

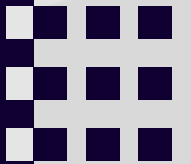
CIVINET Deutscher Sprachraum Webinar

RUPPRECHT CONSULT
Forschung & Beratung GmbH



Covid-19 und SUMP-Planung für nachhaltige und resiliente Städte in Krisenzeiten

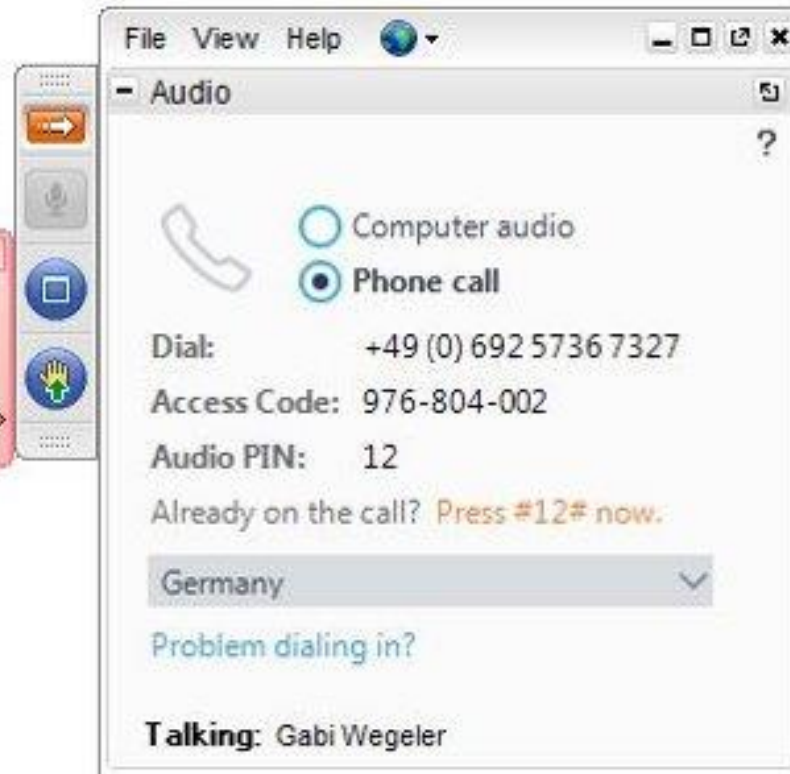
Mittwoch, 30. Juni 2021, 15:00 – 16:00 CEST



Telefon- oder Internetverbindung

Einwahlmöglichkeiten

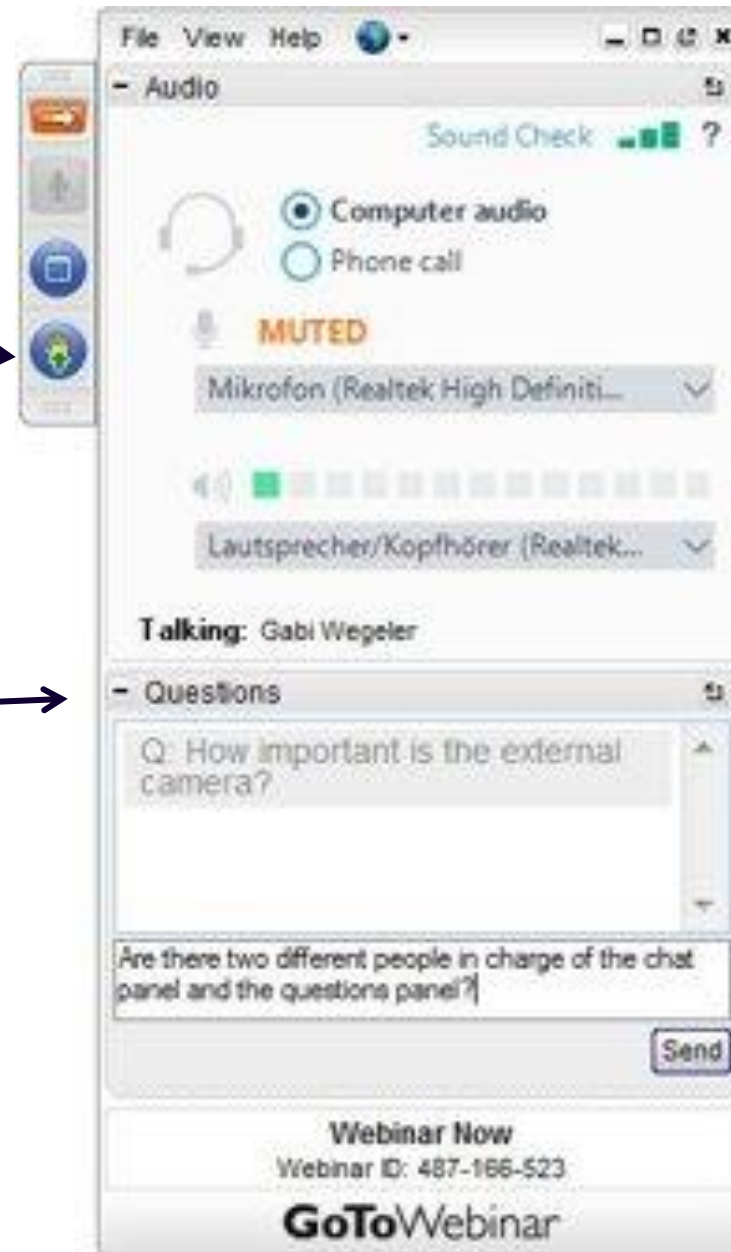
Join the audio conference
Dial in using your telephone or select
Mic & Speakers to use your Internet
connection for audio.



The screenshot shows a web application interface. On the left is a vertical sidebar with four icons: a right-pointing arrow, a microphone, a computer monitor, and a hand with a green glow. To the right of the sidebar is a window titled 'Audio'. Inside this window, there are two radio buttons: 'Computer audio' (unselected) and 'Phone call' (selected). Below these are the following fields: 'Dial: +49 (0) 692 5736 7327', 'Access Code: 976-804-002', 'Audio PIN: 12', and 'Already on the call? Press #12# now.'. There is a dropdown menu currently showing 'Germany'. At the bottom of the window, it says 'Talking: Gabi Wegeler'.

Interaktion mit den Vortragenden

- „Hand heben“ für unmittelbare Fragen. Der Moderator kann dann Ihr Mikrofon freischalten, so dass Sie eine Frage stellen können.
- Fragen
In der Chat-Box können Sie jederzeit Fragen stellen.
Am Ende des Webinars sind 10 Minuten eingeplant, um Fragen zu beantworten und zu diskutieren.



Programm



Vortragende



Susanne Böhler-Baedeker
*Leiterin des Teams „Integrierte Planung“,
Rupprecht Consult*

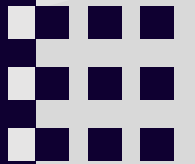


Alexander Scholz
*Referat Mobilitätsstrategien,
Stadt Wien*



Annika Degen
*Leiterin des EU-Büros Verband deutscher
Verkehrsunternehmen (VDV), Internationaler
Verband für öffentliches Verkehrswesen (UITP)*

