Korea, Republik

Luft- und Raumfahrtindustrie

Handout zur Zielmarktanalyse | Markterkundung



sBs
systems for business solutions

AHK Korean-German Chamber of Commerce and Industry 주한독일상공회의소

Impressum

SBS systems for business solutions GmbH
Am Moosfeld 13
D-81829 München

Telefon: +49 (0)30 5861994-10
E-Mail: info@sbs-business.com
Web: https://germantech.org/

Text und Redaktion
AHK Korea
Ho-Je Woo

SBS systems for business solutions GmbH
Thomas Nytsch

Stand
2026

Gestaltung und Produktion
AHK Korea
SBS systems for business solutions GmbH

Bildnachweis
Pixabay

Das Markterschließungsprogramm für kleine und mittlere Unternehmen ist ein Förderprogramm des:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

MITTELSTAND GLOBAL
MARKTERSCHLIESSUNGS-PROGRAMM FÜR KMU

Das Markterschließungsprogramm wird im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie umgesetzt von:

GTAI GERMANY TRADE & INVEST

Die Studie wurde im Rahmen des Markterschließungsprogramms für die Markterkundung Luft- und Raumfahrtindustrie in Korea, Republik erstellt.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt.

Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade & Invest GmbH sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung.

Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Inhalt

Inhalt **3**

1 Abstract **5**

2 Wirtschaftsdaten kompakt **6**

3 Branchenspezifi-sche Informationen **13**
3.1 Definition der Raumfahrtindustrie 13
3.2 Überblick der globalen Raumfahrtindustrie 13
3.3 Die koreanische Raumfahrtindustrie 14
3.4 Ökosystem der koreanischen Raumfahrtindustrie 20
3.5 Markteintritt 24

4 Leistungsanalyse des südkoreanischen Marktes **26**
4.1 Inländisches Investitionsvolumen 26
4.2 Inländisches Technologieniveau 26
4.3 Inländische Fertigungswettbewerbsfähigkeit 28
4.4 Infrastruktur 28
4.5 SWOT-Analyse 30

5 Kontaktdaten von relevanten koreanischen Marktakteuren **37**
5.1 Behörden und Verbände 37
5.2 Messen 38
5.3 Führende Unternehmen 39

6 Quellen **43**

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3.3.1 Südkoreas Luft- und Raumfahrtentwicklung

Tabelle 3.3.3 Import und Export

Tabelle 3.4.4 Beteiligte Institutionen

Tabelle 4.1 Inländisches Investitionsvolumen

Tabelle 4.2 Inländisches Technologieniveau

Tabelle 4.5 SWOT-Analyse

Tabelle 4.6.4 Bestehende Kooperationsbeispiele

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.3.2 Aktivitätsvolumen im Luft- und Raumfahrtsektor

Abbildung 3.3.3 Import und Export

Abbildung 3.4.2 Staatshaushalt und Programme

Abbildung 3.4.4 Beteiligte Institutionen

1 Abstract

Im Zuge des rasanten Wachstums der globalen Raumfahrtwirtschaft vollziehen die führenden Industrienationen den Wandel von einer staatlich gelenkten Raumfahrtentwicklung hin zu einem privatwirtschaftlich geprägten Ökosystem. Auch Südkorea baut seine Luft- und Raumfahrtindustrie auf Grundlage aktiver staatlicher Investitionen und regulatorischer Reformen gezielt zu einer nationalen Strategieindustrie aus. Insbesondere seit Gründung der Korea AeroSpace Administration (KASA) im Jahr 2024 werden die Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen in den Bereichen Satelliten, Trägerraketen, Luftfahrzeuge und Weltraumdienste deutlich ausgeweitet, begleitet von einer Politik, die die Teilnahme privatwirtschaftlicher Unternehmen aktiv fördert. Der vierte Start der Nuri-Rakete (KSLV-II; eine von Südkorea eigenständig entwickelte dreistufige Flüssigbrennstoff-Trägerrakete) im Jahr 2025 markiert erstmals die Beteiligung privater Unternehmen am Bau und Betrieb einer Trägerrakete und verdeutlicht die schrittweise Öffnung des bislang staatlich dominierten Raumfahrtökosystems für den Privatsektor.

Die koreanische Raumfahrtindustrie ist bis 2023 auf ein Volumen von rund 3,22 Billionen KRW (ca. 1,83 Mrd. EUR)[1] gewachsen; angesichts einer globalen Raumfahrtwirtschaft, die sich einem Volumen von rund einer Billion US-Dollar nähert, wird ein anhaltendes Wachstum erwartet. Unternehmen wie Korea Aerospace Industries (KAI), Hanwha Aerospace und LIG Defence & Aerospace bauen ein integriertes Industrie-Ökosystem auf, das Luftfahrzeuge, Trägerraketen, Satelliten und die Verteidigungsindustrie umfasst. Durch den Export von Kampf- und Trainingsflugzeugen nach Polen und Malaysia sowie einen umfangreichen Zuliefervertrag über Tragflächenstrukturen mit Airbus stärken sie ihre Position als Schlüsselpartner in globalen Wertschöpfungsketten.

Im KASA-Haushalt 2026 von rund 1,12 Billionen KRW (ca. 634 Mio. EUR)[2] entfallen ca. 236,2 Milliarden KRW (ca. 134 Mio. EUR; rund 21 %) auf Satellitenkommunikation, Satellitennavigation und Erdbeobachtung. Zu den Schwerpunktinvestitionen zählen 6G-basierte LEO-Satellitenkommunikation (NTN), das Korean Positioning System (KPS) und die Entwicklung von Satelliten der nächsten Generation. Diese Politik dürfte zusammen mit dem Ausbau des Satellitenbetriebs die Nachfrage in den Bereichen Bodensegment (Ground Segment), HF-/Antennentechnik, Satellitenkommunikationsausrüstung, Prüf- und Messtechnik, Optik und Sensorik, Cybersicherheit sowie Systemintegration erheblich steigern. Deutsche Unternehmen verfügen in diesen Bereichen über langjährige Erfahrung mit hochzuverlässiger Ausrüstung und Präzisionstechnologie. Auf dieser Grundlage eröffnen sich Chancen für die gemeinsame Forschung und Entwicklung mit koreanischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen, für die Lieferung von Schlüsselkomponenten sowie für die Mitwirkung an Prüf-, Zertifizierungs- und Systemintegrationsprojekten.

Darüber hinaus weitet sich die deutsch-koreanische Zusammenarbeit in der Luft- und Raumfahrt zügig aus. Im Jahr 2025 haben die KASA und das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) eine institutionelle Kooperationsvereinbarung über die Zusammenarbeit in den Bereichen Satellitennavigation, L4-Heliosphärenbeobachtung, Weltraumverkehrsmanagement (STM), Erdbeobachtung und Weltraumerkundung geschlossen. Parallel dazu intensivieren koreanische Unternehmen die gemeinsame Forschung und Entwicklung sowie die Lieferkettenkooperation mit der deutschen und europäischen Raumfahrtindustrie. Hierzu zählen etwa die Zusammenarbeit zwischen KAI und Diehl Defence sowie die Investitionspläne von Hanwha Aerospace in Deutschland.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Südkorea sein Raumfahrtökosystem dynamisch weiterentwickelt und sich damit für deutsche Unternehmen als attraktiver Partnermarkt für Technologiekooperationen und einen langfristigen Markteintritt positioniert. Die wachsende bilaterale Regierungszusammenarbeit dürfte als Katalysator für gemeinsame Forschung und Entwicklung, Lieferkettenpartnerschaften und Technologietransfer zwischen den Unternehmen beider Länder wirken.

[1] *Umrechnung auf Basis des durchschnittlichen EUR/KRW-Wechselkurses für 2023 (1EUR=1.765,58 KRW)*

[2] *Umrechnung auf Basis des durchschnittlichen EUR/KRW-Wechselkurses 2026 (1 EUR = 1.766,84 KRW)*

2 Wirtschaftsdaten kompakt[3]

WIRTSCHAFTSDATEN KOMPAKT • JUNI 2026

GTAI GERMANY TRADE & INVEST

Südkorea

Alle wichtigen Kennzahlen zur Wirtschaft in rund 150 Ländern – übersichtlich, vergleichbar und von Germany Trade & Invest geprüft.

Bevölkerung & Ressourcen

Bevölkerung und Demografie

Einwohnerzahl	
2025	51,7 Mio.
2030	51,2 Mio.
2035	50,3 Mio.

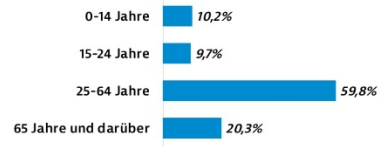
Fertilitätsrate	2024 | 0,7
Durchschnittliche Anzahl der Geburten pro Frau	

Bevölkerungswachstum



Altersstruktur

2025



Analphabetenquote	2024 | 1,2 %
Anteil an der Bevölkerung ab 15 Jahren in %	

Fläche und Sprache

Fläche	2026 | 100.401 km²

Geschäftssprache(n)	Koreanisch, Englisch

Rohstoffe und Ressourcen

Rohstoffe	Kohle | Wolfram | Graphit | Molybdän | Blei
Fossil und mineralisch	

Gas - Fördermenge	Erdöl - Fördermenge
Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.	Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.

Gas - Reserven	2023 | 7,0 Milliarden cbm

Erdöl - Reserven
Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.

Wirtschaftslage

Währung und Wechselkurse

Währung - Bezeichnung	Südkoreanischer Won (KRW) 1 KRW = 100 Chon

Währung - Kurs 03/2026	1 € = 1.610,37 KRW 1 US$ = 1.525,30 KRW

Wechselkurse im Jahresdurchschnitt

	2023	2024	2025
1 € =	1.434,08 KRW	1.493,64 KRW	1.627,69 KRW
1 US$ =	1.320,54 KRW	1.379,85 KRW	1.436,97 KRW

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2026 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

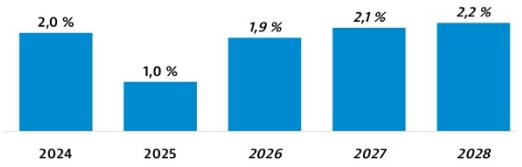
Seite 1/9

[3] www.gtai.de/wirtschaftsdaten-kompakt

Wirtschaftliche Leistung

Wirtschaftswachstum

Bruttoinlandsprodukt (BIP), Veränderung zum Vorjahreszeitraum, real



BIP

Nominal

	2025	*2026*	*2027*
US$ (Mrd.)	1.872,4	*1.931,0*	*2.010,5*
KRW (Mrd.)	2.663.342,5	*2.788.205,3*	*2.900.192,2*

BIP/Kopf

Nominal

	2025	*2026*	*2027*
US$	36.227	*37.412*	*39.012*
KRW	51.530.714	*54.019.746*	*56.276.657*

BIP/Kopf in Kaufkraftstandards

Nominal

Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.

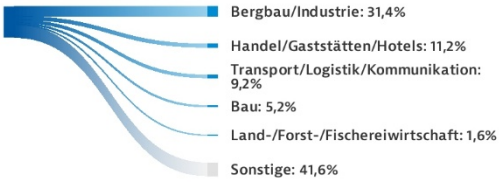
Ausgaben für F&E

% des BIP

2022	4,9 %
2023	4,9 %
2024	5,1 %

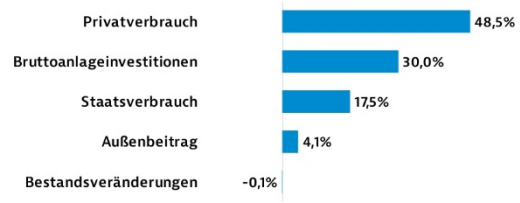
BIP-Entstehung

Anteil an nominaler Bruttowertschöpfung in %; 2024



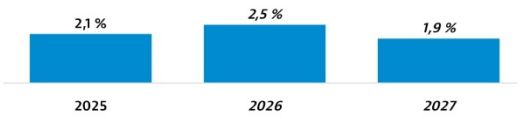
BIP-Verwendung

Anteil an Bruttoinlandsprodukt in %; 2024



Makroökonomische Stabilität

Inflationsrate



Währungsreserven



Leistungsbilanzsaldo

% des BIP

2025	6,6 %
2026	*5,6 %*
2027	*5,4 %*

Arbeitslosenquote

2025	2,8 %
2026	*2,8 %*
2027	*2,9 %*

Investitionsquote

% des BIP, brutto, öffentlich und privat

2025	29,1 %
2026	*29,2 %*
2027	*29,5 %*

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2026 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Öffentliche Finanzen & Verschuldung

Haushaltssaldo
% des BIP

2025	*-1,4 %*
2026	*-1,5 %*
2027	*-1,3 %*

Staatsverschuldungsquote
% des BIP, brutto

2025	*52,3 %*
2026	*54,4 %*
2027	*56,6 %*

Auslandsverschuldung



Ausländische Direktinvestitionen

FDI - Nettotransaktionen

2022	25.045 Mio. US$
2023	19.042 Mio. US$
2024	15.226 Mio. US$

FDI - Bestand

2022	277.035 Mio. US$
2023	308.086 Mio. US$
2024	286.988 Mio. US$

FDI - Hauptländer
Anteil in %, Zufluss; 2025

USA: 28,7% | Singapur: 11,3% | Canada: 6,7% | Japan: 4,6% | Niederlande: 3,8% | Taiwan: 3,1% | Italien: 2,8% | China: 2,7% | Frankreich: 2,7% | Deutschland: 2,3% | Malta: 2,0% | Hongkong, SVZ: 1,5%

FDI - Hauptbranchen
Anteil in %, Zufluss; 2025

Finanzen und Versicherungen: 31,9% | Groß- und Einzelhandel: 11,0% | Metall und metallverarbeitende Produkte: 10,9% | Information und Kommunikation: 9,9% | Chemie: 8,2% | Forschung und Entwicklung: 7,5% | Elektronik und Elektrik: 5,8% | Immobilien: 3,5% | Elektrizität und Gas: 2,6% | Maschinenausrüstung: 2,6% | Nichtmetallische Mineralprodukte: 1,3% | Pharmazie: 1,3%

Außenwirtschaft

Warenhandel

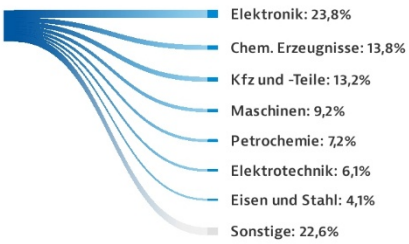
Warenhandel
Veränderung zum Vorjahreszeitraum in %, Abweichungen durch Rundungen

	2022	%	2023	%	2024	%
Exporte (Mrd. US$)	683,6	6,1	631,8	-7,6	683,1	8,1
Importe (Mrd. US$)	731,4	18,9	642,5	-12,1	631,7	-1,7
Saldo (Mrd. US$)	-47,8		-10,7		51,4	

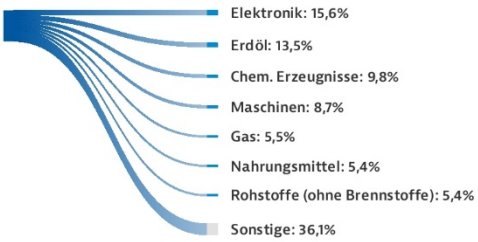
Exportquote
Exporte/BIP in %

2022	38,0 %
2023	34,2 %
2024	36,4 %

Ausfuhrgüter nach SITC
Anteil an den Warenexporten; 2024



Einfuhrgüter nach SITC
Anteil an den Warenimporten; 2024

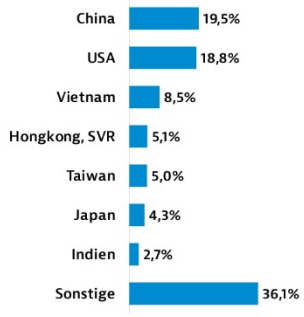


Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

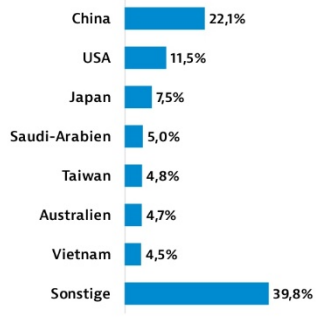
© Germany Trade & Invest 2026 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Handelspartner

Hauptabnehmerländer
Anteil an den Warenexporten; 2024



Hauptlieferländer
Anteil an den Warenimporten; 2024



Dienstleistungshandel

Dienstleistungshandel (mit dem Ausland)
Veränderung zum Vorjahreszeitraum in %, Abweichungen durch Rundungen

	2023	%	2024	%	2025	%
DL-Exporte (Mrd. US$)	127,0	-4,3	142,0	11,8	150,1	5,7
DL-Importe (Mrd. US$)	157,8	10,0	171,5	8,7	184,7	7,7
Saldo (Mrd. US$)	-30,7		-29,4		-34,5	

Freihandelsabkommen

Freihandelsabkommen mit Ländergruppen (ohne EU)	ASEAN Free Trade Area (AFTA); RCEP (Regional Comprehensive Economic Partnership) Zu bilateralen Abkommen siehe https://rtais.wto.org/ -> RTAs by country/territory.

