

# Verbindung fehlgeschlagen

Eine Analyse bestehender und möglicher Direktzug-Verbindungen zwischen wichtigen europäischen Städten

## Kein Geld von Industrie und Staat

Greenpeace arbeitet international und kämpft mit gewaltfreien Aktionen für den Schutz der Lebensgrundlagen. Unser Ziel ist es, Umweltzerstörung zu verhindern, Verhaltensweisen zu ändern und Lösungen durchzusetzen. Greenpeace ist überparteilich und völlig unabhängig von Politik und Wirtschaft. Mehr als 620.000 Fördermitglieder in Deutschland spenden an Greenpeace und gewährleisten damit unsere tägliche Arbeit zum Schutz der Umwelt, der Völkerverständigung und des Friedens.

#### **Impressum**

Greenpeace e.V. Hongkongstraße 10, 20457 Hamburg, T 040 30618-0 Pressestelle T 040 30618-340, F 040 30618-340, presse@greenpeace.de, greenpeace.de Politische Vertretung Berlin Marienstraße 19–20, 10117 Berlin, T 030 308899-0 V.i.S.d.P. Lena Donat Gestaltung Daniel Müller Fotos Titel, S.8, S.11: © Paul Langrock/Greenpeace; S.10: © Kerstin Rolfes/Greenpeace Stand 07 / 2024

## **Inhalt**

1. Einleitung	4
2. Direktzug-Angebot in Europa	4
3. Direktzüge von deutschen Städten	8
4. Warum gibt es so wenig Direktzüge und wie kommen wir zu mehr?	9
5. Ticketpreise: Direktzüge meist günstiger als Umsteigen	10
6. Forderungen	11
So haben wir gerechnet	12
Anhang	14
Berlin	14
Hamburg	15
München	16
Köln	17
Frankfurt	18
Stuttgart	19
Düsseldorf	20
Hannover	21
Nürnberg	22
Quellen	24

## 1. Einleitung

Europas Luftfahrtbranche hat die Pandemie abgehakt. Nur etwas langsamer als in Amerika haben die Passagierzahlen auch auf dem alten Kontinent die Corona-Delle hinter sich gelassen. Für das Jahr 2024 geht der Dachverband IATA für Europa von 10 Prozent Wachstum aus<sup>1</sup>. Für die Airlines sind das rosige Aussichten. Für das Klima sind es schlechte Nachrichten. Innerhalb der Emissionen unterschiedlicher Verkehrsarten, legen jene durch Fliegen in der EU am schnellsten zu<sup>2</sup>. Fliegen ist die klimaschädlichste Art, sich fortzubewegen. Auf der gleichen Strecke ist eine Flugreise in Europa etwa fünf Mal so klimaschädlich wie eine Zugfahrt - auf elektrifizierten Strecken und mit erneuerbarem Strom ist der Vorsprung der Bahn sogar noch größer. Das macht Fliegen zudem zu einer sozial ungerechten Art der Fortbewegung. Während lediglich ein Prozent der Weltbevölkerung für gut die Hälfte der Flugemissionen verantwortlich ist³, treffen die Folgen der dadurch befeuerten Klimakrise ausgerechnet jene am härtesten, die sich mehrheitlich keine Flugreisen leisten können.

Die steigenden Flugzahlen innerhalb Europas können nicht überraschen. Die Alternativen fehlen vielerorts. Viele Reisende wären bereit, statt des Flugzeugs einen Nachtzug zu nehmen<sup>4</sup>, doch das europäische Netz solcher Verbindungen ist noch immer dünn. Auch tagsüber lassen sich zahlreiche europäische Flugrouten nicht oder nur unter hohem Einsatz mit dem Zug zurücklegen. Mit Urlaubsgepäck, vielleicht auch Kindern eine mehrstündige Zugreise samt Umstiegen zu absolvieren, ist eine Herausforderung, der sich aus guten Gründen nur wenige stellen. Abhilfe könnten Direktzüge schaffen. Schon durch ihre einfachere Buchbarkeit bieten sie einen höheren Reisekomfort und zudem eine weit höhere Verlässlichkeit, das Reiseziel am angegebenen Tag zu erreichen.

Zum Start der Urlaubssaison hat Greenpeace untersucht, wie es um die Zugalternativen zum Fliegen in Europa bestellt ist.

# 2. Direktzug-Angebot in Europa

Greenpeace hat 990 Routen zwischen den 45 wichtigsten europäischen Großstädten<sup>5</sup> mit der Fragestellung untersucht: Wie viele mögliche Verbindungen via Direktzug gibt es zwischen diesen 45 Städten und wie viele davon bietet jede Stadt tatsächlich an? Der Ausgangspunkt ist die bestehende Schieneninfrastruktur. Dieser Wert wurde in einem zweiten Schritt mit der Anzahl an Direktflügen aus den jeweiligen Städten verglichen. Die wichtigsten Ergebnisse:

### Fast sechsmal mehr Routen mit Direktflügen als mit Direktzügen

Von den untersuchten 990 Routen werden 69 Prozent (679) per Direktflug angeboten, aber nur 12 Prozent (114) per Direktzug.

### 2. Dreimal so viele Direktzüge wären möglich

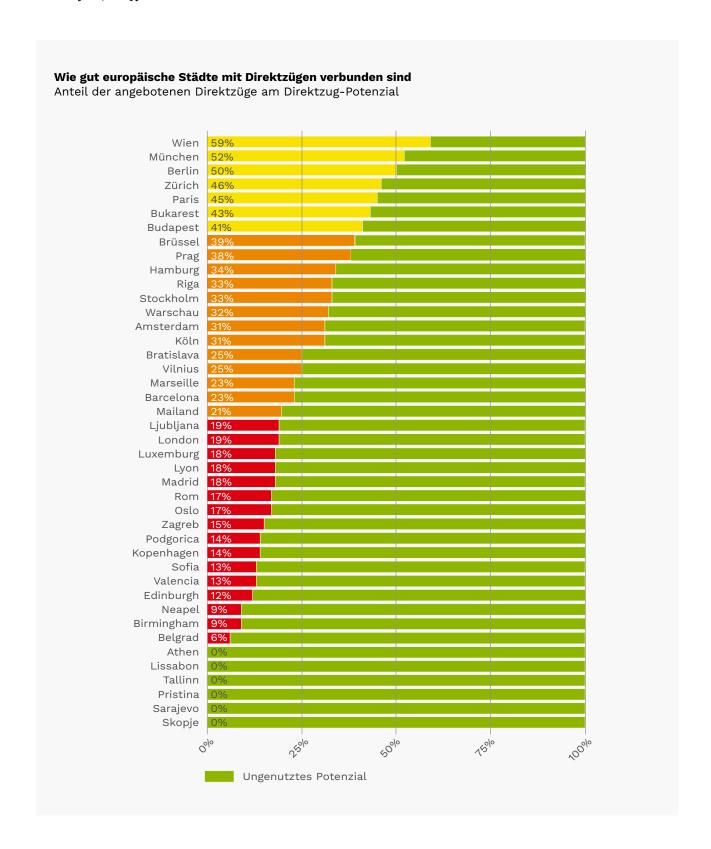
Theoretisch könnten mit der jetzigen Schieneninfrastruktur 42 Prozent (419 von 990) der untersuchten Routen mit einem direkten Tagoder Nachtzug in weniger als 18 Stunden erreicht werden, aber lediglich auf 12 Prozent (114 von 990) fährt tatsächlich ein Direktzug. Das Angebot an Direktzügen ließe sich also ohne weiteres verdreifachen.

