



Federal Ministry  
of Health



# Abwassermonitoring auf Corona - ein Frühwarnsystem zur Pandemiebekämpfung ?

Heiko Rottmann-Großner, Bundesministerium für Gesundheit (UAL 61)

IFAT, 2. Juni 2022

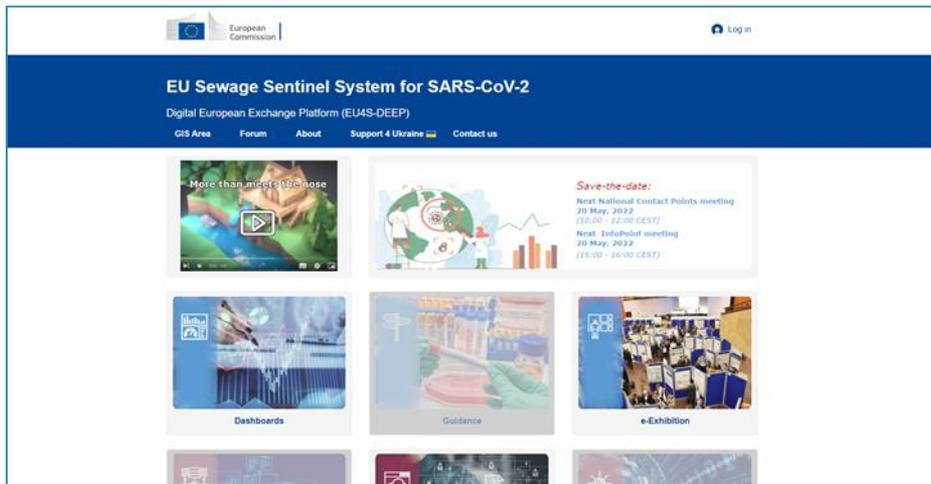
# Anlass des Projektes

19.3.2021 DE Amtsblatt der Europäischen Union L 98/3

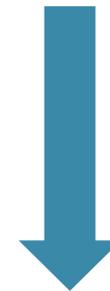
## EMPFEHLUNGEN

**EMPFEHLUNG (EU) 2021/472 DER KOMMISSION**  
vom 17. März 2021

über einen gemeinsamen Ansatz zur Einführung einer systematischen Überwachung von SARS-CoV-2 und seinen Varianten im Abwasser in der EU



The screenshot shows the homepage of the 'EU Sewage Sentinel System for SARS-CoV-2'. The header includes the European Commission logo and a 'Log in' button. Below the header, there is a navigation bar with links for 'GIS Area', 'Forum', 'About', 'Support 4 Ukraine', and 'Contact us'. The main content area features several tiles: a video player with the text 'More than most, we lose', a 'Save-the-date' section for a 'Next National Contact Points meeting' on 20 May 2022, and three main tiles labeled 'Dashboards', 'Guidance', and 'e-Exhibition'. There are also smaller tiles at the bottom of the page.

