

COVID-19 Prävalenz

Pressegespräch am 10. April 2020

Gesprächspartner/innen:

- Heinz Faßmann, Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung
- Günther Ogris, Geschäftsführer SORA Institut
- Christoph Hofinger, Geschäftsführer SORA Institut

Rückfragen an SORA:

SORA Institut: Günther Ogris, go@sora.at; Christoph Hofinger, ch@sora.at

Übersicht

COVID-19 Prävalenz.....	3
1 Ziel, Auftraggeber und Projektkonsortium.....	3
2 Die wichtigsten Ergebnisse	4
3 Ablauf der Studie.....	5
4 Stichprobe, Ausschöpfung und Gewichtung	6
5 Szenarien für Spezifität und Sensitivität.....	7
6 Danksagung	8

Eckdaten:

- n=1.544 (Zufallsstichprobe, österreichweit)
- Testzeitraum: 1.4. bis 6.4.2020

Ein ausführlicher wissenschaftlicher Methodenbericht wird im April abgeschlossen und veröffentlicht.

COVID-19 Prävalenz

1 Ziel, Auftraggeber und Projektkonsortium

Die Republik Österreich, vertreten durch das Wissenschaftsministerium, startete diese Studie zur Beantwortung folgender zentralen Fragestellung:

- Wie viele Menschen sind mit Corona infiziert (Prävalenz)?

Dies ist die erste Repräsentativ-Erhebung zu COVID-19 weltweit. Ihre Bedeutung reicht daher über Österreich hinaus.

Auftraggeber: Republik Österreich, vertreten durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF).

Durchführende Institute:

- SORA Institute for Social Research and Consulting (Projektleitung Koordination, Stichprobe, Erhebung, statische Auswertungen), in enger Zusammenarbeit mit:
- Institut für statistische Analysen Jaksch & Partner GmbH (Hotline, Stichprobenmanagement, telefonische Interviews)
- Medizinische Universität Wien (Auswertung der PCR-Tests)
- Complexity Science Hub Vienna CSH (statistisch-medizinische Expertise)

Direkt vom BMBWF beauftragt:

- Österreichisches Rotes Kreuz und seine Landesverbände (Durchführung der PCR-Tests in ganz Österreich)

2 Die wichtigsten Ergebnisse

Schätzung der Perioden-Prävalenz

Prävalenz ist das Auftreten einer Erkrankung in Relation zu einer gesamten Population. Diese Studie erlaubt es, die Prävalenz akuter Infektionen mit COVID-19 („Corona-Virus“) unter in Österreich lebenden, nicht hospitalisierten Menschen für den Zeitraum Anfang April 2020 abzuschätzen.

Der Anteil der positiv Getesteten beträgt in der gewichteten Stichprobe 0,33 %. Umgelegt auf die Bevölkerung sind das ca. 28.500 Personen.

Konfidenz-Intervall („Schwankungsbreite“)

Wird von einer Stichproben-Erhebung ein Schluss auf eine Grundgesamtheit (Population) gezogen, ist stets das Konfidenzintervall („Schwankungsbreite“) zu beachten. Als Standard hat sich hier durchgesetzt, dass die Ergebnisse mit 95%-iger Sicherheit innerhalb des angegebenen Intervalls liegen.

Für die Berechnung eines Konfidenz-Intervalls für kleine Anteile eignet sich die Methode des Clopper-Pearson Intervall. Auf die COVID-19-Studie angewandt, bedeutet es, dass die Prävalenz von COVID-19 in österreichischen Haushalten mit 95%-iger Wahrscheinlichkeit zwischen 0,12% und 0,76% liegt.

In absoluten Zahlen: Es gab, zusätzlich zu den Erkrankten in Spitälern, in der Periode 1.-6. April mit 95%-iger Wahrscheinlichkeit zwischen 10.200 und 67.400 akut COVID-19-Infizierte.

3 Ablauf der Studie

Die Studie war in drei Schritte unterteilt: Information, Testung vor Ort und telefonische Befragung.

Information (31.3. – 3.4.)

- Die als Teil einer Zufallsstichprobe ausgewählten Haushalte wurden vorab per Brief und/oder telefonisch über die Studie informiert und die Teilnahmebereitschaft erhoben.

Testung (1.4. – 6.4., mit Schwerpunkt am 4.4. und 5.4.)

