JAHRESTAGUNG LUFTFAHRT-PRESSE-CLUB, 12.11.2026

ENTWICKLUNG DES LUFTVERKEHRS IN DEUTSCHLAND – RÜCKBLICK AUF DIE ERGEBNISSE DES „DLR-STANDORT-KOSTENGUTACHTENS“ UND ERGÄNZENDE ANALYSEN

Dr. Sven Maertens, DLR-Institut für Luftverkehr

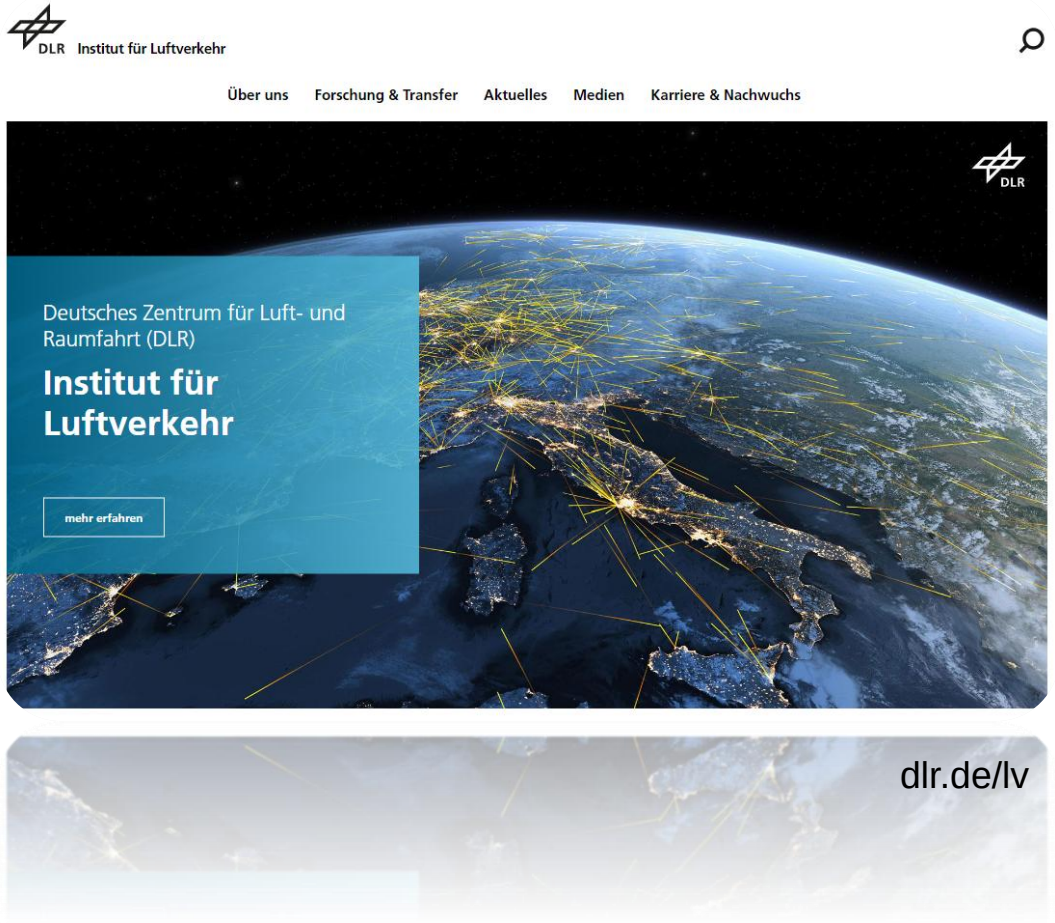
DLR

Ziele und Inhalte des Vortrags

- DLR-Institut für Luftverkehr
- Entwicklung des globalen und deutschen Luftverkehrs (ab 2010)
- Mögliche Gründe der schwachen Verkehrsentwicklung in Deutschland
- Maßnahmenvorschläge aus unserem 2025er Gutachten „Standortkosten in Deutschland und im europäischen Vergleich sowie Maßnahmen zur Stärkung des Luftverkehrsstandortes Deutschland“ im Auftrag des BM(D)V*

*) *Maertens, Sven, Ehlers, Thorsten, Engel, Maximilian, Grimme, Wolfgang, Kölker, Katrin, Oesingmann, Katrin, Plesch, David, Timmer, Maurice, Wozny, Florian (2025). Standortkosten in Deutschland und im europäischen Vergleich sowie Maßnahmen zur Stärkung des Luftverkehrsstandortes Deutschland. Gutachten im Auftrag des Bundesministerium für Digitales und Verkehr. Hamburg und Köln.*
https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Anlage/LF/gutachten-standortkosten-luftverkehr.pdf?__blob=publicationFile

DLR-Institut für Luftverkehr



- Gründung des Instituts zum 1. April 2023
- Direktor: Dr. Florian Linke
- **4 Abteilungen in Hamburg und Köln**



Bildquelle: DLR

DLR-Institut für Luftverkehr

- Analyse und Prognose von Entwicklungspfaden des Luftverkehrs
- Modellierung verkehrspolitischer, betrieblicher und technologischer Maßnahmen
- Bewertung mit Fokus auf Ökologie und Ökonomie
- Bearbeitung volks- und betriebswirtschaftlicher Fragestellungen entlang der Wertschöpfungskette
- Unabhängiger Partner für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft

