

Frankreichs Luft- und Raumfahrtindustrie im Höhenflug

Airbus ist wichtigstes Produkt / Partnerschaft mit Deutschland / Von Marcus Knupp

Paris (gtai) - Die Luft- und Raumfahrtindustrie ist eines der Zuggpferde der französischen Wirtschaft. Über 12% der gesamten Exporte Frankreichs kamen 2014 aus der dynamischen Branche. Neben dem transnationalen Riesen Airbus gehören Unternehmen wie Dassault oder Thales zu den Stars auf ihrem Feld. Es sind aber vor allem auch die vielen Zulieferer von Teilen und Komponenten, die zum Erfolg beitragen. Sie expandieren und stellen entgegen dem allgemeinen Trend Personal ein. (Kontaktanschriften)

Frankreich ist einer der wichtigsten Standorte für die Luft- und Raumfahrttechnik weltweit. Als Sitz des Airbus-Konzerns ist Toulouse eines der globalen Zentren der Branche. Zu den Marktführern in ihrer Sparte gehören daneben der Flugmotorenhersteller Safran, der Elektronikkonzern Thales, der Spezialist für Flugzeuginnenausstattungen Zodiac Aerospace und der Hersteller von Business- und Militärjets Dassault. Auch das internationale Raumfahrtunternehmen Arianespace hat seinen Sitz in Frankreich, die Startanlagen befinden sich im französischen Überseedepartement Guyane.

Der Gesamtumsatz der Branche stieg 2013 nach Angaben des Fachverbandes Groupement des industries francaises aéronautiques et spatiales (GIFAS) gegenüber dem Vorjahr um 8% auf 46,5 Mrd. Euro. Davon entfielen 51,7% auf die Systemhersteller, 31,5% auf Teilelieferanten und 16,8% auf die Motorenhersteller. Der zivile Bereich kam für 76% der Tätigkeit auf. Für Forschung und Entwicklung (F&E) gaben die Unternehmen 6,85 Mrd. Euro aus, 14,7% ihres Umsatzes.

Für 2015 rechnen die Analysten der Bank Le Crédit Lyonnais (LCL) mit einem Wachstum von real 5% nach 1,5% im Jahr 2014. Positive Impulse kommen vom Produktionsstart des Airbus-Modells A350 und einer erhöhten Zahl an Fertigstellungen bei Airbus und Boeing. Die Auftragsbücher sind nach Angaben von GIFAS für circa fünf bis sechs Jahre gefüllt. Den Prognosen von Airbus und Boeing zufolge wird sich die weltweite Flotte von Passagierflugzeugen in den kommenden 20 Jahren ungefähr verdoppeln. Es ist also weiterhin ein pralles Auftragsvolumen zu erwarten.

Entwicklung der Luft- und Raumfahrttechnik in Frankreich

Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Umsatz (Mrd. Euro)	34,7	33,3	34,7	36,1	42,7	46,5
Beschäftigte (1.000)	134	157	157	162	170	177

Quelle: GIFAS

Die Zahl der Beschäftigten hat sich 2013 gegenüber 2012 um 3,5% auf rund 177.000 erhöht. Für 2014 schätzt GIFAS die Zahl der Neueinstellungen auf 10.000. Wichtigste Standorte in Frankreich sind die Regionen Midi-Pyrénées (Toulouse) und Ile-de-France (Paris) mit jeweils 28% der Beschäftigten des Sektors. Einen hohen Anteil erreichen darüber hinaus die Regionen Aquitaine (Bordeaux) mit 11%, Provence-Alpes-Cote d'Azur mit 9%, Pays de la Loire und die Normandie mit jeweils 5%.

