
PROGNOSE COVID-19, RHEINLAND-PFALZ

Fraunhofer ITWM, 23.05.2022

Prof. Dr. Karl-Heinz Küfer
Dr. Raimund Wegener
Dr. Neele Leithäuser
Dr. Jan Mohring
Dr. Jaroslaw Wlazlo
Johanna Schneider

Agenda

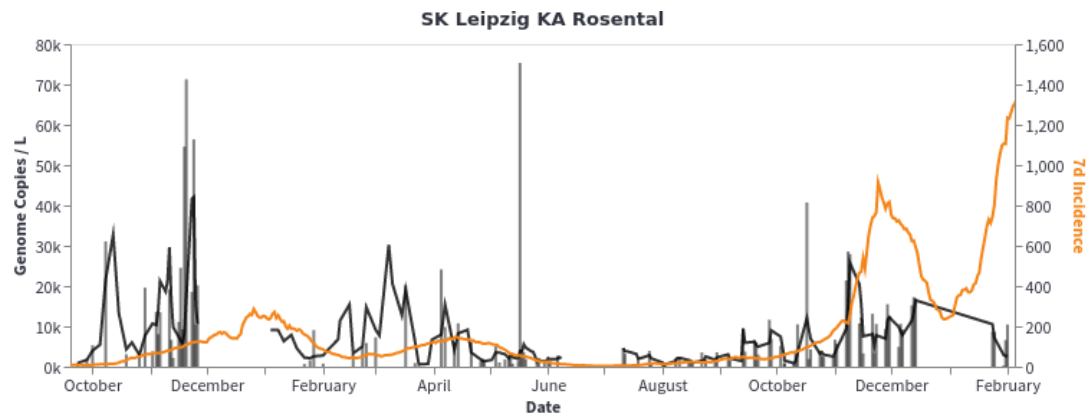
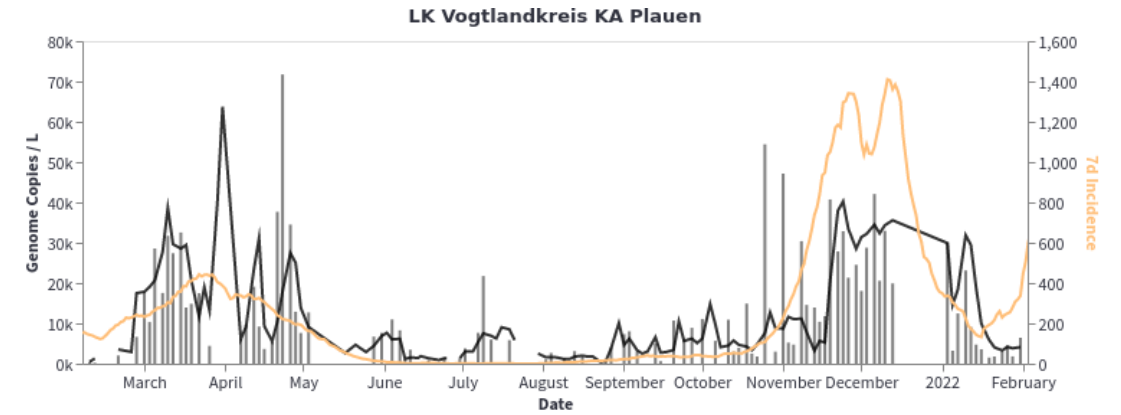
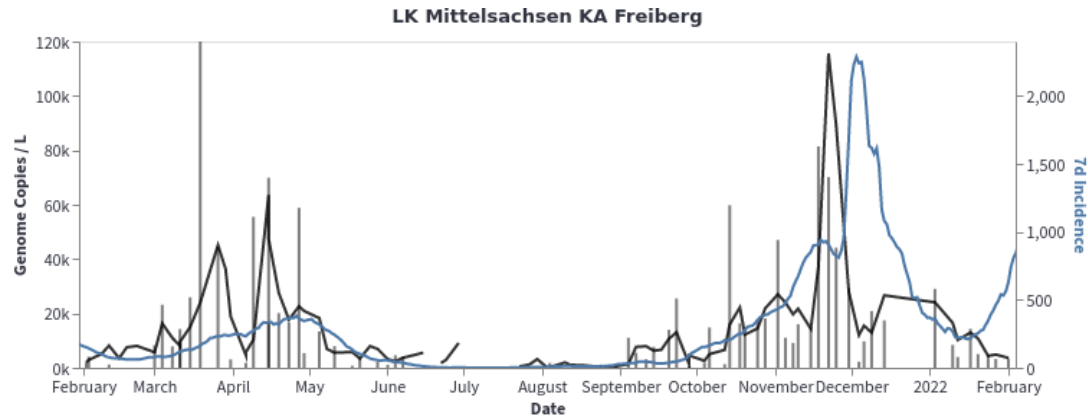
- Vorbereitung für den Herbst
 - Monitoring über Abwasserproben (SARS-Cov-2 und Influenza)
 - Monitoring über Sentinelpraxen (SARS-Cov-2 und Influenza)
 - Sonstiges
 - Erweiterung und Anpassung des Prognosemodells an aktuelle und mögliche Herausforderungen

