

Anmerkungen und Quellennachweise

Die Links sind auch unter www.praxisbuch-eisenbahn.de abrufbar.

- 1 Das ist das Unternehmen, das den Bahnverkehr betreibt und das die Beförderung der Fahrgäste verantwortet. Die Abkürzung EVU kommt häufig vor, die Schreibweise „Eisenbahnverkehrsunternehmen“ ist gängig. In diesem Buch wird „Eisenbahn-Verkehrs-Unternehmen“ verwendet, weil diese Schreibweise besser lesbar ist.
- 2 Bei bestimmten speziellen Anliegen (z. B. Baustelleninformationen, Abonnements, Fundsachen) sind andere Nummern zielführender, siehe Kurzlink-URL <https://t1p.de/8090+> (Stand 19.2.2020).
- 3 Siehe Kurzlink-URL <https://t1p.de/ty0ha+> (Stand 24.5.2020).
- 4 Siehe Kurzlink-URL <https://t1p.de/ga94d+> (Stand 24.5.2020).
- 5 Standorte und Informationen: Kurzlink-URL <https://t1p.de/xm1g+> (Stand 19.2.2020).
- 6 Adressen und Standorte: Kurzlink-URL <https://t1p.de/a9c9+> (Stand 19.2.2020).
- 7 Eine Übersicht der noch oder wieder herausgegebenen Kursbücher im Papierformat bietet Wikipedia: URL-Kurzlink <https://t1p.de/m5by+> (Stand 3.10.2019).
- 8 Entnommen aus dem elektronischen Kursbuch, URL <http://kursbuch.bahn.de/hafas/kbview.exe> (Stand 16.6.2019).
- 9 Zu finden unter URL <https://www.bahn.de> oder alternativ <https://reiseauskunft.bahn.de/> (Stand 19.2.2020).
- 10 Auch abrufbar mit der Zugnummer unter URL www.bahn.de/meinzug (Stand: 9.6.2019).
- 11 Datenbasis DB-Fahrplanauskunft, URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 21.11.2019).
- 12 Abgekürzt „ÖPNV“. Genaueres dazu dann in Kapitel 13 „Verkehrsverbünde“.
- 13 Welches Eisenbahn-Verkehrs-Unternehmen auf welcher Bahnstrecke in Deutschland verkehrt? Vgl. URL <https://bag-spnv.de/wettbewerb-markt> oder in der Wikipedia-Liste deutscher Eisenbahngesellschaften (Kurzlink-URL <https://t1p.de/de8n+>). Konkrete Beispiele für Auskunftsseiten: Eurobahn: <https://www.eurobahn.de/>, ODEG: <https://odeg.de/>, Abellio: <https://t1p.de/g5p7+> , Württembergische Eisenbahn-Gesellschaft: <https://www.weg-bahn.de/> (alle Stand 16.2.2020).

- 14 Thalys: URL <https://www.thalys.com/de/de> für einige Fernverkehrszüge im Westen Deutschlands und zwischen Deutschland und Belgien/Frankreich; Flixtrain: URL <https://www.flixtrain.de/alle-fahrplaene> für einige Fernzüge innerhalb von Deutschland; Österreichische Bundesbahn: URL <http://fahrplan.oebb.at/bin/query.exe/dn> (alle Stand 19.2.2020) für viele Nachtzüge in Deutschland, beinhaltet aber auch alle anderen Fahrplandaten der DB einschließlich der Möglichkeit, drei Unterwegshalte zu definieren.
- 15 URL: <https://t1p.de/kftk+> (Stand 16.2.2020).
- 16 Das sind diejenigen Institutionen, die die Leistungen im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) vorgeben, bestellen und bezahlen. Eine ausführliche Darstellung zur Rolle der Aufgabenträger: Siehe Kapitel 5.4 von Band 1. Zum Begriff „Schienenpersonennahverkehr“: Vgl. Kapitel 13.
- 17 Auskünfte der jeweiligen Aufgabenträger und einiger Verbünde unter der Kurzlink-URL <https://t1p.de/ea0i+> (Stand 16.2.2020).
- 18 URL: <https://www.falk.de/routenplaner-bus-bahn> (Stand 19.2.2020).
- 19 URL: <https://www.google.de/maps> (Stand 19.2.2020).
- 20 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/u5km+> (Stand 20.2.2020).
- 21 Datenbasis DB-Fahrplanauskunft, Kurzlink-URL <https://t1p.de/u5km+> (Stand 21.11.2019).
- 22 PDF -Download: Kurzlink-URL <https://t1p.de/usbo+> (Stand 19.2.2020).
- 23 URL: <http://kursbuch.bahn.de/hafas/kbview.exe> (Stand 20.2.2020). Hier ist etwas Durchklicken und Ausprobieren nötig, die Tabellen sind über die Kursbuchstreckennummer, die Zugnummer oder einen Bahnhofsnamen abrufbar.
- 24 URL: <https://geovdbn.deutschebahn.com/isr> (Stand 20.2.2020).
- 25 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/pa3y+> (Stand 20.2.2020).
- 26 Für Züge der DB unter URL <https://bauinfos.deutschebahn.com/> (Stand 20.2.2020).
- 27 URL: <http://www.grahnert.de/fernbahn/reihung/reih0043.html> (Stand 20.2.2020).
- 28 URL: <https://www.bahn.de/p/view/service/mobile/db-navigator.shtml> (Stand 20.2.2020).
- 29 Die App „DB Bahnhof live“ kann gute Dienste leisten: Kurzlink-URL <https://t1p.de/ooph+> (Stand 16.2.2020).
- 30 Kurzlink-URL <https://t1p.de/osuu+> (Stand 20.2.2020).