Mitgliedschaft in Zollunion	Nein

Beziehungen zur EU & Deutschland

Waren- und Dienstleistungshandel mit der EU

Warenhandel der EU-27 mit dem Land
Veränderung zum Vorjahreszeitraum in %, Abweichungen durch Rundungen

	2023	%	2024	%	*2025*	*%*
Exporte (Mrd. Euro)	57,5	-4,7	55,9	-2,8	*54,5*	*-2,4*
Importe (Mrd. Euro)	73,6	1,9	68,6	-6,8	*69,7*	*1,6*
Saldo (Mrd. Euro)	-16,1		-12,7		*-15,2*	

Dienstleistungshandel der EU-27 mit dem Land
Veränderung zum Vorjahreszeitraum in %, Abweichungen durch Rundungen

	2022	%	2023	%	2024	%
DL-Exporte (Mrd. Euro)	19,9	36,8	19,4	-2,6	20,8	7,0
DL-Importe (Mrd. Euro)	11,5	42,2	12,3	7,1	12,2	-0,8
Saldo (Mrd. Euro)	8,5		7,1		8,6	

Freihandelsabkommen mit der EU	Freihandelsabkommen EU-Südkorea

Einseitige EU-Zollpräferenzen	Keine einseitigen Präferenzregelungen

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2026 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Warenhandel mit Deutschland

Warenhandel Deutschlands mit dem Land
Veränderung zum Vorjahreszeitraum in %, Abweichungen durch Rundungen

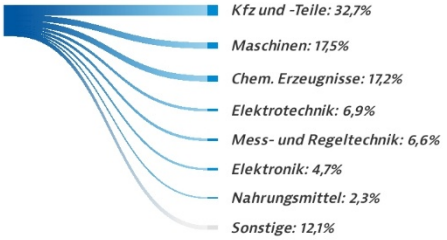
	2023	%	2024	%	*2025*	%
Dt. Exporte (Mrd. Euro)	20,4	-5,1	19,6	-4,1	*17,9*	*-8,8*
Dt. Importe (Mrd. Euro)	13,9	3,8	13,6	-1,6	*12,2*	*-10,5*
Saldo (Mrd. Euro)	6,6		6,0		*5,7*	

Rangstelle bei deutschen Exporten
2025; 1 = beste Bewertung
Rang 19 *von 238*

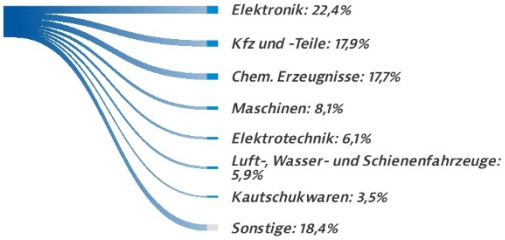
Rangstelle bei deutschen Importen
2025; 1 = beste Bewertung
Rang 25 *von 238*

Deutsche Aus- und Einfuhrgüter

Deutsche Exportgüter nach SITC
Anteil an den Gesamtexporten; 2025



Deutsche Importgüter nach SITC
Anteil an den Gesamtimporten; 2025



Bilateraler Dienstleistungshandel

Dienstleistungshandel Deutschlands mit dem Land
Veränderung zum Vorjahreszeitraum in %, Abweichungen durch Rundungen

	2023	%	2024	%	2025	%
DL-Exporte (Mrd. Euro)	4,1	-9,3	4,1	-0,1	4,1	1,7
DL-Importe (Mrd. Euro)	5,0	5,2	4,7	-6,1	4,9	4,6
Saldo (Mrd. Euro)	-0,9		-0,6		-0,7	

Bilaterale Direktinvestitionen

Deutsche Direktinvestitionen (Bestand)
2022 | 15.167 Mio. Euro
2023 | 14.762 Mio. Euro
2024 | 14.546 Mio. Euro

Direktinvestitionen des Landes in Deutschland (Bestand)
2022 | 6.108 Mio. Euro
2023 | 5.492 Mio. Euro
2024 | 5.053 Mio. Euro

Deutsche Direktinvestitionen (Nettotransaktionen)
2023 | +144 Mio. Euro
2024 | +327 Mio. Euro
2025 | +642 Mio. Euro

Direktinvestitionen des Landes in Deutschland (Nettotransaktionen)
2023 | -595 Mio. Euro
2024 | +181 Mio. Euro
2025 | +970 Mio. Euro

Bilaterale Kooperation

Doppelbesteuerungsabkommen
Abkommen vom 10.03.2000; in Kraft seit 31.10.2002

Investitionsschutzabkommen
Abkommen vom 04.02.1964, in Kraft seit dem 15.01.1967

Bilaterale öffentliche Entwicklungszusammenarbeit
Daten für diese Kennzahl nicht verfügbar oder nicht anwendbar.

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen
© Germany Trade & Invest 2026 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Anlaufstellen

Deutsche Auslandsvertretung	Seoul, https://seoul.diplo.de/kr-de
Auslandsvertretung des Landes in Deutschland	Berlin, http://overseas.mofa.go.kr/de-de/index.do
Auslandshandelskammer	Seoul, https://korea.ahk.de/

Nachhaltigkeit & Klimaschutz

Emissionen

Treibhausgasemissionen pro Kopf In Tonnen CO2-Äquivalent	2013 | 12,8 tCO_2e 2023 | 12,4 tCO_2e
Treibhausgasemissionen Anteil weltweit in %	2013 | 1,4 % 2023 | 1,3 %
Emissionsintensität pro Mio. US$ BIP In Tonnen CO2-Äquivalent	2013 | 446,5 tCO_2e 2023 | 341,9 tCO_2e
Emissionsstärkste Sektoren Anteil in %; 2023	Elektrizität/Wärme: 49,0% | Transport: 15,7% Industrielle Prozesse: 15,0%

Energie und Nachhaltigkeit

Erneuerbare Energien Anteil am Primärenergieangebot in %	2014 | 1,5 % 2024 | 2,7 %
Stromverbrauch In Kilowattstunden pro Kopf	2024 | 11.383 kWh pro Kopf
Sustainable Development Goals Index 2025; 1 = beste Bewertung	Rang 34 von 167

Geschäftsumfeld

Einschätzung des Geschäftsumfelds

Länderkategorie für Exportkreditgarantien 0 = keine Risikobewertung, 7 = höchste Risikoeinstufung	Keine Risikoeinstufung
Corruption Perceptions Index 2025; 1 = beste Bewertung	Rang 31 von 182
Logistics-Performance-Index 2023; 1 = beste Bewertung	Rang 17 von 139
Internetqualität 2025; 1 = beste Bewertung	Rang 35 von 121

Kursiv geschriebene Werte sind vorläufige Angaben, Schätzungen oder Prognosen

© Germany Trade & Invest 2026 - Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Weitere Informationen über die Luft- und Raumfahrtindustrie in Südkorea

GTAI-Informationen zu Südkorea	Link
Prognosen zu Investitionen, Konsum und Außenhandel	Wirtschaftsausblick von GTAI
Kurzanalyse zur Luft- und Raumfahrtindustrie in Südkorea	Branche kompakt
Länderspezifische Basisinformationen zu relevanten Rechtsthemen in Südkorea	Recht kompakt
Kompakter Überblick rund um die Wareneinfuhr in Südkorea	Zoll und Einfuhr kompakt

3 Branchenspezifische Informationen

3.1 Definition der Raumfahrtindustrie

Die Raumfahrtindustrie wird definiert als derjenige Wirtschaftsbereich, der sämtliche ökonomischen Aktivitäten im Zusammenhang mit der Erforschung, Erschließung und Nutzung des Weltraums umfasst. Traditionell war die Raumfahrt auf staatlich gelenkte wissenschaftliche Erkundung und Verteidigungszwecke beschränkt. Im 21. Jahrhundert hat sich der Bereich der kommerziellen Raumfahrt jedoch rasant ausgeweitet, sodass Umfang und Definition der Branche erheblich erweitert wurden.

Die OECD vertritt ein umfassendes Konzept der Raumfahrtwirtschaft (Space Economy), das neben der Herstellung und dem Betrieb von Trägerraketen und Satelliten auch die auf Weltraumdaten basierenden Produkte und Dienstleistungen sowie den daraus resultierenden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Mehrwert einschließt. Südkorea definiert seine Raumfahrtindustrie im Gesetz zur Förderung der Luft- und Raumfahrtentwicklung sowie in der jährlichen Erhebung zur Raumfahrtindustrie des Ministeriums für Wissenschaft und IKT als „die Industrie für die Raumfahrtentwicklung und die durch Raumfahrtentwicklung geschaffenen Güter und Dienstleistungen“. Damit legt das Land ein enges Konzept zugrunde, das sich auf die Entwicklung, Herstellung und den Betrieb von Raumfahrtgeräten sowie satellitengestützte Dienste konzentriert.

In industrieller Hinsicht lässt sich die Raumfahrtindustrie in zwei große Bereiche untergliedern: Der Upstream-Bereich umfasst Aktivitäten rund um den Zugang zum Weltraum und den Aufbau der Weltrauminfrastruktur, also die Herstellung von Trägerraketen, die Entwicklung und Fertigung von Satelliten und Raumfahrzeugen, Startdienste und den Betrieb von Raumstationen. Der Downstream-Bereich betrifft die auf der Weltrauminfrastruktur aufbauenden terrestrischen Dienstleistungen, darunter Satellitenkommunikation, Satellitennavigation (GPS/GNSS), Erdbeobachtung sowie Weltraumdatenanalyse und -Anwendungsdienste.

In jüngster Zeit wächst der privatwirtschaftlich geprägte kommerzielle Raumfahrtmarkt (New Space) – insbesondere LEO-Satellitenkommunikation, Kleinstsatelliten, wiederverwendbare Trägerraketen und Weltraumdatendienste – mit hoher Dynamik, wodurch sich die Wertschöpfungskette der Raumfahrtindustrie stetig erweitert. Der Rückgang der Startkosten und der technologische Fortschritt bei Kleinstsatelliten haben den Markteintritt privater Unternehmen beschleunigt, und die Anwendungsfelder für Satellitendaten nehmen stetig zu. Die Raumfahrtindustrie entwickelt sich damit über die reine Gerätefertigung hinaus zu einer konvergenten Industrie, die Kommunikation, Daten, Software und Dienstleistungen einschließt.

Der vorliegende Bericht analysiert den koreanischen Markt entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Raumfahrtindustrie und legt dabei den Schwerpunkt auf diejenigen Segmente, in denen deutsche Unternehmen die größten Einstiegschancen haben.

3.2 Überblick der globalen Raumfahrtindustrie

3.2.1 Globaler Raumfahrtmarkt: Lage und Wachstumsaussichten

Die globale Raumfahrtwirtschaft gliedert sich in zwei Hauptbereiche: die Raumfahrtinfrastruktur (Backbone) und die Raumfahrtanwendungsindustrie (Reach). Die Raumfahrtinfrastruktur bildet dabei die Kernbasis für den Aufbau und Betrieb von Raumfahrtsystemen wie Satelliten, Trägerraketen und Bodenstationen. Die Raumfahrtanwendungsindustrie beschreibt demgegenüber die Schaffung neuen Mehrwerts in verschiedenen Industrien auf Basis von Raumfahrttechnologien wie Satellitenkommunikation, Positionsbestimmung (PNT) und Erdbeobachtung.

Laut WEF und McKinsey belief sich die globale Raumfahrtwirtschaft im Jahr 2023 auf rund 630 Mrd. US-Dollar. Davon entfielen rund 330 Mrd. US-Dollar (52 %) auf den Markt für Raumfahrtinfrastruktur und rund 300 Mrd. US-Dollar (48 %) auf den Markt für Raumfahrtanwendungen. Bis 2035 wird ein Anstieg auf rund 1,8 Bio. US-Dollar prognostiziert, was einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von etwa 9 % entspricht.

Auch im Branchenvergleich ist dieses Wachstum bemerkenswert. Die globale Raumfahrtwirtschaft dürfte ein ähnliches Niveau erreichen wie die Halbleiterindustrie, die 2021 ein Volumen von rund 600 Mrd. US-Dollar aufwies, und entspricht etwa der Hälfte der für 2027 auf rund 3,2 Bio. US-Dollar prognostizierten globalen Zahlungsverkehrsindustrie (Payments).

3.2.2 Wesentliche Trends der globalen Raumfahrtindustrie

Künftig wird die Raumfahrtanwendungsindustrie voraussichtlich schneller wachsen als die Raumfahrtinfrastruktur. Insbesondere die Downstream-Segmente LEO-Satellitenkommunikation, satellitengestützte Datendienste, Erdbeobachtung und Positionsbestimmungsdienste (PNT) dürften das Marktwachstum anführen. Da Raumfahrttechnologien zunehmend in Branchen wie Lieferkette und Logistik, digitale Kommunikation, Verteidigung und Landwirtschaft eingesetzt werden, entwickelt sich die Raumfahrtwirtschaft von einer reinen Infrastrukturbranche zu einer branchenübergreifenden digitalen Industrie.

In struktureller Hinsicht wird die Ära des New Space, in den privaten Unternehmen das Wachstum der Raumfahrtindustrie anführen, zunehmend zur Realität. Der Wettbewerb um den Aufbau von Mega-Konstellationen und die Entwicklung von Kleinstsatelliten nimmt an Intensität zu. Dank sinkender Startkosten durch wiederverwendbare Trägerraketen expandieren nicht nur die Satellitenfertigung und Startdienste, sondern auch der Markt für satellitengestützte Datendienste.

In technologischer Hinsicht entwickeln sich Infrastrukturtechnologien der nächsten Generation wie LEO-Satellitenkommunikation, 6G-NTN, digitale Bodenstationen, KI-basierter Satellitenbetrieb, Weltraumverkehrsmanagement (STM) und Weltraumlageerfassung (SSA) in hohem Tempo weiter. Damit steigt zugleich der Technologiebedarf bei Satellitenkommunikationsausrüstung, HF-/Antennentechnik, Optik/Sensorik, Prüf-/Messtechnik sowie Systemintegration.

Im Bereich Sicherheitspolitik hat sich der Weltraum als Kernbereich der nationalen Sicherheit etabliert, und die Investitionen in die Verteidigungs-Raumfahrt werden ausgeweitet. Vor dem Hintergrund des sich verschärfenden US-chinesischen Wettbewerbs im All sind weltraumgestützte Aufklärungs-, Überwachungs- und Erkennungssysteme (ISR), Satellitenkommunikation und raumgestützte Raketenabwehrsysteme zu zentralen politischen Aufgaben geworden. Der Ukraine-Krieg gilt als eindrückliches Beispiel dafür, dass satellitengestützte Informationsressourcen eine kritische Infrastruktur der modernen Kriegführung darstellen.

In der internationalen Zusammenarbeit weiten sich die Kooperationen rund um die Artemis Accords, die Stärkung der Raumfahrtfähigkeiten der NATO-Mitgliedstaaten sowie internationale Gemeinschaftsforschung und Lieferkettenpartnerschaften aus. Während sich der technologische Wettbewerb zwischen den Nationen verschärft, wächst zugleich die Bedeutung gemeinsamer F&E sowie der Zusammenarbeit in den Lieferketten – ein Wandel, der auch die Investitionsausweitung und die Weiterentwicklung der Industrie-Ökosysteme in Südkorea und anderen führenden Raumfahrtnationen beeinflusst.

3.3 Die koreanische Raumfahrtindustrie

3.3.1 Südkoreas Raumfahrtentwicklung

Südkorea hat Anfang der 1990er-Jahre mit einem umfassenden Raumfahrtprogramm begonnen. Im Vergleich zu den führenden Raumfahrtnationen war dies ein Rückstand von etwa 30 bis 40 Jahren; dank konsequenter staatlicher Unterstützung und einer langfristigen strategischen Vision hat das Land in den vergangenen drei Jahrzehnten jedoch eine beeindruckende Entwicklung vollzogen und die Grundlage geschaffen, um sich als aufstrebende Raumfahrtnation zu positionieren.

Bereits 1976 wurde unter dem Korea Electronics and Telecommunications Research Institute (ETRI) ein Institut für Astronomie und Weltraumforschung gegründet. 1989 folgte die Einrichtung des Korea Aerospace Research Institute (KARI) als spezialisierte Forschungseinrichtung für Luft- und Raumfahrt. Gleichzeitig wurde am Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) das Satellite Technology Research Center (SaTReC) etabliert, wodurch die institutionelle Grundlage für die koreanische

Raumfahrtforschung geschaffen wurde. In den 1990er-Jahren beschleunigte sich die Entwicklung: 1992 wurde mit Wooribyul-1 (KITSAT-1) der erste koreanische Kleinsatellit entwickelt, und 1999 gelang mit Arirang-1 (KOMPSAT-1) der Start des ersten Erdbeobachtungssatelliten. Darüber hinaus sicherten die Höhenforschungsraketen KSR-I und KSR-II grundlegende Kompetenzen in der Feststoffraketentechnologie.