Planung für eine widerstandsfähigere und robustere urbane Mobilität



Wie Städte auf die Pandemie reagierten

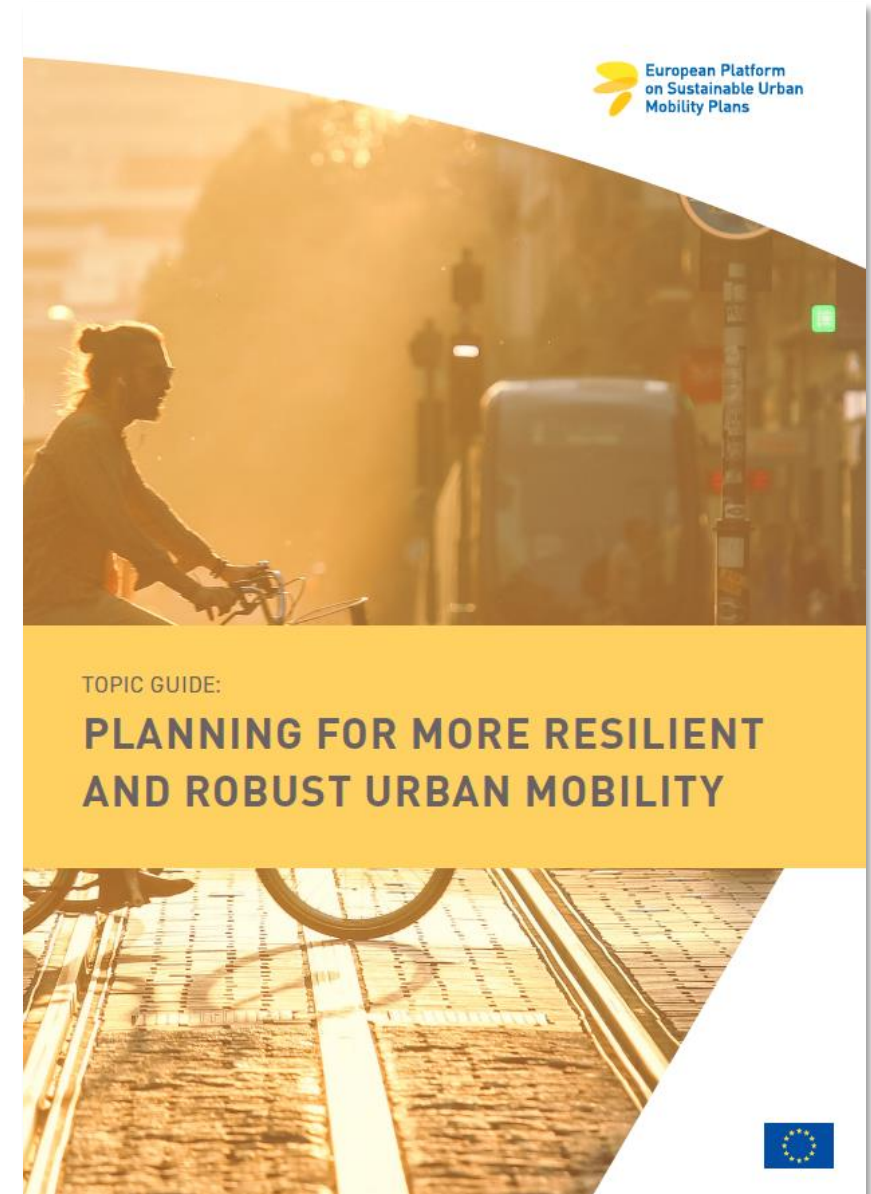
Planungsperspektive

- Auswirkungen von Covid-19 auf die Mobilität
 - Starke Betroffenheit des öffentlichen Verkehrs
 - Zu Fuß gehen und Radfahren haben an Bedeutung gewonnen
 - Aufrechterhaltung der Mobilität, besonders für systemrelevante Berufe
- Herausforderungen für die Städte
 - Angepasste Lösungen entwickeln
 - Schnell entscheiden, handeln und umsetzen
- Mittel- und Langfristige Strategien
 - Was sind die langfristigen Folgen?
 - Was können wir aus den Erfahrungen lernen?
 - Wie können wir uns durch Planung auf Krisen besser vorbereiten und reagieren?

© Freepik



- Krise = jedes Ereignis, das zu einer instabilen und gefährdenden Situation führen kann, die die städtischen Mobilitätssysteme beeinträchtigt.
- Eine unmittelbare Krise kann weitere **langfristige Veränderungen** verursachen und die **Auswirkungen anderer wichtiger Trends**, wie z. B. des Klimawandels, verstärken.
- Die Bewältigung solch grundlegender Veränderungsprozesse ist eine **zentrale Herausforderung für die Planung urbaner Mobilität**.



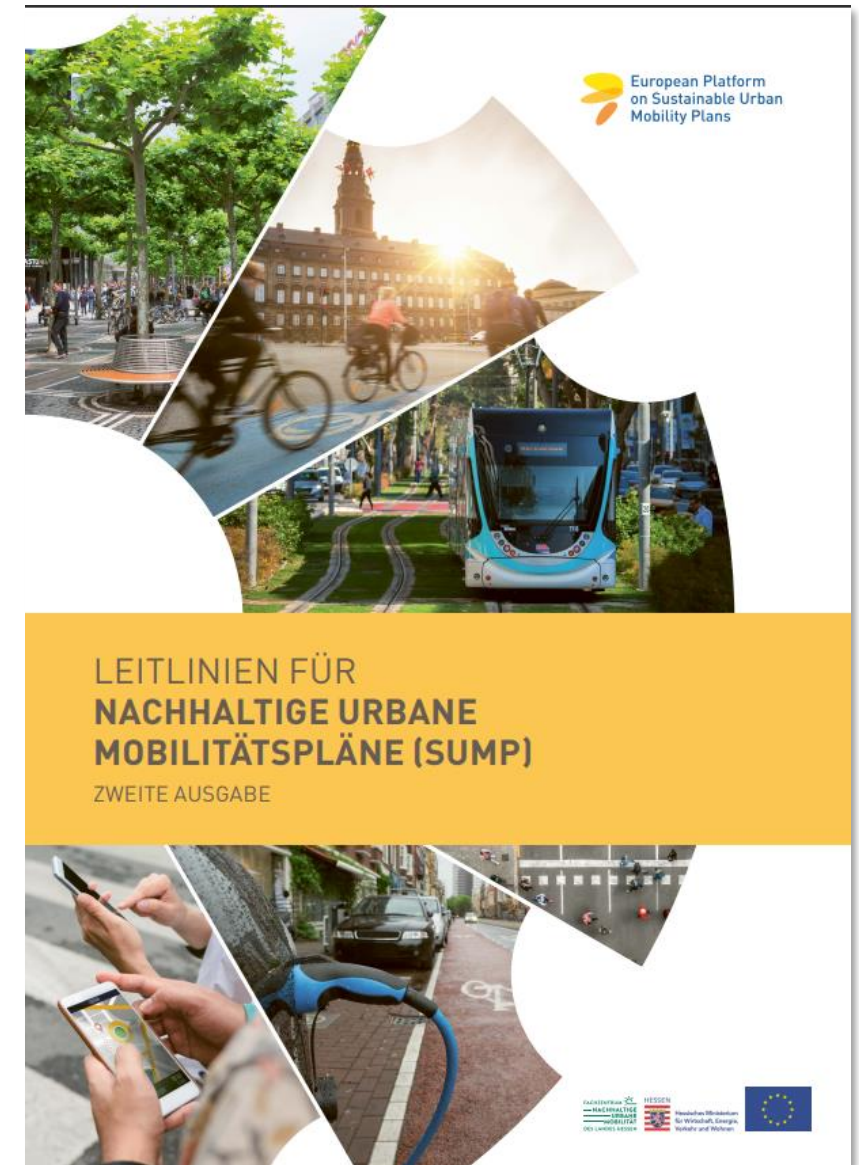
SUMP

Nachhaltige urbane Mobilitätsplanung

Integriertes Leitbild mit hoher Kontinuität, hinterlegt mit **überprüfbaren Zielen**, dass sich in **passende Maßnahmen** für bessere **Erreichbarkeit und Lebensqualität** umsetzt.

Oft in einem Strategiedokument (SUMP, VEP, Mobilitätsstrategie, o.ä.) zusammengefasst, aber nicht notwendigerweise. Wichtig ist, dass es eine klare Strategie gibt, an der sich die Fachplanungen orientieren.