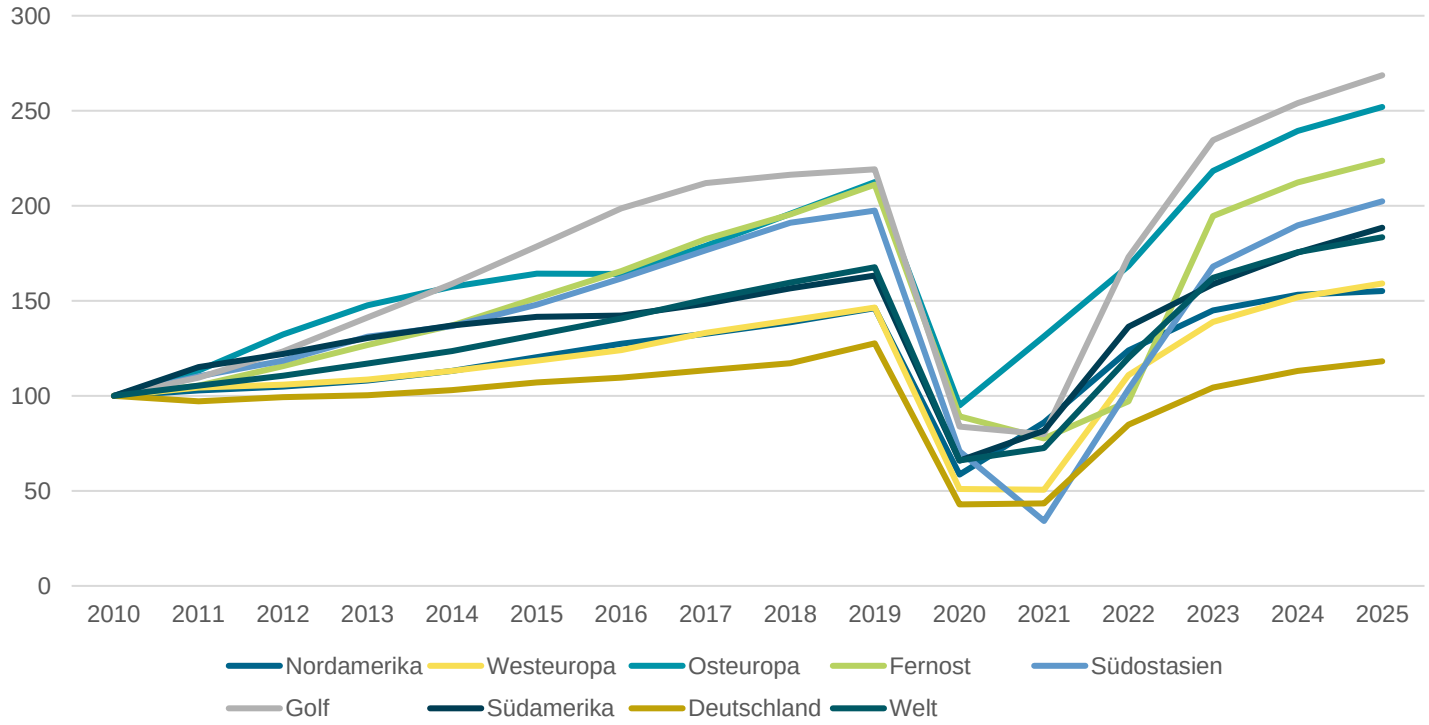


Mission: Prognose, Gestaltung und Bewertung des Luftverkehrssystems für nachhaltige, effiziente und klimaverträgliche Mobilität.

Bildquelle: DLR, Adobe Stock

Entwicklung des globalen und deutschen Luftverkehrs

Passagierkilometer nach Weltregionen (2010=100)

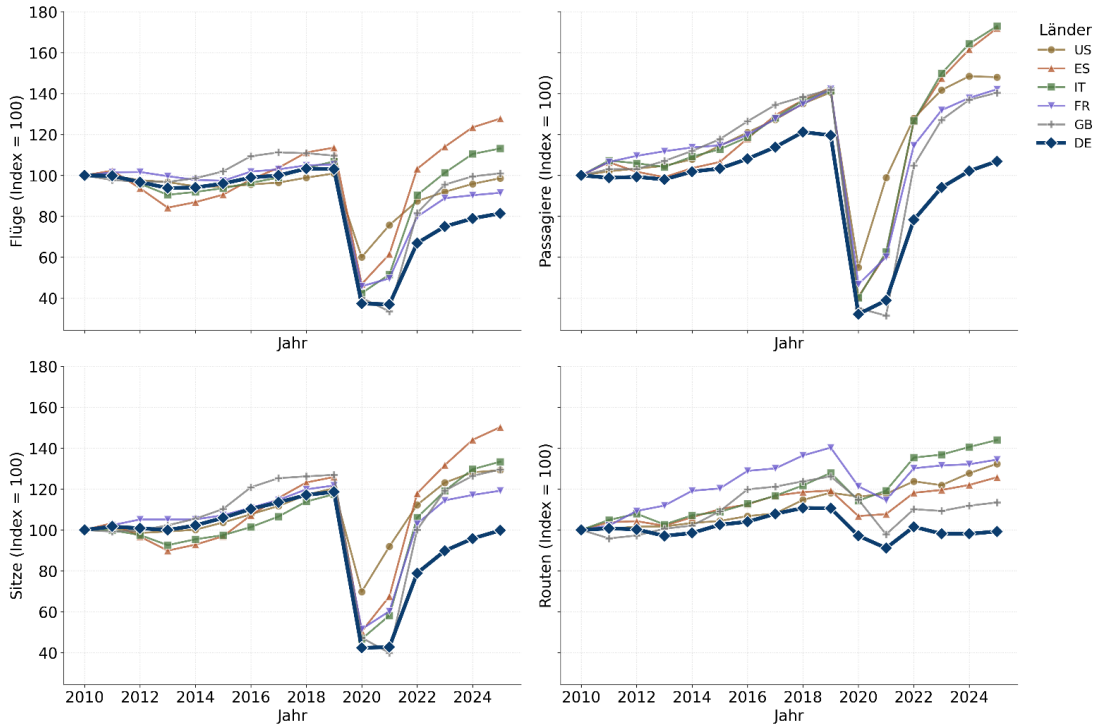


- Luftverkehr weltweit wieder auf Wachstumskurs (+83 % vgl. mit 2010), Covid-19 überwunden
- Starkes Wachstum am Golf (+169 %), in Asien (z.B. Fernost +124 %) und Osteuropa (+152 %)
- Deutschland (+18 %) Schlusslicht

Quelle: Sabre MI

Entwicklung des globalen und deutschen Luftverkehrs

Vergleich verschiedener Indikatoren mit ausgewählten Vergleichsländern (2010=100)

