



Institut für Tropenmedizin Wilhelmstraße 27 72074 Tübingen

**Medizinische Klinik, Abteilung VII
Institut für Tropenmedizin,
Reisemedizin und Humanparasitologie**

**Kompetenzzentrum Baden-
Württemberg**

Professor Dr. Peter G. Kremsner, FRCP
Direktor
Dr. Dr. Carsten Köhler
Direktor Kompetenzzentrum

Wilhelmstraße 27 D-72074 Tübingen

Telefon (07071) 29-8 2365
Fax (07071) 29-8 5267

06.04.2021

Betreff: Zweiter Zwischenbericht der wissenschaftlichen Begleitforschung

Sehr geehrte Damen und Herren,

die bisherigen Ergebnisse des Modellversuchs „Öffnen mit Sicherheit“ erlauben noch kein abschließendes Urteil über die Bremswirkung der breit angelegten Schnelltestkampagne auf die Ausbreitung des Corona-Virus.

Einerseits ist zu konstatieren, dass die über das Gesundheitsamt erfasste 7-Tage-Inzidenz in der Stadt Tübingen sprunghaft angestiegen ist: Von 34 am 25. März auf 110 am 1. April. Seither geht sie wieder leicht zurück.

Während der Osterfeiertage wird allerdings in ganz Deutschland weniger getestet, so dass die Aussagekraft dieser Daten eingeschränkt ist. Die Abhängigkeit des Inzidenzwerts von der Testhäufigkeit ist in Tübingen besonders deutlich sichtbar. Die Zahl der Tests an Personen mit Wohnsitz in Tübingen ist mit Einführung des Modells sprunghaft angestiegen und liegt nun mit etwa 50.000 Tests pro Woche sehr viel höher als im Bundesdurchschnitt.

Wegen der eingeschränkten Aussagekraft des Inzidenzwertes ist im Konzept der wissenschaftlichen Begleitforschung sinnvollerweise die zeitliche Betrachtung der Schnelltestpositivrate primärer Endpunkt für die Beurteilung des lokalen Infektionsgeschehen. Hier zeigt sich ein anderes Bild als bei der gemessenen Inzidenz.

In der Woche vom 8-14. März wurden 5412 Tests durchgeführt, davon waren 3 positiv.

In der Woche vom 15-21. März wurden 24061 Tests durchgeführt, davon waren 75 positiv.

In der Woche vom 22-28. März wurden 37013 Test durchgeführt, davon waren 49 positiv waren.

In der Woche vom 29. März bis 4. April wurden 32228 Tests durchgeführt, davon waren 30 positiv.

Wie bereits berichtet, traten aber im Zeitraum vom 15-22. März wegen der sehr niedrigen Außentemperaturen vermehrt falsch positive Ergebnisse an drei Teststationen auf wie im PCR-Test bestätigt wurde. Daher wurden die Ursprungsdaten um 30 falsch positive Schnelltests in der zweiten und 10 falsch positive Schnelltests in der dritten Woche bereinigt. Aufgrund der statistischen Anomalie der betroffenen Teststationen ergeben sich folgende bereinigte Werte und Schnelltestpositivitäten:

	Anzahl Tests	Bereinigt Positiv	Positivrate
8.3-14.3	5412	3	1:1804 (0.06%)
15.3-21.3	24061	45	1:534 (0.18%)
22.3-28.3	37013	39	1:949 (0.11%)
29.3-4.4.	32228	30	1:1187 (0.09%)

Erkennbar ist ein Anstieg der Positivrate in der zweiten Woche gegenüber der ersten Woche mit einer allerdings noch sehr deutlich geringeren Zahl an Testen. Seit dem 22.3 liegt die Positivrate ziemlich konstant bei 1:1000 und damit etwa doppelt so hoch wie in der ersten Woche. Ein weiterer Anstieg ist aber nicht zu erkennen bei einer sehr hohen Testrate. Die dargestellten Daten stammen von den Betreibern der Teststationen und wurden durch die Stadt Tübingen aggregiert.

Aus wissenschaftlicher Sicht empfiehlt sich die Fortsetzung des Versuchs mit möglichst hoher Testdichte. Sollte die Schnelltestpositivrate weiterhin konstant bleiben, ließe sich ableiten, dass der Anstieg der vom Gesundheitsamt erfassten 7-Tage-Inzidenz wesentlich auf die Ausleuchtung des Dunkelfeldes durch die stark steigende Testzahl zurückzuführen wäre. Bei gleichbleibend hoher Testdichte muss sich ein Anstieg der realen Inzidenz in der Positivrate abbilden. Der bisherige Versuchszeitraum ist nicht lange genug, um dies sicher zu beurteilen.

Die vorliegenden Daten sprechen auch nicht für einen Abbruch des Versuchs wegen gesteigener Infektionszahlen. Es kann zwar nicht ausgeschlossen werden, dass die gestiegene Zahl der Kontakte in Einzelhandel, Kultur und Gastronomie zu mehr Infektionen geführt hat. Um dies besser beurteilen zu können, wäre es aber notwendig, die Erkenntnisse des Gesundheitsamtes zum wahrscheinlichen Infektionsort der aktuellen in Tübingen als positiv gemeldeten Fällen zu integrieren. Ebenfalls hilfreich wäre es, allen Personen, die in Tübingen wohnen und sich im Versuchszeitraum infiziert haben, den Fragebogen der wissenschaftlichen Begleitforschung mit der Bitte um Beantwortung zu übersenden. Der Landesbeauftragte für Datenschutz hat hierzu seine Zustimmung erteilt.

In Erweiterung des bisherigen Untersuchungsumfangs könnte eine Stichprobe von 500 - 1000 PCR-Testen aus den Schnelltestnegativen genommen werden. Damit ließe sich überprüfen, wie hoch die Rate falsch negativer Ergebnisse unter Realbedingungen ist und welche Virenlast die falsch negativ getesteten Personen tragen. Damit ließe sich das verbleibende Risiko der Öffnung mit Schnelltesten eingrenzen. Hierfür wäre eine Erhöhung des Untersuchungsbudgets um 40.000 Euro erforderlich.

Insgesamt lässt das Infektionsgeschehen die Fortsetzung des Versuches zu. Nach methodischen Anfangsschwierigkeiten im Versuchsaufbau bis 21. März ist die Testpositivrate, der primäre Endpunkt der Studie und bei hoher Testrate zugleich der beste Indikator für die Inzidenz seit 22. März, also seit zwei Wochen konstant bei etwa 1:1000 bei sehr hoher Testrate. Um hinreichend valide Daten zur Beurteilung der Effekte des Modellversuchs zu erhalten, ist eine Fortsetzung erforderlich.



Prof. Dr. Kremsner

gez. Dr. Federle



Prof. Dr. Martus