

---

# Auswirkungen der Tranche 4 des Eurofighter-Programms auf die deutsche Wirtschaft

Sozio-ökonomischer Beitrag  
der Eurofighter Tranche 4

Oktober 2023

Studie erstellt im Auftrag von:



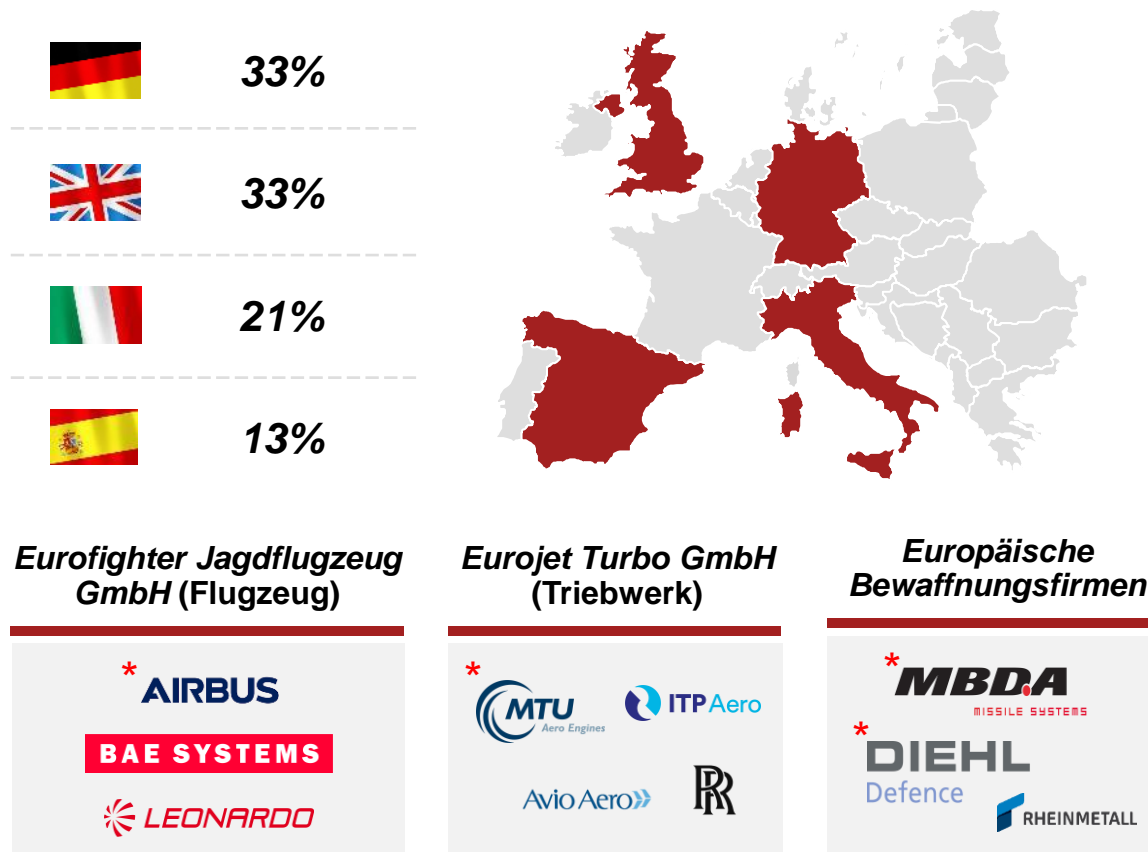
# *Executive Summary*



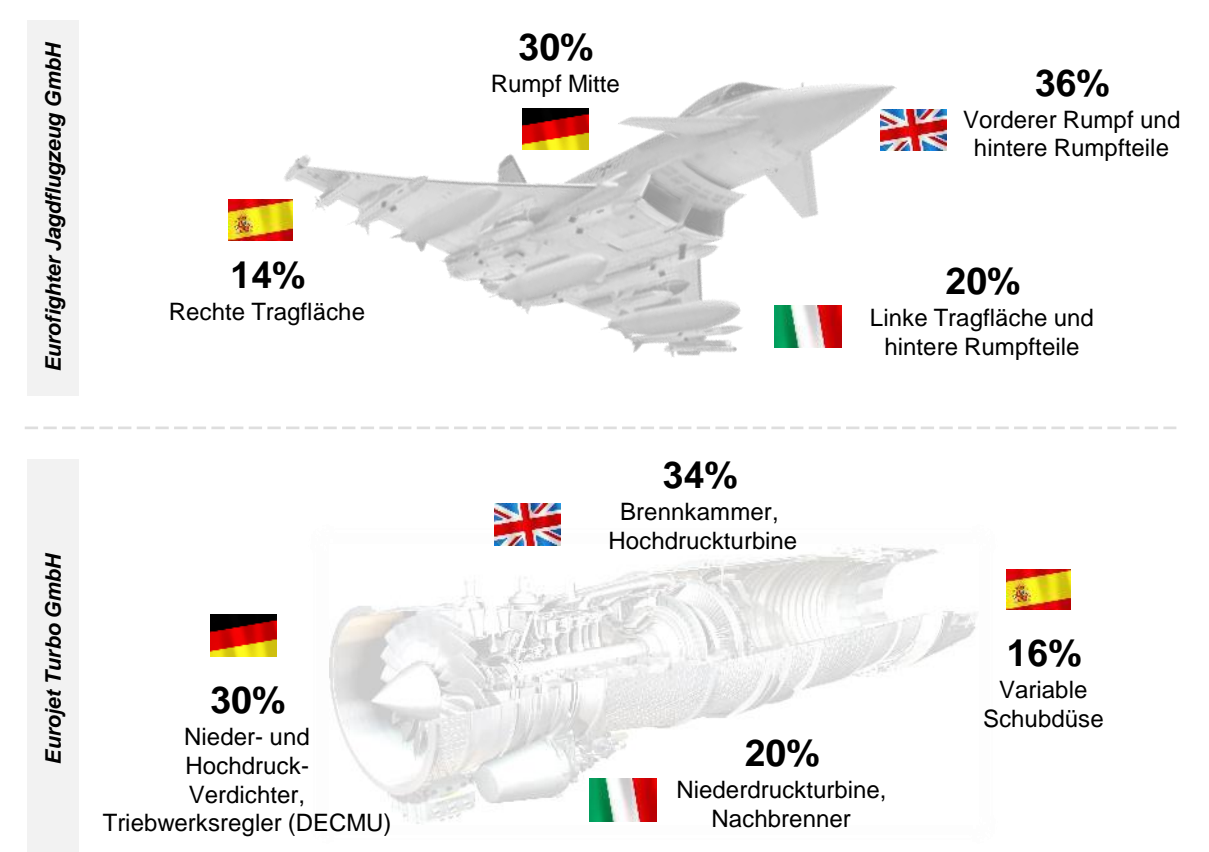
# Das Eurofighter-Programm bildet das Rückgrat europäischer Industrie für die Produktion modernster Militärflugzeuge

## Zusammensetzung des Eurofighter-Programms

### Prozentuale Beteiligungen an Entwicklung des Eurofighters



### Prozentuale Beteiligungen an Fertigung der Eurofighter-Komponenten



\*Direkte Vertragspartner im deutschen Eurofighter-Programm  
 Quelle: Eurofighter Jagdflugzeug GmbH