- 1 Nachhaltige Mobilität unter Betrachtung verkehrlicher Wechselwirkungen mit dem Umland planen 
- 2 Über institutionelle Zuständigkeiten hinweg zusammenarbeiten 
- 3 Bürgerinnen und Bürger sowie Interessenträger einbeziehen 
- 4 Aktuelle und zukünftige Leistungsfähigkeit des Mobilitätssystems bewerten 
- 5 Langfristige Vision und klaren Umsetzungsplan definieren 
- 6 Alle Verkehrsträger integriert entwickeln 
- 7 Monitoring und Evaluation vorbereiten 
- 8 Qualität im gesamten Planungs- und Umsetzungsprozess sichern 



SUMP



+

Resilienz

Die 7 Prinzipien von Resilienz



Reflectiveness



Robustness



Redundancy



Flexibility



Resourcefulness



Inclusiveness



Integrated

Resilienz im Rahmen der Mobilitätsplanung

Zielsetzungen



Aufrechterhaltung der städtischen Funktionen in Krisen und Verringerung der Anfälligkeit des Mobilitätssystems



Vorbereitung von Städten und Regionen auf disruptive Situation



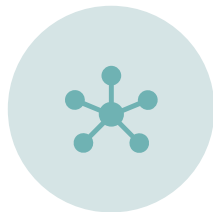
Anwendung der sieben Resilienz-Prinzipien auf die Planungspraxis



Integration von Methoden und Instrumenten von Resilienz in die strategische Mobilitätsplanung



Durchführung von SUMP mit Resilienz-Fokus



Integration der Mobilitätsplanung in das bestehende Krisenmanagement



Der SUMP Zyklus mit Fokus auf Resilienz



Abteilungsübergreifende Zusammenarbeit



Kommunikation über Risiken und Krisen



Reflexion über die Widerstandsfähigkeit der städtischen Verkehrssysteme



Kurz- und langfristige Maßnahme anhand strategischer Ziele auswählen



Identifizierung gefährdeter Gruppen und Anpassung von Maßnahmen



Datenerfassung und Monitoring



Risiken, Schwachstellen und Stärken bewerten



- Regelmäßige Risikobewertungen in den Arbeitsroutinen
 - Anpassungsmaßnahmen identifizieren
 - Gefährdete Bereiche, in denen zuerst Maßnahmen erforderlich sind, identifizieren
 - Gefährdete Bevölkerung, die gezielte Hilfe benötigt, identifizieren



Maßnahmen zur Bewertung von Risiken, Schwachstellen und Stärken

- Schnelle Risikoeinschätzung
- Fragebogen zur Risikosystematik
- Vorläufige Bewertung der Widerstandsfähigkeit
- Die Katastrophen-Resilienz Scorecard für Städte
- Reifegradmodell für Resilienz
- IVAVIA Methode
- Das City Resilienz Profiling Tool

Forecasts zu Krisen, Notfällen & Störungen



- Szenarien entwickeln
 - Business-as-Usual-Szenario
 - CO₂-Neutralitätsszenario

- *Worst-Case-Szenarien*
- *Extremszenarien*
- *Recovery-Szenarien*
- *Business-Plan-Szenarien*

Resilienz-spezifisch

- Projektionen
 - Projektion zum Klimawandels
 - Projektion zur Stadtentwicklung

Evaluierung von Mobilitätsmaßnahmen anhand der Resilienzprinzipien

- Bewertung von acht Maßnahmenbereiche hinsichtlich Covid-19
 - Radfahren, Zu Fuß gehen, Öffentlicher Nahverkehr
 - Städtischer Güterverkehr, Zufahrtsregelung, Parkraummanagement, Elektromobilität, Verkehrstelematik
- Veranschaulichung von resilienter Mobilitätsplanung durch 17 Fallstudien in
 - Spanien, Italien, Belgien, Niederlande, Vereinigtes Königreich, Deutschland, Griechenland, Frankreich, Finnland, Ungarn
 - Lateinamerika einschließlich Mexiko, Brasilien, Ecuador

Table 8: Relation between Resilience Principles and measure fields

Principles	Modal systems					Building blocks, Components		
	Cycling	Walking	Collective Public Transport	Urban Freight	Urban Vehicle Access Regulations	Parking Management	Electromobility*	Transport Telematics
Reflectiveness	4	4	4	4	4	3	2	4
Robustness	4	5	5	5	4	1	3	2
Redundancy	4	5	5	4	4	3	3	3
Flexibility	4	5	4	4	5	4	3	4
Resourcefulness	5	4	4	4	4	3	4	3
Inclusiveness	5	5	5	4	4	3	3	3
Integrated	5	5	5	4	5	4	3	4

1 - No contribution, 2 - To a low degree, 3 - To a medium degree, 4 - To a high degree, 5 - To a very high degree.

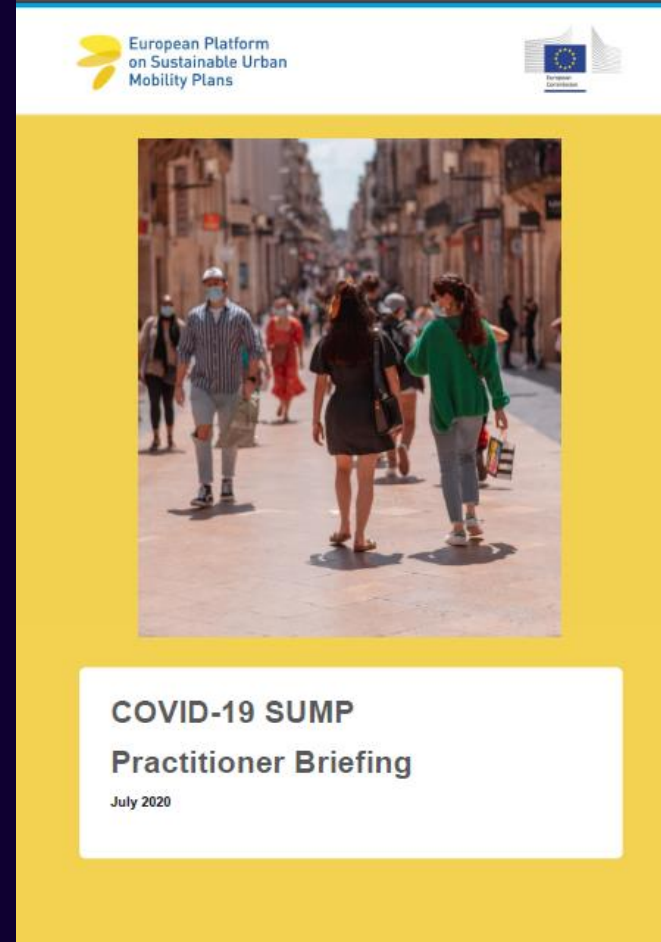
* Electromobility measures need to be combined with renewable energy sources and local energy production and use to contribute to city resilience.

Note: the table reflects the potential of the measure fields to contribute to the principles, but it does not imply that these principles are always achieved. Implementing measures in an ad hoc manner and without a long-term vision can have adverse effects on these resilience indicators. We invite the reader to make their own assessment based on the crises they plan to take into account and their local competences.

In Zusammenarbeit mit ...
vielen weiteren Beteiligten!

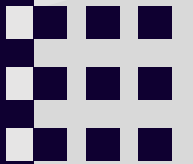


Sie finden die Dokumente online unter



<https://www.eltis.org/mobility-plans/>

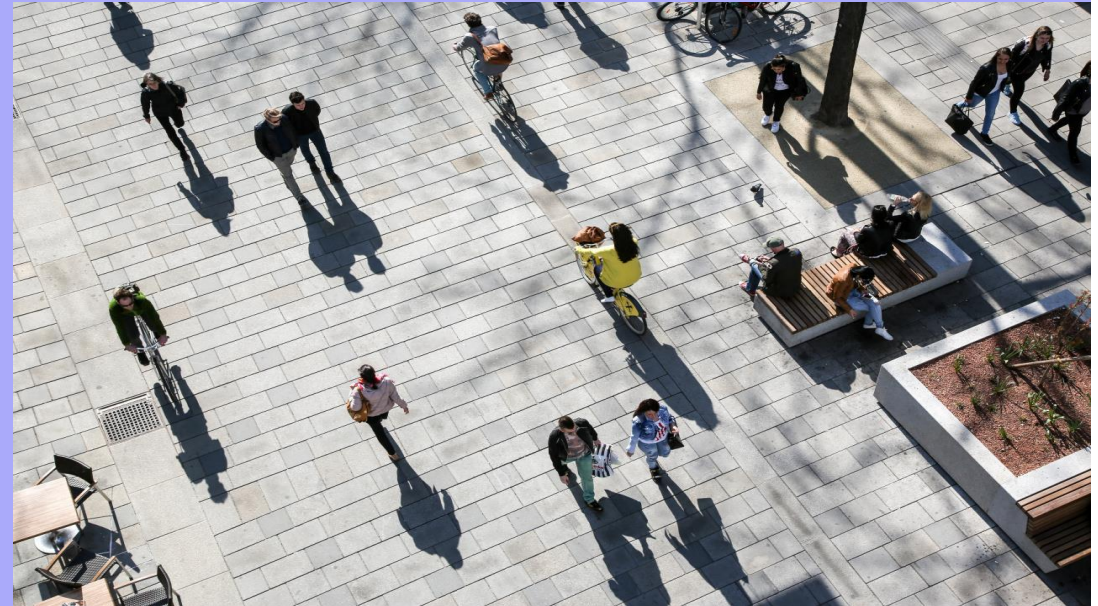
Herzlichen Dank!



