

Direkt durch den Kanaltunnel – realistisch oder illusorisch?

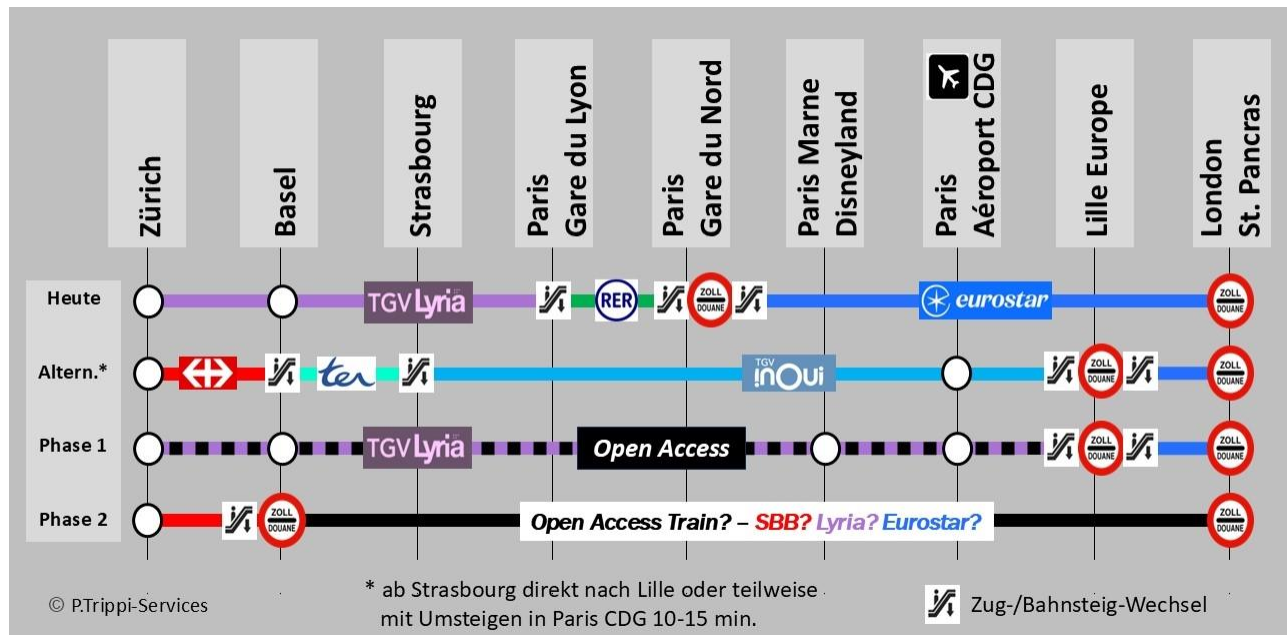
Das Projekt einer direkten Bahnverbindung von der Schweiz nach London wird seit Herbst 2023 oft diskutiert und darüber in den Medien lebhaft berichtet. Diese Recherche zeigt aus verschiedenen Blickwinkeln, welche Anforderungen ein Angebot Schweiz – London ohne Umsteigen verlangt und ob es als solches in absehbarer Zeit mit vertretbarem Aufwand realisiert werden kann.

London St. Pancras High Speed (HS1 Limited), Besitzerin des internationalen Bahnhofs, plant die Verdoppelung seiner Kapazität. Getlink S.E., die Besitzerin und Betreiberin des Kanaltunnels, will Eisenbahnverkehrsunternehmen motivieren, neue Bahnverbindungen zu eröffnen. Sie stellt dafür 50 Millionen Euro bereit. Sie bezeichnet die Schweiz als mögliches neues Ziel.

London ist heute von der Schweiz aus nur mit einem Bahnhofswechsel in Paris zu erreichen und alternativ nur mit mehrmaligem Umsteigen via Lille Europe.

Das vorliegende Papier beleuchtet die Verbindung von Basel SBB nach London St. Pancras. Eine Reihe von Aspekten lassen sich jedoch 1:1 auch auf eine Verbindung ab Genève Cornavin nach London St. Pancras übertragen¹.

