

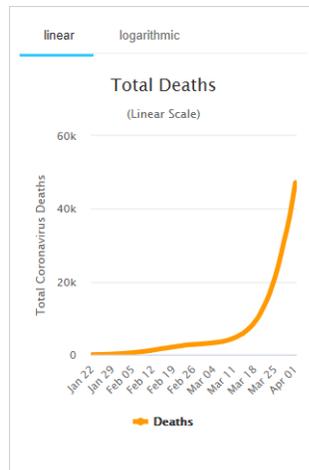
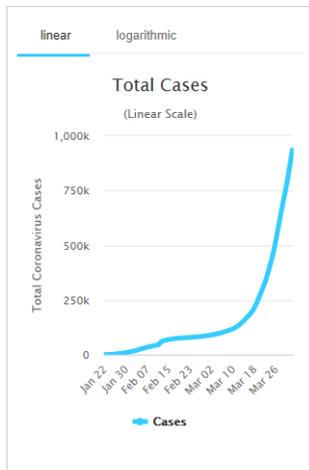
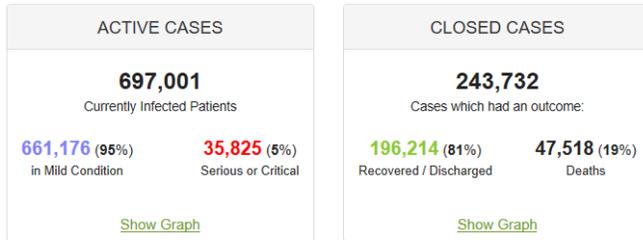
Auf nationaler Ebene auf Covid-19 reagieren