Aufbau einer resilienten urbanen Mobilität in der Stadt Wien.

Webinar: "Covid-19 und SUMP-Planung für nachhaltige und widerstandsfähige Städte in Krisenzeiten"

Alexander Scholz, MA 18
30.06.2021



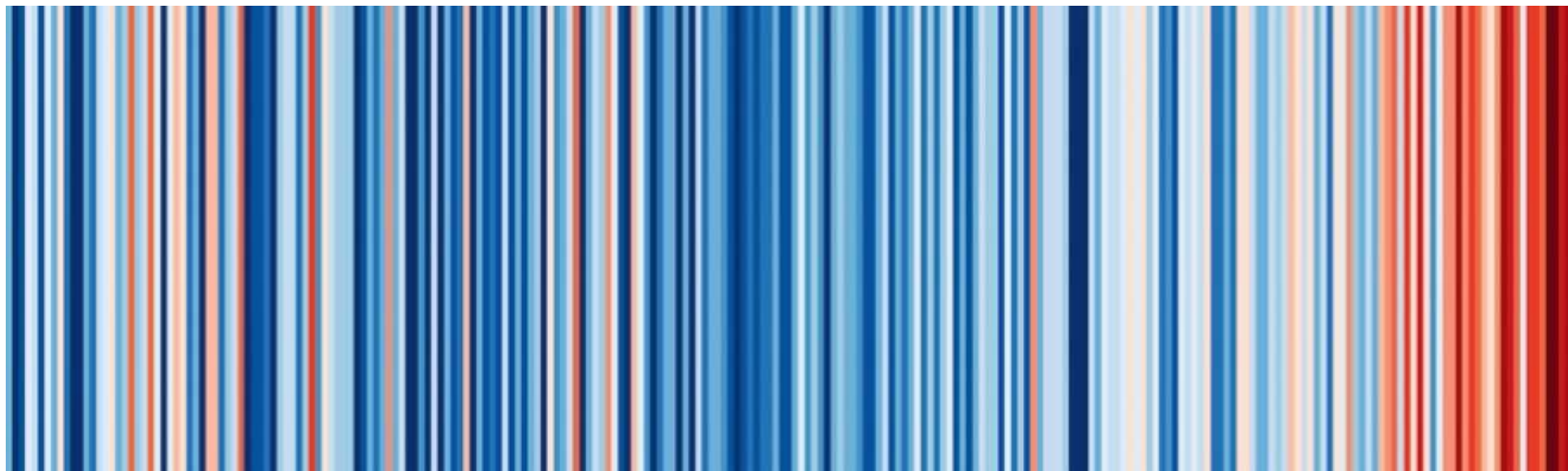
Strategischer Rahmen

Bedeutung von Resilienz und strategische Einbettung



Klima im Wandel

Steigende Temperaturen in Wien



Wiener Jahresdurchschnittstemperaturen im Zeitraum 1775 – 2018

Strategische Rahmenbedingungen

Mobilität

Smart City Rahmenstrategie



STEP 2025 Stadtentwicklungsplan Wien



STEP 2025 Fachkonzept Mobilität



- Aktualisierung 2019
 - Resilienz als Querschnittsmaterie
 - Leitplanken und Orientierung für künftiges Handeln
 - Zielsetzungen für eine nachhaltige Mobilität
- > derzeit in Überarbeitung, Resilienz soll stärker thematisiert werden



Stadtentwicklungsplan Wien (STEP 2025)

- Fertigstellung 2014 und vom Gemeinderat beschlossen
 - Themenbereiche der Resilienzfähigkeit werden behandelt, jedoch weniger ausgeprägt als in anderen Städten
- > Derzeit wird ein neuer STEP erarbeitet



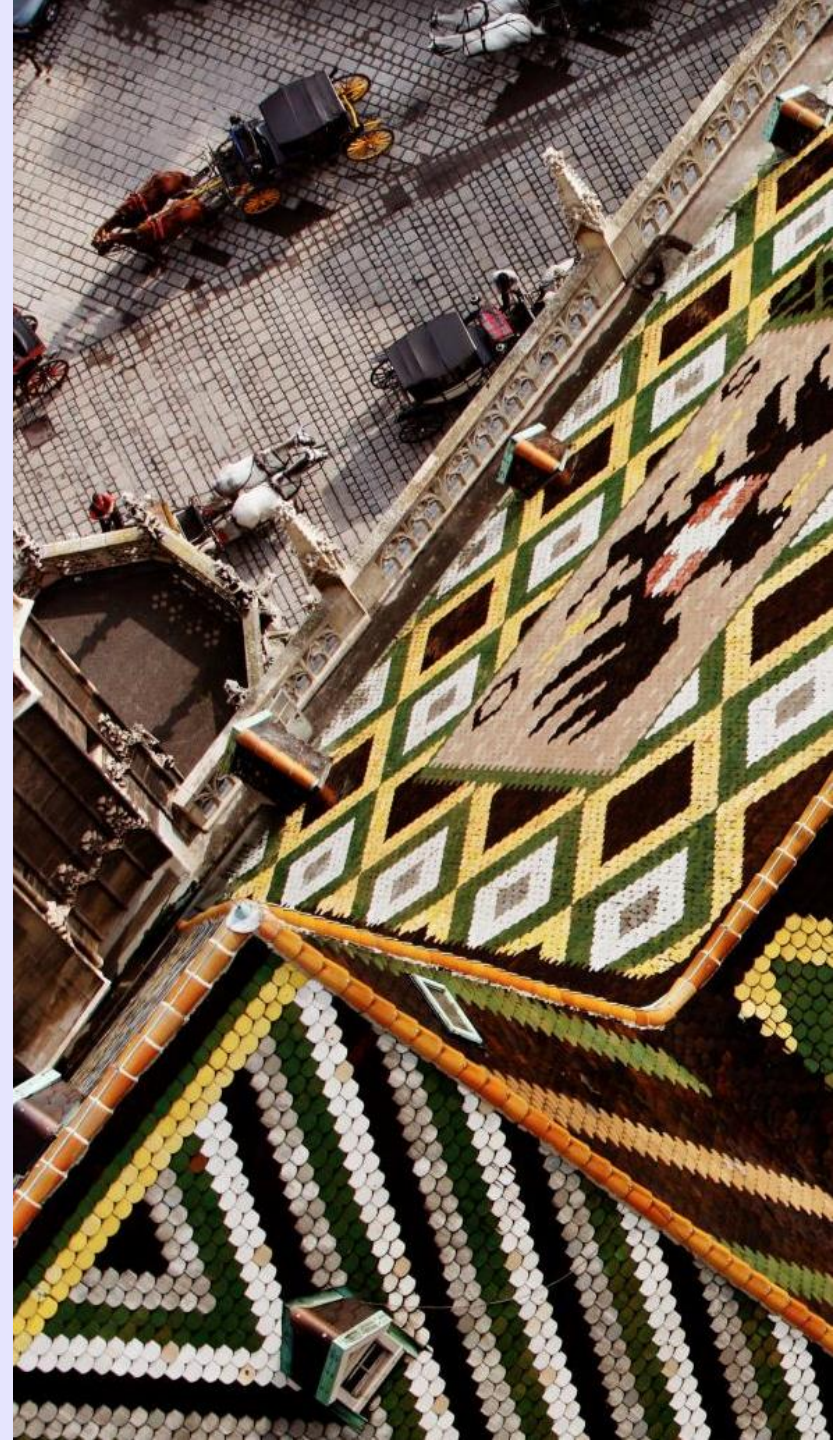
Fachkonzept Mobilität

- Fertigstellung 2015 und vom Gemeinderat beschlossen
- Strategische Zielsetzung für den Bereich Mobilität
- Resilienz findet sich in den Zielsetzungen und Handlungsschwerpunkten wieder:
 - z.B.: Zielsetzung Robust: Die Mobilität ist möglichst verlässlich und krisensicher. Mobilität soll ohne den Besitz von Verkehrsmitteln möglich sein