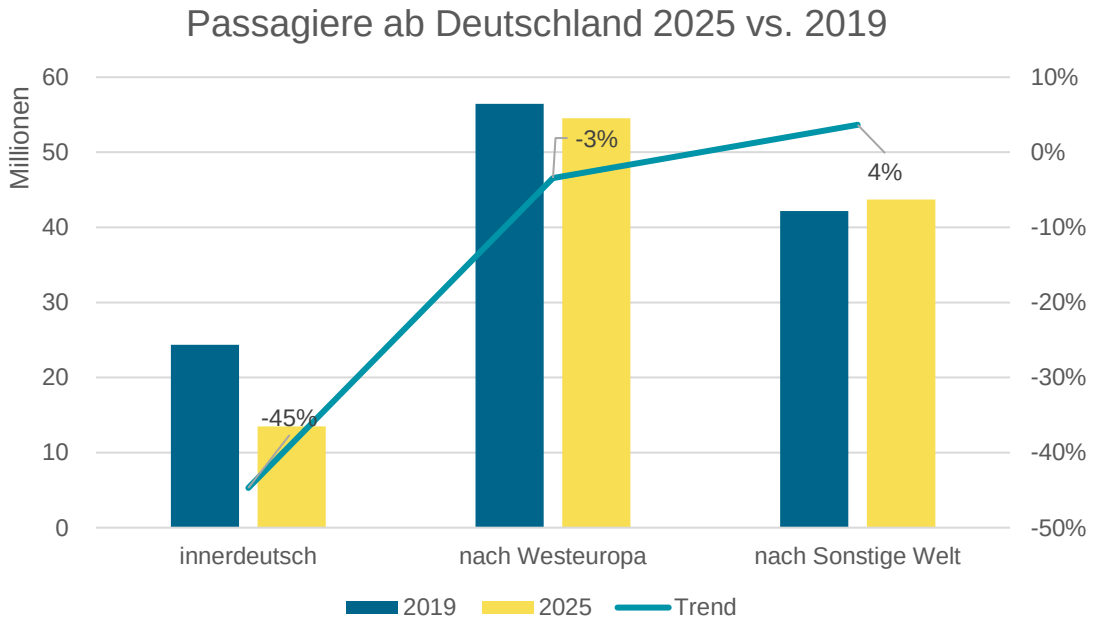


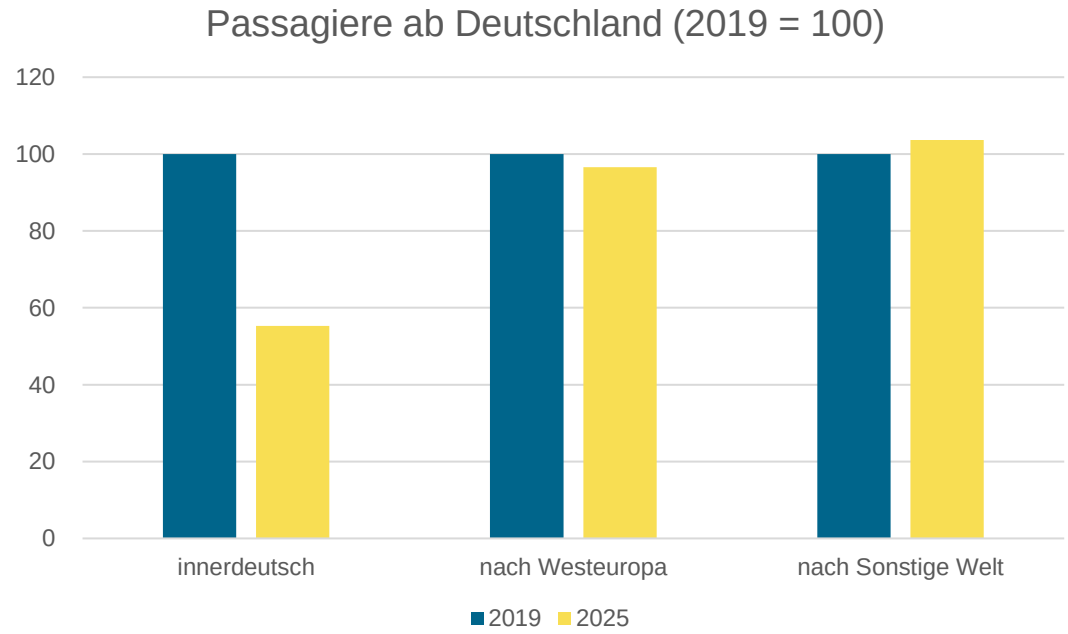
- Entwicklung in Deutschland auch bei allen anderen gängigen Luftverkehrsindikatoren (Flüge, Passagiere, Sitze, Routen) hinter europäischen Vergleichsländern und den USA
- Besonders starke Entwicklung in Italien und Spanien

Quelle: Wozny, Florian auf Basis Sabre MI

Passagieraufkommen

Innerdeutsch, nach Westeuropa und in die restliche Welt (Vergleich 2025 mit "pre-Covid-19" 2019)





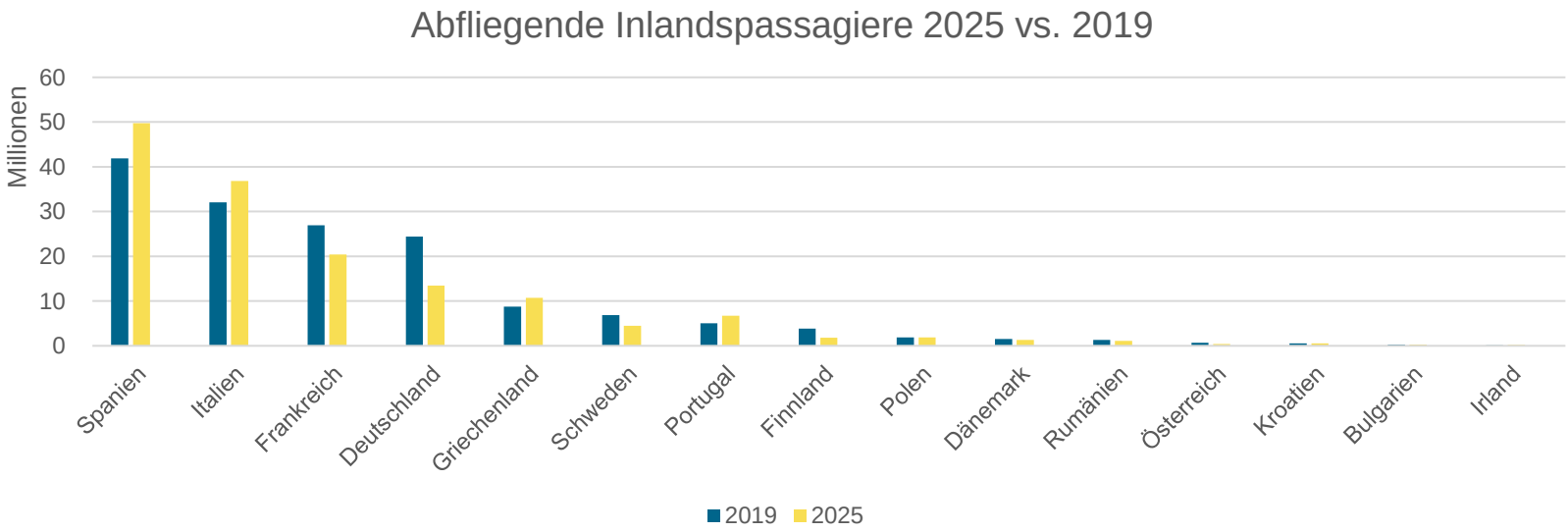
Streckenpassagiere zur nächsten (Zwischen-)destination

- Das innerdeutsche Flugaufkommen ist im Vergleich zu 2019 um immer noch 45 % eingebrochen
- Die Zielregionen Westeuropa (-3 %) und Welt (+4 %) haben das Vor-Pandemie-Niveau mittlerweile (fast) erreicht.

