

UIC-Taskforce COVID-19

KRISENMANAGEMENT IN ZEITEN VON CORONA

Potenzielle Maßnahmen zur Wiederherstellung des Vertrauens in Reisen mit der
Bahn nach der Corona-Pandemie

Maßnahmen des Bahnsektors
Internationaler Eisenbahnverband, April 2020



INTERNATIONAL UNION
OF RAILWAYS

ISBN: 978-2-7461-2985-6

Hinweis

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte an der englischen Ausgabe dieses Dokuments sowie dessen Übersetzungen sind ausschließlich der UIC vorbehalten und mit dem Copyright-Vermerk versehen.

©Copyright Internationaler Eisenbahnverband (UIC) - Paris 2020.

Hiermit ermächtigt die UIC natürliche Personen und Unternehmen zur Kopie, Vervielfältigung und Verteilung des vorliegenden Dokuments mittels aller, einschließlich elektronischer Medien, sofern keine Gewinnerzielungsabsicht besteht.

©Copyright Internationaler Eisenbahnverband (UIC) - Paris 2020.

INHALTSANGABE

1. EINLEITUNG	5
2. KONKRETE MASSNAHMEN ZUR REDUZIERUNG DES AUSBREITUNGSRIKOS DER INFEKTION	6
2.1. ÜBERTRAGUNG VON PERSON ZU PERSON	7
2.1.1. Temperaturmessungen	7
2.1.2. Fragebögen zum Gesundheitszustand der Fahrgäste.....	7
2.1.3. Masken und andere Gesichtsbedeckungen	8
2.1.4. Handdesinfektionsgel.....	8
2.1.5. Abstandsregeln.....	9
2.1.6. Lüftung.....	12
2.2. ÜBERTRAGUNG VON OBJEKTEN ZU PERSONEN	13
2.2.1. Erhöhte Reinigung/Desinfektion.....	13
2.2.2. Fahrscheine	13
2.2.3. Abfallentsorgung.....	13
3. KOMMUNIKATIONSMASSNAHMEN ZUR BERUHIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT ..	14
4. KÜNFTIGE FORSCHUNG	15

1. EINLEITUNG

Der vorliegende Bericht gibt einen Überblick über die potenziellen Maßnahmen, die - in Kombination - das Vertrauen der Kunden in den Bahnverkehr wiederherstellen können. In der Regel reicht es zur Beruhigung der Reisenden nicht aus, konkrete Maßnahmen zur Minderung der Ansteckungsgefahr nur umzusetzen, es muss auch über sie kommuniziert werden.

Die Taskforce soll den Mitgliedern und anderen Verkehrsverbänden eine vertrauenswürdige Plattform bieten, innerhalb derer sie Informationen über diese Krise austauschen können. Als Gruppe eines weltweiten Verbandes umfasst die Taskforce Bahnen aus Asien, Afrika, Europa, dem Mittleren Osten, Ozeanien sowie Nord- und Südamerika, die hier jeweils von den Erfahrungen der anderen profitieren können.

Um die Maßnahmen zu erläutern, die die Mitglieder der Taskforce einzuführen gedenken, um das Vertrauen ihrer Kunden nach der Corona-Pandemie wieder zu

stärken erstellte die UIC-Taskforce COVID-19 einen Fragebogen, der den Mitgliedern zugeht und dessen Ergebnisse in einem kommenden Bericht zur Orientierung veröffentlicht werden. Um die EU-Kommission bei der Erhebung der Daten zu unterstützen, erstellte die UIC einen Bericht über die potenziellen Maßnahmen.

Die UIC weist allerdings darauf hin, dass es nicht ihre Aufgabe ist, bestimmte Maßnahmen zu empfehlen oder gar vorzuschreiben. Der vorliegende Bericht listet lediglich die möglichen Maßnahmen auf. Der nachstehende Inhalt stellt weder einen endgültigen Stand noch verbindliche Anforderungen dar. Die potenziellen Maßnahmen sind als Beispiele aufzufassen und können sich, je nach Entwicklung des Risikos und neuer, bisher noch unbekannter weiterer Vorkehrungen, ändern. Die im Anschluss beschriebenen Maßnahmen können daher von den Akteuren des Bahnsektors nach eigenem Gutdünken und eigenverantwortlich umgesetzt werden.