ARNDT ROLFS, MD

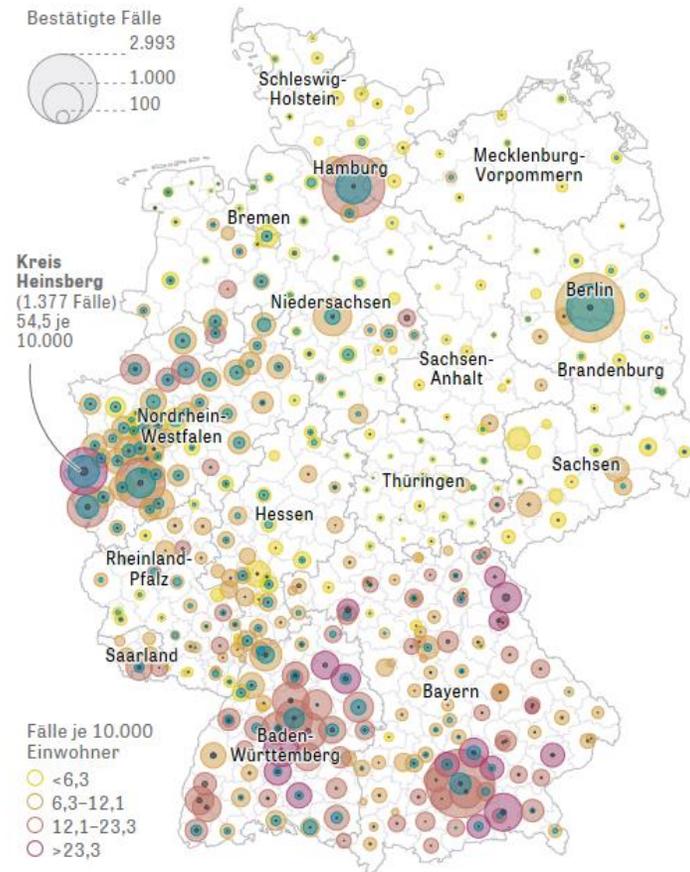
APRIL 02, 2020

Exponentieller Anstieg der Infektionen – Welt & Deutschland

Weltweit



Deutschland Heatmap

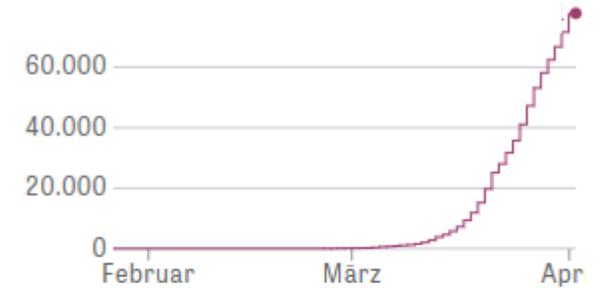


Deutschland im Detail

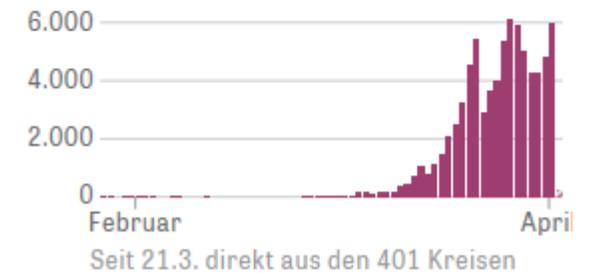
Coronavirus Cases: **77,981** Deaths: **931** Recovered: **19,175**

ENTWICKLUNG

Ab dem ersten bestätigten Fall am 27. Januar



NEUE BESTÄTIGTE FÄLLE PRO TAG



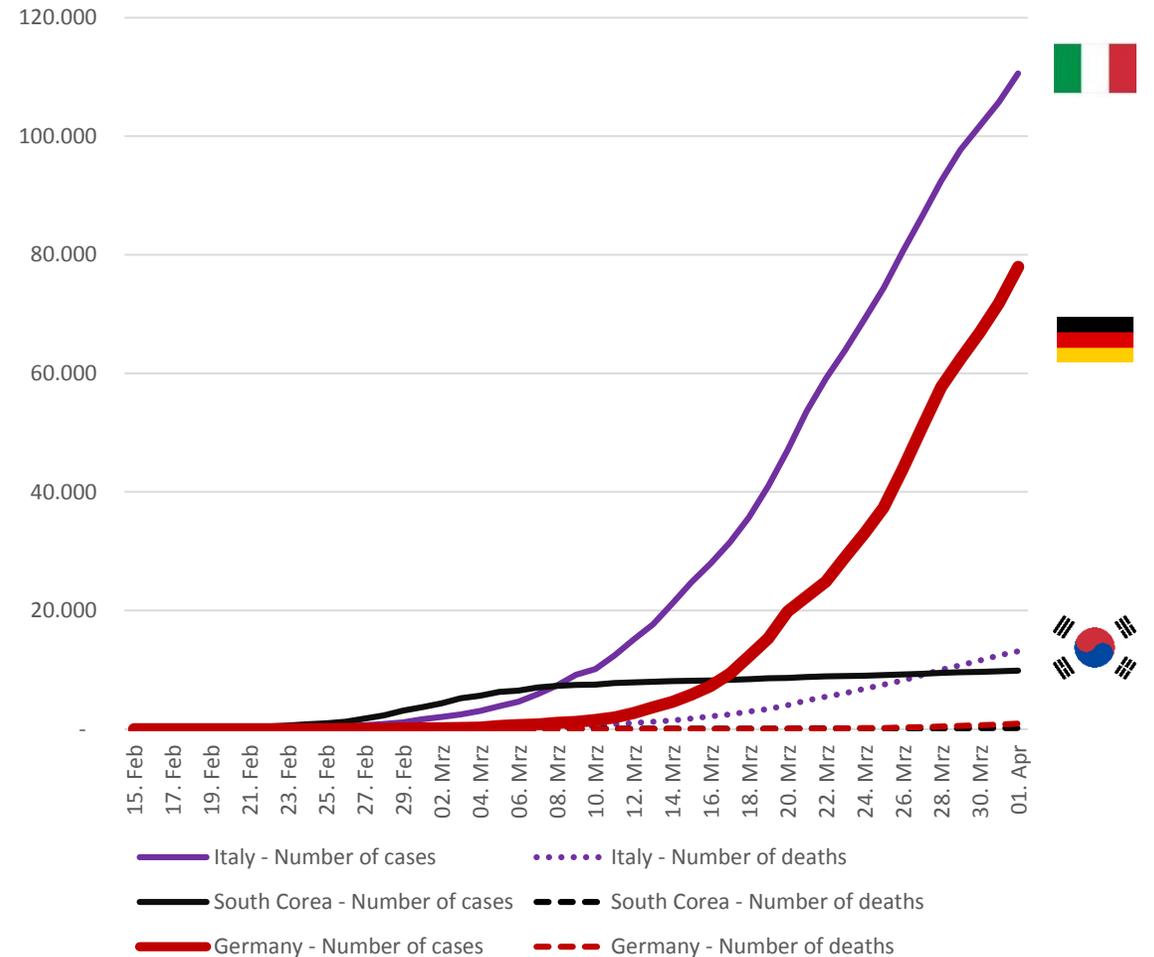
Corona stellt uns vor 3 zentrale Herausforderungen