# Der *Eurofighter* umfasst ein starkes industrielles Ökosystem und verteidigt aktiv im Einsatz die Sicherung der Demokratie

## Das *Eurofighter*-Programm in der Gegenwart



**MEHR ALS 400 FIRMEN**  
in direkter Produktion und erweiterter Lieferkette

„ Die Überlegenheit des *Eurofighters* sowohl im Luftnahkampf als auch auf große Entfernungen gewährleistet den Schutz eigener Kräfte und Mittel. “

Bundesministerium der Verteidigung:  
„Waffensysteme und Großgerät der Bundeswehr“



## Einsatzerprobt & Einsatzbereit



VERSTÄRKUNG AIR POLICING BALTIKUM

Neun erfolgreiche Monate zum Schutz des baltischen Luftraumes - ein Rückblick

ENHANCED AIR POLICING SOUTH

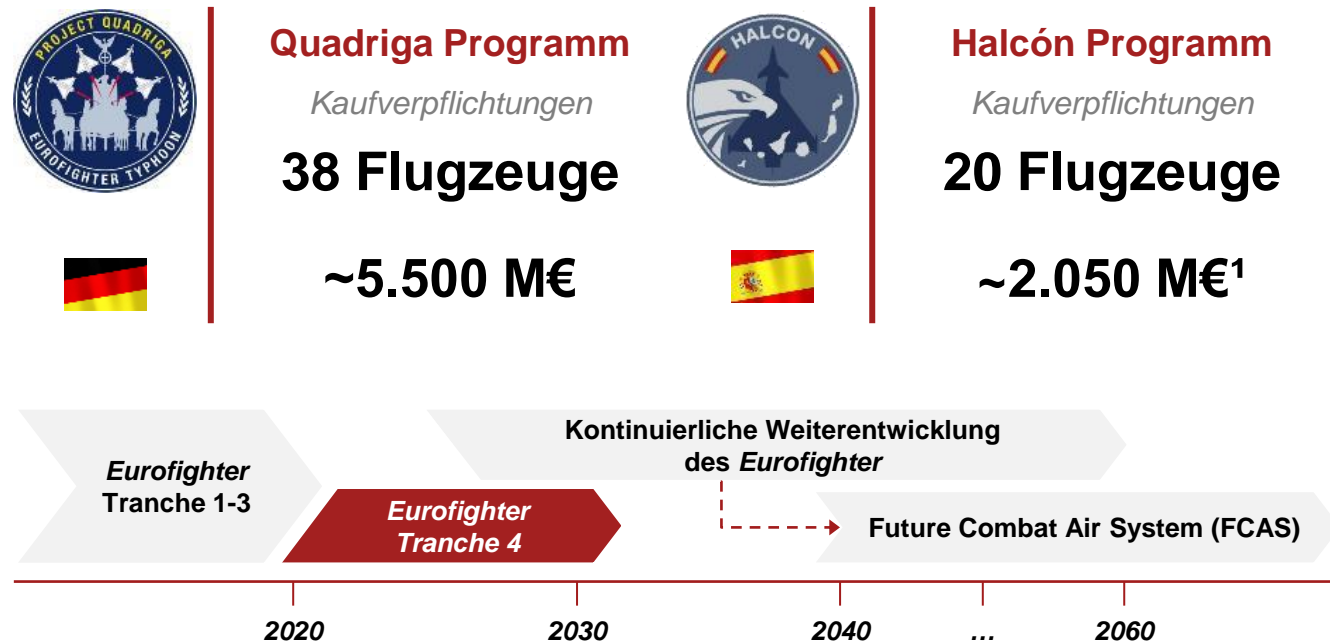
Drei weitere Eurofighter im Einsatz in Rumänien