- 31 Kurzlink-URL beispielsweise von Keolis: <https://t1p.de/oqvc+>; Bodensee-Oberschwaben-Bahn <https://t1p.de/1o5j+>; Erfurter Bahn <https://t1p.de/pe77+> oder Go Ahead <https://t1p.de/wm04+> (Stand jeweils 16.2.2020).
- 32 Online unter Kurzlink-URL <https://t1p.de/mwsj+> (Stand 20.2.2020).
- 33 URL: <https://geovdbn.deutschebahn.com/isr> (Stand 20.2.2020).
- 34 URL: <https://www.openrailwaymap.org/> (Stand 20.2.2020).
- 35 Öffentlicher Personennahverkehr – siehe auch Kapitel 13 „Verkehrsverbünde“.
- 36 URL: <http://opnvkarte.de> (Stand 20.2.2020).
- 37 URL: <https://www.ptdb.info> (Stand 20.2.2020).
- 38 URL: <https://www.bahnhof.de> (Stand 20.2.2020).
- 39 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/k1e8+> (Stand 16.2.2020).
- 40 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/0bsc+> (Stand 16.2.2020).
- 41 Weitere Tools sind beispielsweise Quixxit, Moovit und Delfi, zu finden unter den (Kurzlink-) URL <https://www.qixxit.com/de/>, <https://moovitapp.com/> und <https://t1p.de/ea0i+> (Stand jeweils 20.2.2020). Diese Anbieter haben verschiedene inhaltliche Schwerpunkte.
- 42 URL: <https://www.bahn.de> (Stand 20.2.2020).
- 43 URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 20.2.2020).
- 44 Start ist die URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 20.2.2020).
- 45 Eine Möglichkeit ist die Anreisebeschreibung auf der Internetseite der Messe Köln. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/sist+> (Stand 16.2.2020). Eine Karte zeigt besser, dass Bahnhof und Südeingang nur wenige Meter voneinander entfernt liegen: Kurzlink-URL <https://t1p.de/63fj+> (Stand 22.2.2020).
- 46 URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 20.2.2020).
- 47 37 Stunden dauert es mit 11-mal Umsteigen: mit dem Nahverkehr von Norddeich Mole nach Lindau-Aeschach über Greiz und Freiburg.
- 48 3:54 und 3:56 Stunden laut Fahrplan 2020.
- 49 Dieser Lösung kommen Sie am leichtesten mit dem persönlichen Fahrplan näher. URL: <http://persoenlicherfahrplan.bahn.de/bin/pf/query-p2w.exe/dn> (Stand 20.2.2020). Es sind etwa 720 Fahrten je Richtung mit allen verfügbaren, unterschiedlichen Verkehrsmitteln.
- 50 Bei der Verbindung Kappelrodeck nach Greiz über Saarlouis und Höxter sind es sieben unterschiedliche Verkehrsunternehmen und Zuggattungen.

- 51 Es gibt allerdings alternativ eine gute Busverbindung, die diese Strecke in einer Stunde bewältigt.
- 52 Das ist allerdings nur ein vordergründiges Argument. In Wirklichkeit sind es politische Entscheidungen, die eine stärkere Erschließung mit der Bahn ermöglichen oder verhindern. Wenn man das Eisenbahnnetz des südlichen Schwarzwalds dem hinsichtlich Relief, Ausdehnung und Siedlungsdichte vergleichbaren Schweizer Jura gegenüberstellt, wird deutlich, wie unterschiedlich sich verkehrspolitische Schwerpunktsetzungen auswirken. Im Schweizer Jura führen südwestlich von Delémont ungefähr ein Dutzend Eisenbahnstrecken mitten durch die Berge.
- 53 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/qk5v+> (Stand 20.2.2020).
- 54 URL: <http://kursbuch.bahn.de> (Stand 20.2.2020).
- 55 Übersicht der Gesellschaften unter URL https://www.dbregio.de/db_regio/view/wir/bus.shtml (Stand 20.2.2020), dann unter dem Menüpunkt „Fahrpläne“ => „Fahrplandownload“.
- 56 Vollständige Erläuterungen zu allen Zeichen und Abkürzungen im Kursbuch: Kurzlink-URL <https://t1p.de/5iqd+> (Stand 16.2.2020).
- 57 Datenbasis DB-Kursbuch der KBS 470, URL <http://kursbuch.bahn.de/hafas/kbview.exe> (Stand 16.6.2019); ferner eigene Ergänzungen und Auslassungen.
- 58 Wenn ein Zug über die jeweils dargestellte Kursbuchstrecke hinausfährt, ist dieses Ziel der besseren Orientierung wegen in der untersten Tabellenzeile dargestellt.
- 59 Die Kursbuchstrecken können Sie unter URL <https://t1p.de/mwsj+> (Stand 5.12.2019) herausfinden.
- 60 Unter URL <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 20.2.2020) die Verbindung Wien–Düsseldorf eingeben, bei den erweiterten Optionen „Direktverbindung“, als Reisetag einen Sonntag auswählen und in der Detailansicht der Ergebnisse auf die Zugnummer klicken – das ist der Fahrplan des NJ 40490. Genauso verfahren Sie mit dem NJ 420 Innsbruck–Düsseldorf. Beim Vergleich der beiden Fahrpläne wird deutlich, dass die beiden Züge ab Nürnberg den gleichen Fahrtweg und im Bahnhof Nürnberg Hbf einen außergewöhnlich langen Aufenthalt haben. Dort findet die Vereinigung dieser beiden Zugteile statt.
- 61 Eigentlich gibt es ja keinen direkt ersichtlichen Grund dafür, oder? Denn Platz nach unten wäre noch genug. Lösung: die Kursbuchtafel unter <http://kursbuch.bahn.de> (Stand 20.2.2020) abrufen und etwas genauer betrachten. Der NJ wird unterwegs von einem schnelleren Zug überholt. Wo die Überholung allerdings stattfindet, geht daraus nicht hervor.

- 62 Der Abschnitt zwischen Hürth und Remagen ist eine als offiziell überlastet erklärte Strecke, für die besondere Anordnungen gelten. Details unter Nr. 2630 in den Schienennetz-Benutzungsbedingungen der DB Netz AG 2020 (SNB 2020) in Anlage 4.3.2. Quelle: Kurzlink-URL <https://t1p.de/7h6h+> (Stand 16.2.2020).
- 63 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/9v1k+> (Stand 16.5.2020).
- 64 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/s07s+> (Stand 16.5.2020).
- 65 URL: <http://www.vulkan-express.de/> und <https://t1p.de/ymaw+> (Stand jeweils 20.2.2020).
- 66 URL: <https://t1p.de/xxwg+> (Stand 16.5.2020).
- 67 URL: http://www.bahntrassenradeln.de/bahn_rp.htm#rp1_01 (Stand 20.2.2020).
- 68 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/iq1q+> und <https://t1p.de/j8gk+> (Stand jeweils 20.2.2020).
- 69 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/h2rt+> (Stand 20.2.2020).
- 70 Fußnote 9 aus der Kursbuchstrecke 470 Koblenz–Köln, Fahrplanabschnitt bis 14.12.2019. URL: <http://kursbuch.bahn.de/hafas/kbview.exe> (Stand 20.6.2019).
- 71 URL: <https://reiseauskunft.bahn.de/bin/query.exe> (Stand 20.2.2020).
- 72 URL: <https://www.bahn.de/p/view/angebot/berater.shtml> (Stand 20.2.2020).
- 73 URL: <https://t1p.de/ixjf+> (Stand 16.5.2020).
- 74 URL: <https://t1p.de/24rh+> (Stand 16.5.2020).
- 75 Einen vollständigen Überblick über die genehmigten Tarife bietet die URL <https://www.diebefoerderer.de/tarife/> (Stand 17.2.2020). Diese detaillierten Informationen sind aber nur zu empfehlen, wenn es um ganz spezielle Fragestellungen geht.
- 76 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG), § 12.
- 77 Näheres zur Finanzierung: siehe Band 1, Kapitel 3 und 4.8.
- 78 URL: <https://www.diebefoerderer.de/tarife/> (Stand 25.5.2020).
- 79 ÖPNV, siehe auch Kapitel 13 „Verkehrsverbünde“.
- 80 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/81agr+> (Stand 28.5.2020).
- 81 Konditionen: Kurzlink-URL <https://t1p.de/z4uoa+> (Stand 28.5.2020).
- 82 Details unter Kurzlink-URL <https://t1p.de/r14x+> (Stand 16.2.2020) einschließlich der Entschlüsselung dieser Abkürzungen.