Mögliche Surveillance durch Abwassertestung

- Abwasserbasierte Surveillance ist immer noch Gegenstand der Forschung
 - Noch kein etablierter Standard für Normierung, Probennahme, Kalibrierung
 - Evaluation des Esi-CorA-Projekts erst in Q1/2023
 - Mathematische Modellierung könnte vom ITWM unterstützt werden
 - Im Falle neuer Varianten kann Rekalibrierung erforderlich werden
- Keine Alternative für Sentinelpraxen, aber Verstärkung
 - zeitlicher Vorsprung
 - VOC-Detektion
- Beide Verfahren können genaue Inzidenz nicht bestimmen, aber Trends erkennen
- Abhängigkeit zu Bevölkerungsmobilität unkritisch, wenn Messweise konstant bleibt
- Entscheidend ist in beiden Fällen, wie die politischen Entscheider auf die Zahlen reagieren

Realistisches
Erwartungsmanagement in
der Politik und in der
Bevölkerung entscheidend

Surveillance durch Abwassertestung



Quelle: René Kallies, Helmholtz Centre for Environmental Research - UFZ

Surveillance durch Abwassertestung

- Mögliche Kooperation mit anderen (Bundes)ländern bei der Interpretation und Kalibrierung der Daten

Surveillance durch Sentinelpraxen

- (Wo) Sind historische Sentinel und IfSG Daten über SARS-Cov2 / Influenza maschinenlesbar abrufbar?
- Vergrößerung der Sentineldatenbasis möglich? Kann man irgendwo die regionale Verteilung der teilnehmenden Praxen einsehen?

Hinweis in eigener Sache: Das RKI bittet um Ihre Unterstützung

Die Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) lebt von der aktiven Mitarbeit der Sentinelpraxen. Jedes Jahr scheiden altersbedingt oder aus anderen Gründen Arztpraxen aus der AGI aus. Wir suchen ständig engagierte neue Haus- und Kinderarztpraxen, die an der AGI teilnehmen wollen. Interessierte Ärztinnen und Ärzte können sich auf unserer Homepage informieren unter <https://influenza.rki.de/Sentinelpraxis.aspx> oder unter der E-Mail-Adresse agi@rki.de weitere Informationen anfordern.

Auch das Online Portal GrippeWeb, das die ARE- und ILI-Aktivität direkt aus der Bevölkerung erfasst, sucht ständig Teilnehmende, um die Aussagekraft der Daten weiter zu verbessern. Eine Registrierung bei GrippeWeb ist in wenigen Schritten unter: <https://grippeweb.rki.de/Register.aspx> möglich.

Sonstiges

Impfstrategie

- Neuigkeiten zu angepassten Impfstoffen?
- Unterstützung bei der „aufsuchenden Impfung“ für Risikogruppen?

Pooltests

- Gibt es logistische Vorbereitungen für gepoolte PCR-Tests in Niedriginzidenzphasen bei erhöhter Warnstufe (z.B. aufgrund von Signalen aus Abwasser oder Sentinelpraxen)?

Modellanpassungen

- „Waning immunity“
 - Modellierung zeitlich nachlassender Immunität nach Infektion / Impfung
- Varianten-Übergang
 - Verfeinerung des Modells bei Änderung der vorherrschenden Variante
- Zwei Impf-Effektivitäten
 - Unterscheidung von Schutz vor Weitergabe und Schutz vor (schwerer) Erkrankung
- Sozialverhalten
 - Untersuchung der Auswirkung von Maßnahmen / Gefahrenlage auf Kontaktraten
- Feinere Auflösung der Prognosen
 - Nach Alterskohorten
 - Nach Regionen (Versorgungsgebiete)
 - Wechselwirkungen zwischen den Regionen
- Flexibilisierung des Modells bei unregelmäßigeren Meldungen

Mögliche Vorbereitungen für den Herbst

- Abwassertests als Frühwarnsystem
- Influenza-Betrachtung
- Personalausfall in Krankenhäusern
- „Waning immunity“
- Varianten-Übergang
- Unterscheidung von Impf-Effektivitäten
- Sozialverhalten
- Feinere Auflösung der Prognosen
- Meldegranularität

Format über Sommer?