- Mitarbeiter/innen des Österreichischen Roten Kreuzes führten PCR-Tests (cobas® SARS-CoV-2) in den gezogenen Gemeinden sowie in sieben Bundesländern auch in Drive-in Testzentren durch. 35% der Stichprobe suchten ein Drive-In auf.
- Die Testung erfolgte durch einen Rachenabstrich. Die Abstriche wurden anschließend im Klinischen Institut für Labormedizin der Medizinischen Universität Wien analysiert.

Telefonische Nachbefragung (seit 6.4.)

- Seit 6.4. werden die getesteten Personen telefonisch noch einmal kontaktiert, um weitere Informationen, unter anderem zum Gesundheitszustand zu erheben.
- Die Ergebnisse der Nachbefragung werden im April veröffentlicht, zusammen mit einem ausführlichen Studienprotokoll.

Informationen zum Datenschutz

Der Test ist im Einklang mit der DSGVO, den Regelungen des VMÖ/VdMI (Verband der Marktforschungsinstitute) und den WHO-Guidelines organisiert. Die durchführenden Institute können zu keiner Zeit ein Testergebnis einem der Haushalte / Testpersonen zuordnen.

Positiv getestete Personen wurden vom Labor der Medizinischen Universität Wien den zuständigen Behörden gemeldet und umgehend von diesen kontaktiert.

Lediglich pseudonymisierte Daten für statistische Auswertungen werden aufbewahrt und der wissenschaftlichen Forschung zur Verfügung gestellt.

4 Stichprobe, Ausschöpfung und Gewichtung

Population

Grundgesamtheit der Studie sind alle in Österreich lebenden Personen (exklusive derzeit stationär in Spitälern befindlicher). Die jüngste Zielperson war noch kein Jahr alt, die älteste Person 94 Jahre.

Bruttostichprobe

Design: Nach Bundesländern und Gemeindegröße vorab geschichtete Zufallsauswahl von 249 Gemeinden und Wiener Bezirken österreichweit. Innerhalb der Gemeinden erfolgte eine Zufallsauswahl von Haushalten und im Haushalt eine Zufallsauswahl eines Haushaltsmitglieds.

Adressdaten: (A) Öffentliche Telefonverzeichnisse ergänzt (B) um RLD-Verfahren (random last digit)

Teilnahmezusage und -verweigerung: Nur Haushalte mit vorab bestätigter Teilnahmebereitschaft wurden vom Roten Kreuz für einen PCR-Test kontaktiert. Die Verweigerungsquote gesamt (Adressdaten A+B) beträgt 23%, d.h. 77% der Kontaktierten willigten ein, was eine erfreulich hohe Teilnahmebereitschaft bedeutet.

Insgesamt **erklärten 2.197 Haushalte ihre Teilnahmebereitschaft, darunter 654 per RLD-Verfahren Kontaktierte.**

Nettostichprobe

n=1.544

- Von n=1.541 Personen liegen sowohl ein auswertbarer PCR-Test als auch ein verwertbarer Erhebungsbogen vor.
- n=3 Personen gaben bei der Rekrutierung an, dass sie kürzlich positiv getestet wurden.
Diese wurden nicht erneut getestet, aber als positiv getestet in die Stichprobe inkludiert. Dies erlaubt eine Korrektur der Stichprobe um die systematischen Ausfälle.
- Die für die Berechnungen verwendete Nettostichprobe enthält daher n=1.544 Fälle.

Verteilung der Bundesländer in der Stichprobe

Die ungewichtete Verteilung nach Bundesländern ist:

Burgenland	71	4,6%
Kärnten	29	1,9%
Niederösterreich	326	21,1%
Oberösterreich	255	16,5%
Salzburg	88	5,7%
Steiermark	277	17,9%
Tirol	99	6,4%
Vorarlberg	75	4,9%
Wien	324	21,0%
	1544	100%

Gewichtung der Daten

Die Daten wurden nach folgenden Kriterien gewichtet:

- Haushaltsgröße
- Bundesland
- Alter
- Alter x Geschlecht
- Alter x Bundesland

5 Danksagung

Die Studienautorinnen und –autoren bedanken sich herzlich bei allen Menschen, die sich bereit erklärt haben, im Rahmen dieser Studie einen PCR-Test durchführen zu lassen und unsere Fragen zu beantworten.

Unser Dank gilt auch allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bei den beteiligten Partnern und beim Roten Kreuz für ihren enormen Einsatz.