

## Arbeitssicherheit

# Bildungsbetrieb unter Corona-Schutzvorschriften bei Bahnunternehmen



Foto: DB AG/Volker Emsleben

**Joachim Bullmann**, Leiter Facility Management & IT-Infrastruktur der DB Training, Learning & Consulting, stellv. Eisenbahnbetriebsleiter für das EVU DB AG, verantwortlich für den Arbeitsschutz bei DB Training, Frankfurt am Main



Am 27. Januar 2020 erreichte das Coronavirus Deutschland und man ging davon aus, dass man seine Ausbreitung mit verschiedenen Schutzmaßnahmen begrenzen konnte – was misslang. Am 27. März trat das Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite in Kraft, mit dem Bund und Länder weitgehende Einschränkungen für das öffentliche Leben in Kraft setzten. Die als systemrelevant eingestuft Bahnen konnten ihren Betrieb und erforderliche innerbetriebliche Qualifizierungen fortsetzen. Für die Bildungsanbieter ergab sich daraus die Aufgabe, umfangreiche Maßnahmen zum Gesundheits- und Infektionsschutz umzusetzen.

*Stand: 25.1.2021. Änderungen der Vorschriften und Bestimmungen nach Erscheinen dieser Ausgabe können nicht ausgeschlossen werden.*

**Lockdown in der Corona-Pandemie:**

*„Zeitraum, in dem fast alle wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Aktivitäten auf politische Anordnung hin stillgelegt sind.“*

Der erste Lockdown führte zu einer Schließung aller Geschäfte, ausgenommen die Supermärkte und eine Reihe von Anbietern des täglichen Bedarfs. Auch die Bildungseinrichtungen, Hochschulen, Schulen, Fitnessstudios, Sportanlagen etc. waren geschlossen. Die Bahnen in Deutschland und auch Nahverkehrsunternehmen wurden als „systemrelevant“ eingestuft und durften/dürfen ihre Verkehrsleistungen erbringen. Damit müssen auch die Infrastrukturen beziehungsweise die Serviceeinrichtungen dieser Unternehmen voll funktionsfähig bleiben.

Definition systemrelevante Berufe oder auch Unternehmen:

*„Sind für die Daseinsvorsorge oder zur Bekämpfung der Pandemie durch das Coronavirus SARS-CoV-2 wichtig. Ohne sie würde die Gesellschaft nicht funktionieren.“*

Diese Einordnung bedeutet auch, dass der innerbetriebliche Bildungsbetrieb für den Nachzug von Personal sowie für die notwendigen Aus- Fort- und Weiterbildungen möglich ist und sein muss.

Hierzu gab es zum Beispiel am 18. Dezember 2020 eine Klarstellung der bayerischen Staatsministerin für Gesundheit und Pflege:

*„§ 20 Abs. 1 der 11. BaylFSMV verbietet Angebote der beruflichen Aus-, Fort- und Weiterbildung. Dieses Verbot gilt für externe Aus-, Fort- und Weiterbildung; Sinn und Zweck ist ein weitgehendes Unterrichtsverbot. Die innerbetriebliche Aus-, Fort- und Weiterbildung wird hierdurch nicht verboten. Dennoch sollten theoretische Unterrichtseinheiten nur noch digital angeboten werden.“*

Eine vergleichbare Rückmeldung gab es auch am 17. Dezember 2020 vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen.

Um diese Notwendigkeit des innerbetrieblichen Bildungsbetriebes zu begrenzen, hat das EU-Parlament eine Verordnung (EU) 2020/698 beschlossen, die unter anderem das Verschieben der Erneuerung und Verlängerung der Gültigkeitsdauer von bestimmten Bescheinigungen, Lizenzen und Genehmigungen

**Shutdown in der Corona-Pandemie:**

*„Die Quasi-Stilllegung des gesellschaftlichen Lebens. Er definiert sich über die geltenden Maßnahmen.“*

sowie bestimmter regelmäßiger Kontrollen und Weiterbildungen zulässt.