2. KONKRETE MASSNAHMEN ZUR REDUZIERUNG DES AUSBREITUNGSRISIKOS DER INFEKTION

Um das Vertrauen der Reisenden in die Bahn zu stärken, müssen die Betreiber aktiv gegen die Ausbreitung des Coronavirus vorgehen. Die Krankheit verbreitet sich durch Atemtröpfchen, die entweder direkt von Person zu Person oder von Person zu Objekt (auf dem die Tröpfchen gelandet sind und das dann von einer Person berührt wird) übertragen werden. Nachstehend schlagen wir Maßnahmen für die verschiedenen Verbreitungswege der Krankheit vor.

Insbesondere schließen wir uns dem Hinweis eines unserer Taskforce-Mitglieder, JR East, darauf an, dass es keine einzelne „perfekte“ Maßnahme gibt und der beste Schutz durch die Kombination mehrerer Maßnahmen entsteht.

Jede im Folgenden beschriebene Maßnahme hat ihre eigene Wirkung. Die Kombination mehrerer Maßnahmen kann aber zu einer drastischen Verringerung des Kontaminationsrisikos beitragen. Im Regional- und Nahverkehr, aber auch im Fernverkehr, reicht in den Stoßzeiten die reine Einhaltung der Abstandsregeln (1 bis 2 Meter) nicht aus, um den Verkehr wieder auf ein akzeptables Niveau zu bringen. Zur Risikominderung müssen sie durch andere Maßnahmen, wie das Tragen von Masken, die Verwendung von Handdesinfektionsmitteln oder Temperaturmessungen ergänzt werden.

Letztere tragen dazu bei, dass der Abstand zwischen den Personen verringert werden kann, ohne die Ansteckungsgefahr zu erhöhen.

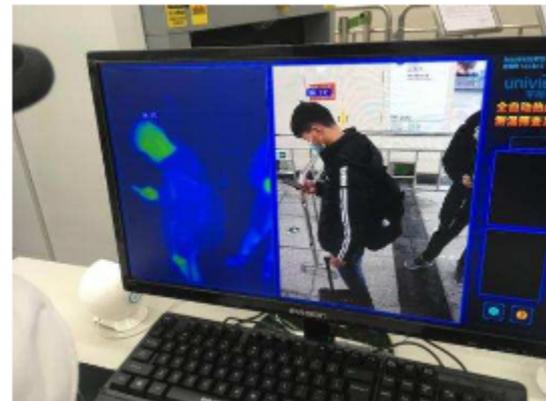


2.1. ÜBERTRAGUNG VON PERSON ZU PERSON

2.1.1. Temperaturmessungen

Ein häufiges (aber nicht generell auftretendes) Symptom von Covid-19 ist Fieber. Daher könnte die Messung der Temperatur des Personals vor Arbeitsbeginn bzw. der Reisenden, entweder vor dem Betreten des Bahnhofs oder vor dem Einstieg in den Zug, nach der nur den Personen mit normaler Körpertemperatur das Betreten des Arbeitsplatzes bzw. des Bahnhofs oder Zugs gestattet wird, der Öffentlichkeit möglicherweise die Gewissheit geben, dass kranke Personen nicht reisen.

Temperaturkontrollen für Reisende erfolgen derzeit in China und Südkorea, aber auch in anderen Ländern. Diese Maßnahme könnte allerdings nicht nur als Verletzung der Persönlichkeitssphäre aufgefasst werden, sondern sie ist auch zeitaufwendig und kann ggf. insbesondere im Nah- oder Berufsverkehr zur Bildung von Menschenschlangen führen.



Temperaturmessung (China)

2.1.2. Fragebögen zum Gesundheitszustand der Fahrgäste

Da hohes Fieber nicht das einzige Symptom von Covid-19 ist und das Virus auch nicht immer mit Fieber auftritt, könnte es sich als sinnvoll erweisen, das Personal und die Reisenden, bevor sie den Bahnhof betreten oder in Züge einsteigen, auch zu anderen Symptomen zu befragen, z.B. ob sie ihren Geschmacks- oder Geruchssinn verloren oder trockenen Husten haben. Diese Maßnahme wird derzeit in China umgesetzt. Sie kann zwar als Verletzung der Persönlichkeitssphäre oder als zeitaufwendig angesehen werden, sich u.a. bei längeren Fahrten mit Hochgeschwindigkeitszügen oder in Nachtzügen aber auch als gerechtfertigt erweisen.



