4. Politische Indizes der COVID-19-Regierungs Reaktion

Die Reaktionen der Regierungen auf COVID-19 weisen eine signifikante Nuancierung und Heterogenität auf.

Betrachten Sie zum Beispiel C1, Schulschließung:

An einigen Orten, alle Schulen wurden geschlossen; An anderen Orten,

Universitäten schlossen zu einem anderen Zeitpunkt als die Grundschulen;

in anderen Orten bleiben die Schulen nur für Kinder von wichtigen Arbeitnehmern geöffnet.

Darüber hinaus wie bei jeder politischen Intervention hängt ihre Wirkung wahrscheinlich stark von der lokalen Politik und dem soziale Kontext ab. Diese Probleme verursachen erhebliche Messschwierigkeiten, wenn Sie die nationalen Reaktionen systematisch vergleichen wollen.

Zusammengesetzte Kennzahlen - die verschiedene Indikatoren zu einem allgemeinen Index zusammenfassen –weichen zwangsläufig abstrakt von diesen Nuancen ab. Dieser Ansatz zeigt sowohl Stärken als auch Einschränkungen. Länderübergreifende Maßnahmen sind hilfreich, um systematische Vergleiche zwischen Ländern zu ermöglichen. Durch die Messung einer Reihe von Indikatoren verringern sie die Möglichkeit, dass ein Indikator über- oder falsch interpretiert werden kann. Zusammengesetzte Maßnahmen lassen jedoch auch viele wichtige Informationen aus, welche Arten von Informationen "zählen". Wenn die ausgelassenen Informationen systematisch mit den interessierenden Ergebnissen korrelieren oder systematisch unter- oder überbewertet werden, im Vergleich zu anderen Indikatoren, können solche zusammengesetzten Indizes zu Messverzerrungen führen.

- 5 Beachten Sie, dass in der Praxis die TOTAL- und WIDE-Beobachtungen für England weitgehend gleich sind, obwohl sie für die dezentralen Verwaltungen des Vereinigten Königreichs abweichen können.
- 6 In der Praxis würden wir CITY\_GOV nicht aufzeichnen. Die als CITY\_WIDE aufgezeichneten Daten würden nur Entscheidungen enthalten, die von Stadtregierungen und Regierungen niedrigerer Ebenen (falls vorhanden) getroffen wurden, während die Politik von staatlichen und nationalen Regierungen ignoriert würden.

Grundsätzlich gibt es drei gängige Methoden zum Erstellen eines zusammengesetzten Index:

ein einfaches Additiv oder multiplikativer Index, der die Indikatoren aggregiert und möglicherweise einige gewichtet;

Die Prinzipielle Komponenten Analyse (PCA), bei der einzelne Indikatoren wichten, wie viel zusätzliche Variation, sie im Vergleich zu den anderen erklären;

Prinzipielle Faktoren Analyse (PFA), mit dem versucht wird, einen zugrunde liegenden nicht beobachtbaren Faktor daran zu messen, in wie weit er die beobachteten Indikatoren beeinflusst.

Jeder Ansatz hat Vor- und Nachteile für unterschiedliche Forschungsfragen. In dieser Studie stützen wir uns auf einfache, additive ungewichtete Indizes als Basismaß, weil dieser Ansatz am transparentesten und am einfachsten zu interpretieren ist. PCA und PFA

Ansätze können als Robustheitsprüfungen verwendet werden.

Diese Informationen werden in einer Reihe von vier Richtlinienindizes zusammengefasst, mit ihrer im Anhang beschriebenen Zusammensetzung

- Gesamtindex für die Reaktion der Regierung

- Stringenz Index
- Eindämmung- und Gesundheitsindex
- Index der wirtschaftlichen Auswirkung [ oder Beeinflussung]

Jeder Index besteht aus einer Reihe individueller Indikatoren für die Reaktion auf politische Maßnahmen. Für jeden Indikator erstellen wir eine Punktzahl, indem wir den Ordnungswert nehmen und einen zusätzlichen halben Punkt abziehen, wenn die Richtlinie allgemein und nicht zielgerichtet ist - falls zutreffend.

Wir skalieren dann jeden mit ihrem Maximalwert neu, um eine Punktzahl zwischen 0 und 100 zu erstellen, wobei der „Null“ Wertbeitrag fehlt.<sup>7</sup>

Diese Werte werden dann gemittelt, um die zusammengesetzten Indizes zu erhalten

(Abbildung 1).

Wichtig ist, dass die Indizes nicht als Maß für die Angemessenheit interpretiert werden sollten oder für die Wirksamkeit der Reaktion einer Regierung. Sie geben keine Auskunft darüber, wie Richtlinien durchgesetzt werden und es werden auch keine demografischen oder kulturellen Merkmale erfasst, die die Verbreitung von COVID-19 beeinflussen könnten. Darüber hinaus sind sie nicht umfassend Maßeinheit für die Politik. Sie spiegeln nur die vom OxCGRT gemessenen Indikatoren wider (siehe Tabelle1) und dabei werden wichtige Aspekte einer Regierungsreaktion übersehen. Zum Beispiel der „Index für wirtschaftliche Auswirkung“ umfasst keine Unterstützung für Unternehmen oder Unternehmen und berücksichtigt auch nicht den steuerlichen Gesamtwert der wirtschaftlichen Unterstützung. Der Wert und Zweck von diesen Indizes soll stattdessen effiziente und einfache länderübergreifende Vergleiche von Interventionen der Regierungen ermöglichen.

Jede Analyse eines bestimmten Landes sollte auf Grundlage der zugrunde liegenden Politik durchgeführt werden, nicht nur auf der Grundlage eines Index.

- <sup>7</sup> Wir verwenden eine konservative Annahme, um die Indizes zu berechnen. Wo Daten für eine der Komponenten Indikatoren fehlen, sie tragen „0“ zum Index bei. Eine alternative Annahme wäre, fehlende Indikatoren in der Punktzahl nicht zu zählen, im Wesentlichen unter der Annahme, dass sie dem Mittelwert der Indikatoren entsprechen, für die wir Daten haben. Unser konservativer Ansatz „bestraft“ daher Länder, für die weniger Informationen verfügbar sind, vermeiden jedoch auch das Risiko einer Überverallgemeinerung durch begrenzte Informationen.