Das Eisenbahn-Bundesamt hat mit Fachmitteilung 18/2020 vom 12. Juni 2020 dazu weiterführende Informationen veröffentlicht. Der Nachzug von Personal und damit verbunden die innerbetriebliche Erst- und Funktionsausbildung lässt sich aber nicht verschieben, sondern nur bedingt in anderen Lernformen organisieren.

Deshalb wurden bei der Deutschen Bahn AG sofort begonnen, möglichst viele für den Bahnbetrieb notwendige Qualifizierungsangebote in digitale Lernformate umzuwandeln. Dazu gehören auch hybride Lernarrangements. Deren Ziel darin besteht, technologiebasierte Lernangebote mit verschiedenartigen personalen Dienstleistungen so zu kombinieren, dass eine möglichst hohe Effektivität und Effizienz erreicht wird.

Diese hybriden Lernarrangements gewinnen insbesondere zum Beispiel für das Praxistraining für Instandhalter am Fahrzeug oder an Anlagen der Leit- und Sicherheitstechnik eine immer größere Bedeutung.

Bei der Feststellung: „Welche Qualifikationsmaßnahmen sind während einem Lockdown/Teil-Lockdown betrieblich notwendig“, kommt den vom Unternehmer beauftragten „fachlich verantwortlichen Personen“ – dies ist zum Beispiel der Eisenbahnbetriebsleiter (EBL) – eine wesentliche Rolle zu. Diese „fachlich verantwortlichen Personen“ müssen unter anderem prüfen und feststellen:

- Sind Überwachungen/Überprüfungen des Personals (zum Beispiel Überwachungsfahrten am Fahrsimulator) verschiebbar und können später erfolgen?
- Sind vorgegebene Fortbildungen aufschiebbar?
- Fehlen gegebenenfalls Personale zur Aufrechterhaltung des Betriebes und müssen dafür qualifiziert werden?
- Sind Untersuchungen der Tauglichkeit erforderlich?

Deutsche Bahn AG DB Training, Learning&Consulting Sohnsstraße 18 60486 Frankfurt a. M.	<b>Gefährdungsbeurteilung gemäß ArbSchG</b>										
<b>Ergänzende Regelungen zum Coronavirus SARS-CoV-2 - Büro &amp; Trainingsbetrieb</b>											
<b>Haupttätigkeit: Büro, Seminarraum, Fahrzeug, Infrastruktur vor Ort</b>											
<b>Berufsgruppe(n): Fachkräfte Infrastruktur, MA Planung &amp; Disposition, Servicecenter, Sachbearbeiter/in, Referent/in, AGL, PM</b>											
Arbeitsbereich:	Trainingszentren / Bürostandorte / Praxisstandorte										
Tätigkeit:	Infrastrukturbetreuung, Trainer, Planung&Disposition, Kunden&Programme, Beratung, Servicecenter, Referent/in-IT, Sachbearbeitung										
Arbeitsplätze:	Büro, Seminarraum, Infrastruktur vor Ort										
Version: 1.0 Dok.-ID:											
Gefährdungen	and. Arbeit-sber.	Risiko	Beschreibung der Gefährdung	Schutzziel	Maßnahme zur Erreichung des Schutzziels (Rangfolge beachten)	Verantwortliche für die Maßnahme	Termin (durchführen bis)	Fertig (erledigt am)	Wirksam?	Folge-maß-nahme?	Wieder-kehrend (Zeitraum)
10.2 ungenügend gestaltete Arbeitsorganisation	nein	klein	Führungskräfte und Verantwortlichen sind nicht klar benannt bzw. festgelegt	Verantwortliche benennen & Mitarbeiter informieren	Festlegung der verantwortlichen Führungskräfte Information der Mitarbeiter zu den Festlegungen	Geschäftsleitung AGL HD.L 5 Marketing		31.03.2020	ja	nein	nach Änderung en
10.2 ungenügend gestaltete Arbeitsorganisation	nein	klein	Tätigkeiten mit erhöhtem Ansteckungsrisiko sind nicht ausreichend ermittelt	Tätigkeiten mit erhöhtem Ansteckungs-isiko sind ermittelt	Maßnahmen für die ermittelten Tätigkeiten mit erhöhtem Ansteckungsrisiko sind zu treffen und kommunizieren	AGL		31.03.2020	ja	nein	nach Änderung en