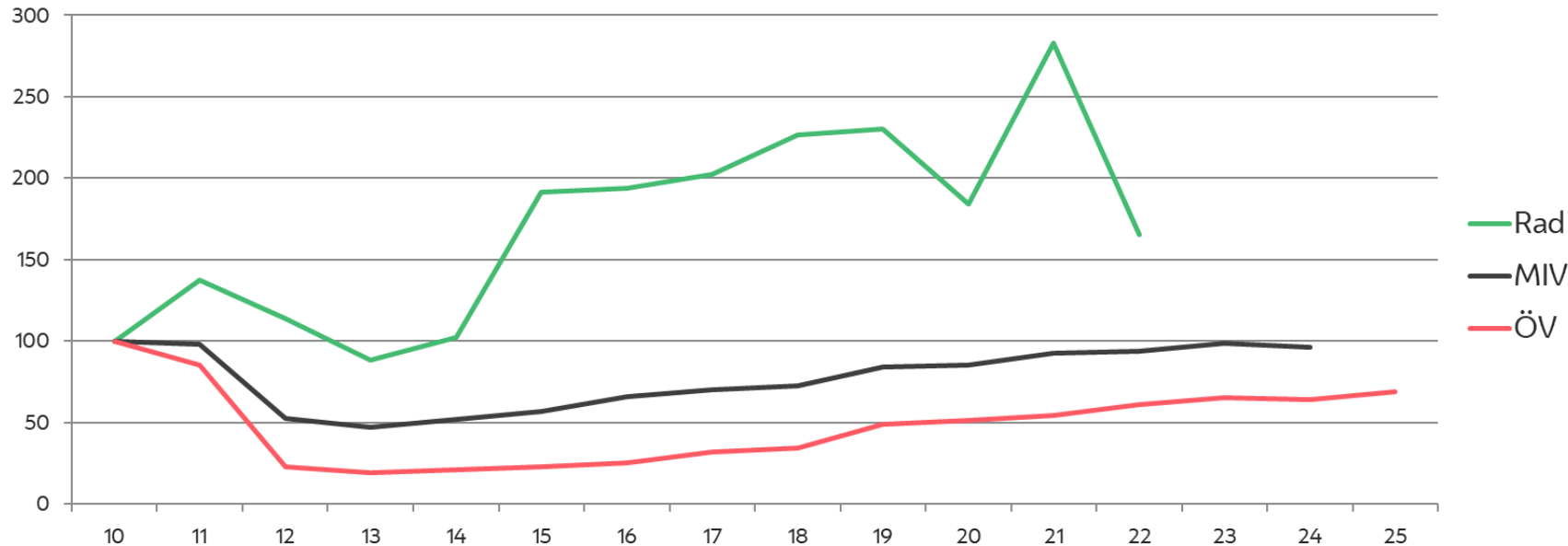
Resilienz am Beispiel Corona

Mobilitätsmuster 2020



Änderung im Mobilitätsmuster während dem ersten Lockdown (März 2020)

Relative Entwicklung der Verkehrsmenge nach Modi 10. bis 25. Kalenderwoche
KW 10=Basis



An den meisten Zählstellen sind 2021 noch immer weniger Fhvg. unterwegs als 2019

10.3: Beschränkung
Veranstaltungen
Ab 12.3: Aussetzung der
Präsenzlehre an Universitäten

Ab 16.3: Ausgangs-
beschränkungen, Schließung
Schulen, Schließung nicht für
Grundversorgung nötiger
Geschäfte und Gastronomie

Ab 14.4: kleinere
Geschäfte sowie Bau-
und Gartenmärkte und
Handwerksbetriebe
öffnen

30.4: Ausgangs-
beschränkungen
laufen aus, alle
Geschäfte dürfen
öffnen

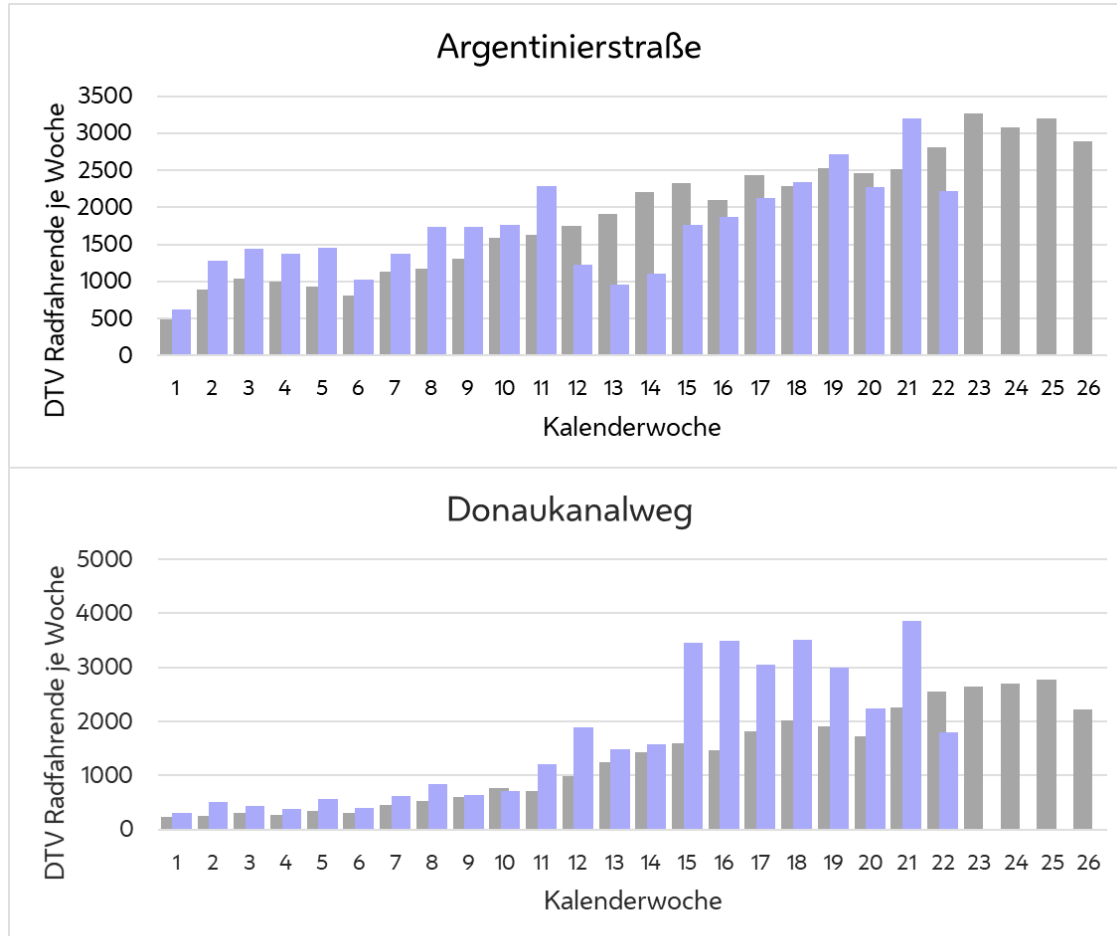
15.5: Öffnung
Gastronomie,
Schulbetrieb
startet wieder

Beherbungs-
betriebe,
Fitnessstudios,
Freibäder und
Thermen öffnen

Quelle:

MIV: MA46, DTV an Werktagen
ÖV: Wiener Linien, Sample FG-Zählung in
den Fahrzeugen, bereinigt um Osterferien
Rad: MA46/TU Wien, DTV/Woche