### Selbst die Städte mit der besten Zuganbindung schöpfen ihr Potenzial nicht annähernd aus

Vorreiter Wien ist mit 17 angebotenen Direktzügen zu den wichtigen europäischen Großstädten weit davon entfernt, das Potenzial von 29

möglichen Direktzügen (Tag/Nacht in <18 Stunden) auszuschöpfen. Berlin und München (Platz 2 und 3) lassen die Hälfte des Potenzials ungenutzt. Schlusslichter sind Lissabon, Athen, Pristina, Sarajevo, Skopje und Tallinn. Sie bieten keinen

einzigen Direktzug zu Großstädten anderer europäischer Länder an. Die folgende Übersicht zeigt, in welchem Umfang die Großstädte das Direktzug-Potenzial ausschöpfen.



#### Wichtigste fehlende Direktzug-Verbindungen:

Selbst zwischen dicht beieinander liegenden Großstädten verkehrt oft kein Direktzug, etwa Amsterdam-Hamburg oder Köln-London. Tabelle 1 listet die zwölf fehlenden Direktzug-Verbindungen zwischen Großstädten in großer räumlicher Nähe und vergleicht die aktuelle Netto-Reisezeit, also abzüglich der Wartezeit bei Umstiegen, mit der geschätzten Reisezeit eines Direktzugs.

Tabelle 1: Fehlende Direktzug-Verbindungen zwischen nahgelegenen Städten

Route	Aktuelle Reisezeit mit dem Zug, beste verfügbare Verbindung <sup>©</sup>	Umstiege	Geschätzte Reisezeit mit Direktzug
Amsterdam - Hamburg	5:15h	Osnabrück	4:45h
Amsterdam - Luxembourg	5:34h	Brüssel	5:15h
Athen - Sofia	Nicht vorhanden		12:30h
Bukarest - Sofia	9:34h	Ruse	9h
Köln - London	5:05h	Brüssel	3:55h
Kopenhagen - Oslo <sup>∑</sup>	8:32h	Göteborg	7:40h
Lissabon - Madrid <sup>®</sup>	7:48h	Entroncamento, Badajoz	7:40h
Ljubljana - Mailand	8:51h	Villach, Venedig	7:10h
Lyon - Zürich	4:50h	Genf	4:50h
Riga - Tallinn	10:06h	Valga	6:30h
Rom - Zürich	8:20h	Mailand	7:20h
Wien - Zagreb	8:23h	Villach	6:10h

Weiter fallen fehlende Direktzüge auf den Verbindungen Paris-Rom, Paris-Madrid und Berlin-London ins Auge. Auf diesen Verbindungen fliegen derzeit besonders viele Menschen. Mit einem Direktzug lassen sich die Strecken per Bahn in <10:30h zurücklegen. Tabelle 2 listet die zehn fehlenden Direktzug-Verbindungen mit den höchsten Flugpassagier-Zahlen.

Tabelle 2: Fehlende Direktzug-Verbindungen auf Strecken mit den höchsten Flugpassagier-Zahlen

Route	Aktuelle Reisezeit mit dem Zug, beste verfügbare Verbindung	Umstiege	Geschätzte Reisezeit mit Direktzug <sup>®</sup>	Flugpassagiere, (2023)
Mailand - London	11:25h	Genf, Paris (Nord/ Gare de Lyon)	10:20h	2.709.000
Madrid - London	13:59h	Barcelona, Paris (Nord/Gare de Lyon)	12:15h	2.575.000
Paris - Madrid	10:04h	Barcelona	9:40h	2.543.000
Paris - Lissabon	27:19h	Barcelona, Madrid, Badajoz, Entronca- mento	18h	2.422.000
Paris - Rom	10:53h	Genf, Mailand	10:30h	2.247.000
Genf- London	8:01h	Paris (Gare de Lyon/Nord)	6h	2.171.000
Lissabon–Madrid	7:48h	Entroncamento and Badajoz	7:40h	2.096.000
Rom-London	15:52h	Mailand, Zürich, Paris (Nord/Gare de Lyon)	13:10h	2.079.000
Kopenhagen -London	15:31h	Hamburg, Köln, Brüssel	12:50h	1.823.000
Berlin - London	9:46h	Köln, Brüssel	8:10h	1.491.000
Budapest - London	20:50h	Stuttgart, Paris	18h	1.424.000
Kopenhagen - Oslo	8:32h	Göteborg	7:40h	1.352.000

Eine ausführliche englischsprachige Analyse für Europa ist unter diesem Link zu finden:

https://greenpeace.at/uploads/2024/07/connectivity\_analysis.pdf

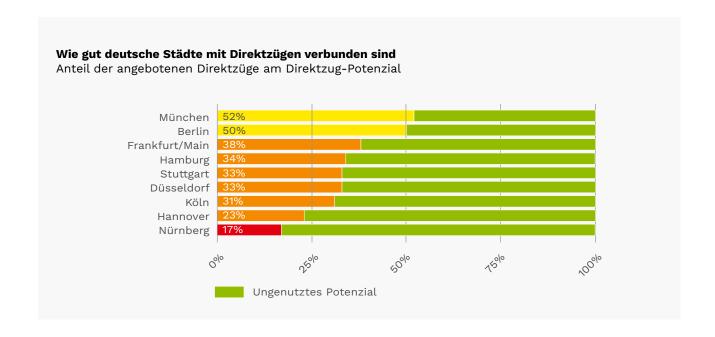
# 3. Direktzüge von deutschen Städten

Die neun Städte in Deutschland mit den größten Flughäfen<sup>10</sup> sind mittelmäßig bis schlecht per Direktzug mit den wichtigsten europäischen Großstädten verbunden. München und Berlin bieten nur halb so viele Direktzüge an, wie sie eigentlich könnten, und schneiden damit in Deutschland dennoch am besten ab. Hannover und Nürnberg bieten nur ein Fünftel aller möglichen Direktzüge an. Aus allen neun Städten verkehren mehr Direktflüge als Direktzüge.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Städten sind im Anhang.