Viele Regionen bemühen sich aktiv um die Stärkung der Präsenz der Luft- und Raumfahrttechnik, sei es durch die Bildung von Branchen-Clustern, die Schaffung von Kompetenzzentren (Poles de Compétitivité) oder regionale Standortinitiativen. Midi-Pyrénées und Aquitaine haben gemeinsam das Cluster Aerospace Valley ins Leben gerufen. Das Kompetenzzentrum ASTech Paris Région hat im südlichen Vorort Meudon seinen Sitz. In der Region

Provence-Alpes-Cote d'Azur haben sich rund 300 Mitglieder zum Kompetenzzentrum Pole Pégase zusammengeschlossen. Der Verbund Normandie AeroEspace vereinigt circa 100 Unternehmen sowie Bildungs- und Forschungseinrichtungen. Von Bedeutung für die Flugzeug-Zuliefer-Industrie ist ebenfalls die Region um Lyon und Grenoble mit dem Aerospace-Cluster Rhone-Alpes. Weitere Regionen haben sich die Förderung der Luft- und Raumfahrtindustrie auf ihre Fahnen geschrieben und unterstützen Branchenunternehmen im Rahmen von Cluster-Initiativen, so zum Beispiel die Auvergne (AVIA), die Region Centre (Aerocentre), Alsace (AeroAlsace) und Lorraine (Aériades).

Dynamische Zulieferkette

Steigende Ansprüche, zum Beispiel an den Treibstoffverbrauch, an Abgas- und Lärmemissionen der Flugzeuge oder an die Funktionalität der Innenausstattung führen zu hohen Anforderungen an die Innovationsfähigkeit der Zulieferer. Große Umwälzungen bringt derzeit der Trend zum Leichtbau. Die Luftfahrtindustrie verwendet zunehmend Materialien wie Karbon-, Glasfaser- und Metall-Keramik-Verbundstoffe. Für die Bearbeitung der anspruchsvollen Werkstoffe sind konventionelle Werkzeugmaschinen ungeeignet, so dass Hersteller von Teilen und Komponenten in neue Ausrüstungen investieren müssen.

So hat das amerikanisch-französische Joint-Venture CFM der Firmen General Electric und Safran, Marktführer in der Herstellung von Strahltriebwerken für Kurz- und Mittelstreckenjets, für die neue Motorengeneration Leap zwei komplett neue Fabriken errichtet. Für die Fertigung der aus Karbonfaser bestehenden Turbinenschaufeln des Leap-Triebwerks sind die Werke der Albany Engineered Composites in Rochester in den USA und von Safran Aéro Composites in Commercy in Lothringen im Frühjahr 2014 nahezu gleichzeitig in Betrieb gegangen.

Steigende Produktionszahlen und neue Technologien erhöhen allerdings nicht nur den Lieferbedarf der Flugzeughersteller und den Investitionsbedarf der Zulieferer. Der mit der harten Konkurrenz zwischen den Marktführern Airbus und Boeing entstehende Preisdruck macht sich zunehmend auch im Beschaffungswesen der Hersteller bemerkbar, das sich nach Ansicht von Branchenexperten den Gepflogenheiten in der Automobilindustrie annähert. Die Abhängigkeit von wenigen Abnehmern und die Entstehung von neuen Standorten und Wettbewerbern weltweit zwingt die Zulieferer, auf kurze Fristen und niedrige Preisangebote einzugehen. Zum Teil müssen Produktionsschritte angesichts sinkender Margen an billigere Standorte wie Marokko oder Mexiko verlegt werden.

Etwa ein Viertel der F&E-Ausgaben im Bereich Luft- und Raumfahrttechnik in Frankreich entfällt nach eigenen Angaben auf das 1946 gegründete staatliche Luftfahrtforschungszentrum Onera. Onera verfügt mit Windkanälen an acht Standorten über das breiteste Angebot für Strömungstests in Europa. Der größte befindet sich in Modane bei Grenoble, mit einem Durchmesser von 24 m und einer Länge von 400 m. Zwei Ventilatoren von je 14 m Durchmesser können Windgeschwindigkeiten von bis zu 1.200 km/h erzeugen. Wegen des zum Teil fortgeschrittenen Alters der Windkanäle stehen an einigen Standorten umfangreiche Instandhaltungs- und Modernisierungsarbeiten an. Onera bezifferte den Bedarf für die nächsten elf Jahre gegenüber der Wirtschaftszeitung Les Echos im November 2014 auf 218 Mio. Euro.