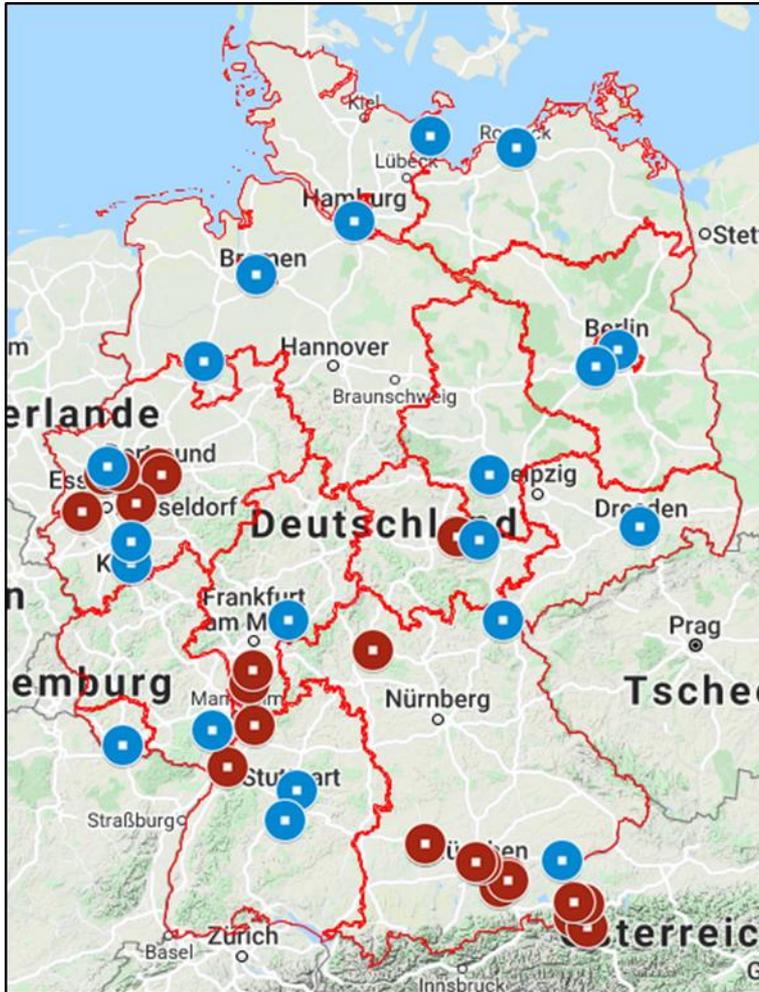


Ressortübergreifendes EU-Vorhaben in Deutschland



Emergency Support Instrument  
**ESI-CorA**  
Nachweis von SARS-CoV-2 im Abwasser

# Übersicht über die Standorte im gemeinsamen EU-Vorhaben



## **BMBF-Förderung:**

24 Standorte in Bayern und Nordrhein-Westfalen

## **EU-Förderung:**

20 Standorte die über die Bundesländer verteilt

## **Länderförderung:**

4 Standorte in Nordrhein-Westfalen

- Es gibt noch weitere Standorte oder solche in Planung, die mit ESI-CorA vernetzt, aber nicht Teil des Projektes sind.