- 83 Von der Startseite mit der Kurzlink-URL <https://t1p.de/c2do+> (Stand 20.2.2020) aus können Sie Abos für alle Strecken buchen, und zusätzlich auch auf die Aboangebote vieler Verbände zugreifen.
- 84 URL: <https://www.bahn.de/p/view/service/gruppen/index.shtml>. (Stand 20.2.2020).
- 85 URL: <https://www.bahn.de/p/view/bahncard/vorteile/verbuende.shtml> (Stand 20.2.2020).
- 86 URL: <https://www.bahn.de/p/view/bahncard/vorteile/weiterevorteile.shtml> (Stand 20.2.2020).
- 87 URL: <https://www.bahn.de/p/view/bahncard/index.shtml> (Stand 20.2.2020).
- 88 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/cvu8+> (Stand 23.1.2020).
- 89 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/d6qk+> (Stand 23.1.2020).
- 90 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/wkld+> (Stand 23.1.2020).
- 91 Zur Bahn-Tix-Anleitung: Kurzlink-URL <https://t1p.de/vp37+> (Stand 16.2.2020).
- 92 Leider sind im Internet kaum qualitativ gute Videos zu finden, die den Automaten erklären. Unter URL https://www.youtube.com/watch?v=pIIX_LituDE (Stand 20.2.2020) wird die Zielwahl erklärt.
- 93 Das geforderte Identifikationsmedium kann sich ändern oder kann je nach Anbieter auch ausgewählt werden – achten Sie beim Kauf auf den entsprechenden Hinweis.
- 94 Beim Rhein-Main-Verkehrsverbund RMV können Sie damit beispielsweise auch Elektroautos oder Carsharing-Autos ausleihen: Kurzlink-URL <https://t1p.de/obzo+> (Stand 16.2.2020)
- 95 Einführungsfilm: Kurzlink-URL <https://t1p.de/c38w+>. Die aktuelle Verbreitung des E-Tickets in Deutschland: Kurzlink-URL <https://t1p.de/gaw6+> (beide Stand 16.2.2020).
- 96 URL: <https://www.eticket-deutschland.de/> (Stand 20.2.2020).
- 97 Die Fahrgastrechte werden in Band 1, Kapitel 5.8 und in Band 3 genauer behandelt. Informationen auch unter der Kurzlink-URL <https://t1p.de/l81c+> (Stand 16.2.2020).
- 98 VCD Verkehrsclub Deutschland e.V. (Hrsg.): VCD Bahntest 2019/20. Berlin 2019, Seite 4. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/v8ur+> (Stand 2.12.2019).
- 99 Fernverkehrszüge der DB sind nicht reservierungspflichtig. Die Reservierung ist bei Fahrkarten der 1. Klasse im Preis enthalten. Nachtzüge sind generell reservierungspflichtig.

- 100 Im Nahverkehr der DB Regio AG sind die reservierbaren Züge unter Kurzlink-URL <https://t1p.de/vkef+> abrufbar, beim Meridian unter Kurzlink-URL <https://t1p.de/nq6i+>, Abellio: <https://t1p.de/frqv+> (Stand jeweils 9.2.2020).
- 101 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/k8l1+> (Stand 9.2.2020).
- 102 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/yjje+> (Stand 17.5.2020)
- 103 URL: <https://www.bahn.de/p/view/service/gepaeck/gepaeck.shtml> (Stand 25.1.2020).
- 104 URL; www.bahn.de/reiseplan (Stand 16.2.2020).
- 105 URL: www.bahn.de/meinzug (Stand 16.2.2020).
- 106 URL <https://reiseauskunft.bahn.de/bin/bhftafel.exe> oder <https://www.bahnhof.de>: Bahnhof eingeben, dann die IRIS-Bahnhofstafel auf der rechten Seite unter „Abfahrtszeiten“ auswählen (Stand jeweils 16.2.2020).
- 107 Siehe Band 1, Kapitel 1.2.5.
- 108 Siehe „Information bei Unregelmäßigkeiten“ in Band 3, Kapitel 8.
- 109 Die Bezeichnungen „Abfahrtsplan“/„Ankunftsplan“, „Aushangfahrplan“ und „Fahrplanaushang“ werden oft synonym verwendet, und so ist es auch hier in diesem Buch: Alle Begriffe beziehen sich auf die gedruckte Fahrplaninformation, die in Informationsvitrinen im Bahnhof aushängt.
- 110 Die Zuordnung aller Bahnhöfe von DB Station & Service AG zu den Kategorien steht in der Liste der Stationspreise: Kurzlink-URL <https://t1p.de/l5jr+> (Stand 16.2.2020).
- 111 Die Worte „Gleis“ und „Bahnsteig“ werden im allgemeinen Sprachgebrauch nicht unterschieden, wenn es um die exakte Richtungsangabe für die Fahrgäste geht. Ob also der Zug an Bahnsteig 3 oder Gleis 3 abfährt, ist in Bezug auf die Orientierung identisch. Zumindest in Deutschland, im Ausland ist die Systematik in einigen Fällen anders.
- 112 Also mit einem oder zwei Zugteilen, siehe Band 1, Kapitel 4.1.
- 113 Siehe Band 1, Kapitel 1.2.11. Weitere Infos: Kurzlink-URL <https://t1p.de/161i+> und <https://t1p.de/k1tv+> (beide Stand 20.2.2020).
- 114 Siehe ebenfalls Band 1 in Kapitel 1.3.2 oder beispielsweise unter der Kurzlink-URL <https://t1p.de/0djk+> (Stand 20.2.2020).
- 115 Abfahrtspläne als PDF: Kurzlink-URL <https://t1p.de/usbo+> (Stand 20.2.2020).
- 116 Datenbasis DB-Abfahrtsplan von München Hbf, Kurzlink-URL <https://t1p.de/usbo+> (Stand 21.11.2019)