Einscannen des Codes und Bestätigung des Gesundheitszustands (China)

2.1.3. Masken und andere Gesichtsbedeckungen

Empfohlen für den allgemeinen Gebrauch, um die Ausbreitung der Infektion zu stoppen, sind chirurgische Masken, oder auch selbstgemachte Masken. Sie verhindern zwar nicht, dass man sich ansteckt, verringern jedoch das Risiko der Übertragung der Krankheit, wenn man bereits infiziert ist. Wenn diese Maßnahme effizient sein soll, müssen möglichst viele Menschen Masken tragen. Wenn jeder Reisende im Bahnhof oder im Zug eine Maske trägt, überträgt er keine Erreger und es wird schwieriger für das Virus, sich zu verbreiten. In einigen Ländern herrscht allerdings Maskenmangel und die verfügbaren Masken sind dem Gesundheitspersonal vorbehalten. Daher könnten selbstgemachte Stoffmasken eine gute Lösung darstellen, auch wenn sie weniger wirksam als chirurgische Masken sind. Wer nicht in der Lage ist, eine Maske anzufertigen, kann einen Schal oder ein anderes Mittel verwenden, um Mund und Nase abzudecken.

Einige Länder, wie Österreich, China, die Tschechische Republik, Japan, die Slowakei und Südkorea, führten bereits

Maskenpflicht oder das verbindliche Tragen eines Mund-Nase-Schutzes im öffentlichen Nahverkehr ein. Die chinesischen, japanischen und südkoreanischen Mitglieder der UIC-Taskforce Covid-19 betonten, es sei ganz wichtig zu wissen, wie man eine Maske trägt und wie man sich zu verhalten hat (z.B. die Maske nicht berühren), da die Maske ansonsten nicht lange wirksam sind. Kommunikationskampagnen für Personal und Reisende über das Tragen von Masken sind besonders in Ländern, in denen die Gesellschaft nicht daran gewöhnt ist, unerlässlich.

Herrscht Maskenpflicht muss ihre Durchführbarkeit geprüft und darüber nachgedacht werden, wer für die Einhaltung dieser Pflicht sorgen soll. Da gewisse Masken nicht sehr robust sind, kann u.U. das Mitführen einer Ersatzmaske vorgeschrieben werden. Dies sollte nicht in die Verantwortung des Bahn- oder Netzbetreibers liegen. Vor ihrer Einführung muss diese Maßnahme also gut überdacht werden.



Kommunikation zu Masken (Japan)

2.1.4. Handdesinfektionsgel

Handgel, Desinfektionstücher oder andere Desinfektionsmittel töten das Virus ab und tragen daher zum Infektionsschutz bei. Die Verfügbarkeit und Sichtbarkeit dieser Art

von Produkten für den öffentlichen Gebrauch und vielleicht sogar die Verpflichtung der Öffentlichkeit, sie vor dem Betreten von Bahnhöfen oder Zügen

zu benutzen, könnte das Vertrauen der Fahrgäste stärken und ihre Angst vor einer Infektion verringern. Allerdings sind solche Produkte möglicherweise nicht ohne weiteres auf dem Markt erhältlich, wie dies

2.1.5. Abstandsregeln

Die Abstandsregeln sehen im Allgemeinen eine Distanz von 1 bis 2 Metern zu anderen Personen vor. Grundgedanke ist, dass sich die Atemtröpfchen nicht über diese Entfernung hinaus ausbreiten, d.h. wer weiter entfernt ist, steckt sich nicht an. Bei Zugfahrten kann dies allerdings eine echte Herausforderung darstellen.

Die Anwendung anderer Vorsichtsmaßnahmen in Kombination mit den Abstandsregeln, z.B. das Tragen einer Maske, verringert den einzuhaltenden Mindestabstand und trägt damit zur Erhöhung der Auslastung der Züge bei.

Obwohl die Akteure des Schienenverkehrs Maßnahmen ergreifen können, um die Öffentlichkeit dazu zu bewegen, die Abstände einzuhalten, muss darauf hingewiesen werden, dass die Verantwortung für die Einhaltung dieser Regeln bei jedem Einzelnen liegt und es nicht Aufgabe der Akteure des

gegenwärtig in vielen Ländern der Fall ist und auch in Zukunft der Fall sein könnte. Vor ihrer Einführung sollte daher unbedingt die Durchführbarkeit einer solchen Maßnahme geprüft werden.

Schienenverkehrs ist, sie durchzusetzen.