Berlin nutzt nur die Hälfte der möglichen direkten Zugverbindungen



# 4. Warum gibt es so wenig Direktzüge und wie kommen wir zu mehr?

Die Antwort lässt sich auf zwei Punkte reduzieren.

Erstens fehlt es in fast allen Ländern Europas an politischem Willen, in die Bahn zu investieren und sie zu fördern.

Über Jahrzehnte wurde die Bahn in einem Maße unterfinanziert, das an die Substanz der Schienen-Infrastruktur ging. Stattdessen wurde in den Ausbau des Straßennetzes investiert. Seit 1995 haben die EU-Länder zusammen 66 Prozent mehr in das Straßennetz als in das Schienennetz investiert. Das Ergebnis zeigt sich in maroden Brücken, Stellwerke und an den Schienen-Grenzübergängen. Von den 365 Grenzübergängen, die es einst in der EU gab, wurde mehr als ein Drittel geschlossen.

Benachteiligt wird die Bahn gegenüber dem Straßenund Flugverkehr auch bei Steuern und Abgaben. Für Züge fällt auf jedem Kilometer eine Schienenmaut an, während Pkws auf den meisten Straßen Europas ohne Maut fahren. Airlines zahlen keine Kerosinsteuer, bekommen einen großen Teil ihrer Emissonshandels-Zertifikate umsonst und auf grenz-überschreitenden Flügen fällt für Tickets nicht mal Mehrwertsteuer an - ganz im Gegensatz zur Bahn. Pro Jahr profitieren Airlines in der EU von Steuergeschenken von 34,2 Mrd. Euro<sup>11</sup>. Hinzu kommen arbeits- und steuerrechtliche Schlupflöcher, die vor allem Billig-Airlines ausnutzen. All dies führt zu einem unfairen Wettbewerb, der die Bahn gegenüber Flug- und Straßenverkehr benachteiligt.

Zweitens denken Regierungen und die großen Bahnunternehmen bisher viel zu sehr in nationalen Grenzen. Über die Jahrzehnte hat jedes Land eigene Regeln und Normen, etwa für Sicherheitssysteme, Bahnsteighöhen oder Stromsysteme entwickelt. Die EU kämpft seit vielen Jahren dafür, diese zu harmonisieren. In der Zwischenzeit müssen grenzüberschreitende Züge mehrere Sicherheitssysteme an Bord haben oder die Lokführer:innen mehrere Sprachen sprechen. All dies treibt die Kosten für den Betrieb und die Herstellung der Züge in die Höhe und macht Zugverbindung unter aktuellen

Marktbedingungen im schlechtesten Fall unrentabel. Den Zugbetrieb auf unrentablen nationalen Strecken schreiben Regierungen teilweise als gemeinwirtschaftliche Verpflichtung aus, um das Angebot zu sichern. Für grenzüberschreitende Verbindungen ist dies nicht ohne weiteres möglich.

Doch wo ein Wille, da ist auch ein Weg. In den letzten Jahren erleben Nachtzüge dank der ÖBB und einigen privaten Anbietern ein Comeback. Paris und Berlin sollen demnächst mit einem neuen Tagzug in sieben Stunden verbunden werden. Die DB hat zusammen mit anderen europäischen Staatsbahnen die Vision eines 'Metropolitan Network' veröffentlicht - allerdings mit einer langfristigen Perspektive bis 2050 und mehreren tausend Kilometern neuer Hochgeschwindigkeits-Infrastruktur.<sup>12</sup> Dabei ließe sich das Angebot bereits mit der bestehenden Infrastruktur verbessern. Bestehende Zugrouten könnten kombiniert werden, am einfachsten, wenn sie vom gleichen Unternehmen betrieben werden. Paris-Barcelona (SNCF) und Barcelona-Madrid (SNCF-Tochter Ouigo) könnten zu Paris-Madrid verschmelzen. Routen könnten verlängert werden - die bestehende Nachtzugverbindung Wien-Rom etwa, könnte die extra zwei Stunden bis nach Neapel fahren. Wo viel geflogen wird, sind auch komplett neue Zugverbindungen wirtschaftlich darstellbar. Auf anderen Routen könnten die jeweiligen EU-Mitgliedsstaaten die Zugverbindung ausschreiben, um das Startup-Projekt zumindest in der Anfangsphase zu unterstützen. Teilweise wird es nötig sein, für grenzüberschreitende Strecken neue Lokomotiven oder Züge anzuschaffen, die auf den Netzen auf beiden Seiten der Grenze fahren können.

# 5. Ticketpreise: Direktzüge meist günstiger als Umsteigen

Bahnfahren ist in Europa auf vielen Routen deutlich teurer als Fliegen. Dies liegt größtenteils an den unfairen Wettbewerbsbedingungen für Flug- und Zugverkehr. Ein weiterer Grund ist zudem, dass Reisende mit der Bahn auf längeren Strecken mehrmals umsteigen und dabei die Züge mehrerer Bahnunternehmen nutzen müssen. Diese kooperieren teilweise nicht miteinander und treiben so den kombinierten Reisepreis nach oben. Direktzüge sind tendenziell günstiger, wie die folgenden Beispiele zeigen.

#### Wien-Brüssel:

Dreimal die Woche fährt ein direkter Nachtzug für 54,90€ – 94,90€. An anderen Wochentagen muss man von Wien mit einem Nachtzug nach Düsseldorf (64,90€ – 94,90€) und von dort mit dem Eurostart weiter bis Brüssel (50€ – 80€). Insgesamt kostet die nicht-direkte Verbindung mit 114,90€ – 174,90€. Flugpreise (außer an Sonntagen) rangieren zwischen 16,32€ und 81,32€. Die Umstiegs-Zugverbindung ist also immer teurer als der Flug, während der direkte Nachtzug teilweise preislich mithalten kann.

#### **Stuttgart-Paris vs Stuttgart-Lyon:**

Die Distanzen von Stuttgart nach Paris und nach Lyon sind mit 500 km bzw. 470 km sehr ähnlich. Zwischen Stuttgart und Paris besteht eine direkte Zugverbindung, Kostenpunkt 44,90€ – 89,90€. Um von Stuttgart nach Lyon zu kommen, ist ein Umstieg in Straßburg erforderlich. Die ähnlich weite Strecke kostet 99,90€ – 104,90€. <sup>13</sup>

#### Madrid-Marseille vs Madrid-Toulouse

Die Entfernungen von Madrid nach Marseille und nach Toulouse sind ähnlich: 1100 km und 1000 km. Zwischen Madrid und Marseille besteht eine direkte Zugverbindung. Die Kosten liegen bei 135€ – 189€. <sup>14</sup> Um von Madrid nach Toulouse zu kommen, muss man mindestens einmal in Narbonne umsteigen oder sogar zweimal in Barcelona und Perpignan. 188,80€ – 251,20€<sup>15</sup>, also 30-40% mehr als der Direktzug nach Marseille.