In den 2000er-Jahren wurde die koreanische Raumfahrtforschung auf der Grundlage eines verbesserten Rechtsrahmens sowie technologisch fortgeschrittenerer Trägerraketen und Satelliten weiter ausgebaut. Die Entwicklung des Wissenschaftssatelliten STSAT-1 (2003) und des Mehrzweck-Erdbeobachtungssatelliten KOMPSAT-2 steigerte den technologischen Reifegrad der koreanischen Satellitentechnik erheblich. Zugleich wurde mit der Flüssigbrennstoff-Höhenforschungsrakete KSR-III die Grundlage für die Flüssigkeitsraketentechnologie gelegt.

Die Verabschiedung des Gesetzes zur Förderung der Raumfahrtentwicklung im Jahr 2005 stellte einen wichtigen Wendepunkt dar, indem sie die rechtliche Grundlage für die koreanische Raumfahrtpolitik schuf. 2008 wurde der erste koreanische Astronaut ins All entsandt, und in den 2010er-Jahren festigte Korea seine Position als aufstrebende Raumfahrtnation. Mit dem erfolgreichen Start des geostationären Satelliten Chollian (COMS) im Jahr 2010 stieg Südkorea in den Kreis der Betreiber geostationärer Satelliten auf. Die anschließenden Starts der Mehrzwecksatelliten Arirang-3, -5 und -3A stärkten die hochauflösenden Erdbeobachtungskapazitäten erheblich.

Der erfolgreiche Start der Naro-Rakete (KSLV-I) wird als weiterer Meilenstein gewertet, mit dem Korea in die Gruppe der Staaten mit eigenständiger Startfähigkeit eintrat.

In jüngster Zeit setzt die koreanische Raumfahrtindustrie ihre rasche Entwicklung auf der Grundlage verbesserter politischer und regulatorischer Rahmenbedingungen fort. Besonders bedeutsam war die Aufhebung der bilateralen US-koreanischen Raketenrichtlinien in den Jahren 2020 und 2021, die Koreas Autonomie bei der Entwicklung von Raketen und Trägerraketen erheblich erweiterte.

Vor dem Hintergrund dieser politischen und regulatorischen Entwicklungen gelang es Südkorea im Juni 2022, mit der eigenentwickelten dreistufigen Trägerrakete Nuri (KSLV-II) einen Satelliten erfolgreich in die Zielumlaufbahn zu bringen und damit seine eigenständige Satellitenstartfähigkeit unter Beweis zu stellen. Beim vierten Start der Nuri-Rakete im Jahr 2025 übernahm erstmals ein privates Unternehmen die Hauptverantwortung für die Fertigung der Trägerrakete. Dies gilt als wichtiger Meilenstein für die schrittweise Ausweitung der Beteiligung privater Unternehmen am bislang staatlich geprägten Raumfahrtprogramm.

Zeitraum	Wichtige Meilensteine
Gründung (1980s–1990s)	• 1986: Gründung des Korea Astronomy and Space Science Institute (KASI) • 1989: Gründung des Korea Aerospace Research Institute (KARI) • 1992: Start von Wooribyul-1 (KITSAT-1), dem ersten Satelliten Südkoreas • 1999: Start von Arirang-1 (KOMPSAT-1), dem ersten praktischen Erdbeobachtungssatelliten Südkoreas • 1993-1999: Entwicklung der Feststoff-Sounding-Raketen KSR-I und KSR-II
Reifephase (2000s)	• 2003: Start von Science and Technology Satellite-1 (STSAT-1) • 2005: Verabschiedung des Space Development Promotion Act • 2008: Der erste südkoreanische Astronaut flog ins All
Globaler Einstieg (2010s)	• 2010: Start des geostationären Satelliten Chollian • 2013: Start von Naro-1 (KSLV-I) und erfolgreicher Eintritt in die Umlaufbahn • 2010er Jahre: Ausbau hochauflösender Erdbeobachtungsfähigkeiten durch Arirang-3, Arirang-5 und Arirang-3A
Autonomität (2020s)	• 2021: Aufhebung der Korea-U.S.-Raketenrichtlinien • 2022: Erfolgreicher Start von Nuri (KSLV-II) • 2024: Gründung der Korea AeroSpace Administration (KASA)
New-Space Ära (2025)	• Nov 2025: Vierter Start von Nuri (KSLV-II), wobei Hanwha Aerospace eine führende Rolle bei der Beteiligung des privaten Sektors übernahm

Quelle: AHK Korea (2026).

Zudem haben jüngste Entwicklungen im Rahmen des Missile Technology Control Regime (MTCR) erhebliche Auswirkungen auf die koreanische Raumfahrtindustrie. Die USA haben die Exportgenehmigungsverfahren für Satellitentechnologie gegenüber MTCR-Mitgliedstaaten gelockert. Entsprechende Anträge werden nun im Einzelfall geprüft, statt wie zuvor grundsätzlich abgelehnt zu werden. Dies erleichtert den Export US-amerikanischer Satellitentechnologie und vollständiger Satelliten nach Korea, während die Exportkontrollen für Trägerraketen aufrechterhalten werden.

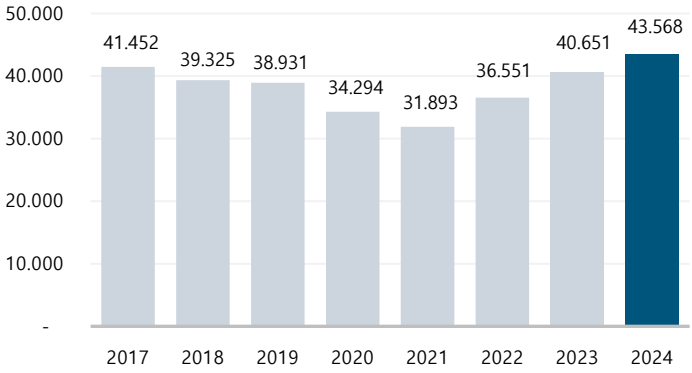
3.3.2 Aktivitätsvolumen im Luft- und Raumfahrtsektor

Die Statistik der koreanischen Luft- und Raumfahrtindustrie wurde ab 2025 auf eine neue Erhebungsmethodik umgestellt, weshalb zwischen den verschiedenen Datenquellen Unterschiede in der Erfassung bestehen. Zuvor wurden die Raumfahrt- und die Luftfahrtindustrie nach jeweils eigenen Kriterien erhoben und verwaltet; nach Gründung der KASA wurde das statistische System auf eine integrierte Darstellung der Luft- und Raumfahrtindustrie umgestellt. Im vorliegenden Bericht wird daher vorrangig das aktuelle statistische System herangezogen; erforderlichenfalls werden ergänzend auch ältere Statistiken der Raumfahrtindustrie verwendet. Einige Daten beziehen sich somit auf die gesamte Luft- und Raumfahrtindustrie, während andere ausschließlich den Raumfahrtsektor betreffen.

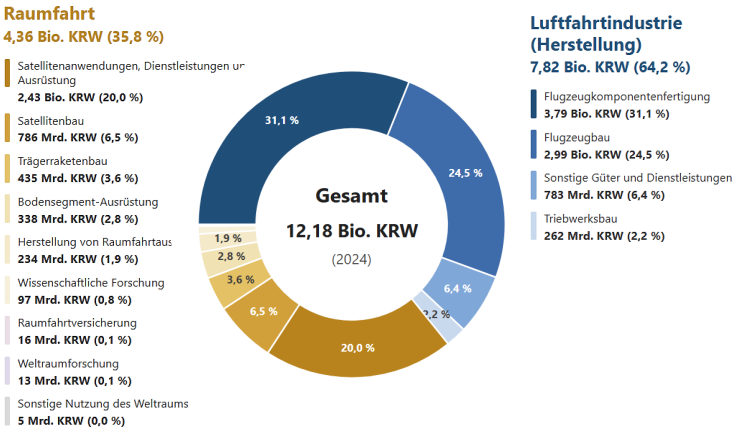
Das Aktivitätsvolumen der koreanischen Luft- und Raumfahrtindustrie – die Summe aus Unternehmensumsätzen sowie den Budgets von Forschungseinrichtungen und Universitäten – belief sich 2024 auf rund 12,18 Bio. KRW. Davon entfielen 4,36 Bio. KRW (35,8 %) auf den Raumfahrtsektor und 7,82 Bio. KRW (64,2 %) auf die Luftfahrtfertigung.

Die Segmentanalyse zeigt, dass die Fertigung von Luftfahrzeugkomponenten mit einem Umsatz von 3,79 Bio. KRW den größten Anteil am Gesamtmarkt ausmachte (31,1 %). Es folgten die Luftfahrzeugherstellung mit 2,99 Bio. KRW (24,5 %) sowie Satellitendienstleistungen und -ausrüstung mit 2,43 Bio. KRW (20,0 %). Deutlich geringere Anteile entfielen auf die Satellitenfertigung mit 785,6 Mrd. KRW (6,5 %) sowie auf sonstige Luftfahrtprodukte und -dienstleistungen mit 783,0 Mrd. KRW (6,4 %).

<Das Aktivitätsvolumen der koreanischen Luft- und Raumfahrtindustrie>
(Einheit: 100 Mio. KRW)



Quelle: KASA Report 2025 (2024).



Quelle: KASA Report 2025 (2024).

3.3.3 Import und Export

Die Gesamtexporte der am Luft- und Raumfahrtsektor beteiligten Institutionen beliefen sich 2024 auf rund 3,55 Bio. KRW und wurden ausschließlich von Unternehmen erwirtschaftet. Den Exporten standen Importe im Umfang von rund 1,16 Bio. KRW gegenüber, sodass sich ein Handelsbilanzüberschuss von etwa 2,38 Bio. KRW ergab.

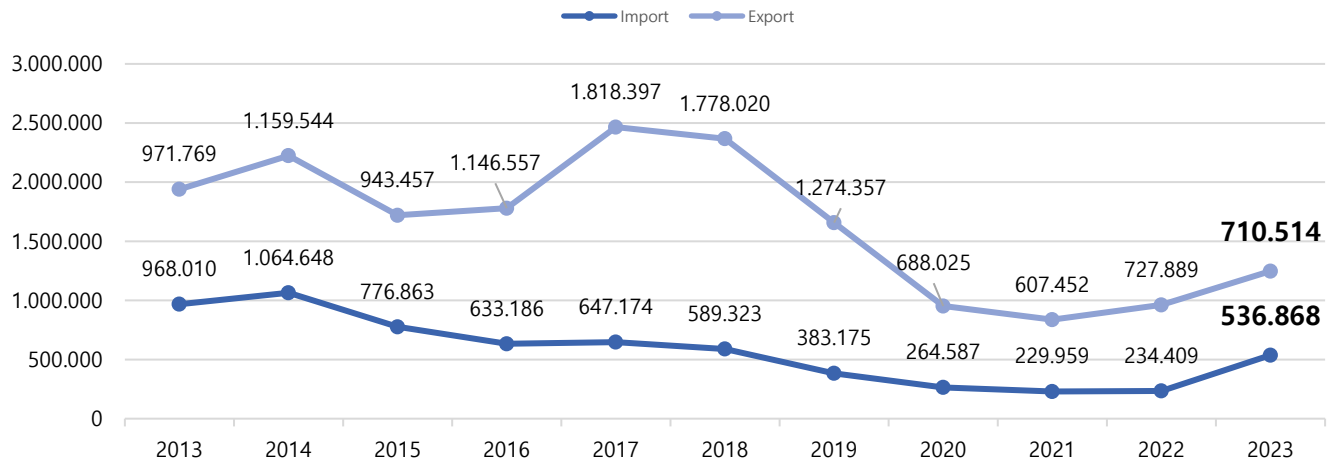
Ein Blick auf die Entwicklung der vergangenen Jahre zeigt ein insgesamt stabiles Außenhandelsprofil. Zwischen 2013 und

2023 überstiegen die Exporte durchgängig die Importe. Nach dem Höchststand im Jahr 2017 gingen beide Handelsströme jedoch infolge der Abschwächung der internationalen Luftfahrtindustrie sowie der Pandemie deutlich zurück und erreichten 2020 beziehungsweise 2021 ihren Tiefpunkt. Seit 2022 zeichnet sich eine schrittweise Erholung ab.

Während die Exporte von rund 1,82 Bio. KRW im Jahr 2017 auf 607,5 Mrd. KRW im Jahr 2021 zurückgingen, sanken die Importe im gleichen Zeitraum von 647,2 Mrd. KRW auf etwa 230 Mrd. KRW. Im Jahr 2023 lagen die Exporte wieder bei rund 710,5 Mrd. KRW, die Importe erreichten 536,9 Mrd. KRW.

<Export- und Importentwicklung der koreanischen Luft- und Raumfahrtindustrie>

(Einheit: Mio. KRW)



Quelle: KASA Report 2024 (2023).

Nach Segmenten betrachtet entfiel der größte Anteil auf die Fertigung von Luftfahrzeugkomponenten (3,79 Bio. KRW, 31,1 %), gefolgt von der Luftfahrzeugherstellung (2,99 Bio. KRW, 24,5 %), Satellitendienstleistungen und -ausrüstung (2,43 Bio. KRW, 20,0 %), Satellitenfertigung (785,6 Mrd. KRW, 6,5 %) sowie sonstigen Luftfahrtprodukten und -dienstleistungen (783,0 Mrd. KRW, 6,4 %).

Die Exportstruktur wird deutlich von der Luftfahrtindustrie geprägt. Mit rund 1,53 Bio. KRW beziehungsweise 43,2 % der Gesamtexporte stellten Flugzeugstrukturteile den wichtigsten Exportposten dar. Es folgten Triebwerkskomponenten mit 819,8 Mrd. KRW (23,1 %) sowie Militärflugzeuge mit 608,1 Mrd. KRW (17,1 %). Zu den wichtigsten Ausfuhrgütern zählen insbesondere Rumpf- und Tragflächenstrukturen für Airbus- und Boeing-Flugzeuge sowie weitere hochwertige Luftfahrzeugkomponenten, was die enge Einbindung südkoreanischer Unternehmen in

internationale Lieferketten der Luftfahrtindustrie unterstreicht.

Auch auf der Importseite dominieren Flugzeugstrukturteile mit einem Wert von rund 366,9 Mrd. KRW (31,5 %). Es folgen Luft- und Raumfahrtwerkstoffe mit 204,5 Mrd. KRW (17,6 %) sowie sonstige Luftfahrtprodukte und -dienstleistungen mit 116,1 Mrd. KRW (10,0 %). Importiert werden vor allem Spezialwerkstoffe, Hardware und Avioniksysteme, die in der heimischen Produktion weiterverarbeitet oder in bestehende Luftfahrtsysteme integriert werden.

Im Raumfahrtsektor entfiel beim Export der höchste Anteil auf Satellitenrundfunk und -kommunikation mit rund 165,1 Mrd. KRW, gefolgt von Satellitennavigation mit 102,0 Mrd. KRW (2,9 %) und Fernerkundung mit 46,7 Mrd. KRW (1,3 %). Wichtigste Exportleistungen waren Satellitenkommunikationsdienste und satellitengestützte Datendienste.

Auf der Importseite entfiel im Raumfahrtbereich der größte Anteil auf Satellitennavigation mit rund 60,8 Mrd. KRW (5,2 %), gefolgt von Satellitenrundfunk und -kommunikation mit 54,2 Mrd. KRW (4,7 %) sowie Satellitenbau und zugehöriger Ausrüstung mit 99,7 Mrd. KRW (8,6 %). Typische Importgüter waren Satelliten und zugehörige Ausrüstung, Bodenstationsausrüstung sowie Systeme zur Satellitenverarbeitung.

Regional zeigt sich eine starke Konzentration auf wenige zentrale Handelspartner. Mit Exporten im Wert von rund 1,61 Bio. KRW beziehungsweise einem Anteil von 45,4 % waren die USA 2024 mit großem Abstand der wichtigste Absatzmarkt für die südkoreanische Luft- und Raumfahrtindustrie. Dahinter folgten das Vereinigte Königreich (548,0 Mrd. KRW; 15,4 %), der Irak (251,6 Mrd. KRW; 7,1 %) sowie Polen (215,5 Mrd. KRW; 6,1 %). Innerhalb Europas gehörte Deutschland zwar zu den bedeutenden Absatzmärkten, lag jedoch hinter dem Vereinigten Königreich, Polen und Frankreich auf Rang vier.