DER EINSATZ IN JORDANIEN UND IM IRAK  
CD · CBI · NMI

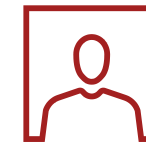
# Die Studie illustriert anhand von drei Faktoren den Beitrag der *Eurofighter* Tranche 4 zur deutschen Volkswirtschaft

## Umfang und Ziele der Studie

### Eurofighter Tranche 4



### Sozio-ökonomische Beobachtungsbereiche



Auswirkungen auf Beschäftigung



Auswirkungen auf das BIP



Auswirkungen auf Steuereinnahmen

Der Studienumfang fokussiert sich auf die **Wertschöpfung der Quadriga und Halcón Programme in Deutschland** und berücksichtigt sowohl den **Fertigungszeitraum** (2020 bis 2031) als auch den **Nutzungszeitraum<sup>2</sup>** (2023 bis 2060)

1) Unterschied im Stückpreis, da der Spanische Kaufvertrag keine Provision für Obsoleszenz-Bereinigung beinhaltet und der *Eurofighter* dort keiner Mehrwertsteuer unterliegt;  
2) Siehe Definition im Customer Product Management (CPM) der Bundeswehr: „In der Nutzungsphase sind alle Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung der Einsatzreife sowie der Einsatzfähigkeit und Einsatzbereitschaft durchzuführen. Dies schließt u.a. Wartung, Instandsetzung, logistischer Support, Training und andere Serviceleistungen mit ein.“  
Quellen: Eurofighter Jagdflugzeug GmbH, BMVG Zentrale Dienstvorschrift A-1500/3 „Customer Product Management“

# Das Eurofighter Tranche 4 Programm garantiert in der Spitze mehr als 7.800 Hochtechnologie-Arbeitsplätze in Deutschland

## Beitrag zur Erhaltung von Arbeitsplätzen

### Effekt auf die Beschäftigung in Deutschland

#### Eurofighter Tranche 4<sup>1</sup>

**~7.800**

Spitzenwert an erhaltenen und gesicherten Arbeitsplätze



DE Eurofighter Programm Gesamt



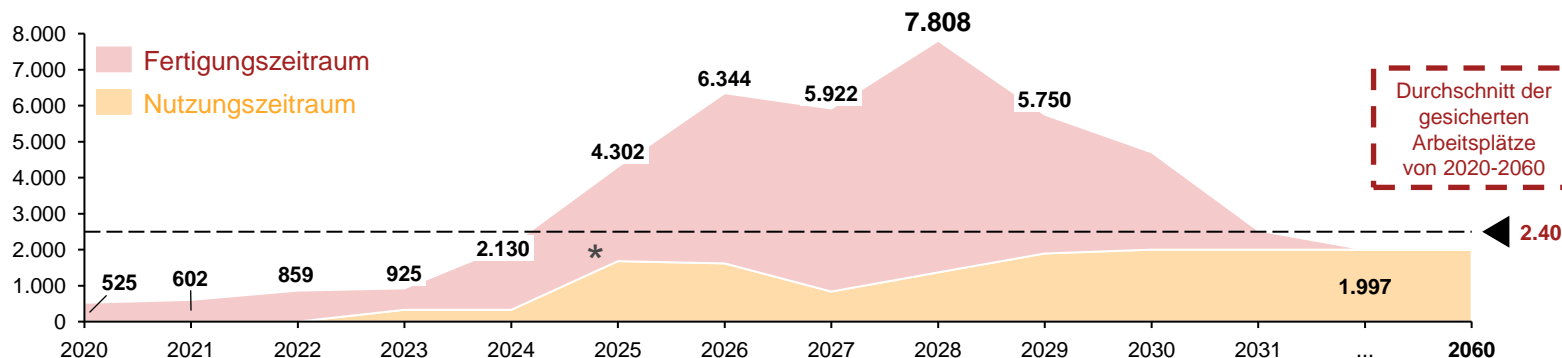
#### Eurofighter Gesamt in Deutschland

**~25.000**

Arbeitsplätze verteilt über alle Tranchen, Firmen und Funktionen



### Zeitliche Verteilung der in Deutschland geschaffenen Arbeitsplätze von 2020 bis 2060



**→ +33%**

Für jeden Arbeitsplatz, der im Luft- und Raumfahrtsektor durch die Eurofighter Tranche 4 geschaffen wird, werden **33% zusätzliche Arbeitsplätze** in der deutschen Wirtschaft geschaffen