Bislang fehlt ein einheitliches Buchungssystem für grenzüberschreitende Züge in Europa

## 6. Forderungen

Die Analyse zeigt einen deutlichen Mangel an Direktzugverbindungen in Europa. Wenn auf fast sechsmal mehr Routen ein Direktflug als ein Direktzug angeboten wird, darf es nicht verwundern, wenn sich Reisende für den umweltschädlichen Flug entscheiden. Greenpeace fordert:

#### 1) Mehr direkte Zugverbindungen in Europa:

Nationale Regierungen müssen die grenzüberschreitende Zusammenarbeit verstärken, eine bessere Kooperation zwischen den Eisenbahnunternehmen fördern, die notwendigen Rahmenbedingungen – z.B. durch Senkung der Mautgebühren – verbessern und direkte Zugverbindungen dort, wo sie noch nicht wirtschaftlich sind, direkt in Auftrag geben (PSOs, public service obligations).

#### 2) Mehr Investitionen in Schieneninfrastruktur:

Voraussetzung für mehr Zugverbindungen ist ein leistungsfähiges Schienennetz. Dafür sollten Investitionen von der Straße und aus dem Luftverkehr auf die Schiene umgeschichtet werden. Dabei sollten Investitionen in bestehende Strecken gegenüber dem Bau neuer Hochgeschwindigkeitsstrecken den Vorrang haben, da erstere eine viel schnellere Wirkung haben, kosteneffizienter und potenziell weniger umweltschädlich sind.

3) Harmonisierung: Direkte Züge über Grenzen hinweg anzubieten, muss einfacher werden – genauso wie der Kauf von Fahrkarten. Die Europäische Kommission und die EU-Mitgliedsstaaten müssen dafür ihre Bemühungen zur Harmonisierung von z.B. Zuginformationssystemen und Buchungssystemen beschleunigen.

#### 4) Faire Wettbewerbsbedingungen zwischen

Zug und Flug: Die EU-Kommission und die nationalen Regierungen sollten faire Wettbewerbsbedingungen für Fluggesellschaften und Eisenbahnen schaffen. So sollte eine wirksame Kerosinsteuer eingeführt, die Mehrwertsteuer auf internationale Zugtickets in allen Ländern abgeschafft und Lohndumping im Billigflugsektor verhindert werden.



Anders als etwa Pkw in vielen Ländern, zahlen Züge für jeden Kilometer eine Streckenmaut

## So haben wir gerechnet

- ▶ Die 45 für den Bericht analysierten Städte wurden wie folgt ausgewählt:
  - a) Die Hauptstädte aller europäischen Länder mit Ausnahme der Inselstaaten (außer Großbritannien), der fünf kleinsten Staaten, Russlands, Weißrusslands und der Kaukasusregion (Armenien, Aserbaidschan, Georgien). Für die Schweiz wurde Zürich anstelle von Bern analysiert.
  - b) alle anderen Städte mit mehr als 1 Million Einwohnern in diesen Ländern (nämlich Barcelona, Birmingham, Köln, Hamburg, Istanbul, Mailand und München), außer Charkiw.
  - c) die zweit- und drittgrößten Städte der fünf analysierten bevölkerungsreichsten Länder, sofern sie nicht bereits unter b. erfasst sind (Edinburgh, Lyon, Marseille, Neapel, Valencia).
  - d) zusätzlich wurden anfänglich Tirana und Helsinki untersucht, aus der Analyse aber ausgeschlossen, weil es keine bestehende oder mögliche Direktzug-Verbindung in <18h gab.
- ▶ Zusätzlich wurden acht weitere wichtige Städte wie Genf oder Frankfurt am Main auf ihre Anbindung an die 45 anderen Städte hin untersucht und nur in den nationalen Teilen des Berichts berücksichtigt. Diese Städte wurden bei den Gesamtergebnissen und bei der Bewertung der anderen Städte im Hauptteil nicht berücksichtigt.
- ▶ Bei der Analyse werden nur Strecken berücksichtigt, die mit einem vorhandenen Direktzug befahren werden **oder** die mit einem (nicht vorhandenen) Direktzug in höchstens 18 Stunden auf der vorhandenen Schieneninfrastruktur befahren werden könnten. Die 18 Stunden wurden als die übliche maximale Reisezeit von Nachtzügen gewählt, obwohl einige Nachtzüge länger als 18 Stunden fahren. Die Bewertung, ob eine Strecke innerhalb von 18 Stunden befahren werden kann, wurde wie folgt vorgenommen:
  - a) Für Strecken, die derzeit mit dem Zug befahren werden können, einschließlich mindestens eines Umsteigens: Gesamtreisezeit mit den schnellsten verfügbaren Zügen einschließlich saisonaler Züge **minus** Umsteigezeit(en), **minus** Wartezeiten von mehr als 30 Minuten für Nachtzüge.
  - b) Für Strecken, die derzeit nicht mit der Bahn befahren werden können, obwohl nutzbare Gleise vorhanden sind, wurden historische Fahrzeiten verwendet.
- ▶ Die Analyse unterscheidet zwischen Zugfahrten von weniger als 12 Stunden und zwischen 12 und 18 Stunden. 12 Stunden ist die übliche Höchstdauer für Tageszüge, während Züge über 12 Stunden in der Regel Nachtzüge sind.
- ▶ Eine Strecke, die nur mit einer Direktverbindung bedient wird, die zwischen 1:30 Uhr und 5 Uhr morgens ankommt oder abfährt, wurde nicht als Direktverbindung gezählt.
- ▶ Die Analyse wurde zwischen März und Juni 2024 durchgeführt.
- ▶ Die Analyse umfasst nur regelmäßige Zug- und Flugverbindungen, die mindestens einmal pro Woche in beide Richtungen verkehren. Charterzüge und -flüge wurden nicht berücksichtigt. Saisonale Verbindungen bis zu 4 Monaten wurden nicht berücksichtigt, wurden aber im Datenblatt

dokumentiert, ohne dass ein Anspruch auf Vollständigkeit besteht. Verbindungen, die erst später im Jahr 2024 beginnen, werden berücksichtigt, wenn sie im entsprechenden Fahrplan erscheinen und keine saisonalen Merkmale aufweisen.