Ein ähnliches Bild zeigt sich auf der Importseite. Auch hier waren die USA mit Einfuhren im Wert von rund 560,7 Mrd. KRW beziehungsweise einem Anteil von 48,2 % der mit Abstand wichtigste Lieferant. Es folgten Frankreich mit 169,4 Mrd. KRW (14,5 %) und Italien mit 80,1 Mrd. KRW (6,9 %). Deutschland belegte unter den europäischen Herkunftsländern hinter Frankreich, Italien und Österreich den vierten Platz und zählt damit ebenfalls zu den etablierten Lieferanten des südkoreanischen Luft- und Raumfahrtsektors.

Quelle: KASA Report 2025 (2024).

<Export- und Importvolumen nach Segmenten>

(Einheit: Mio. KRW)

Bereich		Export		Import		Handelsbilanz
		Betrag (A)	Anteil	Betrag (B)	Anteil	Saldo (A–B)
Gesamt		**3,548,514**	**100**	**1,164,388**	**100**	**2,384,126**
Satellitenbau		39,617	1.1	99,718	8.6	-60,101
Trägerraketenbau		-	-	8,797	0.8	-8,797
Bodensegment-Ausrüstung	Bodenstationen und Testanlagen	60,627	1.7	10,262	0.9	50,365
	Startanlagen und Testeinrichtungen	-	-	4,900	0.4	-4,900
Raumfahrtversicherung		348	0	-	-	348
Sonstiges (Herstellung von Raumfahrtausrüstung)		-	-	1,457	0.1	-1,457
Herstellung von Raumfahrtausrüstung		**100,592**	**2.8**	**125,134**	**10.7**	**-24,542**
Satellitenanwendungen, Dienstleistungen und Ausrüstung	Fernerkundung	4,671	0.1	3,275	0.3	1,396
	Satellitenrundfunk und Satellitenkommunikation	165,057	4.7	54,192	4.7	110,865
	Satellitennavigation	101,966	2.9	60,774	5.2	41,192
Wissenschaftliche Forschung	Geowissenschaften	-	-	-	-	-
	Weltraum- und Planetary Science	-	-	243	0.0	-243
	Astronomie	-	-	775	0.1	-775
Weltraumforschung	Unbemannte Weltraumforschung	-	-	100	0.0	-100
	Bemannte Weltraumforschung	-	-	-	-	-
Sonstiges (Nutzung des Weltraums)		-	-	7	0.0	-7
Nutzung des Weltraums		**271,694**	**7.7**	**119,366**	**10.3**	**152,328**
Flugzeugbau	Zivilluftfahrzeuge	5,359	0.2	17,794	1.5	-12,435
	Militärflugzeuge	608,056	17.1	2,160	0.2	605,896
	Sonstige Luftfahrzeuge	-	-	1,110	0.1	-1,110
Triebwerksbau	Gasturbinen	-	-	-	-	-
	APU & CPU	-	-	-	-	-
	Sonstige Triebwerke	-	-	-	-	-
Flugzeugkomponentenfertigung	Flugzeugstruktur	1,534,292	43.2	366,898	31.5	1,167,394
	Triebwerke	819,794	23.1	58	0.0	819,736
	Avionik	28,694	0.8	70,071	6.0	-41,377
	Fahrwerk	16,715	0.5	12,442	1.1	4,273
	Kraftübertragung und Antrieb	-	-	79,754	6.8	-79,754
	Werkstoffe	11,000	0.3	204,465	17.6	-193,465
	Sonstige Komponenten	100	-	12,217	1.0	-12,117
Sonstige Güter und Dienstleistungen	Konstruktion und Design	1,383	-	-	-	1,383
	Instandhaltung (ab C-Check)	139,826	3.9	36,783	3.2	103,043
	Vorrichtungen und Werkzeuge	9,523	0.3	-	-	9,523
	Sonstiges	1,486	-	116,137	10.0	-114,651
Luftfahrtindustrie (Herstellung)		**3,176,228**	**89,5**	**919,888**	**79,0**	**2,256,340**

3.4 Ökosystem der koreanischen Raumfahrtindustrie

3.4.1 Institutionen und Akteure

Das koreanische Raumfahrtprogramm beruht auf einer komplexen Struktur, an der Regierungsstellen, Forschungseinrichtungen, Universitäten und verteidigungsbezogene Institutionen beteiligt sind. Die wesentlichen Akteure sind:

- Nationaler Weltraumrat (National Space Council) unter Vorsitz des Staatspräsidenten
- Korea AeroSpace Administration (KASA)
- Zentrale Ministerien, darunter das Ministerium für Wissenschaft und IKT (MSIT), das Verteidigungsministerium (MND), das Außenministerium (MOFA), das Finanzministerium (MOEF), das Ministerium für Land, Infrastruktur und Verkehr (MOLIT), das Umweltministerium (ME) sowie die Korea Meteorological Administration (KMA)
- Korea Aerospace Research Institute (KARI) und Korea Astronomy and Space Science Institute (KASI)
- Agency for Defense Development (ADD)
- Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) einschließlich des Satellite Technology Research Center (SaTReC)
- Forschungsförderorganisationen wie die National Research Foundation of Korea (NRF)
- Private Unternehmen der Raumfahrtindustrie

Die koreanische Raumfahrtentwicklung war lange Zeit auf verschiedene Ministerien und Forschungseinrichtungen verteilt, wodurch es wiederholt zu Defiziten bei der politischen Koordinierung und der effizienten Steuerung nationaler Raumfahrtprogramme kam. Um die Governance zu vereinheitlichen und die strategische Steuerung zu stärken, reformierte die Regierung die institutionellen Strukturen der Raumfahrtpolitik. Als Ergebnis wurde im Mai 2024 die Korea AeroSpace Administration (KASA) gegründet.

Heute bildet der Nationale Weltraumrat unter Vorsitz des Staatspräsidenten das höchste Entscheidungsorgan der koreanischen Raumfahrtpolitik. Die KASA fungiert als zentrale Behörde für die Planung und Umsetzung der nationalen Raumfahrtpolitik und ist für die Konzeption und Steuerung von Forschungs- und Entwicklungsprogrammen, die Koordinierung des Staatshaushalts, die Förderung der Raumfahrtindustrie sowie die internationale Zusammenarbeit verantwortlich.

Die wissenschaftlich-technische Forschung wird überwiegend von staatlichen Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Verteidigungsorganisationen getragen. Das Korea Aerospace Research Institute (KARI) verantwortet insbesondere die Entwicklung von Trägerraketen, Satelliten und Weltraummissionen, während das Korea Astronomy and Space Science Institute (KASI) Forschung in den Bereichen Astronomie und Weltraumwissenschaft betreibt. Das Satellite Technology Research Center (SaTReC) der KAIST leistet einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung von Kleinsatelliten und zur Ausbildung von Fachkräften. Die Agency for Defense Development (ADD) konzentriert sich auf militärische Satelliten sowie Technologien für weltraumgestützte Aufklärung und Überwachung.

Vor diesem Hintergrund verfolgt Südkorea weiterhin ein überwiegend staatlich geprägtes Raumfahrtmodell, erweitert jedoch schrittweise die Rolle privater Unternehmen. Mit der Förderung eines „New-Space“-Ökosystems setzt die Regierung unter Führung der KASA verstärkt auf die Einbindung der Industrie in Forschung und Entwicklung, die Förderung von Raumfahrt-Start-ups sowie den Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit der nationalen Träger- und Satellitenindustrie und der internationalen Zusammenarbeit. Der Übergang zu einem stärker privatwirtschaftlich geprägten Ökosystem befindet sich jedoch noch in einer frühen Phase. Herausforderungen bestehen weiterhin insbesondere beim Technologietransfer aus öffentlich finanzierter Forschung in die Industrie, bei der Öffnung staatlicher und verteidigungsrelevanter Raumfahrtdaten, bei der Beschleunigung von Erprobungs- und Beschaffungsverfahren sowie beim weiteren Abbau regulatorischer Hemmnisse.

3.4.2 Staatshaushalt und Raumfahrtprogramme

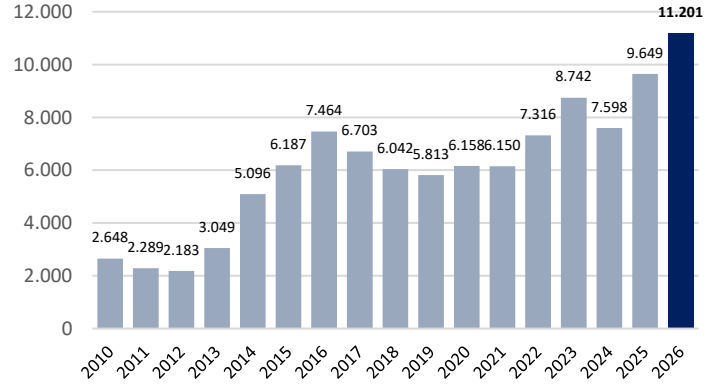
Die koreanische Regierung hat die Investitionen in die Raumfahrtentwicklung kontinuierlich erhöht. Vor Gründung

der KASA belief sich der Raumfahrthaushalt 2023 auf rund 874,2 Mrd. KRW. Seither ist ein rascher Anstieg im Zuge der industriepolitischen Schwerpunktsetzung und der Verstärkung der nationalen Raumfahrtstrategie zu verzeichnen.

Das Gesamtbudget der KASA für 2025 wurde auf rund 964,9 Mrd. KRW festgesetzt, was einem Anstieg von rund 27 % gegenüber dem Vorjahr entspricht. Die Mittel verteilen sich auf die Entwicklung von Raumfahrttransportsystemen, Satelliten und deren Nutzung, Weltraumwissenschaft und -erkundung, die Innovationsförderung der Luft- und Raumfahrtindustrie sowie den Aufbau eines privatwirtschaftlichen Raumfahrtökosystems. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Förderung der New Space Industrie durch innovationsgetriebene F&E, Unterstützung von Raumfahrt-Start-ups und die Ausweitung der Satellitendienste.

Für 2026 wurde das KASA-Budget auf rund 1,12 Bio. KRW aufgestockt. Erstmals überschreitet der jährliche Raumfahrthaushalt nach KASA-Gründung die Marke von einer Billion KRW. Zu den Investitionsschwerpunkten zählen Nachfolgestarts der Nuri-Rakete (KSLV-II), die Entwicklung einer Trägerrakete der nächsten Generation, die Mondlandemission, LEO-Satellitenkommunikation, die Entwicklung höchstauflösender Satelliten und die Sicherung wiederverwendbarer Raketentechnologie. Zudem fördert die Regierung über verstärkte Beschaffung privatwirtschaftlicher Weltraumdienste und die Erweiterung der Beteiligungsmöglichkeiten für inländische Raumfahrtunternehmen den Aufbau eines privatwirtschaftlich geführten Raumfahrtökosystems.

<Entwicklung des staatlichen Raumfahrtbudgets in Südkorea>
(Einheit: 100 Mio. KRW)



Quelle: MSIT und KASA (2026).

3.4.3 Mittel- und langfristige Ziele der KASA

Die KASA verfolgt mit ihrer Vier-Säulen-Strategie für den Weltraumtransport das Ziel, über die reine Trägerraketenentwicklung hinaus die Wettbewerbsfähigkeit des gesamten Weltraumtransportsystems zu stärken und ein privatwirtschaftlich geprägtes Raumfahrtökosystem aufzubauen. Die vier Strategiesäulen sind: (1) Entwicklung kosteneffizienter Trägerraketen, (2) Erweiterung des Zugangs zum Weltraum, (3) Ausweitung des Weltraumtransports und (4) Förderung und Aktivierung der privatwirtschaftlichen Raumfahrtentwicklung. Hieraus werden schrittweise Schlüsselprojekte wie wiederverwendbare Trägerraketen, Orbitaltransporter (OTV), privatwirtschaftliche Startdienste

Quelle: Ministry of Science and ICT; KASA; Darstellung der AHK Korea (2026).

und Weltrauminfrastruktur abgeleitet.

(1) Entwicklung kosteneffizienter Trägerraketen: Die erste Strategie zielt auf die Senkung der Startkosten durch wiederverwendbare Raketentechnologie und die Stärkung der privatwirtschaftlichen Startwettbewerbsfähigkeit. Die Regierung plant die schrittweise Anwendung von Wiederverwendungstechnologien auf Basis der nächsten Trägerraketengeneration, um im kommerziellen Startmarkt wettbewerbsfähig zu werden, und unterstützt KMU bei der Entwicklung von Schlüsseltechnologien für Trägerraketen. Es wird erwartet, dass dies die Nachfrage nicht nur in der Raketenfertigung, sondern auch in den Bereichen

Antriebssysteme, Verbundwerkstoffe, Präzisionsbearbeitung, Prüf- und Testausrüstung sowie Bodenunterstützungsausrüstung (GSE) steigern wird.

(2) Erweiterung des Zugangs zum Weltraum: Die zweite Strategie zielt auf die Sicherung einer nachhaltigen Startfähigkeit und den Aufbau einer Grundlage für bemannte Raumfahrttechnologie. Die Regierung plant, durch fortgesetzte Nuri-Starts ein stabiles nationales Weltraumtransportsystem aufrechtzuerhalten und langfristig die Grundlagen für bemannte Raumfahrt und Astronautenausbildung zu schaffen. Diese Maßnahmen dürften die technologische Nachfrage in den Bereichen Startdienste, Weltraumexperimentausrüstung, Flugsysteme und Missionsunterstützung erhöhen.

(3) Ausweitung des Weltraumtransports: Die dritte Strategie konzentriert sich auf die Erschließung technischer Fähigkeiten für vielfältige Weltraumtransportmissionen jenseits der reinen Trägerraketenentwicklung. Ein zentrales Projekt ist die Entwicklung eines Orbitaltransporters (OTV) für den orbitalen Frachttransport, die Beseitigung von Weltraummüll, orbitale Betankung sowie Mond- und Tiefraumexploration. Ergänzend werden Wiedereintrittstechnologien für Rückkehrkörper und Tiefraumsonden entwickelt. Es wird erwartet, dass dies neue Marktchancen in den Bereichen Satellitentechnik, Antriebssysteme, Navigation und Steuerung, Weltraumrobotik, Elektroantriebe und Hochleistungswerkstoffe eröffnet.

(4) Förderung und Aktivierung der privatwirtschaftlichen Raumfahrtentwicklung: Die vierte Strategie zielt auf den Aufbau eines privatwirtschaftlich geprägten Raumfahrtökosystems. Die Regierung fördert die privatwirtschaftliche Beteiligung durch den Bau privater Startanlagen und Testeinrichtungen, die Errichtung eines zweiten Raumfahrtzentrums und die verstärkte öffentliche Beschaffung von Startdiensten. Ziel ist es, durch staatlich generierte Anfangsnachfrage nach Startdiensten Investitionen und Kommerzialisierung durch Privatunternehmen anzuregen und das Wachstum der kommerziellen Raumfahrtindustrie zu beschleunigen. Es wird erwartet, dass dies die Beteiligung privatwirtschaftlicher Akteure in den Bereichen Startinfrastruktur, Systemintegration, Prüf- und Zertifizierungsausrüstung, Fertigungsanlagen und kommerzielle Startdienste ausweiten wird.

3.4.4 Beteiligte Institutionen in Luft- und Raumfahrt

Im Jahr 2024 waren insgesamt 832 Unternehmen in der Luft- und Raumfahrtindustrie aktiv. Nach Regionen befanden sich 366 Unternehmen (44,0 %) in der Hauptstadtregion, womit dort der größte Anteil der Luft- und Raumfahrtunternehmen konzentriert war. Es folgten die Regionen Gyeongsang mit 261 Unternehmen (31,4 %), Chungcheong mit 156 (18,8 %), Jeolla mit 39 (4,7 %), Gangwon mit 9 (1,1 %) und Jeju mit einem Unternehmen (0,1 %).

Im Raumfahrtbereich entfiel die größte Zahl der Unternehmen auf Satellitenanwendungen, -dienstleistungen und -ausrüstung (178 Unternehmen), gefolgt vom Trägerraketenbau (108), der Herstellung von Bodenausrüstung (103) sowie der Satellitenfertigung (102). Im Bereich der Luftfahrtproduktion waren die meisten Unternehmen in der Herstellung von Flugzeugkomponenten tätig (252 Unternehmen), gefolgt von sonstigen Produkten und Dienstleistungen (174), der Flugzeugherstellung (114) und der Herstellung von Flugzeugtriebwerken (8).

Spezialisierungszone	Stärken
Jeolla-Region (Jeonnam): Spezialisierungszone für Trägerraketen	• Standort des einzigen Naro Space Centers in Südkorea • Optimale Voraussetzungen für die Entwicklung der Trägerraketenindustrie
Chungcheong-Region (Daejeon): Spezialisierungszone für Forschung und Entwicklung	• Konzentration wichtiger Forschungseinrichtungen, Universitäten und Unternehmen der Raumfahrtbranche • Führende Forschungs- und Entwicklungsinfrastruktur sowie Spitzenkompetenz in Südkorea
Gyeongsang-Region (Gyeongnam): Spezialisierungszone für Satelliten	• Konzentration von Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Satellitenindustrie • Hohe Innovationskompetenz im Bereich der Fertigung

Quelle: Gyeongnam National Aerospace Industrial Complex Broschüre (2025).