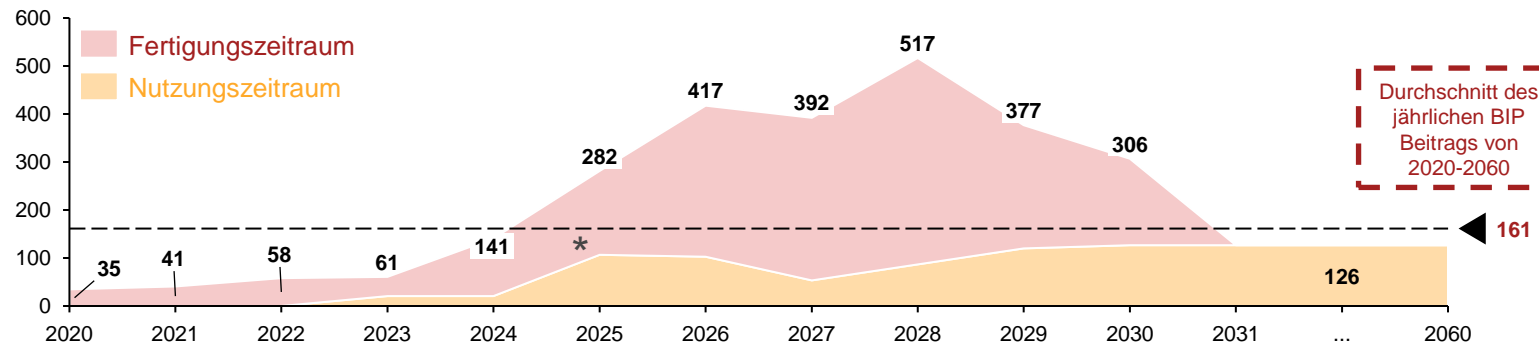
# Bis 2060 wird ein Beitrag zum deutschen BIP von insgesamt ~6.500 M€ durch die *Eurofighter* Tranche 4 erwirtschaftet

## Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt (BIP)

Effekt auf das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland



## Zeitliche Verteilung der Gesamtauswirkungen auf das BIP in Deutschland (M€)



**→ +11%**

Für jeden Euro BIP, der im Luft- und Raumfahrtsektor durch die *Eurofighter* Tranche 4 erzeugt wird, werden weitere **11% zusätzlicher Beitrag zum gesamten BIP** geleistet

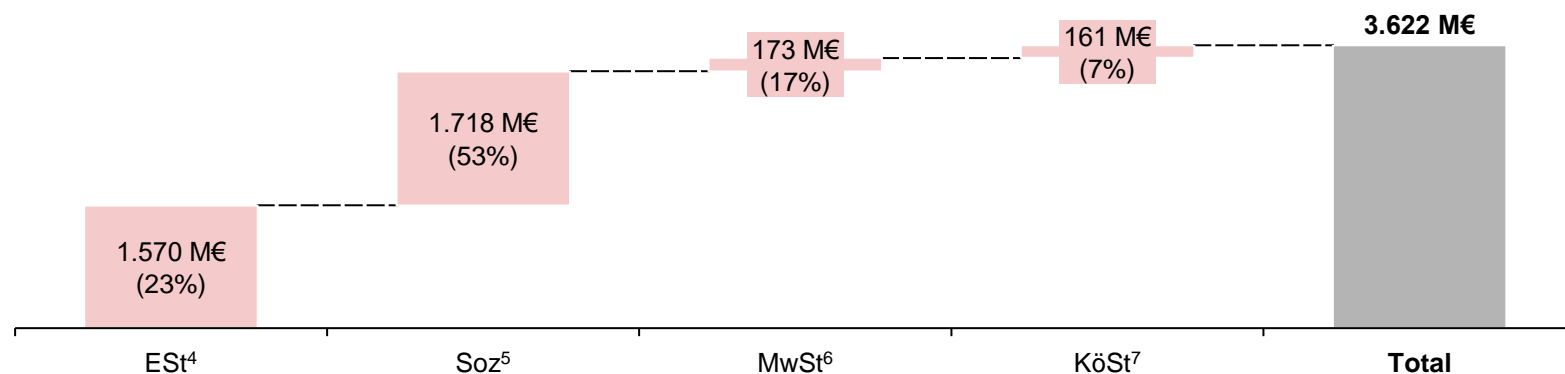
# Das bis 2060 generierte Steueraufkommen von ~3.600 M€ amortisiert circa 66% der Quadriga Beschaffungskosten<sup>1</sup>

## Beitrag zum Steueraufkommen

Effekt auf das Steueraufkommen in Deutschland



Gesamtauswirkungen auf das Steueraufkommen in Deutschland



**→ +26%**

Für jeden Euro Steueraufkommen, der im Luft- und Raumfahrtsektor durch die Eurofighter Tranche 4 erzeugt wird, wird in Deutschland **26% zusätzliches Steueraufkommen** generiert