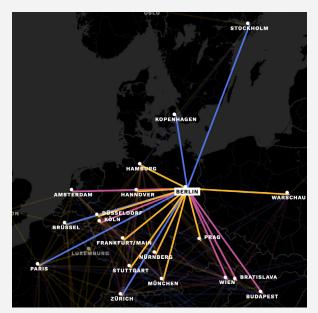
- ▶ Für London, Paris, Rom, Mailand, Warschau, Oslo und Stockholm wurden alle Flughäfen berücksichtigt, die einer Stadt zugeordnet sind. Die Flughafencodes sind in der Analyse nicht dokumentiert. Außerdem wurden alle einer Stadt zugeordneten Bahnhöfe berücksichtigt, einschließlich der Bahnhöfe an Flughäfen, auch wenn sie außerhalb des Stadtgebiets liegen.
- ▶ Tatsächliche Zugverbindungen und Fahrzeiten wurden hauptsächlich von fahrplan. oebb.at und bahn.de bezogen.
- ▶ Flugverbindungen wurden von den Websites der Flughäfen, von checkfelix.com und den Websites der großen Fluggesellschaften bezogen. Die Fluggastzahlen wurden der EUROSTAT-Datenbank entnommen, wobei die Daten für das letzte verfügbare vollständige Jahr verwendet wurden. Für Städte mit mehreren Flughäfen wurden die Daten kumuliert.
- ▶ Alle anderen Quellen sind in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

## **Berlin**

Zwar schneidet Berlin unter den untersuchten deutschen Städten am wenigsten schlecht ab, jedoch nutzt die Hauptstadt im Zugverkehr nur einen Teil ihres Potenzials. Per Direktzug ließen sich 28 der wichtigsten europäischen Großstädte von Berlin aus in weniger als 18 Stunden erreichen, doch nur auf 14 dieser Routen wird tatsächlich eine direkte Verbindung angeboten. Hingegen verkehren auf 24 dieser 28 Routen Direktflüge. Nur Bratislava, Hamburg, Ljubljana und Prag sind nicht per Flug erreichbar. Berlin ist also viel besser per Flug als per Zug mit seinen europäischen Nachbarn verbunden.

Mit am häufigsten wird aus Berlin nach London (1,5 Mio. Passagierin 2023) und Mailand (0,6 Mio.) geflogen. Mit einem Direktzug wären beide Städte in etwa 8 beziehungsweise 11 Stunden gut zu erreichen. Doch wer sich heute für die Zugfahrt entscheidet, muss mindestens zweimal umsteigen – entsprechend länger, beschwerlicher und unsicherer wird die Reise. Mit einem direkten Nachtzug wären selbst beliebte Fernreiseziele wie Barcelona (16h), Rom (13h20) oder Oslo (17h10) gut und unkompliziert mit der Bahn erreichbar.

Eine interaktive Karte ist unter diesem Link zu finden: https://act.gp/3XLFBDj



Aktuell verfügbare Direktzüge



Fehlende Direktzüge in <12h/<18h

Reiseziele mit direktem Nachtzug  Brüssel, Kopenhagen, Paris, Stockholm, Zürich  Amsterdam, Bratislava, Budapest, Köln, Wien  Birmingham, Ljubljana, London, Luxembourg, Lyon, Marseille, Mailand  Barcelona, Edinburgh, Neapel, Oslo, Rom, Vilnius, Zagreb	Reiseziele mit direktem Tagzug	Hamburg, München, Prag, Warschau
Fehlende Direktzüge <12h  Birmingham, Ljubljana, London, Luxembourg, Lyon, Marseille, Mailand  Barcelona, Edinburgh, Neapel, Oslo, Rom, Vilnius,	Reiseziele mit direktem Nachtzug	Brüssel, Kopenhagen, Paris, Stockholm, Zürich
Fehlende Direktzüge <12n  Marseille, Mailand  Barcelona, Edinburgh, Neapel, Oslo, Rom, Vilnius,	Reiseziele mit direktem Tag- oder Nachtzug	Amsterdam, Bratislava, Budapest, Köln, Wien
Fehlende Direktzuge 12–18h	Fehlende Direktzüge <12h	
	Fehlende Direktzüge 12–18h	

## **Hamburg**

Gerne präsentiert sich Hamburg als Tor zur Welt, doch mit der Bahn wird dieses Tor bislang zum Nadelöhr. Die wichtigsten europäischen Großstädte sind aus der Hansestadt per Zug eher schlecht erreichbar. 29 Ziele wären theoretisch mit einem Direktzug (Tag/Nacht, <18h) erreichbar, doch nur 10 davon – ein Drittel – werden tatsächlich bedient. Hingegen verkehren auf 22 dieser 29 Routen Direktflüge.

Mit am häufigsten fliegen Menschen aus Hamburg nach London (0,8 Mio. Passagier in 2023), Paris (0,4 Mio.), Amsterdam (0,3 Mio.). Mit einem Direktzug, wie er bis vor einigen Jahren zwischen Hamburg und Paris verkehrte, wären alle drei Städte in etwa 8h, bzw. 7:30h, bzw 4:45h Stunden gut zu erreichen. Wer sich heute für die Zugfahrt entscheidet, muss mindestens einmal umsteigen – entsprechend länger, beschwerlicher und unsicherer wird die Reise. Mit einem direkten Nachtzug wären selbst beliebte Fernreiseziele wie Barcelona (15:15h) und Madrid (18h) gut und unkompliziert mit der Bahn erreichbar. Heute lassen sich diese Ziele per Bahn nur mit dreimal umsteigen und einer Übernachtung erreichen.

Eine interaktive Karte ist unter diesem Link zu finden: https://act.gp/3XLFBDj



Aktuell verfügbare Direktzüge



Fehlende Direktzüge in <12h/<18h

Reiseziele mit direktem Tagzug	Berlin, Bratislava, Budapest, Köln, Prag
Reiseziele mit direktem Nachtzug	Stockholm
Reiseziele mit direktem Tag- oder Nachtzug	Kopenhagen, München, Wien, Zürich
Fehlende Direktzüge <12h	Amsterdam, Birmingham, Brüssel, London, Luxembourg, Lyon, Paris, Warschau
Fehlende Direktzüge 12–18h	Barcelona, Edinburgh, Ljubljana, Madrid, Marseille, Mailand, Neapel, Oslo, Rom, Vilnius, Zagreb

## München

Unter den untersuchten deutschen Städten rangiert München an erster Stelle und europaweit beim Nachtzugangebot dank der österreichischen ÖBB sogar auf Platz zwei. Doch selbst der Tabellenerste nutzt im Zugverkehr nur die Hälfte seines Potenzials. München könnte mit 29 der wichtigsten europäischen Großstädten per Direktzug (Tag/Nacht; <18h) verbunden sein, doch nur auf 15 dieser Routen wird eine direkte Verbindung angeboten.