Regionale Verteilung der Luft- und Raumfahrtindustrie in Südkorea

Hauptstadtregion — 366 Unternehmen (44,0 %)

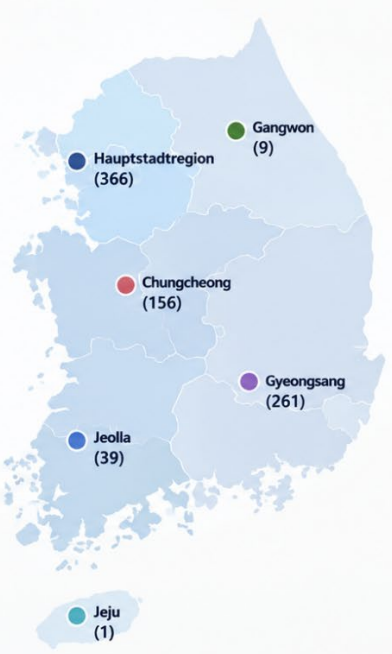
Führende Unternehmen	Hauptproduktarten
KT Skylife	Satelliten-Rundfunkservice
Hanwha Systems	Satellit und Nutzlast
Intellian Technologies	Satellitenkommunikationsantenne
Humax	Satellit und Nutzlast
KT SAT	Miete von Satelliten-Relais

Chungcheong-Region — 156 Unternehmen (18,8 %)

Führende Unternehmen	Hauptproduktarten
Satrec Initiative	Satellitensystem
CONTEC	Bodenstationssystem
LIG Nex1	Satelliten- und Lasersystem
MTG	Antennen für Militärflugzeuge
SOLETOP	Unbemanntes Luftfahrzeug (UAV)

Jeolla-Region — 39 Unternehmen (4,7 %)

Führende Unternehmen	Hauptproduktarten
HIZE COMPOSITE INDUSTRIES	Luftfahrt-Verbundwerkstoffe
HogreenAir	Brennstoffzellen für Drohnen/UAVs
DACC Carbon	Bremsscheiben für Militärflugzeuge
CAMTIC	Satelliten-Antenne



Gangwon-Region — 9 Unternehmen (1,1 %)

Führende Unternehmen	Hauptproduktarten
GITT	Entwicklung von GIS-Systemen
KATS	Drohnenherstellung
Junsystem	Drohnenherstellung
SOLDER	Drohnenherstellung

Gyeongsang-Region — 261 Unternehmen (31,4 %)

Führende Unternehmen	Hauptproduktarten
Korea Aerospace Industries (KAI)	Komponenten für Militär- und Verkehrsflugzeuge
Hanwha Aerospace	Flugzeugtriebwerke
Korean Air Aerospace Division	Komponenten für Verkehrsflugzeuge sowie Flugzeug-MRO-Dienstleistungen
DIGEN	Navigationssysteme
LIG Nex1	Militärische Satellitenkommunikations-systeme sowie Avionik-Komponenten
ASTK	Komponenten für Verkehrsflugzeuge
Hanwha Systems	Avionik-Komponenten

Jeju-Region — 1 Unternehmen (0,1 %)

Führende Unternehmen	Hauptproduktarten
Deep Blue Explorer	Drohnen

Quelle: Korea Association for Space Technology Promotion (KASA), „2025 Survey on the Status of the Space Industry"

Quelle: KASA Report 2025 (2024).

3.4.5 Unternehmensumsatz

Nach Umsatzgrößenklassen verteilen sich die in der Luft- und Raumfahrtindustrie tätigen Unternehmen wie folgt: 464 Unternehmen (55,8 %) erzielten einen Umsatz von weniger als 1 Mrd. KRW, 277 (33,3 %) zwischen 1 und 10 Mrd. KRW, 78 (9,4 %) zwischen 10 und 100 Mrd. KRW und lediglich 13 Unternehmen (1,6 %) über 100 Mrd. KRW.

Die Umsatzverteilung der in der Luft- und Raumfahrtindustrie tätigen Unternehmen im Jahr 2024 zeigt: Die Luftfahrtfertigung erzielte rund 7,66 Bio. KRW (68,4 %), die Raumfahrtanwendung rund 2,38 Bio. KRW (21,3 %) und die Raumfahrtgeräteherstellung rund 1,16 Bio. KRW (10,3 %).

Im Detail entfiel der größte Anteil auf die Fertigung von Luftfahrzeugkomponenten mit 3,77 Bio. KRW (33,6 %), gefolgt von der Luftfahrzeugherstellung mit 2,86 Bio. KRW (25,5 %), Satellitendiensten und -ausrüstung mit 2,38 Bio. KRW (21,2 %), sonstigen Luftfahrtprodukten und -dienstleistungen mit 771,9 Mrd. KRW (6,9 %), Satellitenfertigung mit 472,5 Mrd. KRW (4,2 %) und Triebwerksherstellung mit 262,3 Mrd. KRW (2,3 %).

3.5 Markteintritt

3.5.1 Rechtliche Regulierung

Südkorea verfolgt grundsätzlich eine investitionsfreundliche Politik gegenüber ausländischen Unternehmen. Ausländische Investoren können ihre Aktivitäten insbesondere über das Foreign Investment Promotion Act (FIPA) registrieren lassen, wodurch sie in vielen Bereichen mit inländischen Unternehmen gleichgestellt werden. Zu den Vorteilen zählen unter anderem erleichterte Investitionsbedingungen, mögliche Steuervergünstigungen, die freie Rückführung von Kapital und Gewinnen sowie vereinfachte Verfahren für die Entsendung ausländischer Mitarbeiter.

Für ausländische Direktinvestitionen gelten bestimmte Mindestanforderungen, damit Fördermöglichkeiten des FIPA genutzt werden können. Erfüllt eine Investition die entsprechenden Kriterien, können je nach Standort und Branche zusätzliche Unterstützungen wie Steueranreize, Zuschüsse oder die Ansiedlung in speziellen Investitionszonen in Anspruch genommen werden.

Die Anmeldung ausländischer Investitionen ist in der Regel ein unkomplizierter administrativer Prozess. In den meisten Fällen erfolgt die Registrierung innerhalb kurzer Zeit, sofern keine branchenspezifischen Einschränkungen bestehen. Unternehmen sollten jedoch frühzeitig prüfen, ob ihre Investition in sicherheitsrelevante Bereiche fällt oder besonderen Genehmigungsanforderungen unterliegt.

Besondere Regelungen gelten vor allem für strategische Branchen wie Verteidigung, Luftfahrt und bestimmte Hochtechnologiebereiche. In diesen Bereichen können Beteiligungsbeschränkungen, zusätzliche Prüfungen oder Genehmigungspflichten bestehen. Die südkoreanische Regierung baut zudem ihre Kontrolle ausländischer Investitionen in sicherheitsrelevanten Sektoren weiter aus. Für deutsche Unternehmen bedeutet dies, dass Südkorea grundsätzlich einen attraktiven und offenen Investitionsstandort bietet. Bei Markteintritten in strategisch wichtige Branchen ist jedoch eine frühzeitige Prüfung regulatorischer Anforderungen empfehlenswert.

3.5.2 Möglichkeiten eines Markteintritts

Ausländische Unternehmen können in Südkorea grundsätzlich zwischen verschiedenen Markteintrittsformen wählen: dem Erwerb einer bestehenden Gesellschaft, der Gründung einer Tochtergesellschaft sowie der Einrichtung einer Zweigniederlassung oder eines Repräsentanzbüros. In der Praxis entscheiden sich ausländische Investoren häufig für die Gründung einer eigenen Tochtergesellschaft, da diese die größte unternehmerische Flexibilität bietet und eine rechtliche Haftungsbegrenzung ermöglicht. Der Erwerb eines bestehenden Unternehmens kann zwar einen schnelleren Marktzugang ermöglichen, ist jedoch häufig mit höheren Prüfungs-, Kosten- und Integrationsaufwänden verbunden. Für Unternehmen, die nicht auf bestehende lokale Strukturen oder Geschäftsbeziehungen angewiesen sind, stellt eine Neugründung daher oftmals die praktikablere Lösung dar.

Eine Tochtergesellschaft eignet sich insbesondere für Unternehmen, die langfristig in Südkorea tätig sein möchten oder genehmigungs- und lizenzpflichtige Geschäftsaktivitäten planen. Zweigniederlassungen und Repräsentanzbüros werden dagegen vor allem für eine

begrenzte lokale Präsenz genutzt, etwa zur Marktbeobachtung, Geschäftsanbahnung oder Unterstützung bestehender Handelsaktivitäten. Ein Repräsentanzbüro kann daher als Einstieg in den koreanischen Markt dienen, ist jedoch hinsichtlich der zulässigen Geschäftstätigkeiten eingeschränkt.

Für die Gründung einer Tochtergesellschaft stehen verschiedene Gesellschaftsformen zur Verfügung. Im internationalen Geschäftsverkehr dominieren vor allem die Aktiengesellschaft („chusik hoesa“) und die Gesellschaft mit beschränkter Haftung („yuhan hoesa“). Beide bieten eine Haftungsbeschränkung auf das Gesellschaftsvermögen.

Die Gründung einer Gesellschaft kann bei vollständiger Vorbereitung der erforderlichen Unterlagen zügig erfolgen und dauert in der Regel etwa ein bis zwei Wochen. Die tatsächlichen Kosten hängen unter anderem von der Höhe des Grundkapitals und dem Umfang der erforderlichen Beratung ab.

4 Leistungsanalyse des südkoreanischen Marktes

4.1 Inländisches Investitionsvolumen

Die Investitionen in den koreanischen Trägerraketenbereich wurden seit der Entwicklung von Forschungsraketen in den 1990er-Jahren über die Naro-Rakete (KSLV-I), die koreanische Eigenentwicklung KSLV-II und den Aufbau des Raumfahrtzentrums kontinuierlich gesteigert. Der Trägerraketenbereich beansprucht derzeit rund 28 % des gesamten Raumfahrtbudgets und ist damit ein zentraler Investitionsschwerpunkt. Im Kontext der in Abschnitt 3.4.2 dargestellten Budgetentwicklung (von rund 874,2 Mrd. KRW im Jahr 2023 auf 1,12 Bio. KRW im Jahr 2026) hat sich insbesondere das Investitionsvolumen für Weltraumtransportsysteme deutlich erhöht: Der entsprechende Ansatz stieg von 206,4 Mrd. KRW (2024) auf 310,6 Mrd. KRW (2025). Das absolute Investitionsvolumen liegt zwar nur bei etwa 1/20 des US-amerikanischen und 1/13 des russischen Niveaus, der Budgetanteil übersteigt jedoch den Durchschnitt der führenden Raumfahrtnationen (8 %) deutlich. Mit der Vergabe des KSLV-III-Entwicklungsauftrags an Hanwha Aerospace im März 2024 im Umfang von rund 2,13 Bio. KRW (ca. 1,5 Mrd. USD, Laufzeit bis 2032) hat die Regierung zudem das bislang größte Einzelinvestitionsprojekt in der koreanischen Raumfahrtgeschichte auf den Weg gebracht.

Die privatwirtschaftlichen Investitionen haben ab 2017 spürbar zugenommen, und seit 2020 entsteht auf der Grundlage der staatlichen New-Space-Politik ein dynamisches Start-up-Ökosystem. Zwischen 2018 und 2021 haben koreanische Raumfahrt-Start-ups rund 84,4 Mrd. KRW (ca. 60 Mio. USD) aus privatem Venture Capital eingeworben. Parallel dazu engagieren sich auch koreanische Industrieunternehmen zunehmend im Raumfahrtsektor, wobei sich die Investitionsschwerpunkte in den vergangenen Jahren mehrfach verändert haben. Unternehmen wie Innospace, Perigee Aerospace und Unastella treiben die Entwicklung kommerzieller Kleinträgerraketen und Satellitentechnologien voran und sichern hierfür zunehmend private Wachstumsfinanzierungen.

Investitionsvolumen und Unternehmensbewertungen der koreanischen Start-ups bleiben im Vergleich zu führenden internationalen Akteuren wie Rocket Lab, Relativity Space und Stoke Space allerdings noch begrenzt. Während ausländische Unternehmen mit Investitionen im dreistelligen Millionen- bis Milliardenbereich und zahlreichen Starterfolgen bereits in den kommerziellen Markt eingetreten sind, befinden sich die koreanischen Unternehmen noch in der Phase von Testflügen und früher Kommerzialisierung. Ein relevanter Kostenfaktor ist dabei die geschätzte Startkostenobergrenze der Nuri-Rakete von rund 30 Mio. USD pro Start, die im Vergleich zu SpaceX-Starts zwar höher liegt, gegenüber anderen asiatischen Anbietern jedoch wettbewerbsfähig ist. Es wird erwartet, dass die Investitionen und Geschäftsentwicklung der koreanischen New-Space-Unternehmen im Zuge der verstärkten staatlichen Unterstützung nach Gründung der KASA weiter zunehmen werden.

<Vergleich der Raumfahrtbudgets und Trägerraketenausgaben führender Raumfahrtnationen>
(Einheit: Millionen USD)

Land	Gesamtes Raumfahrtbudget	Budget für Trägerraketen	Anteil des Trägerraketenbudgets
Vereinigte Staaten	54,589	1,919	4%
China	10,286	1,070	10%
Europa	5,197	1,332	26%
Russland	3,567	891	25%
Japan	4,214	365	9%
Indien	1,963	496	25%
Südkorea	679	191	28%
Gesamt	92,500	7,300	8%

Quelle: KARI, Space Development Trends and Outlook (2022).

4.2 Inländisches Technologieniveau

Die koreanische Trägerraketentechnologie hat durch die erfolgreichen Starts der Naro- und Nuri-Rakete einen beachtlichen Sprung gemacht, weist jedoch in Bereichen wie Transportkapazität, Wirtschaftlichkeit und Starthäufigkeit

nach wie vor Abstände zum Weltniveau auf. Die Nuri-Rakete (KSLV-II) ist eine dreistufige Flüssigbrennstoff-Trägerrakete mit einer Höhe von 47,2 m und einem Durchmesser von 3,5 m. Die erste Stufe verwendet vier gebündelte KRE-075-Triebwerke mit einem Gesamtschub von rund 2.612 kN und einem spezifischen Impuls von 289,1 Sekunden; die zweite Stufe ein einzelnes KRE-075-Vakuumtriebwerk (spezifischer Impuls 315,4 Sekunden); die dritte Stufe ein KRE-007-Triebwerk mit 69 kN Schub. Die Nutzlastkapazität beträgt rund 2.600 kg in einen 300-km-LEO und rund 1.500 kg in einen 600- bis 800-km-LEO. In Strukturauslegung, Triebwerksleistung, Schlüsselwerkstoffen und -komponenten, Entwurfsoptimierung, Fertigungstechnologien und Prüfinfrastruktur bestehen weiterhin technologische Lücken.

So wird im Bereich Struktur die Effizienz der Nuri-Rakete anhand der Tankbewertungsmetrik auf etwa 55 % des Falcon-9-Niveaus geschätzt. Im Bereich Antrieb erreicht die Brennkammer ein Schub-Gewichts-Verhältnis von rund 47 % und die Turbopumpe ein Leistungs-Gewichts-Verhältnis von rund 50 % des Falcon-9-Benchmarks. Darüber hinaus besteht eine hohe Abhängigkeit von importierten Schlüsselwerkstoffen und -komponenten, und auch die Strukturoptimierung sowie die Prüf- und Qualifikationskapazitäten erfordern weitere Verbesserungen.

Diese technologischen Herausforderungen dürften infolge der fortgesetzten staatlichen Investitionen und der Politik zur Förderung der privatwirtschaftlichen Raumfahrt die Nachfrage nach den betreffenden Technologien weiter steigern. Mit der Entwicklung der nächsten Trägerraketengeneration (KSLV-III), deren Erstflug für 2030 vorgesehen ist und die ab 2035 über Wiederverwendbarkeit der ersten Stufe verfügen soll, strebt Südkorea eine Annäherung an das Kostenniveau etablierter Anbieter an. Der im Februar 2025 vom Nationalen Weltraumausschuss genehmigte Wiederverwendbarkeits-Pivot der KSLV-III markiert dabei einen strategischen Richtungswechsel, der den Technologiebedarf in den Bereichen Leichtbaustrukturen und Verbundwerkstoffe, Hochleistungsantriebe, Lokalisierung kritischer Komponenten, digitales Engineering und Entwurfsverifikation, fortschrittliche Fertigungstechnologien sowie Prüf- und Zertifizierungsinfrastruktur erheblich verstärken wird.