# Struktur des ESI-CorA-Vorhabens

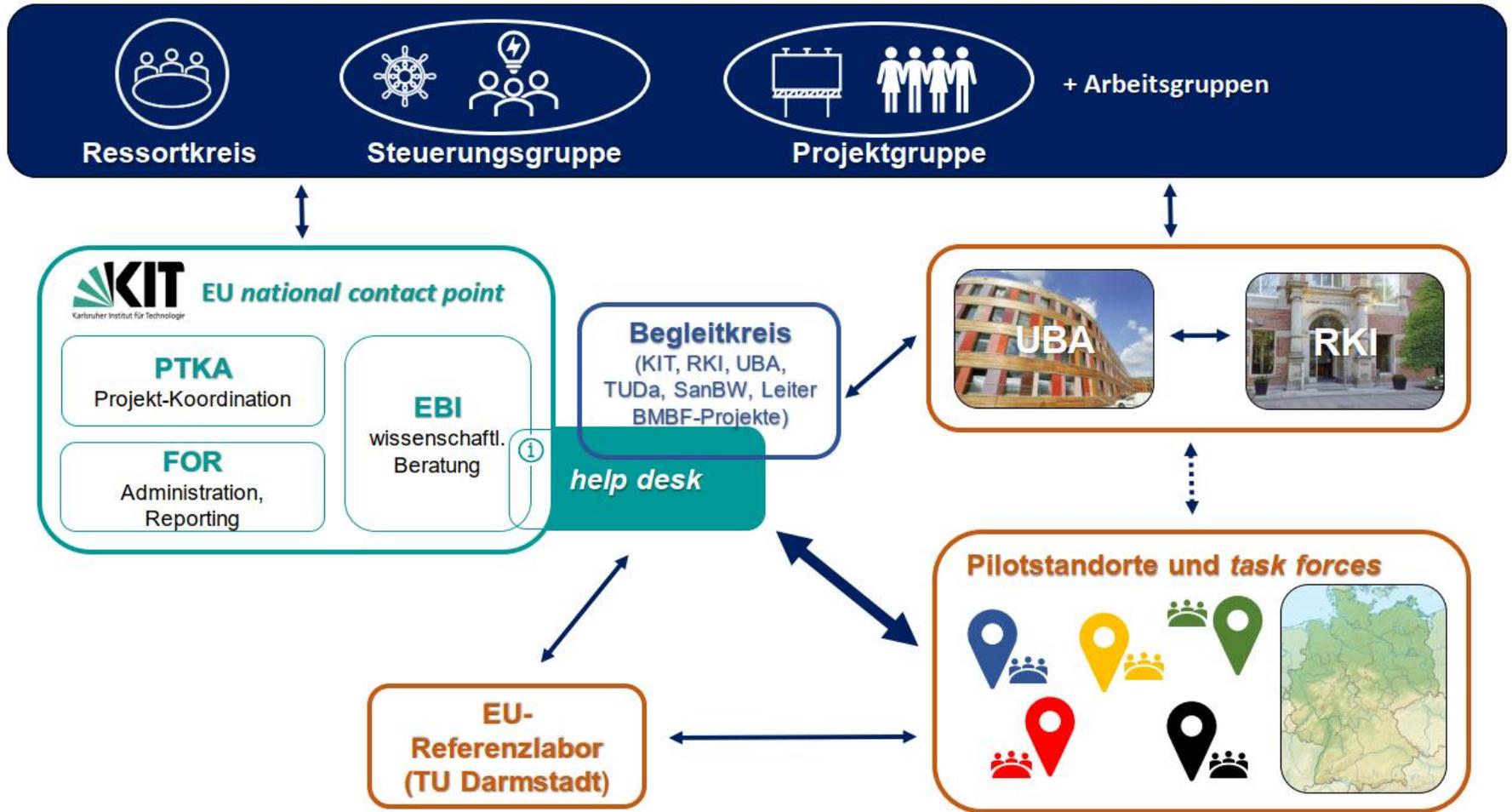


Abbildung : PTKA

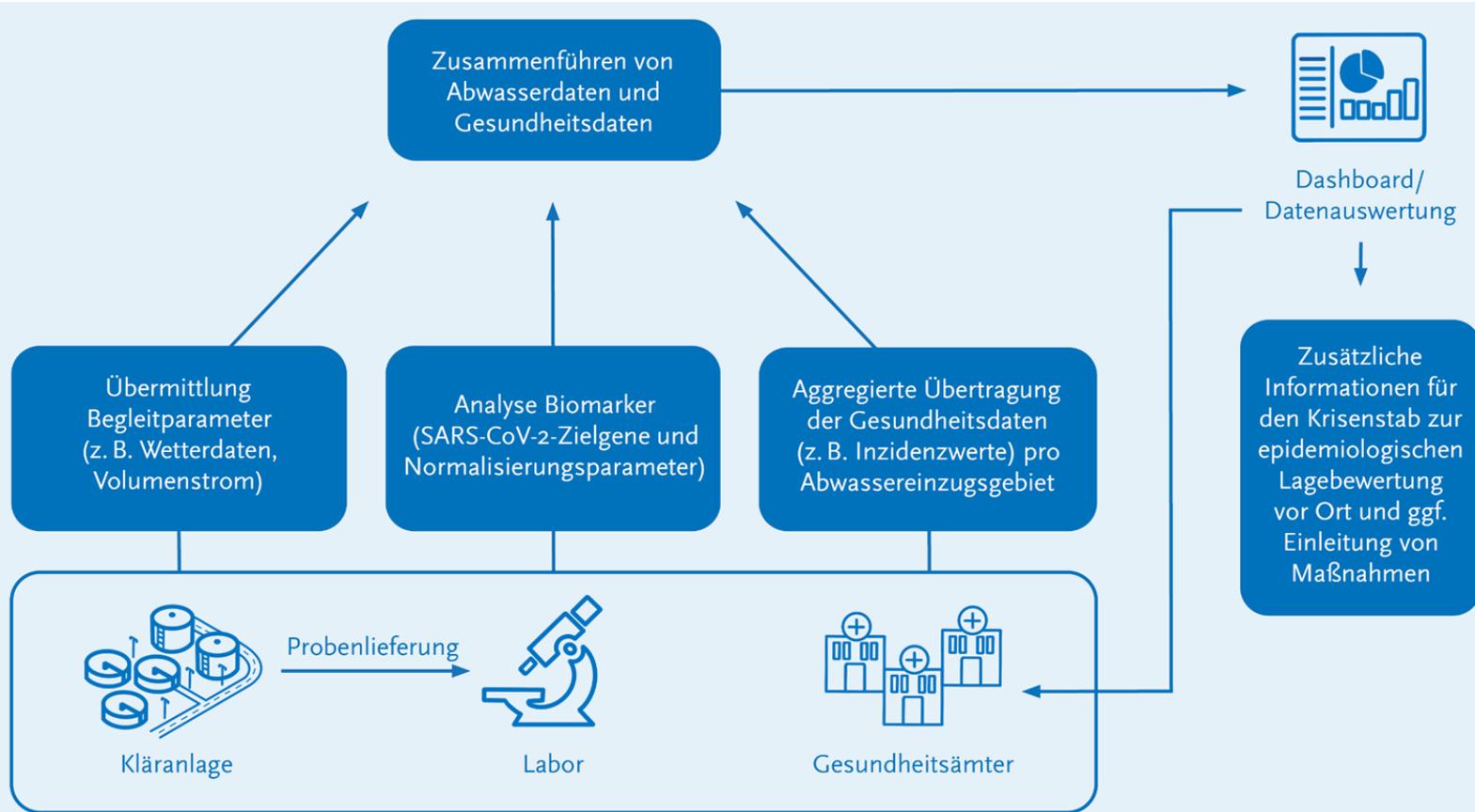
## Was soll das EU-Projekt ESI-CorA erreichen?