Die Autoren schlagen ein pragmatisches Vorgehen vor. In einer ersten Phase soll der Anschluss durch eine Direktverbindung ab Basel SBB an die von Lille Europe nach London verkehrenden Eurostars erfolgen. Aufgrund der Marktentwicklungen kann zu einem späteren Zeitpunkt ein umsteigefreies Angebot aus der Schweiz (Basel respektive Genève) ins Auge gefasst werden (Phase 2).



Heute ist London nur mit Bahnhofswechsel in Paris zu erreichen und alternativ nur mit mehrmaligem Umsteigen via Lille Europe. Vorgeschlagen wird in Phase 1 eine Direktverbindung ab der Schweiz nach Lille Europe und in Phase zwei jene direkt ab Basel nach London. (Darstellung: Peider Trippi)

¹ Zürich als Abgangsbahnhof bedingt den Bau des «britischen Terminals». Die Reisezeit nach London verlängert sich dabei um mehr als eine Stunde. Das führt zum Bedarf an zusätzlichen Zügen. In Basel wäre ebenfalls ein Terminal zu erstellen und führen, sollten hier Passagiere zusteigen dürfen.

Der Markt: Flug

Ab Zürich nach den fünf Londoner Flughäfen Heathrow, Gatwick, Luton, Stanstead und London City flogen im Jahr 2023 1,7 Mio. Passagiere; von Basel aus nach Heathrow, Gatwick, Luton und Stansted waren es 473'100. Genf verzeichnete 2,2 Mio. Fluggäste in Richtung London².

Es gibt keine Zahlen zu der Art der Flugpassagiere:

- Lokal mit Rückreise am gleichen Tag
- Lokal mit Aufenthalt im Grossraum London
- Transfer innerhalb von Grossbritannien
- Transfer auf die Mittel- und Langstrecke (Übersee)

Der Markt: Eisenbahn

Primär qualifizieren sich Passagiere mit Zielen im Grossraum London für die Benützung eines Direktzugs aus der Schweiz. Ein Teil wird mit der Bahn innerhalb von Grossbritannien in Tageszügen nach England oder den Nachtzügen nach Schottland und Südwestengland weiterreisen.

Für Geschäftsreisende ist der Direktzug nur dann eine Alternative zum Flugzeug, wenn in London ein Aufenthalt von einer oder mehreren Nächten vorgesehen ist³.

Der Hauptmarkt ist touristisch: Städtereisen nach London, Ferien und Sprachaufenthalte in ganz Grossbritannien.

Ein nicht zu unterschätzender Markt dürfte angesichts der vielen britischen Expats in der Schweiz auch der Ethnic Travel sein und dies besonders für Familien, die in der Schweiz wie in Grossbritannien leben.

Wichtig ist auch das Fahrgastaufkommen aus Grossbritannien in die Schweiz. Die Briten sind traditionelle Feriengäste mit einer hohen Affinität zu Bahnreisen in unserem Land. In den Wintermonaten dürfte der Wintersporttourismus zu zusätzlichen Passagieren führen; dies hauptsächlich nach Genève für Ziele im Unterwallis und Savoyen.

Der Mobilitätsexperte Peider Trippi schätzt den Verlagerungseffekt vom Flug auf den Zug von 10-15 Prozent. Das würde mit einem Mittelwert für die Relation Basel – London einer Nachfrage von 170'000 Passagieren im Jahr oder 500 pro Richtung und Tag ergeben. Für Genève – London kann mit Werten von 750 bis 1000 Fahrgästen je Strecke und Tag gerechnet werden. Das würde zwei Tagesverbindungen rechtfertigen⁴.

² Verkehrszahlen, Ausgabe 2024, LITRA, S.14-15

³ Ein Aufenthalt bei Rückfahrt am selben Tag ist unrealistisch bei einer Check-in Zeit von 75 Minuten für die Rückfahrt (siehe nachstehenden Fahrplanentwurf).