*Auszug aus der Gefährdungsbeurteilung*

Quelle: DB AG

*Auszug aus der Betriebsanweisung Sars-CoV-2*

Quelle: DB AG

**Betriebsanweisung**  
gemäß § 14 BiostoffV  
**allgemeine Hygienemaßnahmen zu Schutz vor Virusinfektionen**

Datum: 03/2020  
Unterschrift: **Muster**

---

**BIOLOGISCHER ARBEITSTOFF**

**CORONAVIRUS Sars-CoV-2 / COVID-19**

**Gefahren für Mensch und Umwelt**

- Übertragen durch Tröpfchen (Husten, Niesen, Sprechen über geringere Distanz) welche auf die Schleimhäute der Kontaktperson gelangen können.
- Übertragung durch Aerosole (Krankheitserreger in ausgetrateter Luft)
- Übertragung durch Schmierinfektion durch direkten Kontakt (Hände) und indirekten Kontakt (Oberflächen, Taschentücher, Türklinken, etc.)
- Nach einer Infektion kann es einige Tage bis zwei Wochen dauern, bis Krankheitszeichen auftreten

Kommt der EBL bei diesen Prüfungen zu der Feststellung, dass Qualifizierungen für zum Beispiel die Erstausbildung Triebfahrzeugführer (Tf) oder Fahrbahnmechaniker erforderlich sind, teilt er dies den Bildungsbeauftragten mit. Das Verschieben von Überwachungen/Lizenzverlängerungen etc. regelt er in einer Weisung gemäß seines Sicherheitsmanagementsystems (SMS).

Die berufliche Erstausbildung, die ja der Nachführung von Personal in den Betrieben dient, ist genauso erforderlich wie eine betriebliche Funktionsausbildung. Dazu kommt noch die Verpflichtung aus dem Ausbildungsverhältnis, dass die Auszubildenden innerhalb der vereinbarten Ausbildungszeit die vorgeschriebenen Zwischen- und Abschlussprüfungen absolvieren können. Die sogenannte Corona-Schutzverordnungen der Bundesländer enthalten deshalb in der Mehrzahl auch spezielle Regelungen für die Berufsausbildung und die beruflichen Schulen – die notwendigen („nicht verschiebbaren“) betrieblichen Ausbildungsteile sowie gegebenenfalls Prüfungsvorbereitungen und Prüfungen sind von diesen ausgenommen.

**Welche Hygieneregeln sind umzusetzen?**

Durch die Notwendigkeit betriebliche Bildungsmaßnahmen durchzuführen, müssen die in den Verordnungen geregelten Hygienevorschriften und die

durch die Bundesregierung in einer SARS-CoV-2 Arbeitsschutzregel (BMAS SARS-CoV-2) geregelten zusätzlichen und zeitlich befristeten Maßnahmen des betrieblichen Arbeitsschutzes, die mit Gültigkeit zum 25.01.2021 in eine SARS-CoV-2-Arbeitsschutzverordnung verändert wurde, umgesetzt werden. Dazu können noch gleichwertige oder strengere Regeln kommen, zum Beispiel aus der Biostoffverordnung oder aus dem Bereich des Infektionsschutzes. Auch müssen die Empfehlungen der Berufsgenossenschaften zur SARS-CoV-2, die sich ebenfalls am Arbeitsschutzstandard des BMAS orientieren und branchenspezifische Besonderheiten regeln, beachtet werden.

Ausgehend von diesen Regelungen müssen die Bildungsbetriebe eine Gefährdungsbeurteilung zum Arbeiten während der Corona-Pandemie für die jeweiligen Arbeitsgebiete /-orte (zum Beispiel Büro, Trainingsbetrieb, Produktion, Home-Office usw.) erstellen.

Ausgehend von diesen Gefährdungsbeurteilungen ist eine Betriebsanweisung gemäß § 14 BiostoffV zu erstellen, da der SARS-CoV-2-Virus zu den biologischen Gefährdungen zählt.