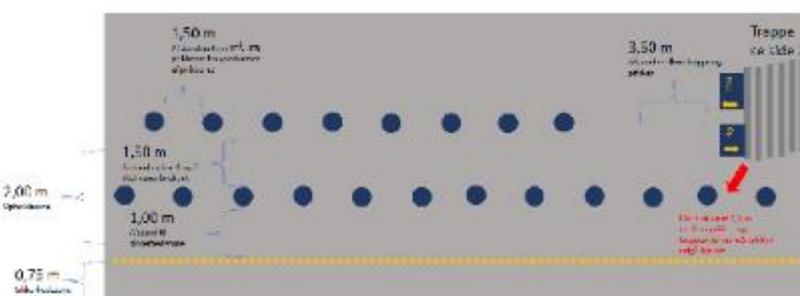
In Bahnhöfen

Es gibt mehrere mögliche Maßnahmen, um die Öffentlichkeit dazu zu bewegen, die Abstandsregeln einzuhalten:

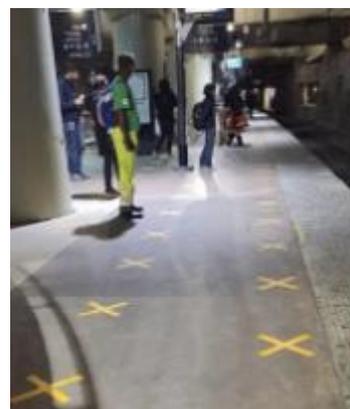
- Begrenzung der Anzahl der Personen im Bahnhof, um sicherzustellen, dass es genügend Raum vorhanden ist;
- Kennzeichnung des vorgeschriebenen Abstands (z.B. Aufkleber, Bodenmarkierungen, Trennvorrichtungen/Aufkleber zwischen den Sitzen);
- Anpassung der Wartebereichen, Lounges, Fahrkartenverkaufsautomaten und Fahrkartenentwertungsautomaten;
- Anpassung des Einsteigevorgangs auf dem Bahnsteig.

Markering på perronen:
 • Rund klæber 40 x 40 cm
 • Takten skal være vendt mindst oppe

(Klæberen tæst nu vises her)



Aufkleber auf dem Bahnsteig (Dänemark)



Bodenmarkierung auf dem Bahnsteig (Frankreich)



Wegweiser auf dem Bahnsteig (China)

In Zügen

Es gibt mehrere mögliche Maßnahmen, um die Öffentlichkeit dazu zu bewegen, die Abstandsregeln einzuhalten:

- Begrenzung der Zugbelegung durch ein intelligentes Reservierungssystem in Fernverkehrszügen (derzeit verfügen China, Italien, Frankreich und Rumänien über Reservierungssysteme, die es ihnen ermöglichen, einen sicheren Mindestabstand zu garantieren);
- Kennzeichnung des vorgeschriebenen Abstands (z.B. Aufkleber, Bodenmarkierungen, Trennvorrichtungen/Aufkleber zwischen den Sitzen);
- Steuerung der Fahrgastströme (z.B. eine Zugtür für den Einstieg, eine andere für den Ausstieg: in China);
- Steuerung der Gepäckplatzierung (z.B. um zu verhindern, dass mehrere Personen gleichzeitig ihr Gepäck holen oder abstellen);
- Umorganisation des Restaurantwagens und der Bedienung im Zug.



Aufkleber auf den Sitzen (Belgien)

Wie bereits erwähnt, bestimmt die Kombination der getroffenen Maßnahmen, u. A. das Tragen von Masken, wie die Zugkapazität durch ein intelligentes Reservierungssystem geregelt wird

und ob die Fahrgäste sich beispielsweise gegenüber sitzen dürfen, wodurch die Belegung erhöht werden kann.



Phase der zunehmenden Fahrgastzahl – 22. April in Wuhan (China)

Menschenansammlungen

Eine Möglichkeit, die Abstandsregeln einzuhalten, besteht darin, die Zahl der Reisenden zu reduzieren, insbesondere im Pendler- und Regionalzugverkehr. Während der Corona-Krise erwies sich, dass Telearbeit und Videokonferenzen für einige Arbeitnehmerkategorien in großem Umfang funktionieren. Es liegt an den Behörden und Unternehmen, solche Arbeitsweisen und Technologien weiter zu fördern.

Ferner tragen versetzte Arbeitszeiten zur Verringerung von Stoßzeiten bei, d.h. ein Teil der Belegschaft arbeitet von 8 bis 17 Uhr, ein anderer von 10 bis 19 Uhr. Auch dies liegt in den Händen der Behörden und Unternehmen und steht nicht unter der alleinigen Kontrolle des Eisenbahnsektors.