⁴ Diese Werte für (Zürich–) Basel – London sind wesentlich tiefer als das von SBB gerechnete Potenzial von 0,5 Millionen Passagieren pro Jahr bei 5 Stunden Fahrzeit. Insbesondere die Variante ab Zürich mit Umsteigen und Kontrollen von Customs & Immigration sowie der Sicherheit in Basel, ist die Attraktivität im Vergleich zu den billigen Direktflügen nach den Londoner Flughäfen fraglich.

Das Angebot

Die Fahrzeit zwischen Basel und London beträgt ungefähr 6 Stunden. Um ein kundengerechtes Angebot zu bieten, sind mindestens zwei Abfahrten je Tag und Richtung vorzusehen. Einzurechnen sind in der Süd-Nord Richtung die Kontrollen der Fahrausweise, der Pässe und der britischen Einreisebewilligung, durch den Zoll und die Einreisebehörde sowie der Sicherheit. Diese entspricht in etwa derjenigen an Flughäfen, die heute mit zwei Stunden empfohlen wird. In Paris Gare du Nord beträgt diese für Eurostar-Züge 75-90 Minuten, in Lille Europe 60 Minuten und in London St. Pancras 75 Minuten.

Um Basel SBB aus den wichtigsten Einzugsgebieten der Schweiz rechtzeitig erreichen zu können, ist folgender Fahrplan realistisch:

Basel SBB ab (MEZ)	08.30	17.15
London St. Pancras an (GMT)	13.30	22.15
London St. Pancras ab (GMT)	08.15	15.30
Basel SBB (MEZ) an	15.15	22.30

Somit ist der Einsatz von zwei Zugskompositionen denkbar. Bei einer Nachfrage von 500 Passagieren pro Tag würde mit zwei 600-plätzigern Zugverbindungen eine Auslastung von rund 40 Prozent erreicht. Auslastungen von unter 70 bis 80 Prozent lassen sich kaum wirtschaftlich betreiben. Sie würden also eine «Klimasubvention» erfordern. Daher macht wirtschaftlich nur eine Tagesverbindung Sinn⁵.

Das Rollmaterial

Nach Durchlaufen der Kontrollen befinden sich die Reisenden zollrechtlich im Vereinigten Königreich. Ein kommerzieller Halt mit Zustieg könnte nur über einen «britischen Terminal» erfolgen.

Somit wird die Nonstop-Fahrzeit zwischen Basel und London in einem Direktzug mit sechs Stunden (allenfalls ab Zürich mit sieben Stunden) die längste Tagesfahrt in Europa mit für die Fahrgäste geschlossenen Türen sein.

Dies stellt besondere Herausforderungen an die Innengestaltung des Rollmaterials:

- Alle Passagiere müssen End-to-End reisen. Da nahezu alle an der Destination übernachten werden, bringen sie eine bedeutende Menge an Gepäck mit. Das trifft besonders für Ferienreisende und den Ethnic Travel zu. Entsprechend grosszügig sind die Stauräume zu planen.
- Alle Passagiere werden einmal (oder mehrmals) die Toiletten benutzen. Entsprechend ist deren Zahl und Grösse zu planen inklusive Spülwasservorrat und Fäkalientanks.
- Alle Passagiere werden sich während der Fahrt verpflegen (mitgebrachtes Take-away oder an Bord gekaufte Mahlzeiten und Getränke). Entsprechend hoch ist der entstehende Abfall, für den «klassische» Behältnisse nicht ausreichen.

⁵ Für Wartungszwecke müsste pro Woche eine Rotation ausfallen. Würden mehr als zwei Kompositionen eingesetzt, so fällt die Auslastung vollends aus einem wirtschaftlich vertretbaren Rahmen. Ein Reservezug müsste innerhalb einer grösseren Flotte bereitstehen, denn nur eine London-Verbindung pro Tag mit zwei Kanaltunnel-fähigen Zügen zu betreiben, ist unrealistisch.

- Der Zug muss auch während der Fahrt gereinigt werden, was Abstellräume für Reinigungsgeräte und Sitzplätze für das Personal bedingt.
- Entsprechend der langen Fahrt sind für die Lokführer, Zugbegleiter, Bordtechniker und das Restaurantpersonal eine Räumlichkeit für die rechtlich geforderten Arbeitspausen vorzusehen.