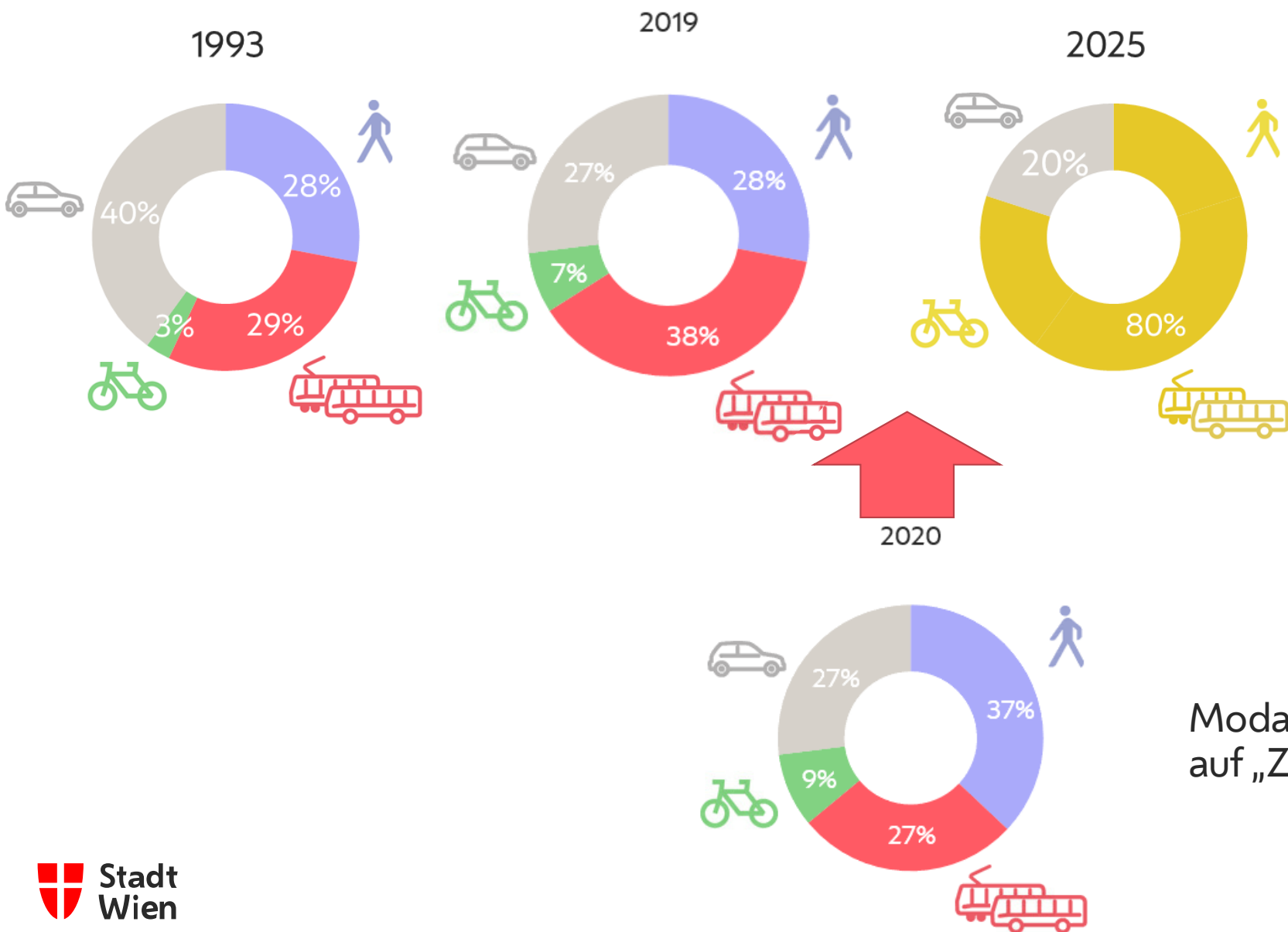
Radfahren



Quelle: MA46 bzw. Mobilitätsagentur, TU Wien

- Starker Anstieg des Radverkehrs an den automatischen Zählstellen (2020)
- Besonders starker Anstieg an den „Freizeitradrouten“

Modal-Split



Modal-Split noch
auf „Zielkurs“

Take-Aways

- ÖV ist noch nicht an der selben Kapazität wie 2019
- Rad bzw. Auto hat sich schneller „normalisiert“ (obwohl MIV noch immer weniger als zuvor (Mai 2021 vs. Mai 2019))
- Radfahren ist stark angestiegen und der Trend hält an
- Trend zu Individualverkehr erkennbar (Radfahren und zu Fuß gehen)
- MIV ist ungefähr gleich geblieben (Modal Split)
- Langfristige Auswirkungen müssen noch genauer untersucht werden (Digitalisierung, Teleworking, Auswirkungen ÖV etc.)
- Verschiebungen im Umweltverbund zu erkennen (ÖV -> aktiv Mobilität)

Resiliente Städte können adäquat auf umweltbedingte, soziale und wirtschaftliche Herausforderungen (Shocks & Stresses) reagieren.

Resilienz im Kontext von Mobilität in Wien

- Finanzierungssicherheit als wesentlicher Resilienzfaktor
- Resiliente Arbeitgeber
- ÖV im Kontext von Krisen
- Sicherstellung von leistbarer Mobilität
- Positive Mobilitätsmuster unterstützen

Schwerpunkte für die Überarbeitung der strategischen Dokumente

- Bisher keine integrierte Resilienzstrategie auf Stadtebene
->geplant ist in den derzeitigen Strategien das Thema der Resilienz stärker zu thematisieren
- Bessere strategische Verankerung von Koordination & Governance sowie sozialen und ökonomischen Themenbereichen
- Stärkere Bezugnahme zur teilräumlichen und nationalen/europäischen Ebene
- Shocks; gute Strategien vorhanden (Energie, Mobilität etc.) – Stress; langfristige Auswirkungen ausbaufähig (Prognose, Governance etc.)
-> Überarbeitung Smart City Rahmenstrategie derzeit
-> Geplant: Erstellung neues Fachkonzept Mobilität (SUMP 2.0) sowie STEP
-> Umgang mit langfristige permanenten innerern Veränderungen und tiefgreifenden transformativen Entwicklungen