1) 5.500 Millionen Euro (siehe Anhang 1); 2) Umfasst Steueraufkommen welches als Resultat der kompletten Wertschöpfungskette des Eurofighter Programms generiert wird;  
 3) Kumulierte Auswirkungen in Deutschland von 2020 bis 2060; 4) Einkommenssteuer; 5) Sozialversicherungsbeiträge; 6) Mehrwertsteuer; 7) Körperschaftssteuer;  
 Quellen: BMVG, Statistisches Bundesamt „Input-Output Tabelle der deutschen Volkswirtschaft“ (2019), Strategy& Analyse



# Das deutsche Industrienetzwerk des *Eurofighter*-Programms verteilt sich über vielfältige Regionen und Technologiefelder

## Landkarte der Zulieferer des *Eurofighter*-Programms

### Premium AEROTEC

Augsburg & Varel  
Rumpfmittelteil und  
Strukturkomponenten



### OTTO FUCHS KG

Meinerzhagen  
Gesenschmiedeteile



### Rockwell Collins DE

Heidelberg  
Mission Computer, Helm



### Liebherr-Aerospace

Lindenberg  
Flugsteuerungssystem  
und Fahrwerk



### Autoflug

Rellingen  
Rettungs- und Sicherheitssysteme



### Rolls-Royce

Dahlewitz und Oberursel  
Triebwerkstechnologien



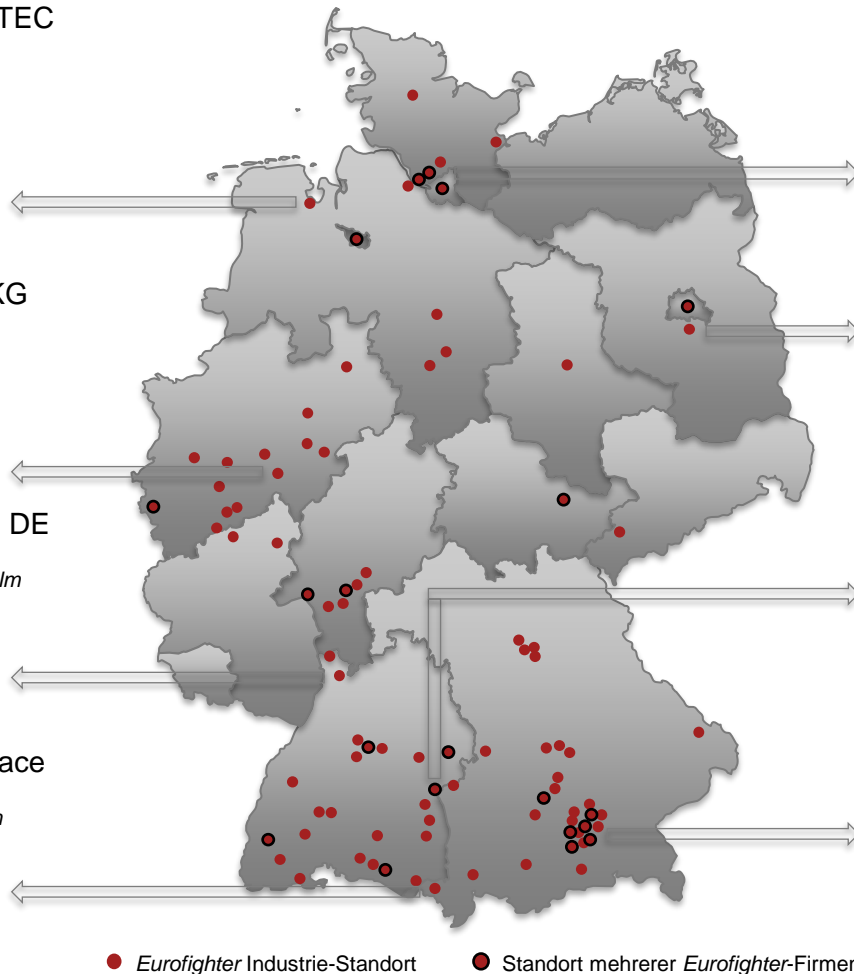
### HENSOLDT

Taufkirchen, Ulm, Aalen, Kiel,  
Immenstadt  
Sensor-Komplettlösungen



### Rohde & Schwarz

München  
Sichere Funk-  
Kommunikationssysteme



● Eurofighter Industrie-Standort    ● Standort mehrerer Eurofighter-Firmen

## Wichtigste Beobachtungen

- Die direkten Vertragspartner und **über 120 Zulieferer** des *Eurofighter*-Programms **verteilen sich auf fast alle Bundesländer** der Republik
- Ein wichtiger **industrieller Standortfaktor** sind **geographische Cluster**, sowie die **enge Zusammenarbeit mit der deutschen Luftwaffe** wie z.B. im Militär-Industrie-Kompetenzzentrum zur Entwicklung, Fertigung & Wartung der *Eurofighter*
- Geographische Nähe und kurze Lieferwege ermöglichen den *Eurofighter*-Partnern einen **effizienten und agilen Fertigungsprozess** und tragen zu einer positiven Umweltbilanz bei
- Das Rückgrat des *Eurofighters* bilden regionale Technologie- und **Ingenieurskompetenzen**, welche zahlreiche **Schlüsseltechnologien** im System realisieren