Koreanisches Niveau bei Trägerraketentechnologie nach Kategorien und Marktchancen

Kategorie	Aktueller Stand
Struktur	Die Struktureffizienz erreicht derzeit rund 55 % des Niveaus der Falcon 9. Weitere Fortschritte bei Leichtbaukonstruktionen und der Gewichtsreduktion sind erforderlich.
Antriebssysteme	Die Schub-Gewichts-Verhältnisse der Brennkammer und die Leistungsdichte der Turbopumpe erreichen jeweils etwa 47 % bzw. 50 % des Niveaus der Falcon 9. Daraus ergibt sich ein Bedarf an leistungsfähigeren Antriebssystemen.
Werkstoffe	Die hohe Abhängigkeit von importierten Werkstoffen und Schlüsselkomponenten (z. B. elektronische Bauteile und kryogene Lager) verdeutlicht den Bedarf an einer stärkeren lokalen Entwicklung und resilienteren Lieferketten.
Konstruktion & Entwicklung	Die Methoden zur Struktur- und Gewichtsoptimierung sind weniger ausgereift als in führenden Raumfahrtnationen. Während in Südkorea überwiegend mit Sicherheitsreserven gearbeitet wird, kommen international verstärkt Burst-Pressure-Verfahren zur Optimierung von Leichtbaustrukturen zum Einsatz.
Fertigung	Südkorea verfügt über eine solide industrielle Basis, weist jedoch weiterhin Nachholbedarf bei modernen Fertigungstechnologien wie innovativen Fügeverfahren und der additiven Fertigung auf.
Test & Qualifizierung	Die Testinfrastruktur sowie qualifiziertes Fachpersonal für die Erprobung und Qualifizierung von Trägerraketenkomponenten sind bislang nur begrenzt vorhanden.
Wesentliche Marktchancen	

- Leichtbaustrukturen und Verbundwerkstoffe
- Hochleistungs-Antriebssysteme
- Lokalisierung kritischer Komponenten
- Digital Engineering und Designvalidierung
- Moderne Fertigungsverfahren (z. B. Additive Fertigung)
- Test- und Qualifizierungsinfrastruktur

Quelle: KASA Report 2025 (2024) und AHK Korea (2026)

Neben der Trägerraketentechnologie hat Südkorea auch im Satellitenbereich ein beachtliches Technologieniveau erreicht, wenngleich die Eigenständigkeit hier weiter fortgeschritten ist als bei Trägerraketen. Die KOMPSAT-Serie (Arirang) hat Südkorea hochauflösende optische und radargestützte Erdbeobachtungskapazitäten verschafft, und die Chollian-Serie stationärer Wettersatelliten gehört zu den leistungsfähigsten ihrer Klasse in der Region (vgl. Abschnitt 3.3.1). Satrec Initiativ hat 2025 mit dem ultrahochauflösenden SpaceEye-T-Satelliten die Kompetenz im Bereich synthetischer Aperturradar-Kleinsatelliten (SAR) unter Beweis gestellt. Technologische Lücken bestehen im Satellitenbereich vor allem bei Nutzlastkomponenten für optische und SAR-Systeme höchster Auflösung, bei Intersatellitenverbindungen (ISL) für künftige Konstellationen sowie bei der Qualifikation von Komponenten für Strahlungsumgebungen.

4.3 Inländische Fertigungswettbewerbsfähigkeit

Südkorea verfügt über eine der weltweit leistungsfähigsten industriellen Fertigungsbasen. Im Wettbewerbsindex der verarbeitenden Industrie der UNIDO (2024) belegte das Land Rang 4 weltweit; im Competitive Industrial Performance (CIP) Index der UNIDO erreichte Südkorea hinter Deutschland und China den 3. Platz. Die in den Bereichen Halbleiter, Elektronik, Automobilbau und Schiffbau aufgebauten Kompetenzen in der Präzisionsfertigung, Serienproduktion und im Qualitätsmanagement werden zunehmend auf die Luft- und Raumfahrtindustrie übertragen und bilden eine wichtige Grundlage für die Herstellung hochzuverlässiger Komponenten sowie die Integration komplexer Systeme.

Auch im Luft- und Raumfahrtsektor baut Südkorea seine Fertigungskompetenzen durch die Entwicklung und Produktion zentraler Plattformen kontinuierlich aus. Mit dem erfolgreichen Start der selbst entwickelten Trägerrakete Nuri (KSLV-II) konnte das Land seine Fähigkeiten in den Bereichen Trägerraketenstrukturen, Antriebssysteme und Systemintegration unter Beweis stellen. Gleichzeitig wird mit der Entwicklung der nächsten Trägerraketengeneration KSLV-III die technologische Weiterentwicklung vorangetrieben. Darüber hinaus stärken die Entwicklung und Serienfertigung verschiedener Luftfahrtsysteme – darunter des Kampfflugzeugs KF-21, des Trainingsflugzeugs T-50 sowie des Mehrzweckhubschraubers Surion (KUH) – die Wettbewerbsfähigkeit des Landes vornehmlich in den Bereichen Präzisionsbearbeitung, Verbundwerkstoffe und Systemintegration.

Dennoch besteht entlang der gesamten industriellen Wertschöpfungskette der Luft- und Raumfahrt in einzelnen Hochtechnologiebereichen weiterhin Entwicklungspotenzial. Insbesondere hochkomplexe Fertigungstechnologien wie der Präzisionsguss für Triebwerkskomponenten, die Herstellung hochtemperaturbeständiger Strukturen sowie die Verarbeitung von Verbundwerkstoffen befinden sich ebenso wie raumfahrtspezifische Test-, Verifikations- und Zertifizierungssysteme teilweise noch im Ausbau. Während große Unternehmen ihre Kompetenzen in der Systemintegration und Produktion kontinuierlich ausbauen, verfügen viele kleine und mittlere Unternehmen bislang nur über begrenzte Erfahrungen mit qualitätsgesicherten Produktionsprozessen und internationalen Normen der Luft- und Raumfahrtindustrie.

4.4 Infrastruktur

Im Rahmen des Entwicklungsprogramms für die koreanische Trägerrakete (KSLV) hat Südkorea eine Testinfrastruktur für Flüssigraketentriebwerke und Antriebssysteme aufgebaut und die öffentliche F&E-Basis kontinuierlich erweitert. Das Naro Space Center befindet sich auf rund 5 Millionen Quadratmetern rekultiviertem Land auf der Insel Naro im Landkreis Goheung, Provinz Süd-Jeolla, etwa 485 Kilometer südlich von Seoul. Die Anlage umfasst derzeit zwei Startkomplexe (LC-1 und LC-2), ein Kontrollgebäude, Einrichtungen für Raketenmontage und -prüfung, Satellitenkontroll- und -Montageeinrichtungen sowie eine Stromversorgungsstation. LC-1 wurde für die Naro-Rakete (KSLV-I) und die Nuri-Testflüge errichtet und soll künftig für die nächste Trägerraketengeneration (KSLV-III) vollständig umgebaut werden. LC-2 wurde im Zuge der zweiten Ausbauphase (abgeschlossen 2016) für die operativen Nuri-Starts errichtet. Aufgrund seiner geografischen Lage unterliegt das Naro Space Center Einschränkungen beim Startazimut: Um dicht besiedelte Gebiete und ausländischen Luftraum zu vermeiden, müssen Raketen eine Flugbahn

durch das Südmeergebiet zwischen der Insel Jeju und der japanischen Insel Kyūshū nehmen, was die erreichbaren Umlaufbahnen begrenzt. Weitere Nuri-Starts sind für 2026 und 2027 geplant, ein siebter Start wird für 2028 vorbereitet.

Die für Privatunternehmen zugängliche Test- und Startinfrastruktur ist bislang stark begrenzt, beginnt sich jedoch zu öffnen. Bisher war das Naro Space Center ausschließlich staatlichen Programmen vorbehalten, was koreanische Start-ups zwang, auf ausländische Startkomplexe oder kostenintensive seestützte Startplattformen auszuweichen. Im Juni 2026 veröffentlichte die KASA erstmals „Richtlinien für die privatwirtschaftliche Nutzung des Naro Space Center“, die ein vierstufiges Konsultationsverfahren vorsehen. Ein dedizierter kommerzieller Startkomplex soll in der zweiten Jahreshälfte 2027 fertiggestellt werden. Zugleich weist die Prüf- und Qualifikationsinfrastruktur erhebliche Lücken auf: Triebwerksprüfstände für den Privatsektor sind noch nicht in ausreichender Zahl verfügbar, und es fehlt an Testinfrastruktur für Wiedereintrittstechnologien (Stoßwellenkanäle, ballistische Versuchsstrecken, Hochtemperatur-/Hochdruck-Messtechnik). Ergänzend soll das in Abschnitt 3.4.5 dargestellte Raumfahrt-Cluster-Dreieck auch die Prüf- und Testkapazitäten erweitern. Für deutsche Unternehmen mit Erfahrung in der Planung und dem Betrieb von Triebwerksprüfständen, Vibrations- und Thermalvakuumtestanlagen sowie Hochtemperatur-Messtechnik eröffnet dieser Infrastrukturbedarf ein eigenständiges Marktsegment – sowohl als Generalunternehmer für den Bau neuer Prüfanlagen als auch als Technologielieferant für spezialisierte Mess- und Prüfsysteme.

4.5 SWOT-Analyse

Stärken	Schwächen
1. Nachgewiesene Kompetenzen in der Entwicklung von Trägerraketen und Antriebssystemen durch den erfolgreichen Start der KSLV-II (Nuri), gestützt auf eine leistungsfähige Fertigungsbasis. 2. Wachsende Nachfrage nach Weltraumanwendungen infolge steigender Anforderungen im Bereich der nationalen Sicherheit. 3. Verstärkte staatliche Unterstützung seit der Gründung der Korea AeroSpace Administration (KASA). 4. Zunehmende Chancen für Weltraumanwendungen infolge der gestiegenen internationalen Bedeutung Koreas in der Sicherheits- und Außenpolitik. 5. Etablierte Grundlagen- und angewandte Forschungskompetenzen im Verteidigungssektor.	1. Begrenzte inländische Startnachfrage, wodurch Betriebserfahrung und qualifiziertes Fachpersonal nur eingeschränkt aufgebaut werden konnten. 2. Einschränkungen der Startazimute am Naro Space Center sowie begrenzte Verfügbarkeit von Test- und Startinfrastruktur. 3. Technologie- und Erfahrungsstand bei Trägerraketen liegen weiterhin hinter den führenden Raumfahrtnationen zurück. 4. Die Entwicklung von Trägerraketen wird weiterhin überwiegend vom öffentlichen Sektor getragen; Kommerzialisierung und marktorientierte Wettbewerbsstrategien sind noch begrenzt entwickelt. 5. Begrenzte private Investitionen aufgrund fehlender langfristiger Entwicklungs- und Investitionsperspektiven. 6. Begrenzte Kompetenzen in nicht-startbezogenen Raumtransportsystemen (z. B. Orbitaltransfer- und Wiedereintrittssysteme).
Chancen	**Risiken**
1. Wachsende Nachfrage infolge der Expansion der globalen Raumfahrtwirtschaft. 2. Zunehmende internationale Bedeutung Koreas. 3. Übergang zum „New Space“-Paradigma nach dem Vorbild führender Raumfahrtnationen. 4. Erwartetes Wachstum der Märkte für In-Space Manufacturing und Weltraumressourcen.	1. Globales Überangebot sowie sinkende Kosten für Starts und Raumtransport. 2. Aufkommen disruptiver Schlüsseltechnologien. 3. Zunehmende Dominanz privater Raumfahrtunternehmen aus den USA. 4. Strategische Industrialisierung der Raumfahrt durch China, Indien und Europa. 5. Herausforderungen bei der internationalen Zusammenarbeit sowie hohe Entwicklungs- und Investitionskosten.

Quelle: AHK Korea (2026).

4.6 Marktchancen

Aus den in den vorangegangenen Abschnitten dargestellten technologischen Lücken, der wachsenden staatlichen Förderung und der strukturellen Öffnung des koreanischen Raumfahrtökosystems ergibt sich insgesamt ein differenziertes Chancenprofil für deutsche Unternehmen. Auf Grundlage der in den Abschnitten 4.1 bis 4.4 identifizierten Bedarfe lassen sich daraus sechs prioritäre Marktsegmente ableiten:

(1) Satelliten- und Satellitenkommunikationssysteme: Südkorea hat auf der Grundlage seiner Erfahrungen in der Entwicklung von Erdbeobachtungs-, Kommunikations- und geostationären Satelliten sowie der Nachfrage aus dem öffentlichen und militärischen Bereich kontinuierlich Kompetenzen im Satellitensektor aufgebaut. Mit dem Ausbau von Entwicklungsprogrammen für LEO-Kommunikationssatelliten, hochauflösende Erdbeobachtungssatelliten und Satellitenplattformen im Zusammenhang mit dem koreanischen Satellitennavigationssystem KPS dürfte die Nachfrage nach Neuentwicklungen und Serienfertigung weiter steigen. Deutsche Unternehmen mit Kompetenzen in den Bereichen Satellitennutzlasten, Kommunikations- und Navigationsnutzlasten, hochzuverlässige Strukturkomponenten sowie Energie- und Thermalkontrollsysteme verfügen über Potenzial, sich sowohl als Zulieferer zentraler Subsysteme als auch als Partner für gemeinsame Forschung und Entwicklung sowie technologische Kooperationen an koreanischen Satellitenprogrammen zu beteiligen.

(2) Bodensegment und Netzwerkinfrastruktur: Die Korea AeroSpace Administration (KASA) weitet ihre Investitionen in den Bereichen Satellitenkommunikation, Satellitennavigation und Erdbeobachtung aus. Im Haushalt 2026 sind hierfür Mittel in Höhe von rund 236,2 Mrd. KRW vorgesehen, die in den weiteren Ausbau der bodengebundenen Infrastruktur sowie die Modernisierung bestehender Systeme fließen. Daraus ergeben sich Marktchancen für deutsche Unternehmen mit Kompetenzen in der Hochfrequenz- und Antennentechnik, bei digitalen Bodenstationslösungen, in der Prüf- und Messtechnik, der Netzwerk- und Sicherheitsinfrastruktur sowie der Systemintegration. Sie können sich sowohl als Zulieferer spezialisierter Komponenten und Systeme als auch als Technologie- und Entwicklungspartner koreanischer öffentlicher Einrichtungen und Industrieunternehmen positionieren. Zu den wichtigsten potenziellen Auftraggebern und Kooperationspartnern zählen die KASA, das Korea Aerospace Research Institute (KARI) sowie weitere öffentliche Forschungseinrichtungen.

(3) Downstream-Dienste und Datenanwendungen: Über die Upstream-Segmente der Trägerraketen- und Satellitenfertigung hinaus entwickelt sich in Südkorea ein wachsender Markt für raumfahrtgestützte Downstream-Dienste. Mit dem Ausbau der LEO-Satellitenkommunikation, der 6G Non-Terrestrial Networks (6G-NTN) sowie des Korean Positioning System (KPS) dürfte die Nachfrage nach Erdbeobachtungsdatenanalyse, Präzisionspositionierungs- und Navigationsdiensten für autonomes Fahren und Smart Mobility sowie satellitengestützter Umwelt- und Katastrophenüberwachung weiter zunehmen. Daraus ergeben sich für deutsche Unternehmen mit Kompetenzen in den Bereichen Datenanalyse, KI-gestützte Dienstleistungen sowie Positionierungs- und Navigationslösungen Chancen für den Markteintritt sowie für die technologische Zusammenarbeit mit öffentlichen Einrichtungen und privaten Unternehmen in Südkorea.

(4) Prüf-, Test- und Zertifizierungsinfrastruktur: Südkorea hat im Zuge der Entwicklung seiner Trägerraketen öffentliche Prüf- und Testinfrastrukturen aufgebaut. Die für private Unternehmen zugänglichen Prüf- und Verifizierungskapazitäten befinden sich jedoch weiterhin im Ausbau. Investitionen in kommerzielle Startanlagen, zusätzliche Triebwerksprüfstände, Struktur- und Thermoumweltprüfanlagen sowie Infrastrukturen zur Erprobung von Wiedereintrittstechnologien werden kontinuierlich vorangetrieben. Damit dürfte auch die Nachfrage nach entsprechenden Prüf-, Mess- und

Zertifizierungsleistungen zunehmen. Deutsche Unternehmen mit Erfahrung in der Planung und Errichtung von Triebwerksprüfständen, Struktur- und Umweltprüfanlagen, Stoßwellenkanälen, Hochtemperatur- und Hochdruckmesstechnik sowie Weltraumsimulationsanlagen können sich als spezialisierte Ausrüstungslieferanten, EPC-Partner oder technische Dienstleister im Bereich Prüfung und Verifizierung positionieren.