Alexander Scholz

alexander.scholz@wien.gv.at

**Stadt
Wien**

Stadtentwicklung
und Stadtplanung





29/06/2021

Widerstandsfähigkeit öffentlicher Verkehrssysteme

Annika Degen, UITP

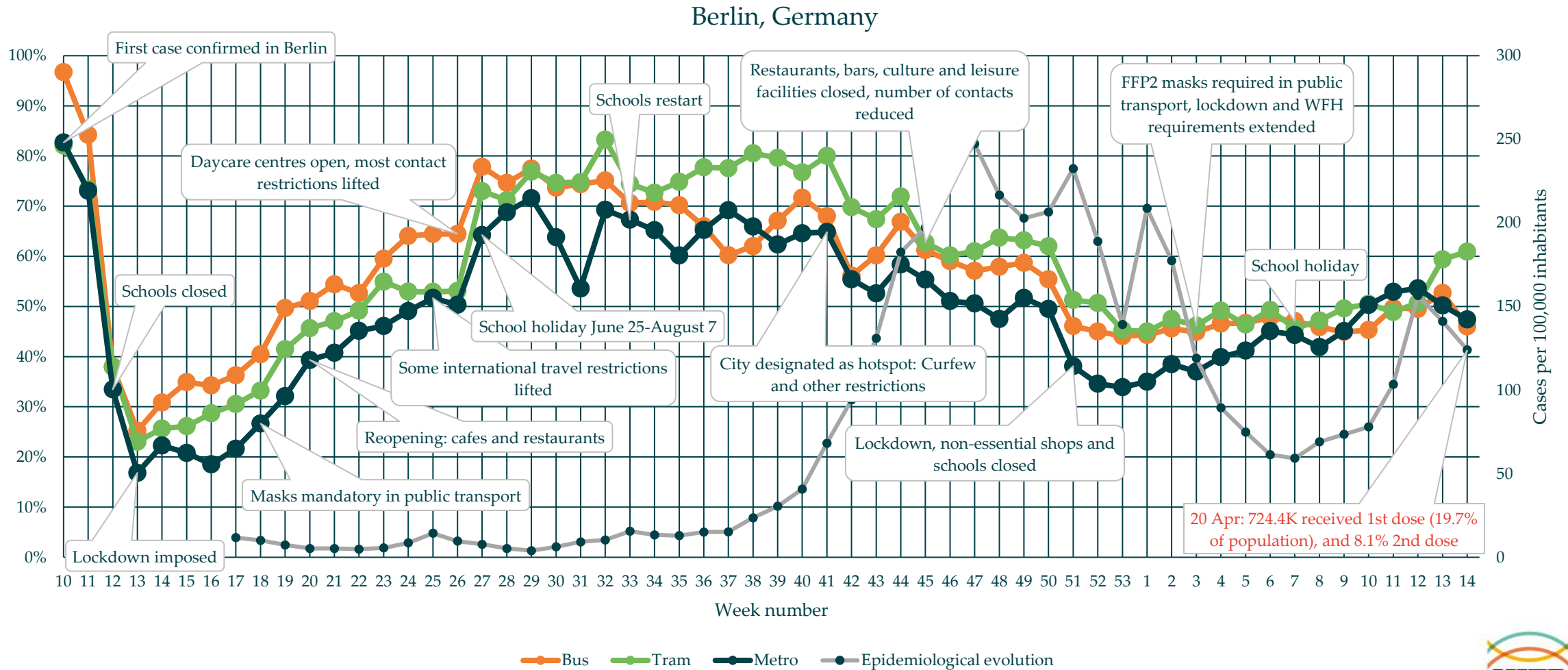
 @UITPEurope



CORONA-KRISE

Fahrgastzahlen, Wirtschaftlichkeit, Infektionsschutz im ÖPNV

> BERLIN, GERMANY

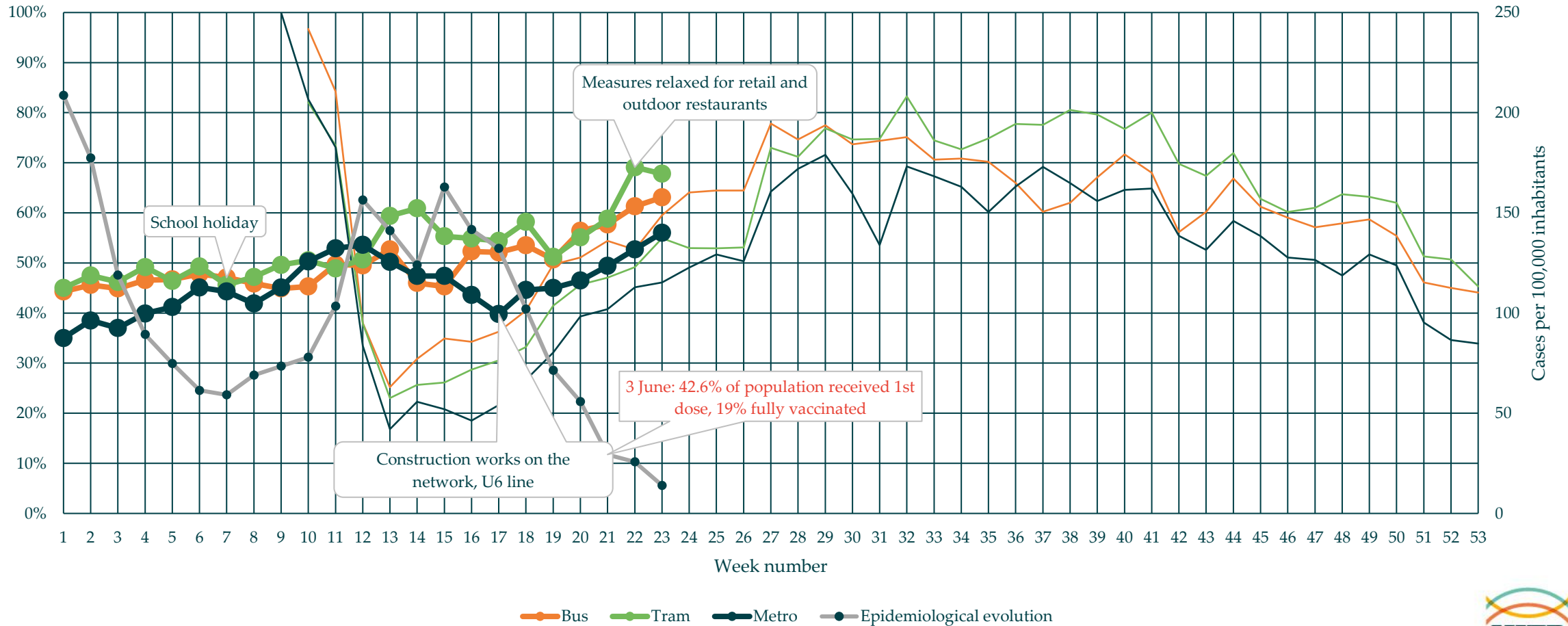


*Calculated against the reference pre-pandemic ridership.

> BERLIN, GERMANY

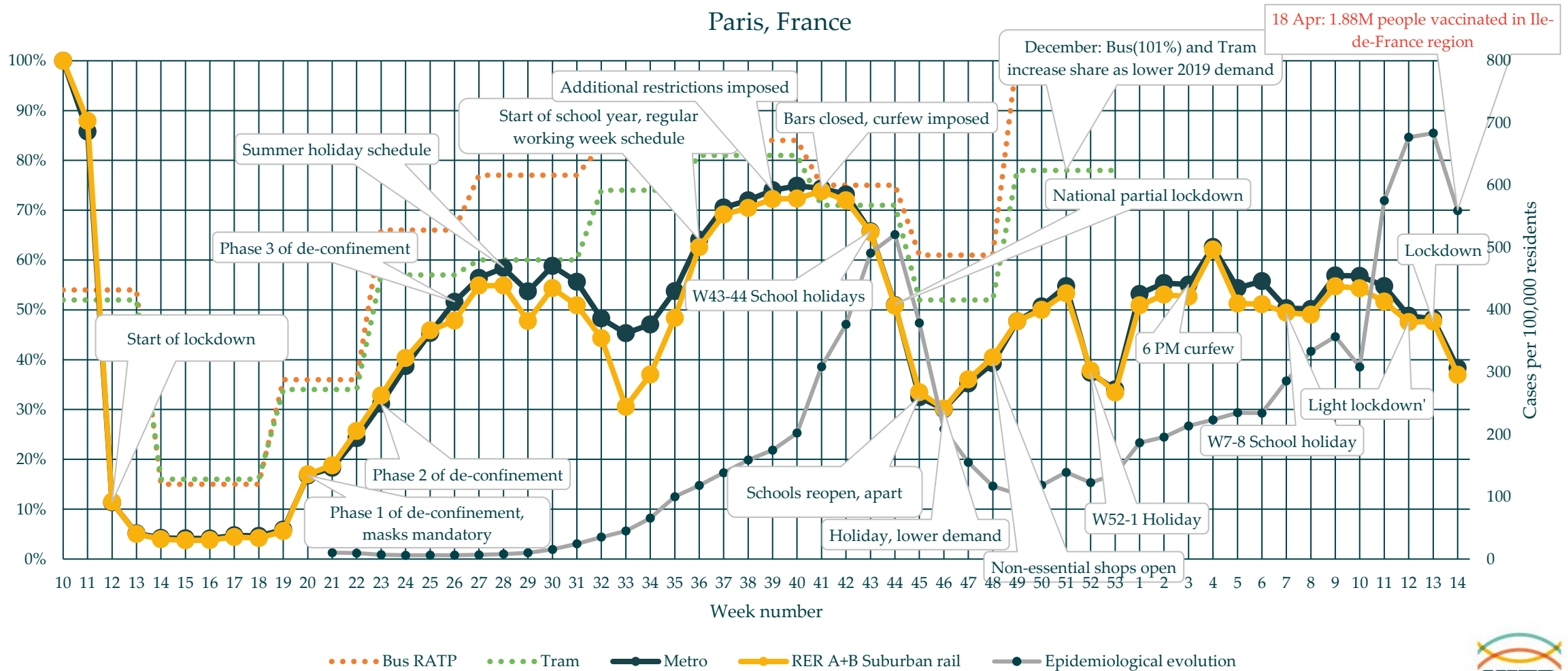


Berlin, Germany



*Calculated against the reference pre-pandemic ridership.