Über die Arbeitsschutz- und Verhaltensregeln während der Corona-Pandemie sind alle Arbeitnehmer des Betriebes von ihren Vorgesetzten zu unterweisen und müssen dies per Unterschrift bestätigen.

### Hinweis zur Raumnutzung

Durch die Corona-Schutzverordnung vom 21.01.2021 wurde im § 2 (5) Folgendes geregelt:

Ist die gleichzeitige Nutzung von Räumen durch mehrere Personen erforderlich, so darf eine Mindestfläche von 10 Quadratmetern für jede im Raum befindliche Person nicht unterschritten werden, soweit die auszuführenden Tätigkeiten dies zulassen. Lassen die auszuführenden Tätigkeiten dies nicht zu, so hat der Arbeitgeber durch andere geeignete Schutzmaßnahmen den gleichwertigen Schutz der Beschäftigten sicherzustellen, insbesondere durch Lüftungsmaßnahmen und geeignete Abtrennungen zwischen den anwesenden Personen.

In der Umsetzung bedeutet dies, dass bei größeren Ausbildungsgruppen und Räumen, die dafür die erforderliche Fläche nicht haben, mit einer Gefährdungsbeurteilung zusätzliche Schutzmaßnahmen geprüft werden müssen. Dies kann zum Beispiel das dauerhafte Tragen von medizinischen Gesichtsmasken auch während des Unterrichtes oder das Aufstellen von Trennwänden/Rollups zwischen den Plätzen sein.



AHA-Regeln

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

Eine besondere Herausforderung während der Corona-Pandemie stellt das Betreiben der Büro- und Bildungsinfrastrukturen dar. Für alle Büro- und Unterrichtsräume müssen die möglichen Belegungen der Schreibtische beziehungsweise Teilnehmertische, unter Beachtung der Hygiene-Mindestabstände von 1,50 Meter, festgelegt werden. Die Zugänge sollen möglichst berührungsfrei erfolgen. Die Pausenzonen sind gegebenenfalls zu sperren oder ins Freie zu verlegen.

Die Mitarbeiter an den Empfängen beziehungsweise die Trainer müssen darauf achten, dass Mitarbeiter/Teilnehmer/Besucher, die erkennbar Grippesymptome (Husten/Schnupfen) zeigen, gegebenenfalls nicht die Räume betreten dürfen beziehungsweise die Veranstaltung wieder verlassen müssen.

Das Catering muss von der Selbstbedienung auf „Platz Services“ (Getränke/Snacks stehen am Teilnehmerplatz) umgestellt werden. Die Moderatorenkoffer müssen entfernt werden – die Trainer/Teilnehmer erhalten arbeitstäglich persönlich Stifte etc. zugeteilt, die abends desinfiziert oder für mindestens drei Tage weggelegt werden müssen.

Es müssen mehrmals täglich Sonderreinigungen (Desinfizierung) der Berührungflächen von Türgriffen der Zugangstüren sowie Handläufen durchgeführt werden – gleiches gilt für die Toilettenanlagen. Die Tastaturen der EDV-Trainingsräume müssen beim

Teilnehmerwechsel ebenfalls mit Desinfektionstüchern gereinigt werden.

### Sicherstellung der Raumluftqualität

Der Raumluftqualität kommt bei der Corona-Pandemie eine große Bedeutung zu, da eine Übertragung des Coronavirus SARS-CoV-2 durch Aerosole in bestimmten Situationen auch über größere Abstände möglich ist, zum Beispiel, wenn viele Personen in nicht ausreichend belüfteten Innenräumen zusammenkommen und es verstärkt zur Produktion und Anreicherung von Aerosolen kommt.

Ziel sollte deshalb sein, einen CO<sub>2</sub>-Wert von 1.000 ppm (Anteile pro Million) nicht zu überschreiten. 1.400 ppm sollte dabei die obere Grenze für akzeptable Raumluft sein. Um dies zu erreichen, müssen Lüftungskonzepte für die unterschiedlichen Raumtypen/Raumgrößen erstellt werden.