# Der *Eurofighter* realisiert vielfältigste Hochtechnologie aus zukunftsweisenden deutschen Entwicklungsprogrammen

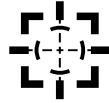
## Übersicht Deutscher Schlüsseltechnologien im *Eurofighter*



**Vernetzte Operationsführung\***  
(z.B. via Mensch-Maschine Kollaboration mit unbemannten Flugsystemen von Airbus Defence & Space und Weiteren)



**Künstliche Intelligenz\***  
(z.B. durch signalverarbeitende Software der Firma Helsing)



**Elektronischer Kampf\***  
(z.B. zur Koordinatenerfassung von Bedrohungen durch das Arexis EK System der Firma Saab)



**Schutz**  
(z.B. durch das Praetorian Selbstschutzsystem mit Anteilen der Firma Hensoldt)



**Sichere IT und Kommunikation**  
(z.B. via softwaredefinierten Funkgeräten der Soveron-Familie von Rohde & Schwarz)



**Sensorik**  
(z.B. via ECRS<sup>1</sup> Mk1 AESA<sup>2</sup>-Radar der Firmen Hensoldt und Airbus Defence & Space)



Schlüsseltechnologie „**Made in Germany**“ ermöglicht **uneingeschränkten Zugang** zu allen Flugzeugsystemen, Missions- & Logistikdaten des *Eurofighters* und stellt damit die volle technologische, operationelle und **sicherheitspolitische Souveränität Deutschlands** sicher.

# Das *Eurofighter*-Programm stärkt die nationale Souveränität und leistet wesentliche Beiträge zur deutschen Volkswirtschaft

## Zusammenfassung der ökonomischen Auswirkungen

### Beitrag der EF Tranche 4 zur sozio-ökonomischen Entwicklung Deutschlands

Alle Zahlen gerundet



In der Spitze<sup>1</sup>  
**7.800 Arbeitsplätze**

von insgesamt 25.000 dt. Arbeitsplätzen im Gesamtprogramm



Gesamtbeitrag<sup>2</sup>  
**6.500 Millionen €**



Gesamtbeitrag<sup>2</sup>  
**3.600 Millionen €**

### Beitrag zur Stärkung der nationalen Souveränität Deutschlands

- Reduzierte Technologieabhängigkeit
- Erhöhte nationale Souveränität Deutschlands
- Erweiterte hochmoderne Forschungs- und Entwicklungsarbeit
- Geförderter Ausbau von nationalen Ingenieurskompetenzen
- Gesteigerte Sicherheit in Krisensituationen
- Gestärkte Einsatzfähigkeiten der Luftwaffe



Der Rückfluss an Steuereinnahmen in den deutschen Staatshaushalt beträgt

**66%**

im Vergleich zu den einstigen Quadriga Beschaffungskosten<sup>3</sup>

Die Beschaffung der *Eurofighter* Tranche 4 hat weitreichende sozio-ökonomische Effekte in Bezug auf Beschäftigung, BIP und Steuereinnahmen, stärkt die nationale Souveränität und sichert Kompetenzen in deutschen Schlüsseltechnologiefeldern

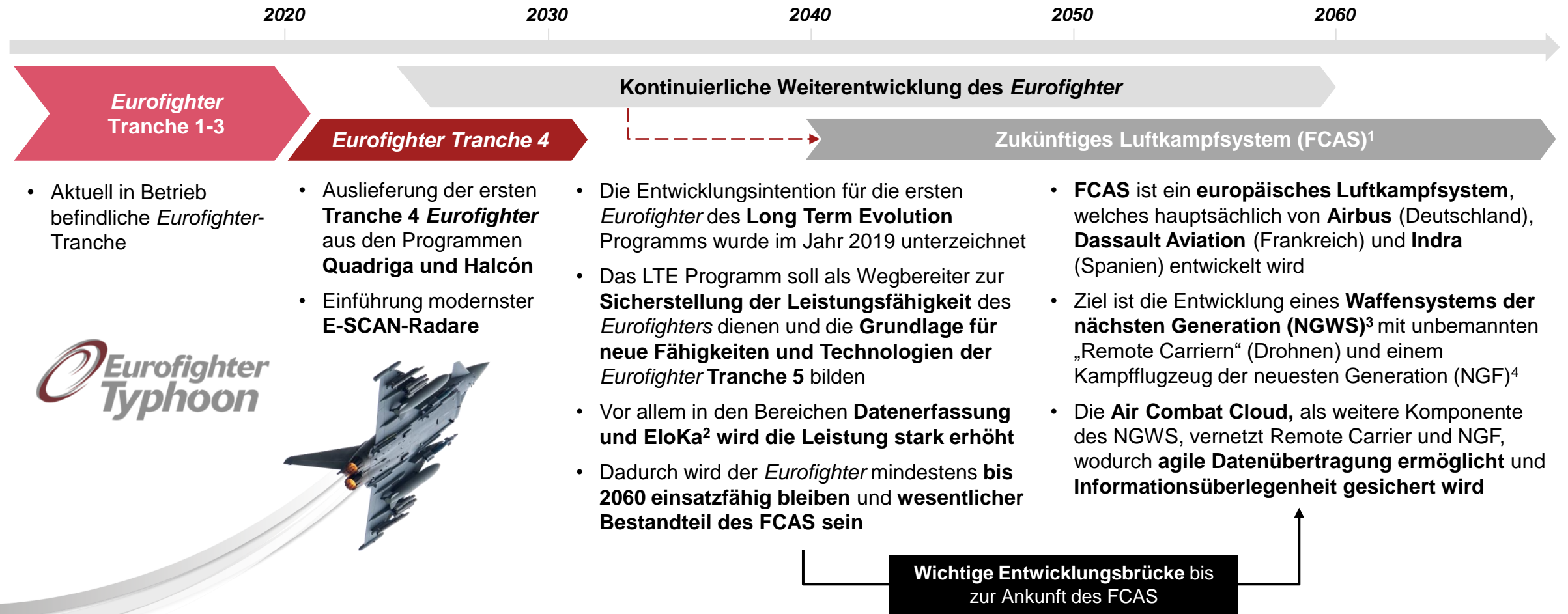
1) Umfasst Arbeitsplätze in der kompletten Wertschöpfungskette des Eurofighter Programms und weiterer Volkswirtschaft für das Jahr 2028; 2) Kumulierte Auswirkungen von 2020 bis 2060;