Quelle: Sabre MI

Inländisches Passagieraufkommen im EU27-Vergleich

Vergleich 2025 mit "pre-Covid-19" 2019



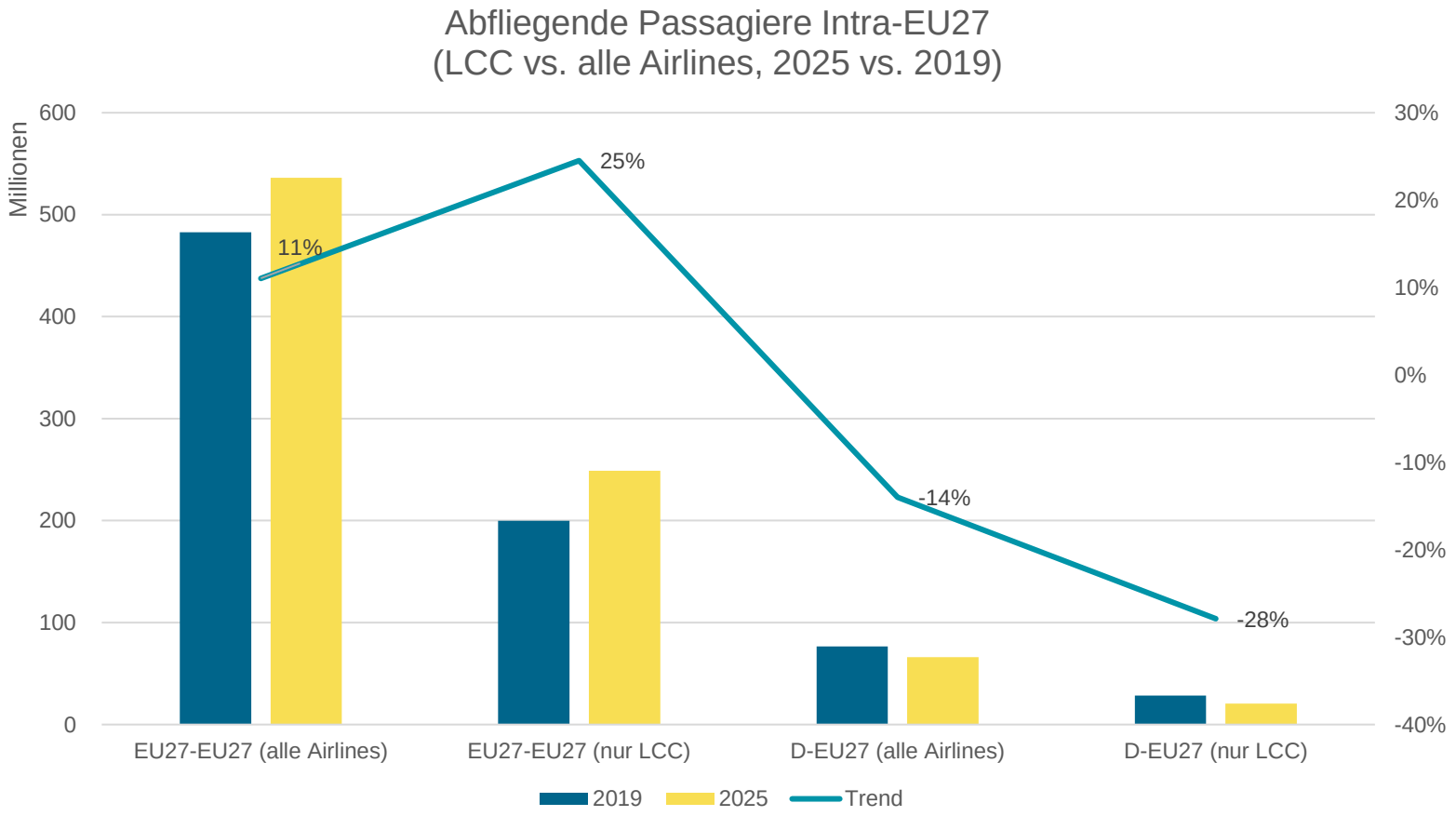
Streckenpassagiere zur nächsten (Zwischen-)destination; jeweils Januar bis August

- Von den 15 größten Inlandsluftverkehrsmärkten in der EU27 liegen Finnland (-54 %), Österreich (-44 %), Schweden (-36 %), Frankreich (-24 %) genau wie Deutschland (-45 %) stark unter Vor-Covid-19-Niveau
- Die größten Inlandsmärkte Spanien und Italien konnten hingegen um 19 % bzw. 15 % zulegen