Durch das Institut für Arbeitsschutz wird dafür die CO<sub>2</sub>-App empfohlen. Mit dieser lässt sich die CO<sub>2</sub>-Konzentration in Räumen berechnen. Der Rechner hilft auch dabei, die optimale Zeit und Frequenz zur Lüftung eines Raumes zu bestimmen. Bei DB Training wurden CO<sub>2</sub>-Messgeräte beschafft und Messungen in den unterschiedlichen Räumen und mit unterschiedlichen Gruppengrößen durchgeführt – um die vorher festgelegten Lüftungsintervalle zu verifizieren. Als starres Lüftungsintervall ist alle 30/45/60/x Minuten eine Stoßlüftung für 5 bis 10 Minuten im Raum vorgegeben.

*Auszug aus der Gefährdungsbeurteilung zum Tragen Schutzmasken*

*Quelle: DB AG*

Gefährdungen	and. Arbeit-sber.	Risiko	Beschreibung der Gefährdung	Schutzziel	Maßnahme zur Erreichung des Schutzziels (Rangfolge beachten)
03.3 Aerosole (z. B. Stäube, Rauche, Nebel)	ja	mittel	Virusanreicherung in der Raumluft (Bioaerosole)	Belastung der Luft durch ausgeatmete Viruspartikel reduzieren und Schutz der Beschäftigten gegen eine Anreicherung der Raumluft mit ggf. vorhandenen Viren	Mund -Nasen-Bedeckungen tragen: • Auf- und Absetzen möglichst berührungsfrei (am Befestigungsband anfassen) und nur mit gewaschenen Händen • Wechsel bei Durchfeuchtung oder Verschmutzung • Nach der Verwendung so zusammenlegen, dass die Innenseiten geschützt sind bzw. keine anderen Oberflächen berühren können • Waschen selbst genähte Behelfsmasken nach jeder Benutzung bei mindestens 60°C in der Waschmaschine • Aufbewahrung in einem trockenen und sauberen Ort oder Behälter • Für benutzte MNB / MNS verschleißbaren Sammelbehälter verwenden • Einmalmasken können gemäß RKI über den Haus/Restmüll entsorgt werden.
	ja	klein	Übertragung eines Corona-Virus SARS-CoV-2 bei einem direktem Kontakt mit einer infizierten Person	Personen mit einem höheren Risiko für einen schweren COVID-19-Krankheitsverlauf vor luftgetragenen Infektionen schützen	• Partikelfiltrierende Halbmasken mind. der Schutzklasse FFP2 tragen • Dichtsitz der Maske sicher stellen • Regeln, dass partikelfiltrierende Halbmasken ohne Atemventil ununterbrochen nur für eine Zeitdauer von 75 Minuten getragen werden - eine anschließende Erholungsdauer von jeweils 30min gem. DGUV Regel 112-190 sicher stellen

Klimaanlagen dürfen nur betrieben werden, wenn sie über eine Frischluftzufuhr oder ausreichende Filteranlagen verfügen. Die Luftführung der Frischluft muss konsequent getrennt von der Abluft erfolgen. Die Anlagen sollen möglichst nicht ausgeschaltet werden und durchlaufen. Die Wartungen sind zwingend fristgemäß durchzuführen. Anlagen ohne Frischluftzufuhr (Umluftbetrieb) dürfen nur mit eingebauten Schwebstoff- oder HEPA-Filter benutzt werden.

*Auszug aus der Betriebsanweisung zum Tragen von Schutzmasken*

*Quelle: DB AG*

12/2020 - Vers. 1.4

Firma: Deutsche Bahn AG, DB Training      Datum: 03.11.2020  
 Arbeitsplatz: TZ / Büro      Unterschrift: *gez. xyz*

**Betriebsanweisung**  
 gemäß § 14 BiostoffV / § 14 GefStoffV  
**zum Umgang mit einer Mund-Nase-Bedeckung**

**BIOLOGISCHER ARBEITSSTOFF**  
**CORONAVIRUS Sars-CoV-2 / COVID-19**

- Hände gründlich waschen (20 bis 30 Sekunden mit Seife).