1. Medizinisch
2. Wirtschaftlich
3. Gesellschaftlich-sozial

Erfolgsbeispiel Südkorea

- Südkorea verzeichnete einen steilen Anstieg von Infektionen im Februar 2020 und hat die Verbreitung im März deutlich verlangsamen können.
- Darüber hinaus war die Todesrate (per 1. April) niedriger als andernorts: 1.7% (ggü. 11.1% in Italien) – *Deutschland bisher 1.2%.**
- In Südkorea eingesetzte Maßnahmen:
 - Schnelle und großflächige Durchführung von Tests
 - Einfache Verfügbarkeit von Tests für die Bevölkerung (inkl. Kostenübernahme)
 - Nachverfolgung von Kontakten, gezieltes Testen, Überwachung von infizierten Personen

Südkorea hat die Ausbreitung erfolgreich verlangsamt***



1

“We have a simple message to all countries - test, test, test”

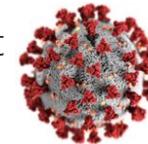
WHO Director General Tedros Adhanom Ghebreyesus

(Opening remarks at the media briefing on COVID-19 on March 16, 2020)

CENTOGENE SARS-Cov-2 Screening Testung

- In enger Abstimmung mit der Stadtverwaltung Rostock, der Universitätsmedizin Rostock und dem Führungsstab hat CENTOGENE seit 7 Tagen SARS-Cov-2 Analysen für funktionskritische Mitarbeiter der Stadt (Rettungsdienst, Feuerwehr, Polizei, Infrastruktur, Krankenhäuser) durchgeführt und damit ein rationales Monitoring aller kritischen Funktionen bereitstellen.
- Wir haben eine Testkapazität von ca. 70.000 Tests pro Woche ab Anfang April; ggf. mit zusätzlicher Unterstützung skalierbar bis 30.000/tag.

1. Die molekulare Testung mit dem Ziel des Nachweises von Virus RNA Molekülen erfolgt auf der Basis von Rachenabstrichproben nach dem RT-PCR Prinzip.
2. Die Abstriche werden nach Selbstinstruktion (Youtube-Video) bzw. an ärztlich geleiteten Abnahmestellen gesammelt und ans Labor in Rostock geschickt. Alle Proben, die vor 14 Uhr angeliefert werden, werden am gleichen Tag prozessiert und ein das Ergebnis wird spätestens am Folgetag zurückgemeldet.
3. Das Testsystem beruht auf einem intern **medizinisch validierten Verfahren** entsprechend des WHO-Charité Systems und weist die RNA-Erbsubstanz des Virus nach; Sensitivität ca. 5 Erreger bei korrekter Gewinnung der Probe
(Corman et al., 17.01.2020: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/laboratory-guidance>)
4. Das Testverfahren wird innerhalb von 8 Stunden befundet und positive Ergebnisse werden in einer zweiten, unabhängigen Untersuchung über das automatisierte Gerät QIAstat-Dx Respiratory SARS-CoV-2 bestätigt.
5. Testergebnisse werden per E-Mail automatisch an alle Getestete versandt.