Quelle: Sabre MI

Passagierentwicklung Low Cost Carrier Intra-EU27

Vergleich Abflug Deutschland mit Abflug EU27, 2025 vs. 2019

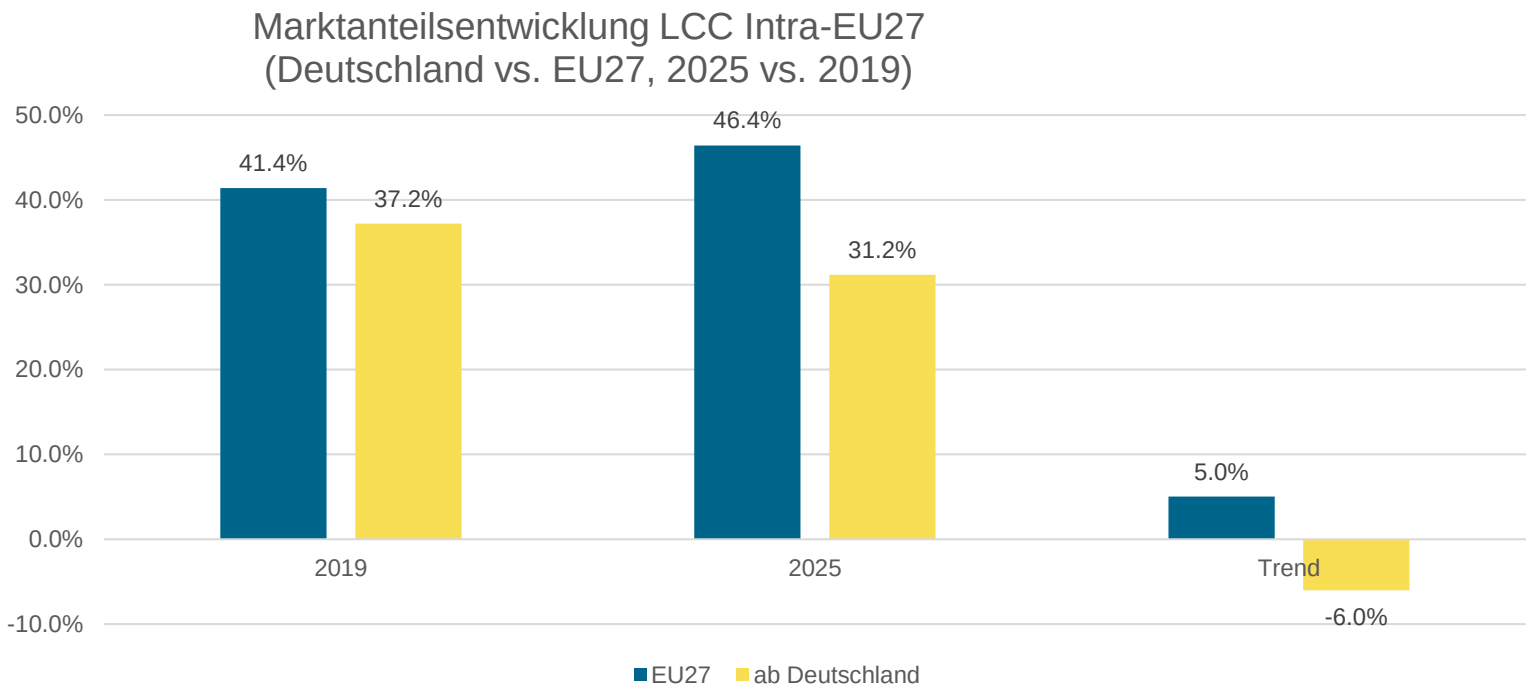


- Low Cost Carrier (LCC) haben sich im Intra-EU-Verkehr mit +25 % stärker als der Gesamtmarkt entwickelt (+11 %)
- In Deutschland liegen die LCC im EU-Verkehr mit -28 % unter dem Gesamtmarkt (-14 %)

Quelle: Sabre MI

Marktanteilsentwicklung Low Cost Carrier Intra-EU27

2025 vs. 2019



- Low Cost Carrier hatten bereits 2019 im intra-EU27 Verkehr einen niedrigeren Marktanteil in Deutschland (37 %) als EU27-weit
- Während ihr Marktanteil seitdem EU-weit auf rund 46 % gestiegen ist, ist er in Deutschland um ca. 6 %-Punkte gefallen

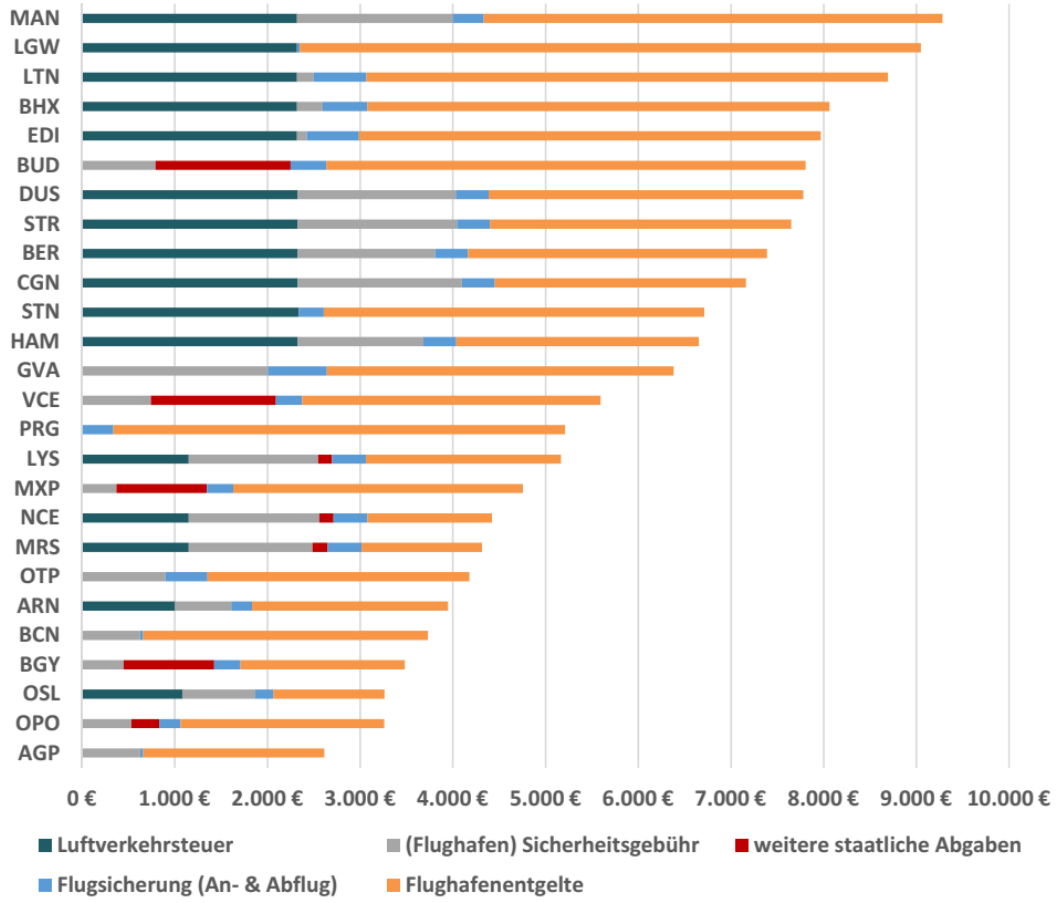
Quelle: Sabre MI

Mögliche Gründe
der schwachen Aufkommensentwicklung in Deutschland

- Hohe und gestiegene flug- und passagierabhängige „Standortkosten“ (Flughafenentgelte, Flugsicherung, Sicherheitsgebühren, Luftverkehrsteuer…)

Mögliche Gründe
der schwachen Aufkommensentwicklung in Deutschland

Hohe und gestiegene flug- und passagierabhängige „Standortkosten“ (Flughafenentgelte, Flugsicherung, Sicherheitsgebühren, Luftverkehrsteuer…)