- 117 Datenbasis DB-Abfahrtsplan von München Hbf, Kurzlink-URL <https://t1p.de/usbo+> (Stand 21.11.2019).
- 118 Datenbasis DB-Abfahrtsplan von München Hbf, Kurzlink-URL <https://t1p.de/usbo+> (Stand 21.11.2019).
- 119 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/n4kb+> (Stand 17.5.2020)
- 120 Datenbasis DB-Abfahrtsplan von München Hbf, Kurzlink-URL <https://t1p.de/usbo+> (Stand 21.11.2019).
- 121 URL: <https://www.laenderbahn.com/alex/fahrplan/streckennetz/> (Stand 20.2.2020).
- 122 Datenbasis DB-Abfahrtsplan von München Hbf, Kurzlink-URL <https://t1p.de/usbo+> (Stand 21.11.2019).
- 123 Es ist der Halt „Otterfing“, vgl. den Fahrplan der BOB. Kurzlink-URL <https://t1p.de/d2ol+> (Stand 20.2.2020).
- 124 Datenbasis DB-Abfahrtsplan von Pirmasens Nord, Kurzlink-URL <https://t1p.de/usbo+> (Stand 21.11.2019).
- 125 Nicht enthalten: Bau- und Güterzüge, Überführungs- und Rangierfahrten.
- 126 In Verkehrsverbänden und für S-Bahnen gibt es teils abweichende Darstellungen. Ein Beispiel steht in Kapitel 5.5.7.
- 127 Was ein Zug genau ist und wie er sich zusammensetzt, dazu bietet Band 1 in Kapitel 4 ausführliche Informationen an.
- 128 Beispiele und weitere Informationen zum Thema Flügelzüge siehe Kapitel 5.5.4, 5.5.5 und 8.2 in diesem Buch, insbesondere auch Band 1, Kapitel 4.9.
- 129 Sicherheit im Bahnbereich: siehe Band 3 Kapitel 12.
- 130 Ein entsprechendes Video dazu: Kurzlink-URL <https://t1p.de/4l0h+> (Stand 30.1.2020).
- 131 Es gibt auch Mischverfahren und Varianten, siehe Kurzlink-URL <https://t1p.de/njsx+> und <https://t1p.de/nddk+> (Stand 27.1.2020).
- 132 Varianten davon: beispielsweise „Türblockierung ab 0 km/h“ oder „Seitenselektive Türsteuerung Fernverkehr“(TB 0 bzw. SSTF).
- 133 Siehe Kurzlink-URL <https://t1p.de/q2bnh+> (Stand 28.5.2020).
- 134 Diese Variante wird angewandt, wenn der Fahrgastandrang sehr stark ist, die Türen würden ansonsten nicht mehr schließen. Das ist in S-Bahnsystemen an zentralen Bahnhöfen zur Hauptverkehrszeit der Fall. Details zum technikbasierten Abfertungsverfahren in Band 1, Kapitel 4.13 und 4.14.

- 135 Eine Beschreibung der Zugabfertigung beim ICE:
URL <https://inside.bahn.de/zugabfertigung-abfahrt/> (Stand 20.2.2020).
- 136 Kurzlink-URL <https://t1p.de/xd8q+> (Stand 30.1.2020).
- 137 Natürlich gibt es auch bei der Bahn äußere Einflüsse – wie man diese vermeidet oder bestmöglich damit umgeht: siehe Band 3 Kapitel 13.
- 138 Eine Beschreibung der Funktionen unter folgender URL:
<https://inside.bahn.de/das-ice-portal/> (Stand 30.1.2020).
- 139 Wichtige Links sind in diesem Zusammenhang beispielsweise www.bahn.de/meinzug und www.bahn.de/reiseplan (Stand 30.1.2020).
- 140 URL: www.bahn.de/meinzug (Stand 16.2.2020).
- 141 In erster Linie nutzen die Lokführerinnen und Lokführer diese zur Orientierung, denn die Kilometerangaben sind auch im sogenannten Buchfahrplan enthalten. Dort ist für jeden Punkt der Strecke verbindlich vorgegeben, wie schnell die Züge im Regelfall fahren dürfen und an welcher Stelle z. B. eine Abzweigung kommt. Siehe auch Band 1, Kapitel 1.1 „Netz“.
- 142 Kurzlink-URL <https://t1p.de/oy0w+> (Stand 16.2.2020).
- 143 Kilometrierung und Beschreibung: Kurzlink-URL <https://t1p.de/z12o+> (Stand 16.2.2020).
- 144 DB Fernverkehr AG (Hrsg.): Beförderungsbedingungen Deutsche Bahn AG. Frankfurt 2018, S. 120 (Punkt 7.1.4).
- 145 Details dazu unter URL <https://inside.bahn.de/komfort-check-in/> (Stand 20.2.2020).
- 146 Bei diesem Punkt handelt es sich dann nicht mehr um pures Schwarzfahren, sondern um andere Straftatbestände, die durchaus schwerer wiegen.
- 147 Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (Hrsg.): Pressemitteilung vom 7.11.2018. URL: <https://www.vdv.de/181107-pm-schwarzfahren-richterbund.pdf?forced=false&forced=false> (Stand: 1.5.2019).
- 148 Bauliches Absperren aller Bahnsteige, Brandschutz und Fluchtwege neu organisieren, das gesamte Ticket- und Vertriebssystem aller Verkehrsverbünde und Verkehrsunternehmen auf völlig neue Grundlagen stellen: eine nachträglich kaum lösbare Aufgabe.
- 149 URL: <https://www.db-fahrpreisnacherhebung.de> (Stand 30.1.2020).
- 150 Welche Züge dort abfahren? Kurzlink-URL <https://t1p.de/95wu+> (Stand 20.2.2020).
- 151 (Kurzlink-) URL: <https://www.openrailwaymap.org/> und <https://t1p.de/95wu+> (beide Stand 20.2.2020).