3) €5.500 Millionen

Quellen: Eurostat, Statistisches Bundesamt, BMVG, Strategy& Analyse

# Das *Eurofighter* Programm *Long Term Evolution (LTE)* wird wesentlich zur Entwicklung des FCAS<sup>1</sup> beitragen

## Die Zukunft des *Eurofighter*-Programms

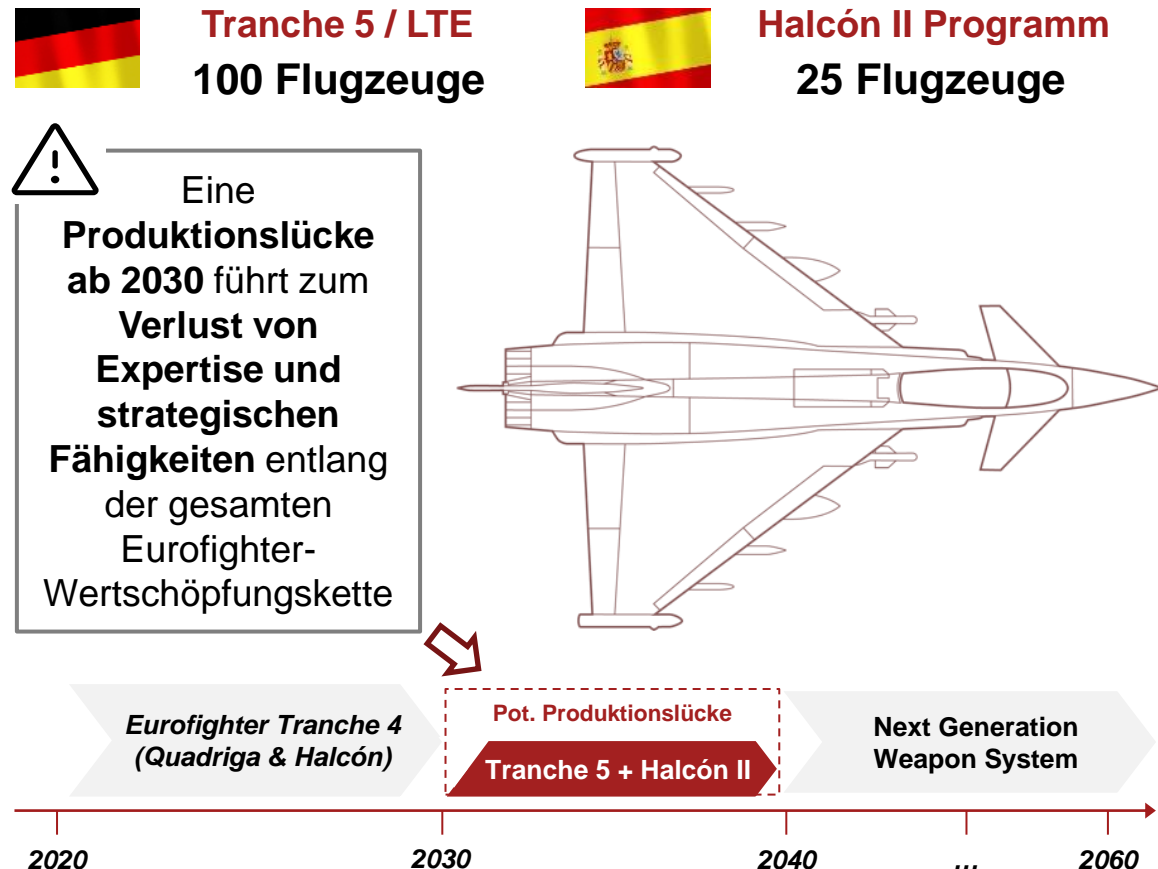


1) Future Combat Air System; 2) Elektronische Kampfführung; 3) Next Generation Weapon System; 4) New Generation Fighter  
Quellen: Eurofighter Jagdflugzeug GmbH, Strategy& Analyse

# Eine Beauftragung der *Eurofighter* Tranche 5 schafft hohen volkswirtschaftlichen Mehrwert und sichert Fähigkeitserhalt