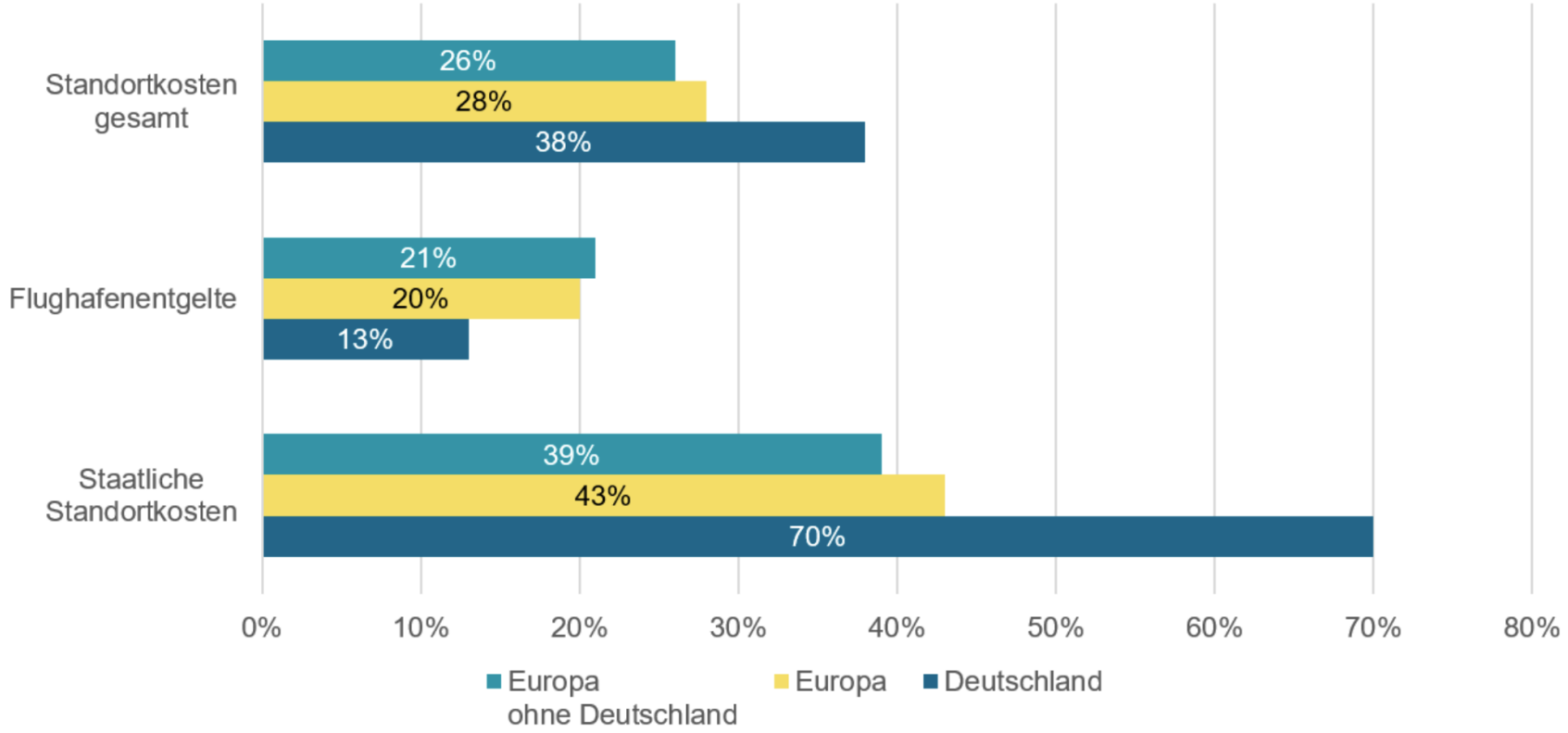
Umlaufkosten eines Airbus 320-200
mit 150 Passagieren im europäischen Vergleich
und im Standortkostenvergleich
für große Sekundärflughäfen (>10 Mio. Passagiere), 2024 (in Euro).

Quelle: RDC Airport Charges.
Annahmen: 73,5 t maximale Abflugmasse im innereuropäischen Verkehr,
Landung 12:00 Uhr Ortszeit, Abflug 12:45 Uhr, 15. Mai 2024.

Grafik aus Maertens et al. (2025) („Standortkostengutachten“)

Mögliche Gründe
der schwachen Aufkommensentwicklung in Deutschland

Hohe und gestiegene flug- und passagierabhängige „Standortkosten“ (Flughafenentgelte, Flugsicherung, Sicherheitsgebühren, Luftverkehrsteuer…)



Kostenvergleich für operatives Szenario eines Airbus A320-Umlaufs mit EU-Destination,
100 europäische Flughäfen, Mai 2019 vs. Mai 2024.

Quelle: DLR-Auswertung auf Basis von RDC Airport Charges.

Grafik aus Maertens et al. (2025) („Standortkostengutachten“)

Mögliche Gründe
der schwachen Aufkommensentwicklung in Deutschland

Hohe und gestiegene flug- und passagierabhängige „Standortkosten“ (Flughafenentgelte, Flugsicherung, Sicherheitsgebühren, Luftverkehrsteuer…)

	Erholungsrate (2025 vs. 2019, %)	Typischer Steuersatz pro Passagier* (€)
Malta	39,75	0
Polen	33,63	0
Zypern	27,87	0
Kroatien	27,53	1,37
Portugal	26,41	2
Griechenland	25,21	3
Luxemburg	23,65	0
Rumänien	21,32	0
Italien	20,35	7
Ungarn	19,91	0
Spanien	19,87	10,7
Irland	16,23	0
Slowakei	15,38	0
Litauen	11,99	0
Estland	8,78	0
Belgien	3,90	5
Bulgarien	3,30	0
Dänemark	3,27	4,01
Tschechien	1,99	0
Österreich	1,45	12
Frankreich	-1,29	23,29
Niederlande	-2,73	30,25
Lettland	-4,89	0
Deutschland	**-9,91**	**15,53**
Slowenien	-10,75	0
Schweden	-19,68	6,36
Finnland	-39,14	0,9

Erholungsrate des Luftverkehrs
(Passagiermenge 2025 vs. 2019)
und typischer Steuersatz pro Passagier,