(5) Schlüsselkomponenten und Antriebssysteme für Trägerraketen: Mit der erfolgreichen Entwicklung der Nuri-Trägerrakete (KSLV-II) hat Südkorea eigenständige Startkapazitäten aufgebaut. Kommerzielle Startdienste, wiederverwendbare Trägerraketen und Systeme für eine hohe Startfrequenz befinden sich jedoch weiterhin in der Entwicklungsphase. Daher ergeben sich in ausgewählten technologischen Schlüsselbereichen wie Hochleistungstriebwerken, Turbopumpen, Verbundwerkstoffen, Leichtbaustrukturen sowie Subsystemen für Antrieb, Führung und Steuerung weiterhin Kooperationspotenziale, vornehmlich in der gemeinsamen Entwicklung sowie bei Prüf-, Verifizierungs- und Fertigungstechnologien. Durch Kooperationen mit der südkoreanischen Trägerraketenindustrie, insbesondere mit Hanwha Aerospace als Systemintegrator der Nuri-Trägerrakete, können sich deutsche Unternehmen als komplementäre Technologiepartner bei Schlüsselkomponenten, fortschrittlichen Werkstoffen sowie Prüf- und Verifizierungstechnologien positionieren.

(6) Raumfahrtanwendungen im Verteidigungs- und Sicherheitsbereich: Südkorea treibt den Ausbau seiner Fähigkeiten in den Bereichen weltraumgestützte Aufklärung, Überwachung und Informationsgewinnung (ISR), Satellitenkommunikation sowie Space Situational Awareness (SSA) kontinuierlich voran. Gleichzeitig gewinnt die internationale Zusammenarbeit in den entsprechenden Technologiebereichen an Bedeutung. Für deutsche Unternehmen mit Erfahrung in der Verteidigungsindustrie ergeben sich Kooperationsmöglichkeiten weniger bei Waffensystemen selbst als vielmehr in übergreifenden Technologiefeldern wie Sensorik, Kommunikationsausrüstung, Bodensystemen sowie Prüf- und Simulationstechnologien. Da dieser Bereich strengen Sicherheits- und Exportkontrollvorschriften unterliegt, bestehen jedoch gewisse Marktzugangsbarrieren. Langfristige technologische Kooperationen und der Aufbau belastbarer Vertrauensbeziehungen bilden daher zentrale Voraussetzungen für einen erfolgreichen Markteintritt.

4.6.1 Wettbewerbslandschaft und Positionierung

Deutsche Unternehmen treten in einen Markt ein, in dem bereits mehrere internationale Akteure präsent sind. Eine realistische Einschätzung der Wettbewerbsposition ist für die Markteintrittsentscheidung unerlässlich. Die USA sind mit einem Importanteil von rund 48,2 % der größte Technologielieferant für die koreanische Luft- und Raumfahrtindustrie, gefolgt von Frankreich (14,5 %) und Italien (6,9 %). US-Unternehmen profitieren von der engen sicherheitspolitischen Allianz zwischen den USA und Südkorea sowie von einer möglichen MTCR-basierten Lockerung der Exportgenehmigungsverfahren für Satellitentechnologie. Französische Unternehmen sind insbesondere über ihre ESA-Einbindung und bilaterale Raumfahrtkooperationen positioniert.

Angesichts der starken Marktpräsenz US-amerikanischer und französischer Anbieter erscheint für deutsche Unternehmen weniger ein Wettbewerb über standardisierte Raumfahrtsysteme als vielmehr eine Spezialisierung auf technologieintensive Nischen sinnvoll. Dazu zählen insbesondere hochpräzise Komponenten, Optik- und Sensortechnologien, Prüf- und Qualifizierungsverfahren sowie fortschrittliche Fertigungs- und Werkstofftechnologien. Ergänzend schafft das 2025 geschlossene Interagency Agreement zwischen KASA und der Deutschen Raumfahrtagentur im DLR eine institutionelle Grundlage für eine vertiefte Forschungs- und Technologiekooperation. Bestehende Industriebeziehungen, etwa zwischen Hanwha Aerospace und deutschen Standorten sowie zwischen KAI und Diehl Defence, können den weiteren Ausbau bilateraler Industriekooperationen zusätzlich begünstigen.

4.6.2 Risiken und Markteintrittsbarrieren

Ein Markteintritt in die koreanische Luft- und Raumfahrtindustrie ist mit regulatorischen, technologischen und marktspezifischen Herausforderungen verbunden, die bei der Entwicklung einer Markteintrittsstrategie berücksichtigt werden sollten. Investitionen in sicherheitsrelevante Bereiche unterliegen staatlichen Genehmigungs- und Prüfverfahren. Darüber hinaus können Produkte, die US-amerikanische Technologie enthalten, aufgrund der ITAR-Exportkontrollvorschriften Beschränkungen beim Re-Export in Drittländer unterliegen. Auch der Schutz geistigen Eigentums stellt einen wichtigen Aspekt dar. Vor dem Hintergrund der koreanischen Politik zur Lokalisierung kritischer Komponenten sollten deutsche Unternehmen in Kooperationsverträgen klare Regelungen zum Schutz geistigen Eigentums, zur Nutzung von Hintergrund-IP sowie zu den Nutzungs- und Verwertungsrechten gemeinsam entwickelter Technologien festlegen.

Auch sprachliche und kulturelle Besonderheiten zählen zu den wichtigen Faktoren beim Markteintritt. Die Geschäftssprache in der koreanischen Luft- und Raumfahrtindustrie ist überwiegend Koreanisch; technische Dokumentationen und Ausschreibungen werden häufig nicht auf Englisch bereitgestellt. So veröffentlicht beispielsweise Korea Aerospace Industries (KAI) seine Ausschreibungen ausschließlich über die unternehmenseigene Website in koreanischer Sprache. Um relevante Informationen zeitnah zu erfassen und angemessen darauf reagieren zu können, empfiehlt sich daher die Zusammenarbeit mit lokalen Partnern oder der Einsatz koreanischsprachiger Ansprechpartner. Da langfristige Geschäftsbeziehungen in Korea eine zentrale Rolle spielen, ist zudem der kontinuierliche Aufbau belastbarer Netzwerke ein wichtiger Erfolgsfaktor für einen nachhaltigen Markteintritt.

4.6.3 Bestehende Kooperationsbeispiele

Mehrere bestehende Kooperationen zwischen europäischen und koreanischen Akteuren zeigen die Bandbreite der Zusammenarbeit in der Luft- und Raumfahrt. Die Beispiele umfassen institutionelle Kooperationen, industrielle Lieferbeziehungen sowie gemeinsame Technologieprojekte.

(1) DLR und koreanische Partner: Die Zusammenarbeit zwischen der German Space Agency at DLR und koreanischen Partnern umfasst sowohl institutionelle Kooperationen als auch gemeinsame Forschungsprojekte. Neben dem 2025 geschlossenen Interagency Agreement zwischen DLR und KASA bestehen Kooperationen mit KARI im Bereich der Satellitenbodensegmente sowie mit der Hanyang Universität in den Bereichen 6G, Satellitenkommunikation und Präzisionsnavigation.

(2) Airbus und KAI: Die Zusammenarbeit zwischen Airbus und KAI zählt zu den etablierten industriellen Partnerschaften zwischen Europa und Südkorea. KAI liefert seit vielen Jahren Strukturbauteile für verschiedene Airbus-Programme und ist damit in die europäische Luftfahrtlieferkette integriert. Die Zusammenarbeit umfasst unter anderem Komponenten für die Programme A320, A330 und A350.

(3) Diehl Defence und KAI: Die Kooperation zwischen Diehl Defence und KAI konzentriert sich auf die Integration des Luft-Luft-Lenkflugkörpers IRIS-T in koreanische Kampfflugzeugplattformen. Die Zusammenarbeit umfasst sowohl die Systemintegration als auch die Erprobung des Waffensystems und gehört zu den etablierten Kooperationsbeispielen im Bereich der Verteidigungstechnologie.

(4) Safran Helicopter Engines und Hanwha Aerospace: Zwischen Safran Helicopter Engines und Hanwha Aerospace besteht eine langjährige Zusammenarbeit im Bereich der Hubschraubertriebwerke. Diese umfasst die technische Zusammenarbeit, Lizenzfertigung sowie Montage und Instandhaltung des Triebwerks Arriel 2L2 für den koreanischen leichten bewaffneten Hubschrauber (LAH). Darüber hinaus kooperieren beide Unternehmen bei Luftfahrtkomponenten sowie elektrischen Antriebssystemen für Advanced Air Mobility

(5) Exotrail und Korean Air: Im Jahr 2026 unterzeichneten Exotrail und Korean Air ein Memorandum of Understanding zur Entwicklung von Orbit-Transfer- und

In-Orbit-Dienstleistungen. Die Zusammenarbeit umfasst unter anderem Satellitentransporte, Multi-Orbit Deployment, Payload Hosting sowie Dienstleistungen zur Lebensdauerverlängerung und Betankung von Satelliten.

(6) Airbus Defence and Space / Thales Alenia Space und KASA: Im Rahmen der EKC 2026 baut die KASA ihre Zusammenarbeit mit europäischen Raumfahrtakteuren aus. Geplant sind Besuche bei Airbus Defence and Space, dem französischen Raumfahrtzentrum des CNES sowie Thales Alenia Space. Bei Airbus Defence and Space informiert sich KASA insbesondere über das privatwirtschaftlich organisierte System der Satellitenserien- bzw. Massenproduktion. Bei Thales Alenia Space stehen die Besichtigung von Forschungs- und Entwicklungsinfrastrukturen sowie Gespräche über mögliche zukünftige Kooperationsfelder im Mittelpunkt. Darüber hinaus verfolgt KASA mit dem Besuch das Ziel, die Zusammenarbeit mit europäischen Partnern in den Bereichen Satellitenentwicklung, Satellitenbetrieb und Weltraumsicherheit auszubauen und Erkenntnisse für den weiteren Aufbau der südkoreanischen Raumfahrtindustrie zu gewinnen.

Partnerland	Partner	Kooperationsinhalt
Deutschland	DLR und koreanische Partner	• Interagency Agreement zwischen der German Space Agency at DLR und KASA (2025) zur Zusammenarbeit u. a. in den Bereichen Satellitennavigation, Erdbeobachtung und Weltraumsicherheit • Zusammenarbeit zwischen DLR und KARI beim Betrieb einer Overseas Ground Station für KOMPSAT-Satelliten sowie beim Austausch von Erdbeobachtungsdaten • MoU zwischen dem DLR und dem Beyond-G Global Innovation Center der Hanyang University (2025) zur gemeinsamen Forschung in den Bereichen 6G, Satellitenkommunikation und Präzisionsnavigation sowie zum Technologie- und Personalaustausch
Deutschland	Airbus × KAI	• Lieferung von Strukturbauteilen für die Programme A320, A330 und A350 • Langjährige Zusammenarbeit innerhalb der europäischen Luftfahrtlieferkette
Deutschland	Diehl Defence × KAI	• Integration des Luft-Luft-Lenkflugkörpers IRIS-T in koreanische Luftfahrtplattformen • Zusammenarbeit bei Systemintegration und Erprobung
Frankreich	Safran Helicopter Engines × Hanwha Aerospace	• Technische Zusammenarbeit und Lizenzfertigung des Triebwerks Arriel 2L2 für den koreanischen leichten bewaffneten Hubschrauber (LAH) • Montage, Lieferung und Instandhaltung der Triebwerke in Südkorea • Weitere Zusammenarbeit bei Luftfahrtkomponenten und elektrischen Antriebssystemen für AAM
Frankreich	Exotrail × Korean Air	• MoU (2026) zur Entwicklung von Orbit-Transfer- und In-Orbit-Dienstleistungen • Zusammenarbeit bei Satellitentransport, Multi-Orbit Deployment, Payload Hosting sowie Dienstleistungen zur Lebensdauerverlängerung und Betankung von Satelliten
Europa	Airbus Defence and Space / Thales Alenia Space × KASA	• Austausch über Satellitenserienproduktion und digitale Nutzlasttechnologien • Gespräche über mögliche zukünftige Kooperationen

Quelle: AHK Korea (2026).

4.6.4 Zusammenfassung

Die vorliegende Analyse hat die Entwicklung der koreanischen Luft- und Raumfahrtindustrie, ihre Marktgröße, das Aktivitätsvolumen und die Außenhandelsentwicklung sowie die staatlichen Budgets, langfristigen Projekte, regionalen Cluster und technologischen Kompetenzen untersucht. Insgesamt lässt sich Südkorea als ein Markt beschreiben, der unter dem staatlich formulierten Ziel, zu den fünf führenden Raumfahrtnationen der Welt aufzusteigen, in eine Wachstumsphase eingetreten ist. Gleichzeitig bestehen gegenüber den führenden Raumfahrtnationen weiterhin deutliche technologische Rückstände. Auch hinsichtlich der Industriegröße sowie der regulatorischen und marktbezogenen Infrastruktur gibt es noch Entwicklungsbedarf.

Die Gründung der Korea AeroSpace Administration (KASA), der Ausbau nationaler Raumfahrtprogramme sowie die zunehmenden Investitionen und Geschäftsaktivitäten privater Unternehmen verdeutlichen jedoch sowohl das Wachstumspotenzial des koreanischen Luft- und Raumfahrtmarktes als auch das Engagement der koreanischen Industrie.

Im Bereich der internationalen Zusammenarbeit konzentriert sich die deutsch-koreanische Kooperation in der Luft- und Raumfahrt derzeit auf einzelne Forschungs- und Technologieprojekte. Im Vergleich zu den wichtigsten Partnerländern Koreas sind Austausch und Zusammenarbeit zwischen beiden Ländern noch relativ begrenzt. Die

koreanische Zusammenarbeit in der Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie war traditionell vor allem auf die USA und Frankreich ausgerichtet. Auch der europäische Handel im Luft- und Raumfahrtbereich konzentriert sich stark auf Frankreich, Italien und Österreich. Vor diesem Hintergrund besteht erhebliches Potenzial für einen Ausbau der Zusammenarbeit mit Deutschland.

Koreanische Unternehmen wie Hanwha Aerospace, Hanwha Systems und LIG D&A haben Standorte in Europa aufgebaut und erweitern ihre Kooperationskanäle mit europäischen OEMs und Forschungseinrichtungen. Dies deutet darauf hin, dass koreanische Unternehmen über ihre Rolle als reine Zulieferer hinaus langfristige Partnerschaften innerhalb der europäischen Wertschöpfungsketten der Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie anstreben. Auch deutsche Unternehmen sollten vor diesem Hintergrund verstärkt Kooperationsmöglichkeiten mit koreanischen Partnern in aussichtsreichen Bereichen wie Satelliten, Erdbeobachtung und Urban Air Mobility (UAM) prüfen.

Für deutsche Unternehmen, die einen Markteintritt in Südkorea anstreben, können die wichtigsten koreanischen Luft- und Raumfahrtmessen sowie die regionalen Cluster einen geeigneten ersten Zugang zum Markt bieten. Die Regionen Jeolla, die Region Chungcheong mit dem Schwerpunkt Daejeon sowie Sacheon in der Provinz Gyeongsangnam-do verfügen über eine hohe Konzentration von Unternehmen und Forschungseinrichtungen in den Bereichen Trägerraketen, Satelliten, Flugzeugbau und Maintenance, Repair and Overhaul (MRO). Sie bieten sich daher als geeignete Standorte an, um lokale Partner zu identifizieren und Möglichkeiten für einen Markteintritt zu prüfen. Durch die Anbindung an diese regionalen Cluster können Deutschland und Südkorea schrittweise Kooperationsfelder entlang der gesamten Wertschöpfungskette erschließen und ausbauen. Langfristig kann dies dazu beitragen, die Partnerschaft zwischen den Luft- und Raumfahrtindustrien beider Länder zu stärken.