**Erholungszeit beim Tragen von MNB bzw. medizinischen Gesichtsmasken**

Getragene Maske	Tragedauer	Erholungsdauer	Bemerkung
Filterierende Halbmaske <u>ohne Ausatemventil</u> mind. FFP 2	Richtwert 75 Min. = kann über Gefährdungsbeurteilung bewertet & festgelegt werden	30 Min. = Die E.-Zeit kann verteilt über mehrere Zeitabschnitte, durchgeführt werden.	Als Ausnahme (z.B. für Risikogruppen bzw. wenn Hygieneabstand nicht einzuhalten)
Filterierende Halbmaske <u>mit Ausatemventil</u> mind. FFP 2	Richtwert 120 Min. = kann über Gefährdungsbeurteilung bewertet & festgelegt werden	30 Min. = Die E.-Zeit kann verteilt über mehrere Zeitabschnitte, durchgeführt werden.	Als Ausnahme (z.B. für Risikogruppen bzw. wenn Hygieneabstand nicht einzuhalten)
Mund-Nase-Schutz (OP-Maske, medizinische Gesichtsmaske)	120 Min. (empfohlen - nicht vorgeschrieben)	15 Min. (empfohlen)	
Mund-Nase-Schutz (OP-Maske, medizinische Gesichtsmaske)	120 Min. (empfohlen - nicht vorgeschrieben)	15 Min. (empfohlen)	

**Was ist beim Tragen von Schutzmasken zu beachten?**

In den Corona-Schutzverordnungen der Bundesländer ist das Tragen einer Mund-Nase-Bedeckung („Alltagsmaske“) als Schutzmaßnahme vorgegeben. Alltagsmasken ergänzen die anderen Schutzmaßnahmen der AHA+L+A-Formel: Abstand halten, Hygiene beachten, Alltagsmaske tragen, regelmäßig lüften und die Corona-Warn-App nutzen. AHA+L+A gibt größtmögliche Sicherheit im Alltag für alle. Das Tragen einer Mund-Nasen-Bedeckung soll das Versprühen von Tröpfchen verringern.

Im Allgemeinen wird zwischen drei verschiedenen Arten von Masken unterschieden:

- Mund-Nasen-Bedeckungen (MNB, Alltagsmasken, Community-Masken, DIY-Masken) bestehen meist aus handelsüblichen Stoffen und sind für den privaten Gebrauch im Alltag bestimmt. Neben textilen Mund-Nasen-Bedeckungen stehen auch nichtmedizinische Einwegmasken zur Verfügung.
- Medizinische Gesichtsmasken (Mund-Nasen-Schutzmasken (MNS), Operations (OP)-Masken) sind Medizinprodukte, die einer Prüfnorm entsprechen und CE-zertifiziert sind. Sie bieten einen Schutz des Gegenübers vor möglicherweise infektiösen Tröpfchen und einen geringen Schutz vor Aerosolen.
- Partikel-filtrierende Halbmasken (filtering face piece, FFP-Masken) sind eigentlich Gegenstände der persönlichen Schutzausrüstung im Rahmen des Arbeitsschutzes und haben den Zweck, die Trägerin oder den Träger vor Partikeln, Tröpfchen und Aerosolen zu schützen. Je nach Schutzwirkung werden FFP-Masken in die Schutzstufen FFP1, FFP2 und FFP3 eingeteilt. Es gibt

**NEU**  
Jetzt vormerken!

**BFV**  
BAHN  
FACHVERLAG

# DB-Fachbuch

Anzeige

FFP-Masken mit und ohne Ventil. Masken ohne Ventil filtern sowohl die eingeatmete als auch die ausgeatmete Luft und bieten daher neben dem Eigenschutz auch einen Fremdschutz, das heißt, sie schützen auch die Menschen in der Nähe des Trägers beziehungsweise der Trägerin, obwohl sie vorrangig für den Eigenschutz ausgelegt sind. Masken mit Ventil hingegen filtern die eingeatmete Luft und ermöglichen daher nur einen reduzierten Fremdschutz.