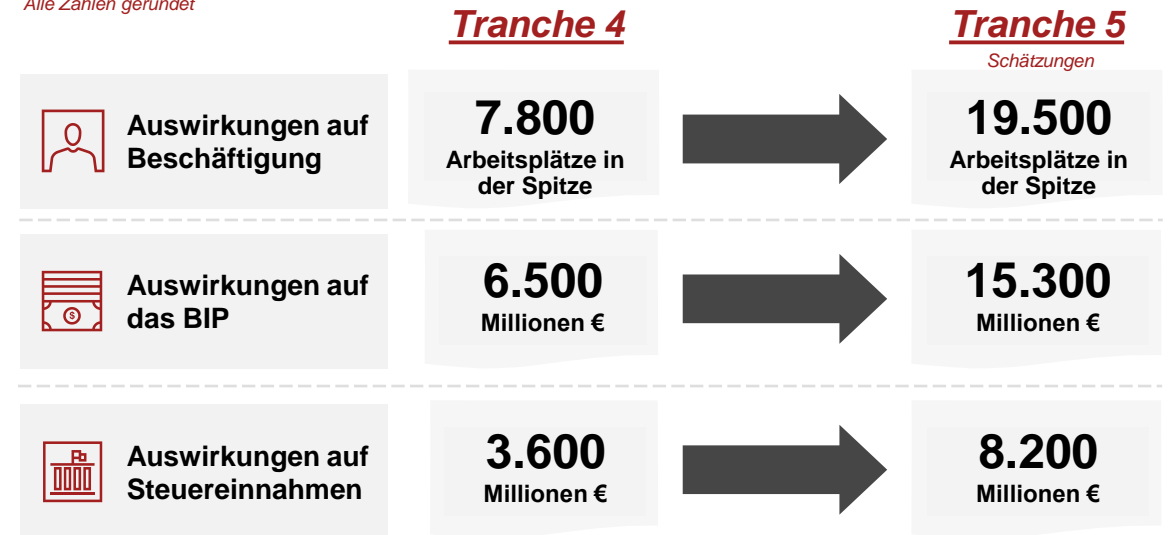
## Kennzahlenschätzung eines deutschen *Eurofighter* Tranche 5 und spanischen *Halcón II* Programms

### Geschätzte Parameter<sup>1</sup> einer zukünftigen *Eurofighter* Beauftragung



### Beitrag zur sozio-ökonomischen Weiterentwicklung Deutschlands<sup>2</sup>


Alle Zahlen gerundet



Eine mögliche Beauftragung der Tranche 5 ist eine Chance zur

- Schaffung und Erhalt hochqualifizierter Arbeitsplätze
- Erhaltung der **Souveränität im Bereich der Datenhoheit**, sowie Weiterentwicklung und Nutzung von Kampfflugzeugen
- Stärkung der gesamten **deutschen Volkswirtschaft**
- **Verhinderung drohenden Fähigkeitsverlusts** in der Luftfahrtindustrie

1) Basierend auf Szenario-Vorschlag der deutschen Luftfahrtindustrie, 2) Inkludiert geschätzten Beitrag deutscher Wertschöpfung an Fertigungs- und Nutzungszeitraum, sowie Entwicklungskosten zum Long Term Evolution Programm;  
Quellen: Eurofighter Jagdflugzeug GmbH, Airbus D&S, Strategy& Analyse



Diese Veröffentlichung enthält nur allgemeine Informationen. PricewaterhouseCoopers Deutschland GmbH nutzt dieses Dokument nicht, um professionelle Dienstleistungen oder Beratung zu erbringen. Daher sind die hierin enthaltenen Informationen weder als professionelle Beratung zu betrachten noch dürfen sie als Grundlage für Entscheidungen oder Maßnahmen verwendet werden. Bevor Sie eine Entscheidung treffen oder Maßnahmen ergreifen, die mit dem Umfang oder den darin enthaltenen Informationen zusammenhängen, sollten Sie eine qualifizierte professionelle Beratung einholen, die auf Ihre Situation und Ihr Interessengebiet zugeschnitten ist. Kein Unternehmen innerhalb des PwC-Netzwerks übernimmt eine Verpflichtung, Haftung oder Sorgfaltspflicht in Bezug auf die Folgen von Handlungen oder Unterlassungen, die von ihm oder Dritten auf der Grundlage der in diesem Dokument enthaltenen Informationen vorgenommen werden, oder in Bezug auf Entscheidungen, die auf diesen Informationen basieren.

© 2023 PwC Strategy&. Alle Rechte vorbehalten. Die Bezeichnung PwC bezieht sich auf das PwC-Netzwerk und/oder mehrere der rechtlich selbstständigen Netzwerkgesellschaften. Weitere Details unter [www.pwc.com/structure](http://www.pwc.com/structure). Die Bezeichnung Strategy& bezieht sich auf die globale Strategieberatung von PwC. Weitere Details zu Strategy& unter [www.strategyand.pwc.com](http://www.strategyand.pwc.com). Eine Vervielfältigung der Inhalte ist ohne die schriftliche Zustimmung von Strategy& nicht erlaubt.