Die heute durch den Kanaltunnel verkehrenden Kompositionen sind für Fahrzeiten von maximal 4h20m (Amsterdam- London) ausgelegt und genügen daher den obenstehenden Anforderungen nicht.

Die Sicherheitsvorschriften für die Querung des Kanaltunnels und das Lichtraumprofil sind die massgebenden Eckdaten für das zugelassene Rollmaterial. Dieses beschränkt sich aktuell auf die acht e300 (750 Plätze ex TMST Alstom) sowie die 17 e320 (890 Plätze Velaro Siemens).



e320 Velaro Komposition von Siemens für den Eurostar Kanaltunnelverkehr. (Foto: Siemens Mobility)

Eurostar hat eine Bestellung für bis zu 50 neue Kompositionen angekündigt. Der Hersteller ist noch nicht bekannt.

Aktuell laufen weitere Bestellungen verschiedener Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) für Kanaltunnel-fähige Kompositionen. Hier müsste sich die SBB in absehbarer Zeit anhängen und ein «Derivat» in beschränkter Stückzahl für den langläufigen Verkehr aus der Schweiz bestellen⁶. Für einen Einsatz ab der Schweiz wäre es aus den vorgenannten Gründen realistisch mit Kompositionen à 600 Plätze zu planen.

Die Infrastruktur

In Basel SBB ist eine Infrastruktur für Check-in, Zoll, Pass- und Sicherheitskontrollen und deren Personal sowie Aufenthaltsmöglichkeiten für bis zu 600 wartende Passagiere vorzuhalten. Kiosk, Geschäfte, Catering, Kinderzone und Toiletten gehören dazu. Für

⁶ Aktuell ist die SBB daran, den Kauf von HGV-Zügen für den Einsatz nach Frankreich und Italien zu evaluieren; von Kompositionen für den Verkehr durch den Kanaltunnel ist dabei nicht die Rede.

Fahrgäste der teuersten Kategorien und Teilnehmende von Vielreise-Programmen ist eine bediente Lounge bereitzustellen⁷.

Die Eurostar-Züge sind gemäss Vorgabe der Kanaltunnelbehörde mindestens 375 Meter lang. Ein entsprechend langes Gleis mit Perron auf Einstiegshöhe ist daher vorzuhalten. Dieses ist aus Sicherheitsgründen einzuzäunen oder mit anderen Massnahmen zu schützen. Eine derartige Bahnsteigkante liesse sich in Basel SBB wahrscheinlich im noch bestehenden französischen Bahnhofsteil knapp realisieren.

Eine bis zwei Kompositionen würden in Basel übernachten. Dies bedingt Gleise für Reinigung, Kleinunterhalt, Abstellen. Für den Grossunterhalt und Reserven müssten von den Zugbetreibern im Raum London entsprechende Anlagen vorgehalten werden.

Das Personal

Aufgrund der langen Fahrzeit (plus Auf- und Abrüsten rund acht Stunden) sind entweder zwei Lokführer an Bord, die sich abwechseln, oder unterwegs wird ein Diensthalt für den Personalwechsel nötig.

Das Zugpersonal muss mehrsprachig (D, E und F) sein, um sowohl die Kunden zu betreuen und sich mit den Kollegen am Boden verständigen zu können. Gleiches gilt für die mit dem Catering beschäftigten Mitarbeitenden. Für ihre Ruhepausen ist ein abgeschlossener Bereich im Zug bereitzuhalten mit Verpflegungsmöglichkeit und Waschgelegenheit/Toilette.

Ein On-Board Techniker reist auf der ganzen Strecke mit, der sowohl im IT-Bereich wie in der noch vorhandenen Mechanik (Türen, Klimatisierung, Küchengeräte usw.) versiert ist, um Störungen an Bord rechtzeitig zu erkennen, zu vermeiden oder innert nützlicher Frist zu beheben, um Fahrtunterbrechungen und Zugsausfälle weitgehendst zu verhindern.