Werden Partikel-filtrierende Halbmasken im Büro- oder Trainingsbetrieb, zum Beispiel von Beschäftigten aus Risikogruppen freiwillig getragen, sind sie ein „Hilfsmittel“ und gehören nicht zur persönlichen Schutzausrüstung.

Welche Art von Schutzmaske im Geschäftsbetrieb getragen werden muss, hat das Unternehmen im Zuge einer Gefährdungsbeurteilung zu bewerten.

Die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung sind in einer Betriebsanweisung zum Tragen von Schutzmasken umzusetzen – daraus abgeleitet ist wieder eine Unterweisung der Beschäftigten dazu durchzuführen.

Wichtig sind bei der Unterweisung die Hinweise zu den Erholungszeiten beim Tragen der Schutzmasken, die zum Beispiel auch zu einer Verlängerung des Trainingstages führen können. Diese haben eine besondere Bedeutung in den Bundesländern, wo die Masken auch beim Erreichen des Platzes im Unterricht getragen werden müssen.

Schwierig gestaltet sich in den Trainings die Teilnahme von Beschäftigten mit einer Befreiung vom Tragen der Schutzmaske. Der Umgang mit solchen Teilnehmern sollte deshalb vorher mit den Kunden abgestimmt und vorgeplant werden. Hier sind gegebenenfalls nur hybride oder Einzel-Trainings, bei denen der Trainer eine FFP2-Maske trägt, möglich.

## Fazit

Gesamthaft betrachtet führt ein Trainingsbetrieb unter Umsetzung der Corona-Schutzmaßnahmen zu einer großen „Bugwelle“ von Teilnehmern, da sich die Kapazitäten durch das teilweise Fehlen von sehr großen Räumen um 30 bis 40 Prozent verringern. Man kann also nur hoffen, dass mit den nun zur Verfügung stehenden Impfstoffen ein möglichst großer Individual- und Gemeinschaftsschutz erreicht wird. ■

### Lesen Sie auch

**Überraschender Boost  
für neue Formen des Lernens**

Deine Bahn 12/2020



**Dirk H. Enders**

**DB-Fachbuch**

## Mechanische und elektromechanische Stellwerke bedienen. Regelbetrieb und Störungen

1. Auflage, vsl. Mai 2021

ca. 250 Seiten, Softcover, Format: DIN A4, Preis auf Anfrage  
ISBN 978-3-943214-22-2

Das DB-Fachbuch „Mechanische und elektromechanische Stellwerke bedienen. Regelbetrieb und Störungen“ beschreibt die technischen Bestandteile und die Funktion mechanischer Stellwerke am Beispiel der Bauform „Einheit“ sowie elektromechanischer Stellwerke am Beispiel der Bauform „E 43“. Die seit Anfang des 20. Jahrhunderts bewährte Sicherheitslogik dieser Stellwerksbauformen diente stets als Grundlage für alle höher entwickelten Bauformen der Relaisstellwerke bis hin zu den elektronischen Stellwerken der Gegenwart. Anhand der aktuell gültigen Regelwerke für Bedienung und der Betriebsverfahren werden sowohl die Bedienung dieser Stellwerkstechniken im Regelbetrieb als auch die Redundanzen zur Weiterführung des Bahnbetriebes bei Unregelmäßigkeiten und Störungen beschrieben.

„Mechanische und elektromechanische Stellwerke bedienen. Regelbetrieb und Störungen“ liefert das notwendige Fachwissen für Berufseinsteiger. Erfahrenen Bedienern von Stellwerken und Eisenbahninteressierten dient es als Nachschlagewerk.

### Zielgruppen:

- Fahrdienstleiter
- Betriebspersonal
- Betriebsplaner
- Instandhalter
- Studenten und Auszubildende
- Berufseinsteiger und Quereinsteiger
- Trainer
- Eisenbahninteressierte

Vormerkungen unter:

[www.bahn-fachverlag.de/shop](http://www.bahn-fachverlag.de/shop)