- 152 Die Beschreibung vieler Eisenbahnstrecken in Deutschland nach Bundesländern sortiert: Kurzlink-URL <https://t1p.de/2cdc+> (Stand 20.2.2020). Unter den jeweiligen Bahnstrecken gibt es Informationen zu den größeren Bahnhöfen.
- 153 Einen guten Überblick bietet beispielsweise die Seite „Tickets für Ihr Bundesland“ (Kurzlink-URL <https://t1p.de/5bco+>, Stand 16.2.2020).
- 154 Das ist eine Jahreskarte zu sehr günstigen Konditionen, bei der der Arbeitgeber einen bestimmten Anteil bezahlt und ein größerer Mengenrabatt gewährt wird. Nicht jeder Arbeitgeber hat ein derartiges Jobticket ausgehandelt – dieses gilt es in der Firma zu erfragen, beispielsweise in der Personalabteilung oder beim Betriebsrat.
- 155 Den dritten Fall, das Umsteigen im Falle einer Verspätung, finden Sie in Band 3, Kapitel 5.
- 156 Datenbasis DB-Abfahrtsplan von Leipzig Hbf, Kurzlink-URL <https://t1p.de/usbo+> (Stand 21.11.2019).
- 157 Datenbasis DB-Abfahrtsplan von Leipzig Hbf, Kurzlink-URL <https://t1p.de/usbo+> (Stand 21.11.2019).
- 158 Informationen zum ungeplanten „Busnotverkehr“ in Band 3.
- 159 URL: <https://bauinfos.deutschebahn.com/> (Stand 20.2.2020).
- 160 URL: <https://bauinfos.deutschebahn.com/apps> (Stand 23.2.2020).
- 161 Für Bayern gibt es beispielsweise auch eine Stationsdatenbank unter Kurzlink-URL <https://t1p.de/5sc5s+>, in der Sie alle Lagepläne finden.
- 162 Zu den Plänen über die Kurzlink-URL <https://t1p.de/ask5+> (Stand 29.12.2019): S-Bahnhof auswählen, dann „Bahnhofsplan“.
- 163 Beispielsweise Kurzlink-URL Südostbayernbahn <https://t1p.de/qmvj+>; Regiobahn <https://t1p.de/s36l+>; Abellio <https://t1p.de/u0kj+> oder Nordwestbahn <https://t1p.de/cejy+> (alle Stand 16.2.2020).
- 164 Zum Netzplan: Kurzlink-URL <https://t1p.de/qk5v+> (Stand 9.2.2020).
- 165 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/ask5+> (Stand 17.11.2019).
- 166 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/yyqe+> (Stand 18.11.2019).
- 167 Falls Sie doch einmal etwas vergessen haben sollten: Fundsachen regelt jedes Eisenbahn-Verkehrs-Unternehmen in eigener Regie, teils bedienen sie sich des Fundservices der DB. Informationen stehen auf der Website der jeweiligen Unternehmen, für die DB gibt es die URL <https://www.bahn.de/p/view/service/fundservice.shtml> und <https://inside.bahn.de/fundservice-der-db> (jeweils Stand 5.2.2020).

- 168 Datenbasis DB-Fahrplanauskunft, URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 15.6.2019).
- 169 Datenbasis DB-Fahrplanauskunft, URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 15.6.2019).
- 170 Beschreibungen beispielsweise in Wikipedia unter den Kurzlink-URL <https://t1p.de/3i48+>, <https://t1p.de/1rr5+> und <https://t1p.de/o8bq+> (Stand jeweils 16.2.2020).
- 171 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/r6tp+> (Stand 16.2.2020).
- 172 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/nitj+> (Stand 18.5.2020)
- 173 Datenbasis DB-Fahrplanauskunft, URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 22.11.2019).
- 174 Datenbasis DB-Fahrplanauskunft, URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 22.11.2019).
- 175 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/q2gp+> (Stand 16.2.2020).
- 176 URL: <https://www.vbb.de/fahrplan/liniennetze> (Stand 20.2.2020).
- 177 URL: <https://www.vbb.de/tickets/single-fare-tickets-single-fare-ticket> (Stand 20.2.2020).
- 178 Datenbasis DB-Fahrplanauskunft, URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 22.11.2019).
- 179 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/dc93z+> (Stand 28.5.2020).
- 180 Abrufbar beispielsweise unter URL <https://www.bahnhof.de> (Stand 20.2.2020).
- 181 Datenbasis DB-Fahrplanauskunft, URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 22.11.2019).
- 182 Anregungen unter Kurzlink-URL <https://t1p.de/5bco+> (Stand 24.2.2020).
- 183 Fündig werden Sie mit Sicherheit unter der Kurzlink-URL <https://t1p.de/xaif+> als Ausgangsseite (Stand 28.5.2020).
- 184 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/zw6ft+> (Stand 28.5.2020).
- 185 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/519di+> (Stand 28.5.2020).
- 186 6452 Bushaltestellen auf 1675 km Linienlänge laut Seite „Berliner Verkehrsbetriebe“. In: Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/rgnd+>, Stand 25.4.2019.
- 187 166 Bahnhöfe auf 331 km Streckenlänge laut Seite „S-Bahn Berlin“. In: Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/ucn8+>, Stand 25.4.2019.