Für die Kontrolle der UK-Einreisebewilligung ETA und des Reisepasses sowie des Gepäcks sind britische Beamte im «British Terminal» in Basel zuständig. Die Sicherheitskontrolle ist durch die Polizei mit der Unterstützung entsprechender Geräte zu gewährleisten.

Das Rechtliche

Damit britische Beamte auf Schweizer Boden hoheitliche Funktionen wahrnehmen können, müsste mit dem United Kingdom ein Abkommen abgeschlossen werden, das dem bestehenden Abkommen mit Frankreich betreffend dem Schweizer Sektor auf dem Flughafen Basel-Mulhouse-Freiburg respektive dem Abkommen über den französischen Sektor auf dem Flughafen Genève entsprechen würde. Dieses müsste durch die Bundesversammlung genehmigt werden.

Der Bahnhof Basel SBB wird für die mit geschlossenen Türen nach dem und vom Vereinigten Königreich verkehrenden Züge zur Schengen-Aussengrenze. Das bedeutet, dass hier der Schweizer Zoll für die Pass- und Einfuhrkontrolle eine entsprechende Infrastruktur benötigt.

⁷ Der kürzliche Umbau des Bahnhofs Amsterdam Centraal zur Kapazitätssteigerung der Abfertigung der drei täglichen Eurostar-Züge von 250 auf 650 Personen pro Stunde am abgesicherten Gleis 15 kostete € 31 Mio.

Das Fazit

Die notwendigen Investitionen in die Infrastruktur in Basel, für die Beschaffung von mindestens drei Zugskompositionen, die Rekrutierung und Schulung des Personals sind beträchtlich.

Der Betrieb des Terminals und der Züge ist personalintensiv und verlangt nach gut qualifiziertem Personal.

Dem gegenüber stehen:

- Nur ein Zug pro Tag aufgrund des erwarteten Aufkommens
- Nur eine Verbindung am Tag wird vom Markt hingegen als keine Alternative zum Flug angesehen und abgelehnt
- Im Vergleich zu den bestehenden Eurostar-Zügen eine reduzierte Anzahl verkaufter Sitzplätze pro Zug
- Hohe Trassenpreise durch Frankreich auf den Lignes à Grande Vitesse (LGV)
- Hohe Preise für die Kanaltunnelquerung und auf dem britischen High Speed Track
- Überdurchschnittliche Personalkosten für den Betrieb des Terminals während nur einer/zwei kurzen Tagesspitzen (inkl. britische Beamte)
- Sehr hohe Personalkosten auf den Zügen (Zahl und Qualifikation der Mitarbeitenden)
- Ein Tiefpreiswettbewerb der im Schweiz - London-Geschäft tätigen easyJet und Ryanair (dem die traditionellen Carrier British Airways und Swiss mittlerweile kaum mehr nachstehen)

Die Einführung von Nonstop-Direktzügen Basel (wie ab Genève) – London ist sehr ambitiös. Die Fahrgastprognose ist für die grossen Gefässe hingegen bescheiden. Die organisatorischen und juristischen Hindernisse sind beträchtlich, die Investitionen in Infrastruktur und Rollmaterial hoch. Die Beschaffung von geeigneten Zügen wird mehrere Jahre benötigen, ebenso das Erstellen des Terminals in Basel. Wie lange es dauert, bis die administrativen Hürden mit Frankreich und dem United Kingdom überwunden sind, lässt sich nicht abschätzen.

Unter den genannten Prämissen ist die zeitnahe Realisation der Direktverbindung Basel – London unrealistisch⁸.

Ein erster Schritt zur Direktverbindung

Mit dem Ziel, die aktuell unbefriedigende Situation der Reise auf dem Landweg von der Schweiz nach Grossbritannien mit Bahnhofswechsel in Paris in absehbarer Zeit deutlich zu verbessern, sollte man sich auf das Nutzen vorhandener Infrastruktur, bestehenden (oder vor der Bestellung stehender) Zugskompositionen und eingespielter Prozesse konzentrieren. Das schliesst eine umsteigefreie Verbindung in der Zukunft nicht aus, die zudem von den Erfahrungen der zwischenzeitlichen Alternative profitieren könnte.