Hingegen verkehren auf so gut wie allen dieser 29 Routen Direktflüge. Nur Bratislava ist nicht per Flug erreichbar - die Stadt wird jedoch üblicherweise über das nahegelegene Wien bedient. München ist also doppelt so gut per Flug wie per Zug mit seinen europäischen Nachbarn verbunden.

Mit Abstand am häufigsten wird von München nach London (1,4 Mio. Passagiere in 2023) geflogen. Heute muss man hier mit der Bahn zweimal umsteigen. Die Strecke könnte mit einem Direktzug in 8:50h zurückgelegt werden. Weitere vielversprechende Direktzug-Verbindungen wären Neapel (10:30h) und Kopenhagen (11h). Mit einem direkten Nachtzug wären selbst beliebte und viel angeflogene Fernreiseziele wie Madrid (0,8 Mio. Passagiere, möglicher Nachtzug 15:20h), Barcelona (0,8 Mio. Passagiere, möglicher Nachtzug 13h), und Stockholm (0,5 Mio. Passagiere, möglicher Nachtzug 16:20h) gut und unkompliziert mit der Bahn erreichbar.

#### Eine interaktive Karte ist unter diesem Link zu finden: https://act.gp/3XLFBDj



Aktuell verfügbare Direktzüge



Fehlende Direktzüge in <12h/<18h

Reiseziele mit direktem Tagzug	Berlin, Prag, Zürich
Reiseziele mit direktem Nachtzug	Amsterdam, Brüssel, Ljubljana, Mailand, Rom, Warschau, Zagreb
Reiseziele mit direktem Tag- oder Nachtzug	Budapest, Köln, Hamburg, Paris, Wien
Fehlende Direktzüge <12h	Birmingham, Bratislava, Kopenhagen, London, Luxembourg, Lyon, Marseille, Neapel
Fehlende Direktzüge 12–18h	Barcelona, Belgrad, Edinburgh, Madrid, Stockholm, Valencia

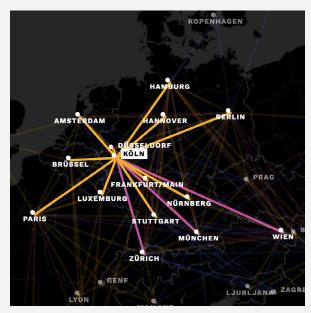
## Köln

Köln nutzt trotz seiner zentralen Lage nur ein Drittel seines Direktzug-Potenzials. Die Stadt könnte mit 29 der wichtigsten europäischen Großstädte per Direktzug (Tag/Nacht; <18h verbunden sein, doch nur auf 9 dieser Routen wird eine direkte Verbindung angeboten. Hingegen verkehren auf 16 dieser 29 Routen Direktflüge. Weitere 9 Destinationen werden vom nahegelegenen Düsseldorfer Flughafen angeflogen, so dass alle Ziele außer Bratislava mit dem Flugzeug direkt erreichbar sind. Köln und das Rheinland sind also fast dreimal so gut per Flug wie per Zug mit seinen europäischen Nachbarn verbunden.

Mit am häufigsten wird aus Köln nach London (0,5 Mio. Passagiere in 2023) geflogen – ein Direktzug würde weniger als vier Stunden brauchen, derzeit muss man aber in Brüssel umsteigen und verliert mindestens eine Stunde beim Check-In in den Eurostar. Barcelona, Mailand, Bologna, Rom, Budapest und Prag werden ebenfalls viel angeflogen (je 0,1 bis 0,3 Mio. Passagiere), könnten mit einem Direktzug theoretisch aber in acht bis elf Stunden erreicht werden.

Direkte Nachtzüge könnten selbst beliebte Fernreiseziele wie Valencia, Madrid, Neapel oder Zagreb unkompliziert erreichen.

#### Eine interaktive Karte ist unter diesem Link zu finden: https://act.gp/3XLFBDj



Aktuell verfügbare Direktzüge



Fehlende Direktzüge in <12h/<18h

Reiseziele mit direktem Tagzug	Amsterdam, Brüssel, Hamburg, Luxembourg, Paris
Reiseziele mit direktem Nachtzug	keine
Reiseziele mit direktem Tag- oder Nachtzug	Berlin, München, Wien, Zürich
Fehlende Direktzüge <12h	Barcelona, Birmingham, Bratislava, Budapest, Edinburgh, Kopenhagen, Ljubljana, London, Lyon, Marseille, Mailand, Paris, Prag, Rom, Warschau
Fehlende Direktzüge 12–18h	Madrid, Neapel, Oslo, Stockholm, Valencia, Zagreb
, and the second	

## **Frankfurt**

Die Stadt mit Deutschlands größtem Flughafen und dem wichtigsten Finanzzentrum der EU schneidet bei der Bahnanbindung schlecht ab und lässt ein großes Potenzial ungenutzt. Frankfurt könnte mit 29 der wichtigsten europäischen Großstädte per Direktzug (Tag/Nacht; <18h) verbunden sein, doch nur auf 11 dieser Routen wird eine direkte Verbindung angeboten. Kein einziger Nachtzug fährt von Frankfurt.

Hingegen verkehren auf 28 dieser 29 Routen Direktflüge. Nur Köln ist nicht per Flug erreichbar. Die Strecke ist einfach zu kurz.

Mit am häufigsten wird aus Frankfurt nach London (1,7 Mio. Passagiere in 2023<sup>16</sup>) geflogen – eine Distanz, die sich theoretisch in 5:20h mit einem Direktzug zurücklegen ließe. Derzeit muss man mit der Bahn aber in Brüssel umsteigen und verliert dabei mindestens 60 Minuten beim Check-In zum Eurostar. Weitere Verbindungen mit jeweils mehr als 400.000 Fluggästen pro Jahr, aber ohne Direktzug-Alternative sind: Prag, Manchester, Mailand, die jeweils in weniger als 8 Stunden mit einem Direktzug erreichbar wären; Kopenhagen und Budapest in unter 10 Stunden, sowie Barcelona und Rom in unter 11 Stunden. Interessanterweise ist selbst das nahe gelegene Finanzzentrum Luxemburg (Luftlinie 180km) nicht mit einem Direktzug erreichbar.

Mit einem direkten Nachtzug wären selbst beliebte Fernreiseziele wie Madrid, Neapel, Stockholm, Valencia oder Zagreb unkompliziert mit der Bahn erreichbar.