Aus der EU-Empfehlung (in Erwägung nachstehender Gründe):

- (6) „ Die Abwasserüberwachung sollte als **ergänzender und unabhängiger Ansatz** für die COVID-19-Überwachung und – Teststrategien betrachtet werden...“
- (8) „Die Abwasserüberwachung kann insbesondere zu **Präventions- oder Frühwarnzwecken** genutzt werden...“
- (13) „... Das Überwachungssystem wird frühzeitig vor einer möglichen künftigen Verbreitung **anderer bedenklicher Krankheitserreger**... warnen“.

# Aufbau einer Infrastruktur zur Zielerreichung



Je Pilotstandort + weitere Standorte aus BMBF-Projekten und Länderinitiativen

Abb.: Epi.Bulletin 13/2022

## Bisherige Einschätzung des Pilotprojektes

- Für die Pilotstandorte kann das Projekt grundsätzlich wertvolle zusätzliche Informationen für den Gesundheitssektor liefern
- Eine Übertragung der Ergebnisse auf andere Standorte ist nicht möglich (nicht repräsentativ)
- Die Abwasserüberwachung ist als ergänzendes Instrument zu betrachten wie von der EU vorgesehen
- Aktuell ist eine Frühwarnfunktion nicht darstellbar, da wir wissen, dass SARS-CoV-2 präsent ist, grundsätzlich aber möglich
- Auffälligkeiten (z.B. Änderung des Trends, Nachweis von Virusmutationen) müssen immer im Kontext der Lage betrachtet werden

## Wie sieht es mit weiteren bedenklichen Erregern aus?

- Die Infrastruktur soll möglichst nachhaltigen Charakter haben
- Grundsätzlich auch nutzbar für andere Erreger, die ausgeschieden werden und im Abwasser nachweisbar bleiben
- Vorsicht: Die Nachweismethoden, Aufwand und Mehrwert sind für die Erreger jeweils unterschiedlich!
- Welche Erreger sind in Diskussion?
  - Polioviren
  - AMR
  - Influenza
  - Affenpocken

- Die abwasserbasierte Epidemiologie gewinnt national und international an Bedeutung.
- ESI-CorA ist ein Beispiel für den One Health-Ansatz in dem Umwelt- und Gesundheitsdaten gemeinsam betrachtet werden müssen
  - Verschieden Denkgewohnheiten treffen aufeinander
  - Dateninfrastrukturen müssen neu gedacht werden
  - Neue Netzwerke und Lösungen entwickeln sich
- Die Bundesregierung sieht hier auch für die Zukunft Potential, sich noch besser auf Ausbruchsgeschehen vorzubereiten.

# Diskussion