Diese Alternative sieht vor, mit bestehendem TGV-Rollmaterial einen Zuglauf Basel – Lille Europe (–Brüssel Midi) einzuführen mit Anschluss an die Kapazität aufweisenden Eurostar-

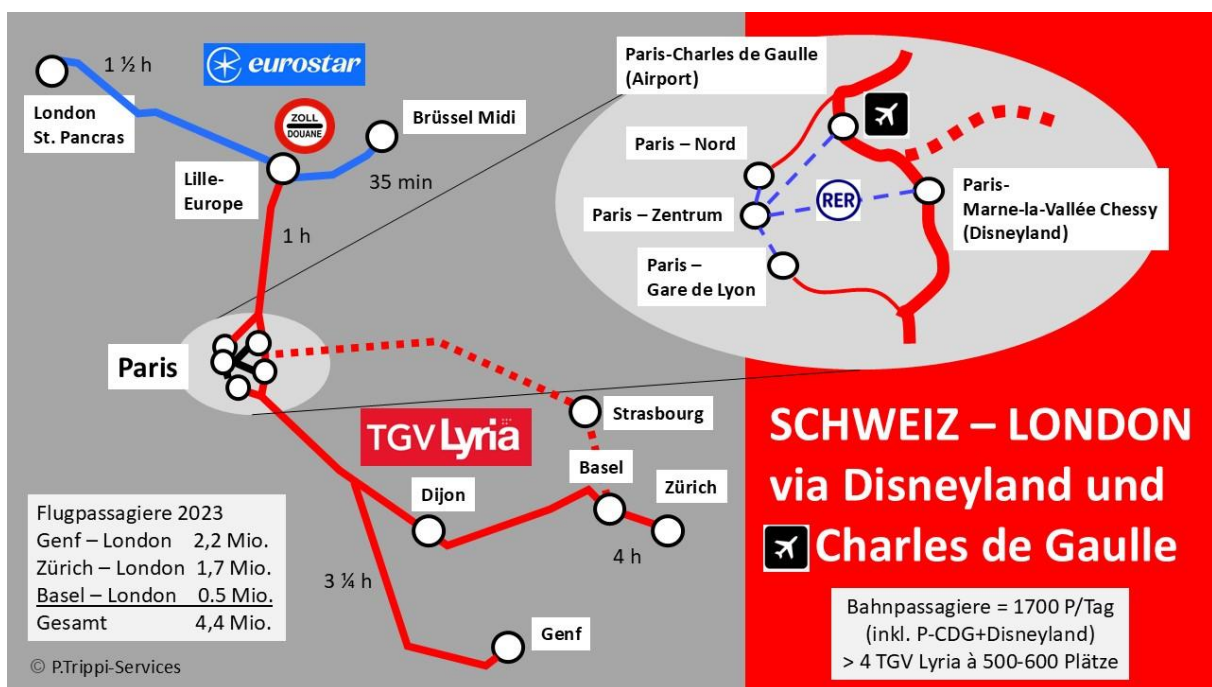
⁸ Oder stellt Genève – London im Betrieb mit Eurostar-Zügen die vielleicht erfolgreichere und einzige Variante für eine Direktverbindung dar? Allerdings steht dieser die beschlossene Erweiterung des Bahnhofs auf «Genève-Cornavin tief» mit zwei Gleisen im Weg. Ein London tauglicher Quai ist nicht angedacht.

Züge aus Amsterdam und Brüssel (täglich 10 – 12 Verbindungen). In Lille-Europe besteht die notwendige Infrastruktur und stehen eingespielte Fachkräfte für die Channeltunnel-Querung bereit. Auf die gesamte Reisezeit hat dieses Umsteigen keinen Einfluss, fällt doch das Prozedere an allen Eurostar-Bahnhöfen in etwa gleich lang aus. Umgestiegen wird in Lille Europe in einem überschaubaren Bahnhof (und nicht wie heute mit Metro- oder Taxi-Transfer über die zwei Pariser Bahnhöfe Gare du Lyon und Paris Nord).