#### Eine interaktive Karte ist unter diesem Link zu finden: https://act.gp/3XLFBDj





Aktuell verfügbare Direktzüge

Fehlende Direktzüge in <12h/<18h

Reiseziele mit direktem Tagzug	Amsterdam, Berlin, Brüssel, Köln, Hamburg, Lyon, Marseille, München, Paris, Wien, Zürich
Reiseziele mit direktem Nachtzug	keine
Reiseziele mit direktem Tag- oder Nachtzug	keine
Fehlende Direktzüge <12h	Barcelona, Birmingham, Bratislava, Budapest, Edinburgh, Kopenhagen, Ljubljana, London, Luxembourg, Mailand, Prag <sup>17</sup> , Rom, Warschau
Fehlende Direktzüge 12–18h	Madrid, Neapel, Stockholm, Valencia, Zagreb

## **Stuttgart**

Stuttgart nutzt nur einen kleinen Teil seines Zug-Potenzials. Stuttgart könnte mit 30 der wichtigsten europäischen Großstädte per Direktzug (Tag/Nacht; <18h) verbunden sein, doch nur auf 10 dieser Routen wird eine direkte Verbindung angeboten.

Hingegen verkehren auf 22 dieser 30 Routen Direktflüge. Stuttgart ist also doppelt so gut per Flug wie per Zug mit seinen europäischen Nachbarn verbunden.

Mit am häufigsten wird aus Berlin nach London (0,4 Mio. Passagiere in 2023) und Barcelona (0,3 Mio.) geflogen. Mit einem Direktzug wären beide Städte in etwa 6 beziehungsweise 11 Stunden gut zu erreichen. Wer sich heute für die Zugfahrt entscheidet, muss in Paris umsteigen - entsprechend länger, beschwerlicher und unsicherer wird die Reise. Amsterdam, Brüssel und Lyon könnte man theoretisch auch in etwa fünf Stunden per Direktzug erreichen.

Mit einem direkten Nachtzug wären selbst beliebte Fernreiseziele wie Madrid, Valencia oder Stockholm unkompliziert erreichbar.

#### Eine interaktive Karte ist unter diesem Link zu finden: https://act.gp/3XLFBDj



Aktuell verfügbare Direktzüge



Fehlende Direktzüge in <12h/<18h

Reiseziele mit direktem Tagzug	Berlin, Köln, Hamburg, München, Paris, Zürich
Reiseziele mit direktem Nachtzug	Budapest, Ljubljana, Zagreb
Reiseziele mit direktem Tag- oder Nachtzug	Wien
Fehlende Direktzüge <12h	Amsterdam, Barcelona, Birmingham, Bratislava, Brüssel, Kopenhagen, Edinburgh, London, Luxem- bourg, Lyon, Marseille, Mailand, Neapel, Prag, Rom, Warschau
Fehlende Direktzüge 12–18h	Belgrad, Madrid, Stockholm, Valencia

## Düsseldorf

Die Hauptstadt des bevölkerungsreichsten Bundeslandes ist weit davon entfernt, ihr Zugpotenzial voll auszunutzen. Düsseldorf könnte mit 30 der wichtigsten europäischen Großstädte per Direktzug (Tag/Nacht, <18h) verbunden sein, doch nur auf einem Drittel wird tatsächlich ein Direktzug angeboten. Hingegen gibt es auf 25 der 30 Routen Direktflüge vom Düsseldorfer Flughafen.

Mit am häufigsten wird aus Düsseldorf nach London (0,7 Mio. Passagiere in 2023) geflogen. Mit einem Direktzug wäre die Strecke in 4:45h machbar. Kopenhagen, Mailand und Marseille könnte man in circa acht Stunden mit einem Direktzug erreichen.

Sogar die beliebten Fernreiseziele Barcelona und Madrid (je 0,4 Mio. Passagiere) könnten in 11:20h bzw 13:10h mit einem direkten Tag- oder Nachtzug unkompliziert erreicht werden. Wer sich heute für die Zugfahrt entscheidet, muss mindestens zweimal umsteigen - entsprechend länger, beschwerlicher und unsicherer wird die Reise.

#### Eine interaktive Karte ist unter diesem Link zu finden: https://act.gp/3XLFBDj



Aktuell verfügbare Direktzüge



Fehlende Direktzüge in <12h/<18h

Reiseziele mit direktem Tagzug	Amsterdam, Berlin, Brüssel, Köln, Hamburg, Luxembourg, Paris
Reiseziele mit direktem Nachtzug	keine
Reiseziele mit direktem Tag- oder Nachtzug	München, Wien, Zürich
Fehlende Direktzüge <12h	Barcelona, Birmingham, Bratislava, Budapest, Kopen- hagen, Edinburgh, Ljubljana, London, Lyon, Marseille, Mailand, Prag, Warschau
Fehlende Direktzüge 12–18h	Madrid, Neapel, Oslo, Rom, Stockholm, Valencia, Zagreb

## **Hannover**

Hannover ist nur sehr schlecht per Zug mit Europa verbunden. Von 30 möglichen Direktzugverbindungen (Tag/Nacht, <18h) in andere europäische Großstädte werden nur 7 angeboten, also nicht einmal ein Viertel. Per Direktflug sind 12 der 30 Ziele erreichbar.

Am meisten geflogen wird von hier nach London (0,18 Mio. Flugpassagiere in 2023) und Paris (0,12 Mio.) - beide Ziele ließen sich in sechs bis sieben Stunden per Direktzug erreichen - wenn es den gäbe. Nach Kopenhagen käme man mit einem Direktzug in sechs Stunden, nach Prag in knapp sieben Stunden. Selbst beliebte Urlaubsziele wie Barcelona ließen sich in einem möglichen Nachtzug in nur 13:10h erreichen. Derzeit ist eine Zugreise nach Barcelona mit vier Umstiegen verbunden. Die Fahrt dauert ganze 23 Stunden.

Eine interaktive Karte ist unter diesem Link zu finden: https://act.gp/3XLFBDj



Aktuell verfügbare Direktzüge



Fehlende Direktzüge in <12h/<18h

Reiseziele mit direktem Tagzug	Amsterdam, Berlin, Köln, Hamburg, München
Reiseziele mit direktem Nachtzug	keine
Reiseziele mit direktem Tag- oder Nachtzug	Wien, Zürich
Fehlende Direktzüge <12h	Birmingham, Bratislava, Brüssel, Budapest, Kopen- hagen, London, Luxembourg, Lyon, Marseille, Mailand, Paris, Prag, Warschau
Fehlende Direktzüge 12–18h	Barcelona, Edinburgh, Ljubljana, Madrid, Neapel, Oslo, Rom, Stockholm, Vilnius, Zagreb

## Nürnberg

Nürnberg ist von den untersuchten deutschen Städten am schlechtesten per Zug mit Europa verbunden. Von 31 möglichen Direktzugverbindungen (Tag/Nacht, <18h) in andere europäische Großstädte werden nur 5 angeboten, also nicht einmal ein Viertel. Per Direktflug sind 11 der 30 Ziele erreichbar.