- 188 5663 Bahnhöfe auf 33.299 km bei DB Station AG & Service und DB Netz AG. In: Deutsche Bahn AG (Hrsg.): Daten und Fakten 2018. S. 27 und 28.
- 189 Bei Bahnhöfen geht beispielsweise das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) von 400 bis 1.200 m Fußweg aus. Verkehrsbild Deutschland, Bonn 2018, S. 8.
- 190 Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.): Verkehrsbild Deutschland | Angebotsqualitäten und Erreichbarkeiten im Öffentlichen Verkehr. BBSR-Analysen kompakt 08/2018. Bonn 2018, S. 1.
- 191 Zur Liste der Verbünde und der entsprechenden Karte: Kurzlink-URL <https://t1p.de/24jc+> und <https://t1p.de/8eh3+> (Stand jeweils 24.2.2020). Dort erkennen Sie auch, dass es verschiedene Typen von Verkehrsverbänden gibt und dass nur wenige Regionen in Deutschland ohne Verkehrsverbund sind.
- 192 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/fjqk+> (Stand 16.2.2020).
- 193 Es gibt auch Verkehrsverbände, in denen die Eisenbahn (also: Nahverkehrszüge und S-Bahnen) nicht beteiligt ist. Oft werden diese dann als „Verkehrsgemeinschaft“ bezeichnet.
- 194 Es gibt in einigen Verkehrsverbänden eng begrenzte Ausnahmeregelungen wie z. B. im VGN, VBB, RMV oder VBN.
- 195 Es gibt auch Busunternehmen, die einzelne Linien ohne Aufgabenträger eigenwirtschaftlich fahren. Das ist aber die Ausnahme, da der Öffentliche Personennahverkehr genauso wie der Schienenpersonennahverkehr in der Regel auf Zuschüsse angewiesen ist.
- 196 Aber es gibt keine Kompatibilität zwischen diesen beiden Systemen.
- 197 URL: http://www.gesetze-im-internet.de/strabbo_1987/ (Stand 20.2.2020).
- 198 Beispielsweise im Bahnhof Neuperlach Süd fahren U- und S-Bahn an einem Bahnsteig ein, aber natürlich auf unterschiedlichen Gleisen.
- 199 In etlichen Städten außerhalb Deutschlands sind vollautomatisierte U-Bahnlinien ebenfalls anzutreffen, so beispielsweise in Lille, Paris, Kopenhagen, Vancouver, Lausanne, Wien, London. Es gibt umfangreiche Bestrebungen, den U-Bahnverkehr vollautomatisch zu betreiben. Auch bei der Eisenbahn gibt es diese Ansätze, doch hier sind die Schwierigkeiten ungleich größer.
- 200 Siehe auch Kapitel 4.12 in Band 1.
- 201 URL: <https://www.berlkoenig.de/>, <https://www.switchh.de>, <https://www.flinkster.de> (Stand 16.2.2020).
- 202 Ausführliche Informationen dazu in Band 1, Kapitel 2 „Planung“.

- 203 Aus dem Dokument „Häufig gestellte Fragen (FAQ) zur Stadt-Umland-Bahn (StUB), Stand 07.04.2015“, Punkt 15, Stadt Erlangen. URL: http://www.vep-erlangen.de/fileadmin/user_upload/news/Haeufig_gestellte_Fragen_FAQ_zur_StUB_Aktualisiert_-_16.04.2015.pdf (Stand 1.5.2019).
- 204 Seite „Daten und Fakten: Alles rund um die neue Wehrhahn-Linie“. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/jt9k+> (Stand 16.2.2020).
- 205 Stadt Köln (Hrsg.): Mitteilung 3335/2015 vom 10.12.2015, S. 2. URL: <https://ratsinformation.stadt-koeln.de/getfile.asp?id=527707&type=do&> (Stand 1.5.2019).
- 206 Stadt Nürnberg (Hrsg.): Nachrichten aus dem Rathaus, Nr. 526/22.05.2017. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/62o0+> (Stand 1.5.2019).
- 207 Kurzlink-URL <https://t1p.de/uf6j+> (Stand 7.2.2020).
- 208 Siehe auch Band 1, Kapitel 3.2 und 5.4.
- 209 Werksverkehre, reine Schulbusverkehre und touristische Stadtrundfahrten sind hingegen nicht Bestandteil von Verbundverkehren.
- 210 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/63x9+> (Stand 28.5.2020).
- 211 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/83uqw+> (Stand 24.2.2020).
- 212 Sie können es probieren, beispielsweise unter URL <https://www.bahn.de>, <https://www.vrs.de/> oder <https://www.kvb.koeln/> (Stand jeweils 20.2.2020).
- 213 Kurzlink-URL <https://t1p.de/xpne6+> (Stand 28.5.2020).
- 214 Und dort steht die Bayerische Oberlandbahn GmbH dahinter. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/wk3xz+> (Stand 28.5.2020).
- 215 Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (Hrsg.): MVV-Gemeinschaftstarif 2019. Teil B, I 1.6 (1), Seite 26. URL: https://www.mvv-muenchen.de/fileadmin/mediapool/04-Tickets/02-Dokumente/Gemeinschaftstarif_2019_190829.pdf (Stand 10.10.2019).
- 216 Tarifstand 2019.
- 217 VMT (Hrsg.): VMT-Fahrgastinformation. Teil 3, 6.1. URL: <https://www.vmt-thueringen.de/tickets/tarifbestimmungenbefoerederungsbedingungen/> (Stand 10.10.2019)
- 218 MDV (Hrsg.): Beförderungsbedingungen und Tarifbestimmungen ab 1. August 2019. Teil B, 6., Seite 27. URL: https://www.mdv.de/site/uploads/b_und_t.pdf (Stand 10.10.2019)
- 219 VMS (Hrsg.): VMS-Tarif, gültig ab 1. August 2018. Teil C, 3. URL: https://www.vms.de/fileadmin/user_upload/bilder_pdf_kurzzeitig/vms-tarif_2019-10-13_web.pdf (Stand 10.10.2019).

- 220 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/uvep2+> (Stand 28.5.2020).
- 221 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/1dv7j+> (Stand 28.5.2020).
- 222 URL: <https://www.rmv.de/auskunft> (Stand 20.2.2020).
- 223 URL: <https://www.nvv.de/tickets-preise/tickets/uebergangstarife/> und https://www.nvv.de/fileadmin/nvv/data/Tarif_und_Vertrieb/Tarifflyer_Download/2019/RMV_2019.pdf (beide Stand 20.2.2020).
- 224 Viele Verbünde sind enthalten, darunter alle ganz großen. Eine Übersicht: Kurzlink-URL <https://t1p.de/fypf+> (Stand 16.2.2020).
- 225 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/55ep+> und <https://t1p.de/icrs+> (Stand jeweils 16.2.2020).
- 226 URL: <https://www.nah.sh/de/fahrkarten/sh-tarif/> (Stand 20.2.2020).
- 227 (Kurzlink-) URL: <https://www.niedersachsentarif.de/> und <https://t1p.de/uapm+> (Stand jeweils 20.2.2020).
- 228 (Kurzlink-) URL: <https://www.bwegt.de/> und <https://t1p.de/apso+> (Stand jeweils 20.2.2020).
- 229 Informationen unter URL <https://www.bahn.de/p/view/angebot/cityticket.shtml> (Stand 1.5.2019).
Zur Liste mit den genauen Gültigkeiten je nach Verbund: URL https://www.bahn.de/wmedia/view/mdb/media/intern/cityticket_c79.pdf (Stand 1.5.2019).
- 230 URL: https://www.bahn.de/p/view/angebot/zusatzticket/city_mobil.shtml (Stand 16.11.2019).
- 231 VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH (Hrsg.). „Zahlen und Fakten 2017“, Berlin 2018. URL: <https://www.vbb.de> (Stand 9.6.2019).
- 232 Seite „Zahlen, Daten, Fakten“. URL: <https://www.vgn.de/ueber-uns/fakten/> (Stand 9.6.2019).
- 233 URL: <https://www.hvv.de/de>, <https://www.rmv.de>, <https://vrr.de/de/> (Stand jeweils 20.2.2020).
- 234 Seite „Struktur und Fakten“. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/g90t+> (Stand 16.2.2020) und Seite „Berliner Verkehrsbetriebe“. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/arf5+> (Stand 16.2.2020).
- 235 MVG (Hrsg.): Ganz einfach mobil. München 2015, S. 25 und 31.
- 236 Seite „Leipziger Verkehrsbetriebe“. In: Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. Kurzlink-URL <https://t1p.de/20os+> und <https://www.l.de/> (Stand jeweils 20.2.2020).