Mit der weltweit wachsenden Flugzeugflotte gewinnen Wartung und Reparaturarbeiten an Umfang. In der Region Aquitaine beispielsweise arbeiten schätzungsweise 7.000 von 40.000 Beschäftigten der Branche in diesem Bereich. Zu den größten lokalen Akteuren gehören hier Sabena Technics und der Hersteller von Hubschrauber-Triebwerken Turbomeca, der laut Pressemeldungen zwei Drittel seines Umsatzes mit der Wartung und Instandhaltung der eigenen Motoren erwirtschaftet.

Airbus-Partnerschaft mit Deutschland

Die enge Zusammenarbeit zwischen Deutschland und Frankreich beim Bau der Airbus-Flugzeuge bestimmt auch den bilateralen Außenhandel mit Luft- und Raumfahrttechnik. Bei den französischen Einfuhren hat Deutschland einen je nach Zahl und Zusammensetzung der zur Auslieferung anstehenden Flugzeuge einen um 50%

schwankenden Anteil. Etwa 30% der französischen Exporte der Branche gehen über den Rhein. In beiden Richtungen beherrschen Flugzeuge über 15 t sowie Flugzeugteile und Triebwerke das Warenspektrum.

Die gesamten französischen Exporte von Luft- und Raumfahrttechnik erreichten 2014 nach vorläufigen Angaben der französischen Zollverwaltung mit 52,24 Mrd. Euro einen neuen Höhepunkt (+2,5% gegenüber 2013). Rund 25 Mrd. Euro gehen allein auf das Konto von Airbus-Flugzeugen, deutlich mehr als im Mittel der letzten fünf Jahre (circa 20 Mrd. Euro). Bei den Importen gab es 2014 wie schon im Vorjahr (-4,4%) eine leichte Abnahme um 0,8% auf 28,66 Mrd. Euro.

Importe von Luft- und Raumfahrttechnik nach Frankreich (Mio. Euro)

HS-Position	Warengruppe	2012	2013	Aus Deutschland 2013
8411.11	Turbo-Strahltriebwerke bis 25 kN	66,7	55,0	8,3
8411.12	Turbo-Strahltriebwerke über 25 kN	2.624,8	2.906,8	961,4
8411.21	Turbo-Propellertriebwerke bis 1.100 kW	130,5	150,8	k.A.
8411.22	Turbo-Propellertriebwerke über 1.100 kW	12,1	25,2	k.A.
8411.91	Teile von Triebwerken	3.077,9	3.191,1	34,0
8801.00	Ballone, Luftschiffe, Hanggleiter, Segelflugzeuge	656,0	628,5	401,5
8802.11	Hubschrauber mit einem Leergewicht bis 2.000 kg	20,5	14,4	5,2
8802.12	Hubschrauber mit einem Leergewicht über 2.000 kg	k.A.	7,6	k.A.
8802.20	Starrflügelflugzeuge und andere Luftfahrzeuge bis 2.000 kg	21,2	9,4	0,1
8802.30	Starrflügelflugzeuge und andere Luftfahrzeuge von über 2.000 kg bis 15.000 kg	280,1	337,3	0,7
8802.40	Starrflügelflugzeuge und andere Luftfahrzeuge über 15.000 kg	12.439,4	10.076,2	8.921,3
8802.60	Raumfahrzeuge einschl. Satelliten und Trägerraketen	11,3	114,0	k.A.
8803.10	Propeller und Rotoren, Teile davon	31,5	31,1	0,4
8803.20	Fahrgestelle und Teile davon	444,2	479,9	10,4
8803.30	Anderer Teile von Hubschraubern und Starrflügelflugzeugen	10.230,1	10.583,8	4.222,4
8803.90	Anderer Teile von Luft- und Raumfahrzeugen	683,9	768,8	51,9
9014.20	Navigationsinstrumente und -geräte	212,4	221,8	24,1
9401.10	Sitze für Luftfahrzeuge	34,1	19,7	3,6
	Insgesamt	30.321,4	28.993,6	14.244,2

Quelle: Eurostat

Kontaktanschriften:

Branchenverband mit rund 330 Mitgliedern ist das Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales (GIFAS).