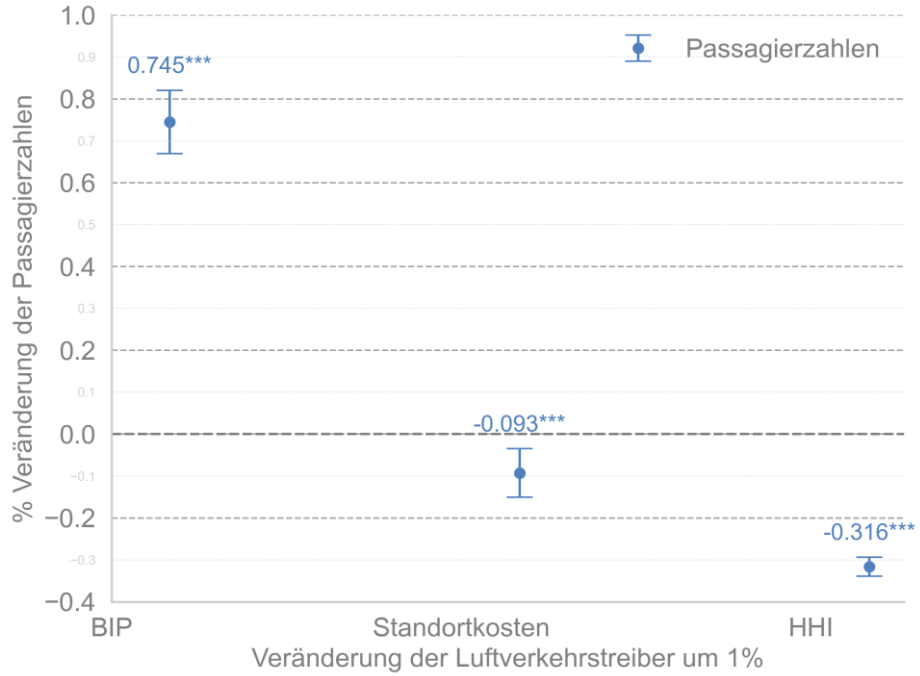
Quelle: Sabre MI (Erholungsrate),
Ryanair Government Tax Table (Steuersätze innereuropäisch, Economy Class, Stand 1.1.2025).
Bei Italien (Malpensa), Frankreich (Marseille) und Spanien (Palma de Mallorca) Angaben für jeweils einen typischen Abflughafen.

Mögliche Gründe

der schwachen Aufkommensentwicklung in Deutschland – Modellgestützte Analyse im „Standortkostengutachten“

- Gleichzeitige Betrachtung mehrerer Treiber der innereuropäischen Luftverkehrsentwicklung in einer Regressionsanalyse, um deren relative Wirkungsstärke einzeln abzuschätzen
- Ob das reale BIP oder die Standortkosten den größeren Einfluss auf die geringere Zahl abfliegender Passagiere in Deutschland haben, hängt von kontrafaktischen Annahmen ab:
  - Wäre das reale BIP seit 2019 um 4,6 % gewachsen anstatt zu stagnieren, dann wären die abfliegenden Passagierzahlen innerhalb Europas jetzt um rund 1,7 – 1,8 Mio. Passagiere höher / ca. 9 % der aktuellen Veränderung)
  - Wären die Standortkosten nicht um 38 % gestiegen, dann wären die abfliegenden Passagierzahlen innerhalb Europas jetzt ebenfalls um rund 1,8 Mio. Passagieren höher)
- Simulation Abschaffung Luftverkehrssteuer:
  - Eine Abschaffung der Luftverkehrsteuer (15,53 €) könnte zu einer Erhöhung der Zahl der ab Deutschland innereuropäisch abfliegenden Passagiere um 2,55 – 5,09 Mio. führen*

Koeffizienten der Regressionen der Passagierzahlen auf Standortkosten, BIP und HHI



*Annahmen: Preiselastizität: -1,1; ⌀ Ticketpreis: 211 Euro.

Quelle: DLR-Auswertung auf Basis von Sabre MI, RDC Airport Charges, Eurostat
Grafik aus Maertens et al. (2025) („Standortkostengutachten“)

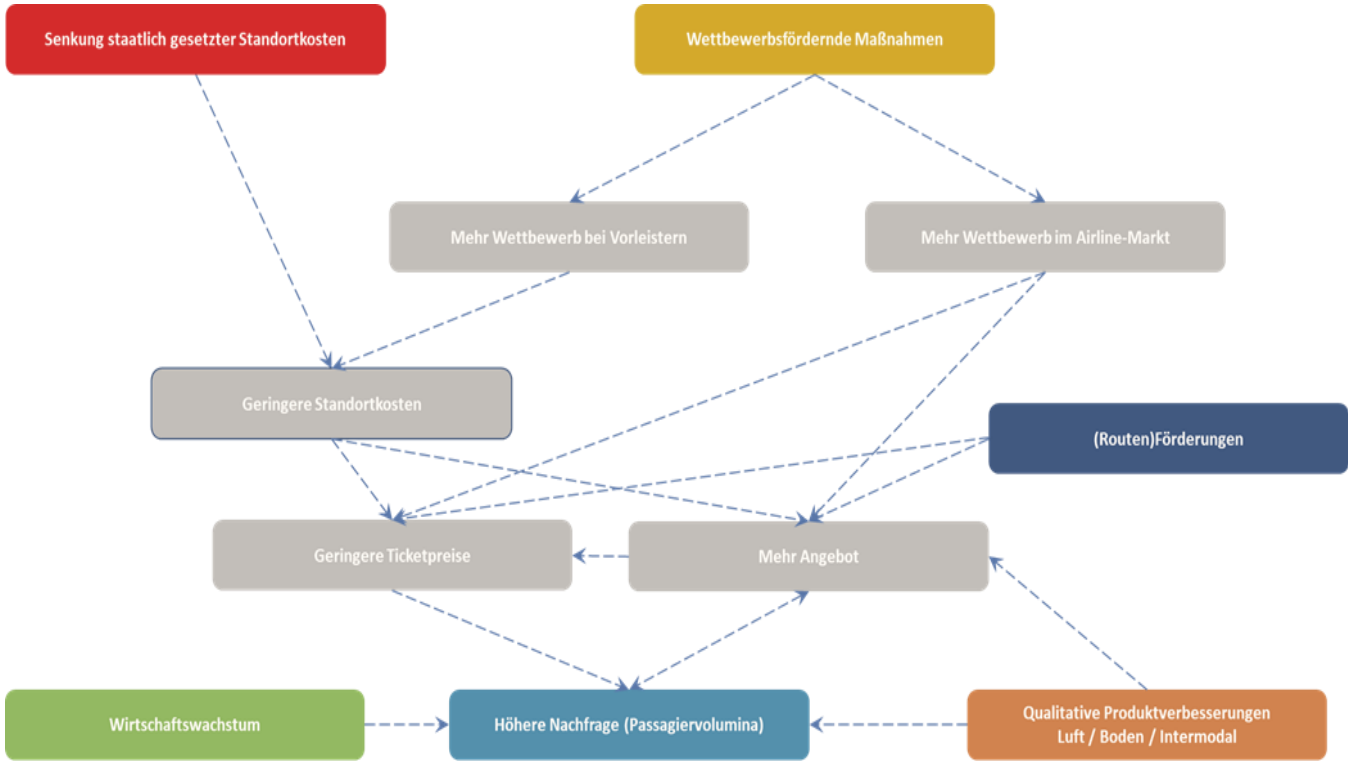
- BIP und Standortkosten haben einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Luftverkehrsentwicklung, erklären aber jeweils nur rund 9 % der ausbleibenden Erholung