Schlange am Bahnhofseingang, um Überfüllung in Stoßzeiten zu vermeiden und gleichzeitig zu prüfen, ob alle Reisenden Masken tragen (China)

Innovative digitale Lösungen

Digitale Lösungen können bei der Überwachung der Abstandsregeln und Überfüllung helfen:

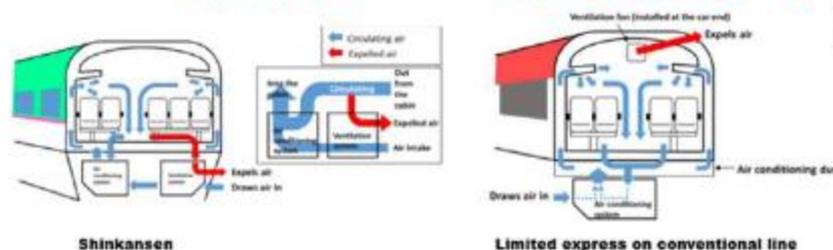
- Information der Reisenden über die Zugbelegung per Handy;
- Intelligente Überwachungskameras;
- Big Data bzw. künstliche Intelligenz in Bahnhöfen und Zügen.

2.1.6. Lüftung

JR East und andere Mitglieder der UIC-Taskforce Covid-19 sahen in der Einführung entsprechender Maßnahmen für Lüftungssysteme eine Möglichkeit, die Angst der Fahrgäste vor einer Ansteckung zu lindern. Zu erwägende Maßnahmen sind neue oder angepasste Klimaanlage und eine verstärkte Wartung bestehender Systeme sowie eine regelmäßige Reinigung der Filter. JR East hat den Lüfterneuerungszyklus in ihren Zügen erhöht, und die Railways of Iran (RAI) erwägen den Einsatz von UV-Lampen in den HLK-Anlagen (Heizung, Lüftung und Klimaanlage).

(FYI) Current other countermeasure Air circulation system of train

- We announce for passengers about this circulation system, due to **reduce anxiety**
- It takes between **6 to 8 minutes for air to circulate** through the cars of **Shinkansen trains and limited express trains**



Umluftsystem (Japan)

2.2. ÜBERTRAGUNG VON OBJEKT ZU PERSON

2.2.1. Erhöhte Reinigung/ Desinfektion

Die derzeitige Praxis zeigt, wie wichtig es ist, die Ausbreitung der Krankheit durch verstärkte Reinigung und Desinfektion von öffentlichen Räumen zu verhindern, insbesondere an Stellen, die häufig berührt werden (z.B. Türgriffe). Die Fortführung dieser Praxis nach der Corona-Pandemie dürfte das Vertrauen der Reisenden erhöhen. Häufigere Reinigung, ggf. mehrmals am Tag, kann sich allerdings als schwierig erweisen, wenn der Verkehr

wieder auf das normale Niveau ansteigt, da mehr Zeit als früher erforderlich ist. Daher muss die Machbarkeit solcher Maßnahmen gut überdacht werden. Ferner muss die Verfügbarkeit von entsprechenden Reinigungsmitteln berücksichtigt werden, da diese Produkte möglicherweise nicht ohne weiteres auf dem Markt erhältlich sind, wie dies derzeit in vielen Ländern der Fall ist und auch in Zukunft der Fall sein könnte.



Reinigungsverfahren



Piktogramme für die Berührung von Tastern im Zug (Dänemark)

2.2.2. Fahrscheine

Auf Papierfahrscheinen können sich Covid-19-Tröpfchen ansammeln. Daher ist der elektronische Verkauf von E-Tickets und kontaktlosen Tickets eine Maßnahme zur Minderung der Ansteckungsgefahr, genau wie die Vermeidung von Barzahlung am Schalter, anstelle derer die Zahlung mit kontaktlosen Kredit- oder Bankkarten gefördert werden sollte.

2.2.3. Abfallentsorgung

Gegenwärtig haben mehrere Unternehmen des Bahnsektors spezielle Abfallmanagementverfahren eingeführt, um mit Abfällen umzugehen, die potenziell mit dem Covid-19-Virus kontaminiert sein können (z.B. Gewebe).

Die Beibehaltung dieser Verfahren nach der Corona-Pandemie könnte zur Beruhigung der Bahnreisenden beitragen.