8, rue Galilée, 75116 Paris

Tel.: 0033/(0)1 44 43 17 00; Fax: -(0)1 40 70 91 41

E-Mail: infogifas@gifas.asso.fr; <http://www.gifas.asso.fr>

Kompetenzzentren (Pôle de Compétitivité) für die Luft- und Raumfahrtindustrie:

Aerospace Valley

23, avenue Edouard Belin, CS 44013, 31028 Toulouse Cedex 4

Tel.: 0033/(0)5 61 14 80 30; Fax: -(0)5 62 26 46 25

E-Mail: über Internetseite; Internet: <http://www.aerospace-valley.com>

ASTech Paris Région

8, rue des Vertugadins, 92190 Meudon

Tel.: 0033/(0)1 55 64 04 60; Fax: -(0)1 45 34 96 12

E-Mail: Liste mit Ansprechpartnern auf Internetseite; Internet: <http://www.pole-astech.org>

Pôle Pégase

Hôtel de la compétitivité, Domaine du petit Arbois, Avenue Louis Philibert, 13545 Aix en Provence Cedex 4

Tel.: 0033/(0)4 42 12 68 68

E-Mail: contact@pole-pegase.com; Internet: <http://www.pole-pegase.com>

Regionale Branchencluster:

Normandie AeroEspace

Technopôle du Medrillet, Bâtiment Crihan, 745, avenue de l'Université, 76800 St-Etienne-du-Rouvray

Tel.: 0033/(0)2 32 80 88 00

E-Mail: communication@nae.fr; Internet: <http://www.nae.fr>

Aerospace Cluster Rhône-Alpes

32, quai Perrache, CS 10015, 69286 Lyon cedex 02

Frankreichs Luft- und Raumfahrtindustrie im Höhenflug

Tel.: 0033/(0)4 72 11 43 63; Fax: 0033/(0)4 72 11 43 62

E-Mail: über Internetseite; Internet: <http://www.aerospace-cluster.fr>

Auvergne Valorisation de l'Industrie Aéronautique (AVIA)

148, boulevard Lavoisier, 63037 Clermont-Ferrand Cedex 1

Tel.: 0033/(0)4 73 43 43 85

E-Mail: avia@puy-de-dome.cci.fr; Internet: <http://www.avia-auvergne.com>

Aérocentre Pôle d'excellence régional

Aéroport Chateauroux-Déols, ZIAP, 1, Place Marcel Dassault, 36130 Déols

Tel.: 0033/(0)2 54 22 55 93

E-Mail: über Internetseite; Internet: <http://www.aero-centre.fr>

Aero'Alsace

Parc des Collines, 68, rue Jean Monnet, 68200 Mulhouse

E-Mail: über Internetseite; Internet: <http://www.aero-alsace.com>

Aériades - Cluster Aéronautique de Lorraine

9, rue du Chinois, 54300 Luneville

Ansprechpartner: Jean-Luc Reis

Tel.: 0033/(0)6 37 48 43 60

E-Mail: jl.reis@aeriades.org; Internet: <http://www.aeriades.org>

Das staatliche Forschungszentrum für die Luft- und Raumfahrtindustrie ist Onera. Kontaktdaten der acht Standorte auf der Internetseite unter "nos centres".

Internet: <http://www.onera.fr>

(S.K.)

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch teilweise – nur mit vorheriger ausdrücklicher Genehmigung. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

© 2016 Germany Trade & Invest

Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.