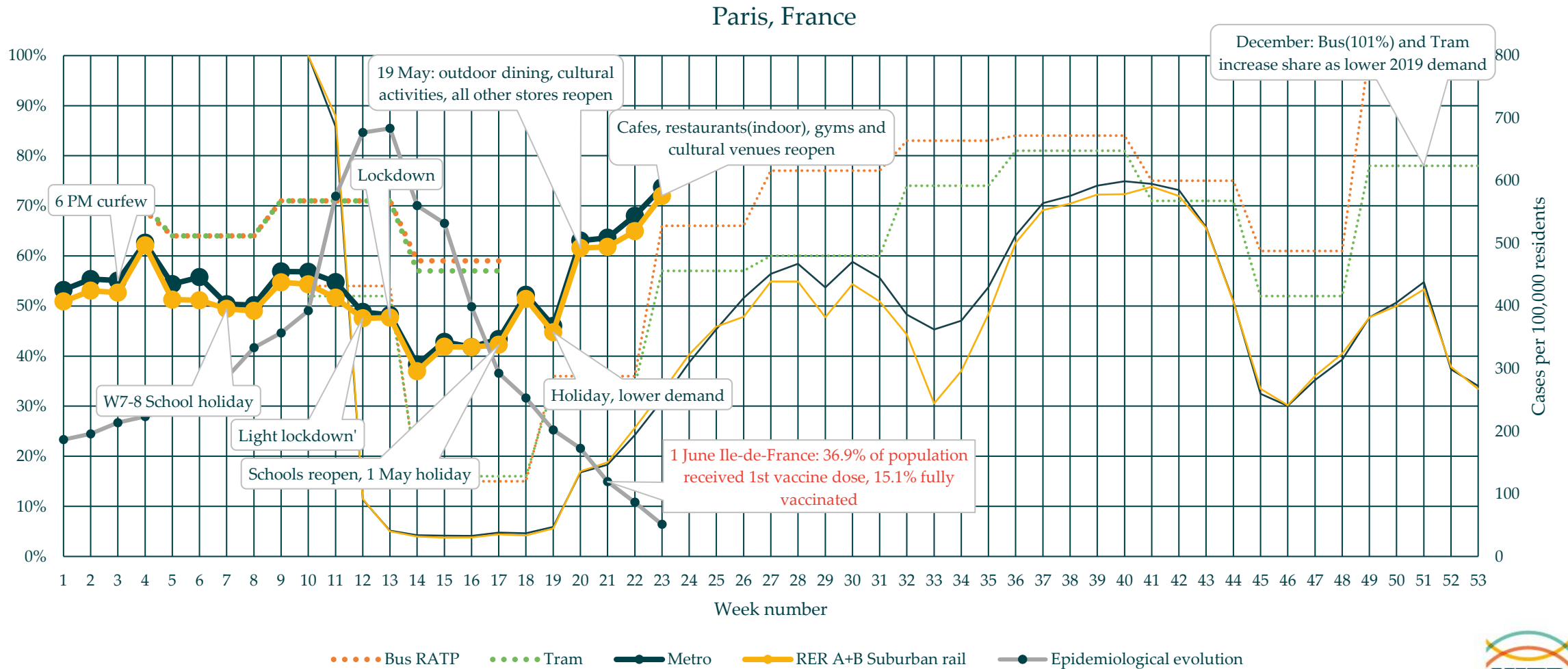
> RATP, PARIS, FRANCE



*Metro: comparison with week #10 of 2020, Bus & tram: estimation using monthly data, comparison with 2019



> RATP, PARIS, FRANCE



*Metro: comparison with week #10 of 2020, Bus & tram: estimation using monthly data, comparison with 2019



➤ WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN

Einbruch des Fahrkartenverkaufs

- 1. Lockdown: Einbruch um 70-90%
- Nach 3. Lockdown ca. 60-70% der üblichen Fahrgastzahlen

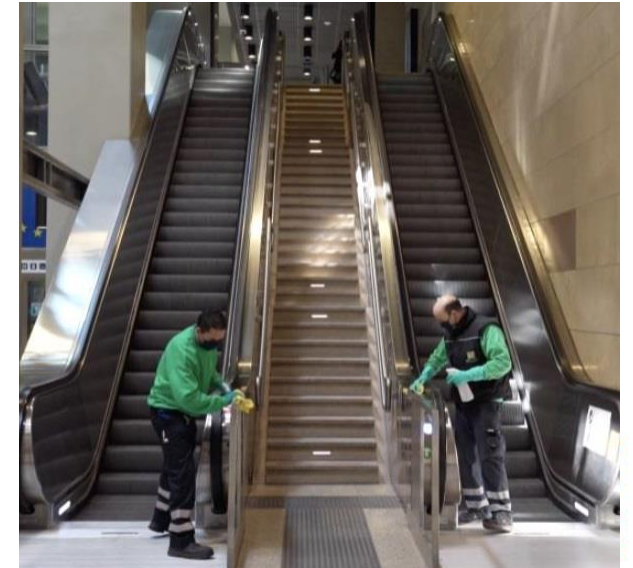
Aufrechterhaltung des Angebots

- Trotz geringer Nachfrage 70-100% des Angebots

Zusatzausgaben

- Reinigung, Desinfizierung
- Schutzmaterial
- IT Tools , etc.

Europaweit **ca. €40 Mrd.** Verlust im ÖPNV (2020)



➤ INFEKTIONSRISIKO

Studien

- Robert-Koch-Institut: 0,2% der nachverfolgbaren Ausbrüche im Verkehr
- Santé Public France: 1,2% der Cluster im Verkehr (Land/Luft/Wasser)
- UK Rail Safety Body (RSSB): Infektionsrisiko im Zug < 0,01% / 0,005%

Warum?

- Verhalten der Fahrgäste
- Maßnahmen der Verkehrsunternehmen

Bei Beachtung der Hygiene- und Verhaltensregeln ist die Nutzung des ÖPNV sicher.



➤ LESSONS LEARNED (1)

ÖPNV ist eine essentielle Dienstleistung

- Stellt Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen/zentralen Diensten sicher
- Steht allen Menschen zur Verfügung (inklusive)
- *“60% der Fahrgäste nach 3 Lockdowns zeigt Resilienz”*

ÖPNV ist verletzlich

- Finanzielle Einbußen (Einbruch beim Ticketverkauf, Aufrechterhaltung des Angebots trotz geringer Nachfrage, etc.)
- Image

ÖPNV ist sicher

- Mit den entsprechenden Verhaltens- und Hygienemaßnahmen ist das Ansteckungsrisiko im ÖPNV äußerst gering

➤ LESSONS LEARNED (2)

Verkehrsverlagerung erfordert andere Aufteilung des öffentl. Raums

- Zusätzliche Fahrradspuren, breitere Gehwege
- Busspuren → ÖPNV-Beschleunigung
- Gastronomie statt Parkplätze

“Building Back Better”

- Andere Mobilität ist möglich
- Auto-Städte → Aufenthaltsorte



Source: KiM Netherlands, 2018





AKTUELLER KONTEXT

Herausforderungen des ÖPNV, Klimaneutralität

HERAUSFORDERUNGEN DES ÖPNV

Kunden zurückgewinnen nach COVID-Krise

Dreifache Herausforderung (bis 2030)

- Dekarbonisierung
- Digitalisierung
- Wachstum (Verkehrsverlagerung)

→ Zusätzliche Investitionen sind nötig, um diese Herausforderungen alle gleichzeitig zu bewältigen

KLIMANEUTRALE STÄDTE

EU-Kommission: **100 klimaneutrale Städte bis 2030**

Wie?

- Avoid (Vermeiden)
- Shift (Verlagern)
- Improve (Verbessern)
- Pay (Offsetting)

Strategie → positive Auswirkungen (u.a. auf die Resilienz)

- Luftqualität, Gesundheit
- Inklusion: Bezahlbare Mobilität für alle sicherstellen
- Anpassung an den Klimawandel



RESILIENZ

Flexibilität, Digitalisierung, Finanzierung



FLEXIBILITÄT

ÖPNV muss Rückgrat der städtischen Mobilität bleiben.

Anpassung an variierende Nachfrage

- (Daten-basierte) Vorausschau
- Flexiblerer Einsatz von Mitarbeitern (Stundenplan, Arbeitsfeld)
- Neue Arten von Abonnement

Neue Angebotsarten

- Flexiblere Bedienformen
- Automatisierung

DIGITALISIERUNG

Flexibles und agiles Krisenmanagement

- Home office, Erreichbarkeit, Ausstattung

Kundenservice

- Digitalisierung des Kundenkontakts (bargeldlos, ticketless)
- Information (schnell wechselnde Informationen)

Multimodalität

- MaaS
- neue Mobilitätsformen

FINANZIERUNG

Flexiblere Verträge / Krisen einplanen

- ÖPNV-Betreiber und Auftraggeber

Diversifizierung von Einkommensquellen (ÖPNV und Städte)

- Gegenüberstellen von Einkommen und Ausgaben (vorausschauend)
- Mögliche neue Finanzierungsquellen auf tun

➤ STÄDTE FÜR MENSCHEN



BREATHE BETTER.
OUR FUTURE IS IN YOUR HANDS!



MOVE BETTER.
OUR FUTURE IS IN YOUR HANDS!



WORK BETTER.
OUR FUTURE IS IN YOUR HANDS!





THANK YOU!

Annika Degen

Stellv. Direktorin UITP-Europe

annika.degen@uitp.org