Schematischer Ablauf des Testprozesses (Rückführung der Daten immer innerhalb von ca 12h)

1. Person registriert sich



2. Person geht zur Probenentnahme



3. Probe wird bei Centogene getestet



4. Ergebnisbericht

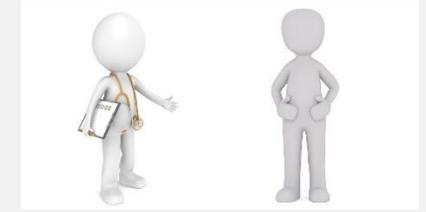
4.1 Ergebnis (wenn negativ)

- Information per E-Mail
- Zugang über Login auf der Webseite



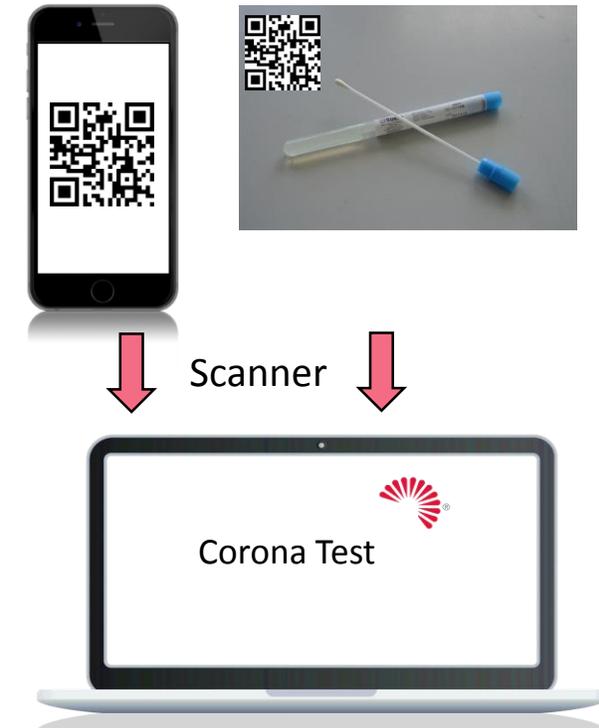
4.2 Ergebnis (wenn positiv)

- Anruf durch Centogene
- Hausarzt
- Gesundheitsamt



Entnahme der Probe

- Medizinisch geschultes Personal incl. Selbstabstrich
- Hygienevorkehrungen: Abstand, Schutzkleidung, Desinfektionsmittel
- Kits zur Probenentnahme und Materiallabels von Centogene
- Technische Ausstattung:
 - PC mit Scanner und Internetanbindung zur Verknüpfung von Patienten-ID mit Proben-Material
 - PC mit Drucker und Internetanbindung zur Vor-Ort-Registrierung in Ausnahmefällen für Personen ohne Internet



Übermittlung des Ergebnisses

Angaben zum Patienten

Anrede	Nachname	Vorname	Geburtsdatum
Herr	Max	Mustermann	01.01.2001

Kontaktdaten

Straße	Haus Nr.	PLZ	Ort	Telefon
Musterstr.	17	12345	Musterhausen	01234 567890

Gesundheits Check +

Angaben zum Hausarzt +

Patienten ID
00154548548845215



 Patienten Infos

 Testergebnis

Speichern

Positives Testergebnis:

- Kontaktaufnahme mit Patient und Hausarzt
- Information Gesundheitsamt
- Bericht im Portal