3. KOMMUNIKATIONSMASSNAHMEN ZUR BERUHIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT

Nach dem Motto „Tue Gutes und rede darüber“ zeigten effektiv mehrere Studien zur Risiko- und Krisenkommunikation, dass sich die Ängste der Öffentlichkeit verringern, wenn darüber informiert wird, wie auf die Krise reagiert wird.

Der kürzlich veröffentlichte UIC-Leitfaden über das Corona-Krisenmanagement der Bahnen enthält ein ganzes Kapitel über Krisenkommunikation¹. Dieselben Kommunikationsprinzipien, die während der Corona-Krise galten, sollten auch nach der Krise berücksichtigt werden.

Warum soll kommuniziert werden?

Zur Verringerung der Angst der Bahnreisenden.

Was soll kommuniziert werden?

Zu den Informationen der Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreiber an die Öffentlichkeit und die Fahrgäste gehören u.A.

- Art der Maßnahmen zur Verringerung des Infektionsrisikos;
- einfache Verhaltens- und Selbstschutzmaßnahmen während der Fahrt (nach Angaben der Gesundheitsbehörden);
- Erläuterung der Symptome von Covid-19;
- was Fahrgäste tun sollten, wenn während der Reise Symptome auftreten;
- an wen man sich für medizinische

Beratung wenden kann (z.B. an das Call-Center der Japanischen Eisenbahnen speziell für ausländische Touristen).

Wo soll kommuniziert werden?

In einer Krise neigen die Menschen dazu, die gleichen Kommunikationsmittel zu benutzen, die sie auch im Alltag einsetzen. Daher sollten Informationen über Covid-19 auf allen Kommunikationskanälen, die das Unternehmen regelmäßig nutzt (Website, soziale Medien, Apps, in Bahnhofsmittellungen, über Pressemitteilungen usw.), leicht zugänglich sein.

Wie soll kommuniziert werden?

Generell ist visuelle Kommunikation (Infografiken, Videos und Piktogramme) zu empfehlen, da sie hilft, sprachliche und funktionale Barrieren zu überwinden. Ferner wird empfohlen, eine leicht verständliche (Laiensprache ohne Fachbegriffe) und möglichst prägnante Sprache zu verwenden und die Kommunikation an Personen mit besonderen Bedürfnissen (Gehörgeschädigte, Sehbehinderte usw.) anzupassen. Die Zusammenarbeit mit nationalen Verbänden von Menschen mit eingeschränkter Mobilität und besonderen Bedürfnissen wird dringend empfohlen.

Wann soll kommuniziert werden?

In allen Phasen der Krise.

¹ Verfügbar um: <https://uic.org/IMG/pdf/uic-management-of-covid-19-guidance-for-railway->

4. KÜNFTIGE FORSCHUNG

Um weitere und innovative Wege zur Beruhigung der Bahnreisenden zu finden, müsste in die Forschung investiert werden. Zu den vorgeschlagenen möglichen Forschungsbereichen gehören:

- Untersuchung der Auswirkungen des Tragens von Masken auf die Abstandsregeln;
- Ermittlung innovativer Lösungen zur Analyse von Gefühlen und Wahrnehmung der Fahrgäste als eines der Kernelemente, die in Zukunft die Wettbewerbsfähigkeit des Schienenverkehrs bestimmen;
- Erarbeitung eines Rahmens zur Beurteilung der Sicherheitswahrnehmung von Fahrgästen;
- Identifizierung digitaler Lösungen zur Verbesserung des Sicherheitsgefühls.



Kontakt:COVID19@UIC.ORG

#RAILsilence



www.afnor.org

Die UIC ist ein Fachverband mit dem Servicequalitätslabel des französischen Normungsinstituts AFNOR.

INTERNATIONALER EISENBAHNVERBAND
16 rue Jean Rey, 75015 Paris, FRANKREICH,
Tel. +33 (0)1 44 49 20 20
Fax: +33 1 44 49 20 29
E-Mail: info@uic.org

Herausgeber: Kommunikationsabteilung der UIC im Auftrag der UIC-Taskforce Covid-19 (L. Peterson, A. Saadaoui, V. Perez, M.-H. Bonneau, P. Lorand) unter Leitung von M. Guigon
Verantwortlich für die Herausgabe: M. Plaud-Lombard
Graphische Gestaltung: C. Filippini
Layout: M. de Cossart Fotos: Adobe Stock

ISBN: 978-2-7461-2985-6
Copyright: Juni 2020

www.uic.org



#UICrail