- 237 Seite „Unsere Fahrzeuge“. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/10kl+> (Stand 9.6.2019).
- 238 KVB (Hrsg.): Leistungsdaten 2018. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/xx5s+> (Stand 16.2.2020).
- 239 Seite „Die HOCHBAHN auf einen Blick“. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/qydo+> (Stand 16.2.2020).
- 240 Seite „Kennzahlen der DB Regio nach Geschäftsbereichen“. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/n87s+> (Stand 16.2.2020).
- 241 Seite „Transdev GmbH“. In: Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. Kurzlink-URL <https://t1p.de/1o90+>, Stand 16.2.202 und Seite „Linienverkehr“. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/cpsk+> (Stand 16.2.2020).
- 242 Seite „Unternehmensprofil“. URL: https://www.netinera.de/de/ueber_netinera/ und Seite „Netinera“. In: Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. Kurzlink-URL <https://t1p.de/50nu+> (Stand jeweils 16.2.2020).
- 243 Seite „Unsere Betriebe in Zahlen“. URL: <https://www.rhenus-veniro.de/index.php?id=78&L=0> (Stand 1.5.2019).
- 244 URL: <https://www.vbb.de/fahrpreise/angebote-touristen#berlin-tickets> (Stand 25.2.2020).
- 245 URL: <https://www.vgn.de/freizeit/wandern/> (Stand 24.2.2020).
- 246 URL: <http://www.vvs.de/> (Stand 20.2.2020).
- 247 Entnommen aus der Fahrplanauskunft, URL <http://www.vvs.de/> (Stand 29.6.2019).
- 248 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/gauo+> und <https://t1p.de/5dvh+> (Stand beide 16.2.2020).
- 249 Ergänzende Informationen: Kurzlink-URL <https://t1p.de/klbp+> (Stand 16.2.2020).
- 250 Details zur Fahrradmitnahme bei der DB unter den Kurzlink-URL <https://t1p.de/bz6v+> (Nahverkehr) und <https://t1p.de/sloc+> (Fernverkehr), (Stand jeweils 20.2.2020).
- 251 In welchen Zugtypen wie viele Stellplätze zur Verfügung stehen: Vgl. URL <https://www.radfahren.de/story/ice-ic-fahrradmitnahme/> (Stand 7.2.2020)
- 252 Seite „Mitnahmeregelungen“. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/53ny+> (Stand 1.16.2.2020).
- 253 URL: <https://fa-oeffentlicher-verkehr.adfc.de/Fahrradmitnahme/Verbund.html> (Stand 20.2.2020).

- 254 URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 20.2.2020).
- 255 URL: https://www.bahn.de/p/view/service/fahrrad/bahn_und_fahrrad.shtml (Stand 20.2.2020).
- 256 URL: <https://bahnland-bayern.de/de/service/fahrradmitnahme> (Stand 20.2.2020).
- 257 URL: <https://www.bwegt.de/ihr-nahverkehr/fahrrad/radexpress/> (Stand 20.2.2020).
- 258 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/jno1+> (Stand 16.5.2020).
- 259 (Kurzlink-) URL: <http://bahntrassenradeln.de/> und <https://t1p.de/185c+> (Stand jeweils 16.2.2020).
- 260 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/v32p+> und <https://t1p.de/oy9z+> (Stand 9.2.2020).
- 261 Weitere Tipps unter <https://inside.bahn.de/bahnreise-baby/> (Stand 9.2.2020).
- 262 URL: <https://www.bahnhofsmmission.de/index.php?id=516> (Stand 7.2.2020).
- 263 Weitere Informationen: Kurzlink-URL <https://t1p.de/yipm+> oder URL <https://inside.bahn.de/kind-alleine-reisen/> (Stand beide 7.2.2020).
- 264 Weitere Anregungen: URL <https://inside.bahn.de/tag/kinder/> oder unter der Kurzlink-URL <https://t1p.de/n3u9+> (beide Stand 16.6.2020).
- 265 Seite „Programme zur Barrierefreiheit der Deutschen Bahn AG“. Kurzlink-URL: <https://t1p.de/gm1q+> (Stand 16.6.2020).
- 266 Kurzlink-URL <https://t1p.de/vvn0y+> (Stand 28.5.2020).
- 267 Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz – BGG), § 1 (1).
- 268 Anfragen können Sie auch über ein Internetformular losschicken: Kurzlink-URL <https://t1p.de/th6q+> (Stand 16.2.2020).
- 269 URL: <https://www.bahn.de/p/view/service/barrierefrei/uebersicht.shtml> (Stand 20.2.2020).
- 270 Siehe bei den jeweiligen Unternehmen und Verbänden, beispielsweise Kurzlink-URL <https://t1p.de/x03p+>, <https://t1p.de/rl10+>, <https://t1p.de/7vkh+>, <https://t1p.de/wcwh+>, <https://t1p.de/l3ue+>, <https://t1p.de/upxw+> (alle Stand 2.3.2019).
- 271 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/i02r+> (Stand 16.5.2020).
- 272 URL: <https://www.oepnv-info.de> (Stand 20.2.2020).