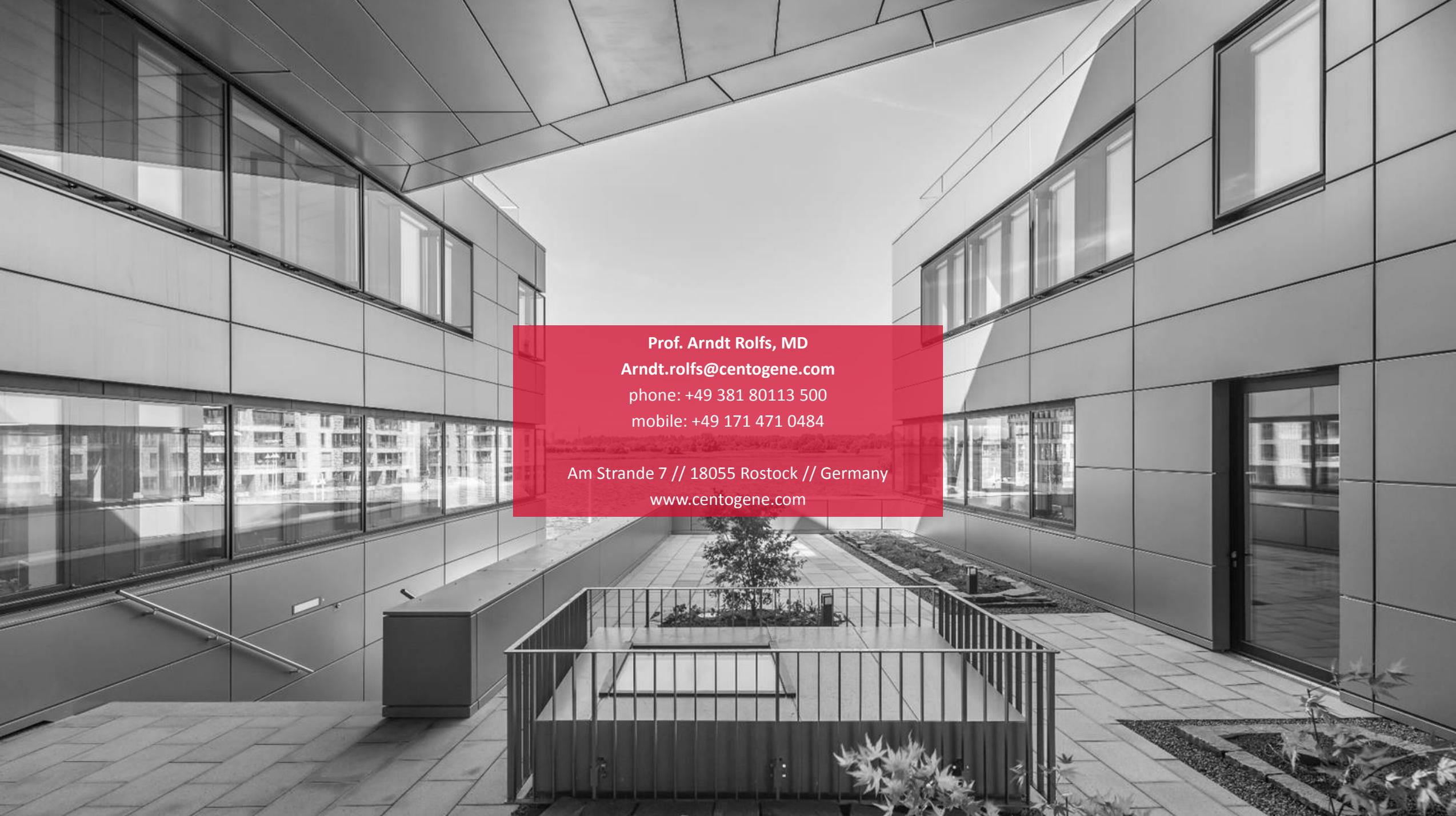
Negatives Testergebnis:

- Nachricht per E-Mail, dass der Bericht im Portal vorliegt

● Lösungsansätze für die nationale Vorgabe von täglich 1 Millionen Covid-19

Unsere Forderungen bzw. Angebot:

- 1) Sofortige Schaffung eines schlagkräftigen, nationalen Logistik/Procurement Teams,.
- 2) Ca. 50 nationale Labore können – parallel zu existierenden diagnostischen Laboren - binnen 7-10 Tage (max) durch Unterstützung der derzeit nicht genutzten Universitätslabore (diese stehen leer, da die Mitarbeiter im home office sind) eine Testkapazität von 500.000 und nach weiteren 7 Tage von 1 Mill Tests realisieren.
- 3) Zentrale IT Struktur incl. Blockchain-Lösungen
- 4) Lösung von Zulassungsthemen der diagnostischen Teste
- 5) Schaffung eines nationalen Teams von Experten in der Logistik, IT, Volkswirtschaft, Medizin-Ethikern und gut vernetzten Mittelständlern.
- 6) Besonderer und kurzfristiger Schutz der Risikokohorten



Prof. Arndt Rolfs, MD
Arndt.rolfs@centogene.com
phone: +49 381 80113 500
mobile: +49 171 471 0484

Am Strande 7 // 18055 Rostock // Germany
www.centogene.com