Am meisten geflogen wird von Nürnberg nach London (0,2 Mio. Flugpassagiere in 2023), Amsterdam (0,17 Mio.) und Paris (0,12 Mio.). Mit Direktzügen könnten diese Städte in sieben (London) bzw sechs Stunden erreichbar sein. Derzeit müssen Bahnreisende auf diesen Strecken mindestens einmal umsteigen. Es fehlen auch Direktzüge in die nahegelegenen Großstädte Zürich und Prag (ca. vier bis fünf Stunden), sowie nach Frankreich und Italien. Mit direkten Nachtzügen könnten sich selbst beliebte Urlaubsziele wie Barcelona, Madrid oder Neapel unkompliziert erreichen lassen.

Eine interaktive Karte ist unter diesem Link zu finden: https://act.gp/3XLFBDj



Aktuell verfügbare Direktzüge



Fehlende Direktzüge in <12h/<18h

Reiseziele mit direktem Tagzug	Berlin, Köln, Hamburg, München, Wien
Reiseziele mit direktem Nachtzug	keine¹8
Reiseziele mit direktem Tag- oder Nachtzug	keine
Fehlende Direktzüge <12h	Amsterdam, Birmingham, Bratislava, Brüssel, Budapest, Kopenhagen, Edinburgh, Ljubljana, London, Luxembourg, Lyon, Marseille, Mailand, Neapel, Paris, Prag, Rom, Warschau, Zagreb, Zürich
Fehlende Direktzüge 12–18h	Barcelona, Belgrad, Madrid, Stockholm, Valencia, Vilnius

## Städteübersicht

	Berlin		Köln		Hamburg		München		Düsseldorf		Frankfurt/Main		Hannover		Nürnberg		Stuttgart	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Mögliche Direktzug- verbindungen zu 44 Städten <18h	28		29		29		29		30		29		30		31		30	
Anzahl derzeit angebo- tener Direktzugverbin- dungen	14	50%	9	31%	10	34%	15	52%	10	33%	11	38%	7	23%	5	16%	10	33%
Davon nur Nachtzüge	5	36%	0	0%	1	10%	7	47%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	30%
Davon nur Tagzüge	4	29%	5	56%	5	50%	3	20%	7	70%	11	100%	5	71%	5	100%	1	10%
Davon Tag- und Nachtzüge	5	36%	4	44%	4	40%	5	33%	3	30%	0	0%	2	29%	0	0%	1	10%
Fehlende Direktzugver- bindungen <18h	14		20		19		14		20		18		23		26		20	
Davon <12h	7		14		8		8		13		13		12		20		16	
Zusätzliche mögliche Direktzugverbindungen <18h mit Verbesserung der Infrastruktur	8		3		3		8		3		5		3		7		6	
Direktflug-Verbin- dungen auf Routen mit möglichen Direktzug- Verbindungen <18h	24	86%	16	55%	22	76%	28	97%	25	83%	28	97%	12	40%	11	35%	22	73%
Mehr Direktflug- als Direktzugverbindungen in Prozent		71%		78%		120%		87%		150%		155%		71%		127%		120%
Direktflugverbindungen zu 44 Städten	37	84%	25	57%	32	73%	37	84%	33	73%	42	93%	15	33%	18	40%	25	56%

## Quellen

- 1 https://www.iata.org/en/iata-repository/pressroom/fact-sheets/industry-statistics/
- 2 https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emissions-from-transport
- https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378020307779
- 4 https://www.germanwatch.org/en/20045
- 5 Städteauswahl: alle europäischen Ländern außer: Inselstaaten (aber inklusive Großbritannien), die fünf kleinsten Staaten, Russland, Weißrussland, Armenien, Aserbaidschan und Georgien. Pro Land jeweils die Hauptstadt (mit Ausnahme von Zürich für die Schweiz), alle anderen Städte mit mehr als einer Million Einwohnern (mit Ausnahme von Charkiw) sowie die zweit- und drittgrößten Städte in den fünf bevölkerungsreichsten untersuchten Ländern. Darüber hinaus wurden Helsinki und Tirana auf Zugverbindungen untersucht, aber aus der Statistik ausgeschlossen, da es innerhalb von 18 Stunden keine bestehende oder potenzielle Zugverbindung zu einer anderen Stadt gibt. Für Deutschland wurden zusätzlich noch analysiert, wie fünf weitere deutsche Städte mit der 45er-Städteauswahl verbunden sind.
- 6 In den meisten Fällen wählte Greenpeace die Verbindung mit den wenigsten Umstiegen als beste Verbindung.
- 7 Diese Route ist unter den meist geflogenen Kurzstrecken in Europa (1,49 Mio. Passagiere in 2019)
- 8 Diese Route ist unter den meist geflogenen Kurzstrecken in Europa (1,56 Mio. Passagiere in 2019)
- 9 Geschätzte Reisezeit via Paris basiert auf der Direktroute Lyon-Paris Disneyland-ParisCDG-Lille,, da diese auch für den Direktzug Marseille-Brüssel genutzt wird.
- 10 Berlin, Hamburg, München, Köln sind in der Analyse der 45 wichtigsten europäischen Städte enthalten; zusätzlich haben wir für Deutschland noch fünf weitere Städte analysiert.
- 11 https://www.transportenvironment.org/articles/every-hour-european-governments-lose-out-on-e4-million-in-aviation-taxes
- 12 https://www.deutschebahn.com/resource/blob/10878412/fadda7e9a3233aa044fa73fada00bf18/Studie\_Metropolitan-Network-\_A-Strong-European-railway-data.pdf
- 13 DB Preise. Sowohl SNCF als auch DB bieten Tickets an, DB war aber jeweils günstiger. Preise wurden am 23.4.2024 ermittelt für den Reisezeitraum 13.-17.5.2024 via bahn.de and sncf.fr, günstigste Preisklasse, ohne Ermäßigung.
- 14 Ticket wird nur von RENFE verkauft
- 15 Nur SNCF verkauft das Ticket. Alternativ kauft man eine Fahrkarte von RENFE nach Narbonne und eine separate Fahrkarte von SNCF nach Toulouse.
- 16 Ohne Abflüge von Frankfurt-Hahn
- 17 Der Nachtzug nach/von Prag kommt/geht mitten in der Nacht und wurde daher nicht als direkte Zugverbindung gezählt.
- 18 Alle Nachtzüge halten in Nürnberg zwischen 1:30 und 5 Uhr und wurden deswegen nicht berücksichtigt