- 273 Deutsche Bahn AG (Hrsg.): Reisen für alle – Bahn fahren ohne Barrieren!
S. 25. Berlin 2018.
- 274 Erfahrungsberichte von Mobilitätseingeschränkten: Kurzlink-URL
<https://t1p.de/yvn6+>, <https://t1p.de/49w7+>, <https://t1p.de/pxt3+>,
<https://t1p.de/b32d+>, <https://youtu.be/YqXDOKA9yrk>
(alle Stand 10.2.2020)
- 275 Die Verfügbarkeit lag 2019 bis zum September bei rund 97 %.
DB Station&Service AG (Hrsg.): StationsAnzeiger Dezember 2019, Seite 6.
- 276 Auf der Internetseite „Train Tracks – Europa mit dem Zug entdecken“
(URL: <https://traintracks.eu/category/zugreise/>, Stand 20.2.2020) gibt es
zahlreiche inspirierende Berichte über Bahnreisen.
- 277 URL: <https://www.europeanrailtimetable.eu/> (Stand 20.2.2020).
- 278 URL: <https://www.openrailwaymap.org/> (Stand 20.2.2020).
- 279 Rail Map of Europe, Maßstab 1: 4.000.000.
URL: <https://www.europeanrailtimetable.eu/> (Stand 20.2.2020).
- 280 Beispielsweise: Schweiz: <https://www.sbb.ch/de/>, Österreich:
<https://www.oebb.at/>, Polen: <http://www.pkp.pl/en/>, Tschechische Republik:
<https://www.cd.cz/de>, Belgien: <https://www.belgiantrain.be/de/>, Frankreich:
<https://www.sncf.com/de>, Dänemark: <https://www.dsb.dk/en/>, Niederlande:
<https://www.ns.nl/en>, Luxemburg: <http://www.cfl.lu/de>, Norwegen:
<https://www.vy.no/en>, Italien: <https://www.trenitalia.com/de.html>, Spanien:
<http://www.renfe.com/EN/viajeros/index.html>.
Die vollständige Liste aller europäischen Bahngesellschaften:
Kurzlink-URL <https://t1p.de/u1gf+> (alle Stand 16.6.2020).
- 281 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/88a59+>(Stand 28.5.2020).
- 282 URL: <http://www.britrail.com/britrail-passes/> (Stand 20.2.2020).
- 283 URL: <https://www.swiss-pass.ch/de/swiss-pass/> (Stand 20.2.2020).
- 284 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/vk3q+> (Stand 20.2.2020).
- 285 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/ceqk+> (Stand 20.2.2020).
- 286 URL: <https://www.scandinavianrail.com/de/> (Stand 20.2.2020).
- 287 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/0x76c+> (Stand 28.5.2020).
- 288 Seite „Liste der Bahnstromsysteme“. In: Wikipedia. Die freie Enzyklopädie.
Kurzlink-URL: <https://t1p.de/6opx+>. (Stand: 16.2.2020).
- 289 Seite „Spurweite (Bahn)“. In: Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. Kurzlink-
URL: <https://t1p.de/lcje+>. (Stand: 16.2.2020).

- 290 URL: <https://www.openrailwaymap.org/> (Stand 17.2.2020).
- 291 Beispielsweise URL: <https://www.falk.de> (Stand 17.2.2020).
- 292 URL: <https://www.oepnv-info.de/bahnhofsabfrage>
- 293 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/8eh3+> (Stand 17.2.2020).
- 294 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/arxl+> (Stand 17.2.2020).
- 295 Kurzlink-URL <https://t1p.de/pa3y+>, <https://t1p.de/nh5a+>
(Stand jeweils 26.2.2020).
- 296 URL: <https://www.oepnv-info.de/bahnhofsabfrage> (Stand 17.2.2020).
- 297 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/osuu+> (Stand 17.2.2020).
- 298 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/usbo+> (Stand 27.2.2020).
- 299 URL: <https://reiseauskunft.bahn.de/bin/bhftafel.exe> (Stand 17.2.2020).
- 300 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/ii73+> (Stand 27.2.2020).
- 301 Für die DB Kurzlink-URL <https://t1p.de/fojy+> (Stand 27.2.2020).
- 302 URL: <https://bauinfos.deutschebahn.com> (Stand 17.2.2020).
- 303 URL: <https://bauinfos.deutschebahn.com/apps> (Stand 27.2.2020).
- 304 Für die DB unter URL <https://www.bahn.de/p/view/meinebahn/login.shtml>
(Stand 17.2.2020).
- 305 Kurzlink-URL <https://t1p.de/qopf+> (Stand 27.2.2020).
- 306 Rechenbeispiele: Kurzlink-URL <https://t1p.de/kaiu+> (Stand 27.2.2020).
- 307 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/di99+> (Stand 27.2.2020).
- 308 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/k4wb+> (Stand 27.2.2020).
- 309 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/6jf1+> (Stand 27.2.2020).
- 310 Einige interessante Aspekte dazu hat der Verkehrsclub Deutschland
zusammengestellt: Kurzlink-URL <https://t1p.de/allj+> (Stand 8.2.2020).
- 311 URL: <https://reiseauskunft.bahn.de> (Stand 17.2.2020).
- 312 URL: <https://www.openrailwaymap.org/>, <http://öpnvkarte.de>,
<https://www.ptdb.info>, <https://geovdbn.deutschebahn.com/isr>
(Stand jeweils 17.2.2020).
- 313 Verkehrsverbünde unter Kurzlink-URL <https://t1p.de/8eh3+>
(Stand 17.2.2020).
- 314 Zu finden unter Kurzlink-URL <https://t1p.de/osuu+> (Stand 18.5.2020).
- 315 Abrufbar unter Kurzlink-URL <https://t1p.de/usbo+> (Stand 16.5.2020).

- 316 Beispielsweise unter Kurzlink-URL <https://t1p.de/u5km+> (Stand 16.5.2020) oder der Fahrplanauskunft der jeweiligen Verkehrsverbände abrufbar.
- 317 Kurzlink-URL <https://t1p.de/zrf7+> und <https://t1p.de/fdww+> (Stand jeweils 17.2.2020).
- 318 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/kfw8+> (Stand 17.2.2020).
- 319 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/4lpp+> (Stand 17.2.2020).
- 320 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/f7mx+> (Stand 20.2.2020).
- 321 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/6mwf+> und <https://t1p.de/ajfg+> (Stand jeweils 20.2.2020).
- 322 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/3qlt+> (Stand 17.2.2020).
- 323 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/7mp2+> (Stand 20.2.2020).
- 324 Kurzlink-URL: <https://t1p.de/5svs+> (Stand 17.2.2020).
- 325 URL: <https://www.eisenbahnfreunde-westfrankenbahn.de/> (Stand 17.2.2020).