Mögliche Gründe
der schwachen Aufkommensentwicklung in Deutschland

- Hohe und gestiegene flug- und passagierabhängige „Standortkosten“ (Flughafenentgelte, Flugsicherung, Sicherheitsgebühren, Luftverkehrsteuer…)
- Im EU-Vergleich schwache Wirtschaftsentwicklung
- Starker Geschäftsreiseanteil -> Online-Meetings -> dauerhafter Strukturbruch?
- „Ökologische(re)s Verhalten“
- Verbesserung des Schienenverkehrsangebots
- Warteschlangen, Verspätungen und Flugstreichungen im „Chaos-Jahr“ 2022
- Angebotsreaktionen der Airlines
  - Flexibilität paneuropäischer Low Cost Carrier
  - Konsolidierung und Monopolisierung nach „Air Berlin-Aus“
- Russland / Ukraine, Brexit
- Verbesserung der Wettbewerbsposition der DB nach Schließung Berlin-Tegel

Maßnahmenentwicklung

- **Konzeptionelle Entwicklung möglicher**, durch den Auftraggeber ggf. weiter zu prüfender, standort-, verkehrssystem- und wettbewerbsfördernder **Maßnahmen**
- **Ziele und Stoßrichtungen der Maßnahmen**
  - Verkehrswachstum durch **Senkung der Standortkosten**, etwa auf Ebene der Flughäfen, der Flugsicherung und der Luftsicherheit als Vorleister
  - Verkehrswachstum durch **mehr Wettbewerb im Airline-Markt** und damit durch mehr Angebot und günstigere Preise
  - Verkehrswachstum durch **kunden- und verkehrssystemorientierte Maßnahmen** zur Angebotsverbesserung



- Skizzierung von Vorschlägen für politische Maßnahmen zur Stärkung des Luftverkehrsstandorts Deutschland und des Wettbewerbs

Grafik aus Maertens et al. (2025) („Standortkostengutachten“)

Maßnahmenentwicklung

Vorleistungsbezogene Maßnahmen

- **Flughafenbezogene Maßnahmen**
  - Prüfung des Kostensenkungspotenzials von Ansätzen einer unabhängigeren und stärker anreizbasierten Flughafenregulierung (wo nötig)
  - Reduzierung von künstlichen Kapazitätsrestriktionen, etwa durch Reform Slotvergabe (nächste Folie) und flexiblere Flughafennutzung in Nacht- und Randstunden
  - (Forschung zur) Steigerung der Effizienz von Flughafenprozessen und zur nachhaltigen Transformation von Flughäfen („carbon net zero“)
- **Flugsicherungsbezogene Maßnahmen**
  - Staatliche Basisfinanzierung für hoheitliche Aufgaben u.ä. (DFS-Forderung)
  - Unabhängige ökonomische Regulierung (z.B. durch Bundesnetzagentur)
  - Reform der Festlegung der An- und Abfluggebühren
  - Mehr Wettbewerb bei der An- und Abflugkontrolle an Flughäfen
  - Festlegung des Umfangs der Flugsicherungsleistungen an kleineren Flugplätzen
  - Mehr Kosteneffizienz bei der An- und Abflugkontrolle an kleineren Flugplätzen durch Remote bzw. Virtual Tower-Lösungen sowie Benchmarking zum Kostenvergleich und Identifikation von Best Practices
- **Luftsicherheitsbezogene und weitere vorleistungsbezogene Maßnahmen**
  - Beibehaltung oder Absenkung des Caps bei den Luftsicherheitsgebühren
  - Bessere Anreize in der Luftsicherheitskontrolle
  - Kostenübernahme für nicht-ökonomische Aufgaben durch den Staat (ggf. auch für Luftsicherheitskontrolle)



Maßnahmenentwicklung

Zur Wettbewerbsstimulierung innerhalb der Branche sowie kundenorientierte Maßnahmen

- **Maßnahmen zur Wettbewerbsstimulierung innerhalb der Branche bzw. zum Abbau von Wettbewerbsverzerrungen**
  - Produktivere Slot-Nutzung, etwa durch eine Orientierung der Slot-Vergabe auch an der Flugzeuggröße und eine Modifikation der Use-it-or-lose-it-Regel
  - Stärkere Orientierung der Luftverkehrsteuer (sofern diese erhalten bleibt) an Emissionen und/oder Zahlungsbereitschaft der Passagiere (Distanz und Beförderungsklasse)
  - Hinwirkung und Umstellung auf europaweit einheitliche Luftverkehrsteuer
  - Prüfung von Maßnahmen zur Erhöhung des Wettbewerbs insbesondere im innerdeutschen Verkehr, etwa durch stärkere Präsenz einer zweiten Allianz oder eines weiteren Vielfliegerprogramms
  - Nutzung Luftverkehrssteuereinnahmen für Markthochlauf SAF
  - Carbon Leakage Protection für innereuropäische Zubringerflüge
  - Liberalere Luftverkehrsabkommen
- **Kundenorientierte und verkehrssystemorientierte Maßnahmen**
  - Verbesserung des Kundenerlebnisses, u.a. bessere Passagierprozesse (und Passagierrechte) auch im intermodalen Bereich, durch Ausbau digitaler Angebote und dafür notwendige liberale Datenschutzauslegungen
  - Erarbeitung einer an übergeordnete, integrierte Verkehrs-, Wirtschafts- und Tourismusstrategien gekoppelten Luftverkehrsstrategie der Bundesregierung, u.a.
    - Zur Entwicklung von Märkten und Routen (ggf. über Wiederbelebung PSO)
    - Zur Einbindung des Luftverkehrs in überregionale, verkehrsträgerübergreifende Verkehrskonzepte





Vielen Dank FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Fragen, Ideen? Bleiben wir gerne in Kontakt!

Dr. Sven Maertens (sven.maertens@dlr.de)

Bildquelle: DLR