Ab Basel bieten sich zwei Routen an: etwas kürzer ab Strasbourg über die weniger stark ausgelastete LGV-Est und via Aéroport Charles de Gaulle oder mit längerer Fahrzeit via Dijon über die sehr stark belastete LGV-Sud-Est und via Marne la Vallée – Aéroport Charles de Gaulle.

Die Alternative bietet Zusatznutzen. Der Flug-Hub Paris Charles de Gaulle sowie die Vergnügungsparks bei Marne la Vallée können direkt bedient werden. Zudem liesse sich wieder eine Direktverbindung mit der EU-Metropole Brüssel anbieten. Für letztere besteht ein Nachfragepotential. Dieser Alternative würde den Ertrag der Verbindung positiv beeinflussen.

Eine Verbindung Genève – Paris Charles-de-Gaulle – Lille Europe – London St. Pancras International könnte auf die gleiche Art und Weise in zwei Phasen realisiert werden.



In einem ersten Schritt sind Direktzüge Schweiz – Lille Europe (– Brüssel Midi) angedacht, welche zudem den Grossraum Paris und Brüssel umsteigefrei verbinden würden. (Darstellung: Peider Trippi)

Die Autoren

- Kurt Metz, Politologe und Fachpublizist Mobilität
- Peider Trippi, Unternehmensberater und Bahn-/Aviatik-Publizist
- Kaspar P. Woker, Touristiker und ex Direktor Railtour Suisse
- Fachliche Mitarbeit: Jürg D. Lüthard, Bahnjournalist und Rolf Metz, Rechtsanwalt

Kontakt: Kurt Metz, mail@kurtmetz.ch, 079 609 5853

Stand. 27. März 2025

Zusammenfassung

London ist heute von der Schweiz aus nur mit einem Bahnhofswechsel in Paris zu erreichen und alternativ nur mit mehrmaligem Umsteigen via Lille Europe.

Eine Direktverbindung von Basel nach London St. Pancras bedingt den Bau eines britischen Terminals in Basel. Aus Gründen der Einreisebewilligung, des Zolls und der Sicherheit bleiben auf einer Fahrt durch den Kanaltunnel die Zugtüren für Passagiere auf der ganzen Strecke geschlossen. Die Reisezeit von Basel nach London wird sechs Stunden betragen. Das entspricht einem Langstreckenflug.

Dies führt zu besonderen Anforderungen an das Rollmaterial und das Zugpersonal. Die Investitionen in das Terminal in Basel, die für die Langstrecke ausgerüsteten Züge und die Betriebskosten der Verbindung sind sehr hoch.

Dem gegenüber steht ein verhältnismässig bescheidenes Fahrgastaufkommen, das kommerziell die Führung eines Zugpaars pro Tag rechtfertigt; zusätzliche Züge müssten subventioniert werden.

Die Bestellung und Auslieferung von neuem, kanaltunnelfähigem Rollmaterial, der Bau des Terminals inklusive einem 400 Meter langen, sicherheitsmässig abgeschlossenen Gleises, der mit drei Staaten organisatorisch und rechtlich zu vereinbarenden Abkommen (inklusive Abstimmung im Schweizer Parlament) dürfte bis in die Mitte der 2030er Jahre dauern.

Um eine verhältnismässig rasche Verbesserung zu erzielen, schlagen die Autoren ein pragmatisches Vorgehen vor. In einer ersten Phase soll der Anschluss durch eine TGV-Direktverbindung ab Basel SBB an die von Lille Europe nach London verkehrenden Eurostars erfolgen. Gleichzeitig liessen sich die Pariser Bahnhöfe des Aéroport Charles de Gaulle und die Vergnügungsparks von Marne la Vallée direkt anfahren und Brüssel in einer weiteren halben Stunde Fahrzeit wieder direkt aus der Schweiz erreichen.

Aufgrund der Marktentwicklungen kann zu einem späteren Zeitpunkt ein umsteigefreies Direktangebot aus der Schweiz nach London ins Auge gefasst werden.