5 Kontaktdaten von relevanten koreanischen Marktakteuren

5.1 Behörden und Verbände

Institution	Kurzbeschreibung
Korea AeroSpace Administration (KASA)	Die KASA wurde im Mai 2024 als eigenständige Behörde unter dem Ministerium für Wissenschaft und IKT gegründet. Sie bündelt die bislang auf mehrere Ministerien verteilten Funktionen der Raumfahrtpolitik und -projekte und steuert den Aufbau eines privatwirtschaftlich geprägten Raumfahrtökosystems. Ihr Budget für 2026 beträgt rund 1,12 Bio. KRW.
Ministry of Science and ICT (MSIT)	Das Ministerium für Wissenschaft und IKT (MSIT) ist die übergeordnete Behörde der KASA und zuständig für die nationale Wissenschafts-, Technologie- und IKT-Politik Südkoreas, einschließlich der Raumfahrtpolitik.
Ministry of Trade, Industry and Energy (MOTIE)	Das MOTIE steuert die Wirtschafts-, Handels- und Energiepolitik Südkoreas. Es unterstützt Industriewachstum, internationale Handelsbeziehungen sowie den Ausbau erneuerbarer Energien und der Wasserstoffwirtschaft.
Defense Acquisition Program Administration (DAPA)	Die Defense Acquisition Program Administration (DAPA) ist verantwortlich für die Beschaffung von Verteidigungssystemen sowie die Entwicklung von Rüstungstechnologien in Südkorea, einschließlich der Verteidigungsraumfahrt.
Ministry of Land, Infrastructure and Transport (MOLIT)	Das Ministerium für Land, Infrastruktur und Verkehr (MOLIT) ist zuständig für Luftfahrtpolitik, Drohnenregulierung sowie die Verwaltung der zivilen Luftfahrt und Urban Air Mobility in Südkorea.
Space Industry Startup Certification Operation Team (under KASA)	Das Space Industry Startup Certification Operation Team ist eine KASA-nahe Einheit zur Unterstützung und Zertifizierung von Start-ups im koreanischen Raumfahrtsektor.
Jeonnam Technopark	Regionale Innovationsagentur zur Förderung von Industrie, Technologieentwicklung und Unternehmensunterstützung in Jeollanam-do.
Gyeongnam Technopark Aerospace Division	Die Aerospace Division des Gyeongnam Technopark ist eine regionale Förderinstitution für die Luft- und Raumfahrtindustrie in Gyeongnam. Sie unterstützt den Aufbau von Industrieclustern und die Ansiedlung von Unternehmen.
Daejeon Technopark	Regionale Innovationsagentur zur Förderung technologieorientierter Unternehmen und strategischer Industrien in Daejeon.
Korea Aerospace Research Institute (KARI)	KARI ist Südkoreas nationales Forschungsinstitut für Luft- und Raumfahrttechnologie. Es hat die Nuri-Rakete (KSLV-II) entwickelt, betreibt nationale Satellitenprogramme (KOMPSAT, Chollian) und forscht in den Bereichen Mondexploration, Luftfahrt und Satellitentechnik.
Korea Astronomy and Space Science Institute (KASI)	KASI ist Südkoreas nationale Forschungseinrichtung für Astronomie und Weltraumwissenschaft. Das Institut betreibt Teleskope, Satellitenlasermesssysteme und ist Partner im Giant Magellan Telescope (GMT)-Konsortium.
Agency for Defense Development (ADD)	Die ADD ist Südkoreas nationale Behörde für Verteidigungstechnologie-Forschung und -Entwicklung. Sie entwickelt fortschrittliche Waffensysteme und Verteidigungstechnologien in den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Landsysteme, Marinesysteme und elektronische Kriegführung.
Electronics and Telecommunications Research Institute (ETRI)	Das ETRI ist ein führendes südkoreanisches Forschungsinstitut für Elektronik und Telekommunikation, unter dem 1968 ein Institut für Astronomie und Weltraumforschung gegründet wurde – die Keimzelle der koreanischen Raumfahrtforschung.
Korea Institute of Machinery and Materials (KIMM)	KIMM ist ein südkoreanisches Forschungsinstitut, das innovative Maschinen- und Fertigungstechnologien für Hightech-Industrien einschließlich der Luft- und Raumfahrt entwickelt.
Korea Aerospace Industries Association (KAIA)	Die KAIA ist der Branchenverband der koreanischen Luft- und Raumfahrtindustrie. Sie fördert die Wettbewerbsfähigkeit und Zusammenarbeit der Mitgliedsunternehmen und vertritt die Industrie gegenüber der Regierung.

Institution	Kurzbeschreibung
Korea Space Technology Promotion Association (KASP)	Die KASP unterstützt die Kommerzialisierung von Raumfahrttechnologien sowie Kooperationen zwischen Industrie, Forschung und Hochschulen.
Korean Aeronautical Engineer's Association	Gemeinnütziger Fachverband von Luft- und Raumfahrtexperten in Korea. Der Verband fördert den fachlichen Austausch, die Weiterbildung sowie die Verbreitung von Luft- und Raumfahrttechnologien und beteiligt sich an der Erarbeitung technologie- und industriepolitischer Empfehlungen.
Korea Defense Industry Association (KDIA)	Die KDIA vertritt die Interessen der koreanischen Verteidigungsindustrie und fördert nationale sowie internationale Kooperationen.
Korea Drone Industry Promotion Association	Die Korea Drone Industry Promotion Association fördert die Entwicklung, Standardisierung und internationale Wettbewerbsfähigkeit der koreanischen Drohnenindustrie.
Korea Institute for Advancement of Technology (KIAT)	KIAT unterstützt Technologieinnovation, Technologietransfer und internationale Kooperationen zwischen Industrie, Wissenschaft und Forschungseinrichtungen in Südkorea.
KAIST (Korea Advanced Institute of Science and Technology)	KAIST ist Südkoreas führende Forschungsuniversität für Wissenschaft und Technologie. Seit 1971 treibt sie Innovationen in Bereichen wie KI, Robotik, erneuerbare Energien und Urban Air Mobility (UAM) voran. Durch praxisnahe Forschung und enge Industriekooperationen stärkt KAIST die technologische Wettbewerbsfähigkeit Südkoreas und fördert nachhaltige Zukunftslösungen.
Korea Institute of Science and Technology (KIST)	KIST ist ein multidisziplinäres Forschungsinstitut für fortgeschrittene Technologien, Materialien, Robotik und industrielle Innovation.
Korea Research Institute of Standards and Science (KRISS)	KRISS ist Südkoreas nationales Metrologieinstitut für Messstandards, Präzisionsmessung und Kalibrierungstechnologien mit Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt.
Korea Astronomy and Space Science Institute (KASI)	KASI ist Südkoreas nationale Forschungseinrichtung für Astronomie und Weltraumwissenschaft. Das Institut betreibt Teleskope, Satellitenlasermesssysteme und ist Partner im Giant Magellan Telescope (GMT)-Konsortium.
Naro Space Center	Das Naro Space Center ist ein koreanisches Raumfahrtzentrum für Raketenstarts, Startinfrastruktur und Raumfahrtmissionen. Es betreibt die Startinfrastruktur für die Nuri-Rakete (KSLV-II) und dient als nationale Startbasis für Trägerraketen.
Private Rocket Launch Site Construction Team (under KASA)	Das Private Rocket Launch Site Construction Team ist eine KASA-nahe Projektstruktur zur Entwicklung einer privaten Raketenstartinfrastruktur in Südkorea.
Changwon Aerospace Cluster Committee	Das Changwon Aerospace Cluster Committee ist ein regionales Cluster zur Förderung der Luft- und Raumfahrtindustrie sowie industrieller Kooperationen in der Region Changwon/Gyeongnam.
Sacheon Aerospace Industrial Complex	Der Sacheon Aerospace Industrial Complex ist ein Industriestandort für Luft- und Raumfahrtunternehmen und Zulieferer in Sacheon, Gyeongnam. KAI und zahlreiche Zulieferer sind dort angesiedelt.
Satellite Test Infrastructure Center (under KARI, Gyeongnam)	Das Satellite Test Infrastructure Center ist eine spezialisierte Testinfrastruktur für Satellitenkomponenten und Qualifizierung unter Leitung des KARI.

5.2 Messen

Institution	Kurzbeschreibung
AEROTEC (Aerospace & Defense Tech Expo)	Die AEROTEC ist eine koreanische Fachmesse für Luft- und Raumfahrt, Verteidigungstechnologien und industrielle Anwendungen. Sie bietet eine Plattform für B2B-Geschäftsanbahnung und Technologietransfer.
Seoul ADEX (Seoul International Aerospace & Defense Exhibition)	Seoul ADEX ist die größte internationale Fachmesse für Luft- und Raumfahrt sowie Verteidigungsindustrie in Südkorea. Sie findet alle zwei Jahre statt und zieht internationale Aussteller und Delegationen an.
ISS 2026 (International Space Summit)	Der International Space Summit (ISS) ist eine internationale Konferenz zu Raumfahrtpolitik, Weltraumtechnologien und globaler Zusammenarbeit in der Raumfahrt.
MADEX (International Maritime Defense Industry Exhibition)	MADEX ist eine internationale Fachmesse für maritime Verteidigungstechnologien, Marineausrüstung und Sicherheitslösungen.

Drone Show Korea	Die Drone Show Korea ist eine Fachmesse für Drohnen, unbemannte Systeme, UAM und verwandte Technologien.
Korea Drone Expo	Die Korea Drone Expo ist eine Fachmesse für Drohnen, UAM, Mobilitätslösungen und Anwendungen unbemannter Systeme.
GADLEX (Gumi Aerospace & Defense Logistics Expo)	GADLEX ist eine regionale Fachmesse für Luft- und Raumfahrt, Verteidigung und Logistiktechnologien.
UAM Conference & Exhibition	Die UAM ist eine Konferenz und Ausstellung zu Urban Air Mobility, Luftmobilität und zukünftigen Verkehrssystemen.

5.3 Führende Unternehmen

5.3.1 Satellitenbau

Unternehmen	Kurzbeschreibung
Korea Aerospace Industries (KAI)	Korea Aerospace Industry (KAI) ist Südkoreas führender Luft- und Raumfahrtkonzern und fungiert als Systemintegrator für Kampf- und Trainingsflugzeuge (KF-21, T-50, FA-50), Hubschrauber, Satelliten und Trägerraketen. Als Hauptauftragnehmer für das nationale Raumfahrtprogramm ist KAI ein zentraler Akteur der koreanischen Raumfahrtindustrie.
Hanwha Systems	Südkoreanisches Luft- und Raumfahrtunternehmen mit Kompetenzen in den Bereichen Satellitenkommunikation, Sensorik und IKT. Das Unternehmen entwickelt elektronische Satellitenkommunikationsantennen und liefert EO/IR- sowie SAR-Nutzlasten für mittelgroße und große Erdbeobachtungssatelliten.
LIG Defense & Aerospace	Führendes südkoreanisches Verteidigungs- und Luftfahrtunternehmen mit Kompetenzen in den Bereichen Avionik, unbemannte Systeme und ausgewählte Raumfahrttechnologien. Das Unternehmen entwickelt Avioniksysteme für den KF-21 und den LAH sowie Mittelstrecken-UAVs und Aufklärungs- und Wirkdrohnen (MPD). Mit der Eröffnung eines Europa-Büros in München baut das Unternehmen seine Zusammenarbeit mit europäischen Verteidigungs- und Luftfahrtunternehmen weiter aus.
Satrec Initiative	Satrec Initiative ist ein auf Erdbeobachtungssatelliten spezialisiertes südkoreanisches Raumfahrtunternehmen und Tochtergesellschaft von Hanwha Aerospace. Als Unternehmen mit Exporterfolgen kompletter Satellitensysteme baut es sein Satellite-as-a-Service-Geschäft (Sat-aaS) auf Basis hochauflösender Satellitendaten international aus.
Lumir	Lumir ist ein südkoreanisches Raumfahrtunternehmen, das hochpräzise Weltraumsensoren und Nutzlastsysteme für Satellitenmissionen entwickelt.
Nara Space	Südkoreanisches Start-up im Bereich Kleinsatelliten, das Kleinsatellitensysteme und -komponenten eigenständig entwickelt und fertigt sowie eine Plattform zur Nutzung von Satellitendaten anbietet.
KAIROSPACE	KAIROSPACE ist ein südkoreanisches Unternehmen, das kommerzielle Klein- und Kleinstsatellitensysteme (CubeSats) sowie Raumfahrttechnologien entwickelt.
Cosmoworks	Cosmoworks ist ein südkoreaniches Unternehmen und entwickelt weltraumerprobte CubeSat-Busse und Satellitenplattformen für wissenschaftliche und kommerzielle Missionen.
LeO SPACE	LeO SPACE ist ein südkoreanisches Unternehmen, das auf Satellitenkommunikationstechnologien und optische Weltraumkommunikation (Optical Inter-Satellite Links) spezialisiert ist.

5.3.2 Trägerraketenbau

Unternehmen	Kurzbeschreibung
Hanwha Aerospace	Hanwha Aerospace ist ein südkoreanischer Verteidigungs- und Raumfahrtkonzern, der Triebwerke, Antriebssysteme und Raketenkomponenten entwickelt und fertigt. Als Systemintegrator der Nuri-Rakete (KSLV-II) war das Unternehmen am erfolgreichen vierten Nuri-Start im Jahr 2025 beteiligt und baut durch weitere Wiederholungsstarts bis 2027 seine Kompetenzen im Betrieb von Trägerraketen aus.
INNOSPACE	Innospace ist ein börsennotiertes südkoreanisches Start-up, das auf Hybrid-Raketentechnologie und optimierte Startlösungen für Kleinsatelliten spezialisiert ist. Das Unternehmen hat bereits einen suborbitalen Testflug durchgeführt und entwickelt seine Trägerrakete für kommerzielle Starts weiter.
Perigee Aerospace	Perigee Aerospace ist ein südkoreanisches Raumfahrt-Start-up, das die zweistufige Trägerrakete Blue Whale für kommerzielle Kleinsatellitenstarts entwickelt und ein integrietes F&E-Zentrum in Okcheon, Südkorea.
Doowon Heavy Industrial	Doowon Heavy Industrial entwickelt Strukturen für Trägerraketen sowie Satelliten-Thermalkontrollsysteme, darunter Radiatoren, Heat-Pipe-Baugruppen, Mehrlagenisolierungen (MLI) und Optical Solar Reflectors (OSR).
Hanyang ENG	In Zusammenarbeit mit NDT Engineering und DanaM Systems entwickelt das Unternehmen Schlüsseltechnologien für Kleinträgerraketen, darunter Common-Bulkhead-Treibstofftanks, integrierte Avioniksysteme und Stufenverbindungs-Umbilicals.
DANAM Systems	DANAM Systems beteiligte sich bereits seit der Anfangsphase am Entwicklungsprogramm der ersten südkoreanischen Trägerrakete Naro und entwickelte Telemetriesysteme, Flugabbruchsysteme sowie FR-Sender. Heute liefert es Avionik- und Funkkommunikationssysteme für Trägerraketen und Satelliten.

5.3.3 Bodenuntersuchungsausrüstung

Unternehmen	Kurzbeschreibung
CONTEC	CONTEC ist ein von ehemaligen KARI-Forschern gegründetes Unternehmen, das ein globales Netzwerk von Satellitenbodenstationen betreibt. Es bietet Ground-Station-as-a-Service (GSaaS), Satellitenkommunikation sowie Missionsbetrieb und Datenempfang für kommerzielle und institutionelle Kunden an.
Intellian Technologies	Intellian Technologies ist ein weltweit führender Anbieter von Satellitenkommunikationsantennen für maritime, terrestrische und Luftfahrtanwendungen. Das Unternehmen entwickelt Antennen für LEO-, MEO- und GEO-Satellitennetzwerke.
MTG	MTG ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Antennen und Kommunikationssysteme für militärische Luftfahrzeuge sowie Satelliten-Bodenempfangsstationen entwickelt und fertigt.
SOLETOP	SOLETOP ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Bodenkontrollsysteme und Betriebssoftware für Satellitenmissionen entwickelt.

5.3.4 Sonstiger Raumfahrthardwarebau

Unternehmen	Kurzbeschreibung
DeepBlue Explorer	DeepBlue Explorer ist ein südkoreanisches Unternehmen, das spezialisierte Raumfahrt- und Explorationssysteme für extreme Einsatzumgebungen entwickelt.
Intergravity Technologies	Intergravity Technologies ist ein südkoreanisches Unternehmen, das innovative Technologien und Hardwarelösungen für Raumfahrtanwendungen entwickelt.

5.3.5 Satellitennutzungsdienste und -ausrüstung

Unternehmen	Kurzbeschreibung
TelePIX	TelePIX ist ein südkoreanisches Unternehmen, das KI-basierte Softwarelösungen für die Analyse und Nutzung von Satellitenbilddaten entwickelt.
KT SAT	KT SAT ist Südkoreas führender Satellitenbetreiber und Anbieter von Satellitenkommunikationsdiensten. Das Unternehmen betreibt geostationäre Kommunikationssatelliten und bietet Dienste für maritime, Luftfahrt- und terrestrische Nutzer an.
Sensohub	Sensohub ist ein südkoreanisches Unternehmen, das hochleistungsfähige Bildsensoren für Satelliten und industrielle Anwendungen entwickelt. Das Unternehmen entwickelt Sensoren für hochauflösende Bildaufnahmen und Satellitenbeobachtungen.
APSI	APSI ist ein südkoreanisches Unternehmen, welches die Entwicklung von Satellitenplattformen, Nutzlasten, elektrischen Bodensupportsystemen (EGSE) sowie Assembly, Integration & Test (AIT) abdeckt und sich an der Entwicklung einer AIS-Nutzlast für den Demonstrationssatelliten des Kleinsatellitensystems sowie der Sende- und Empfangseinheit der KPS-Navigationsnutzlast beteiligt.
SpaceMAP	SpaceMAP ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Geodaten- und Satellitendatenplattformen für kommerzielle Anwendungen entwickelt.
Hancom InSpace	Hancom InSpace ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Satellitenbildanalyse, Erdbeobachtungsdienste und KI-basierte Raumfahrtlösungen entwickelt. Das Unternehmen verarbeitet und analysiert Fernerkundungsdaten und bietet datengestützte Anwendungsdienste für kommerzielle und öffentliche Kunden an.

5.3.6 Flugzeugbau

Unternehmen	Kurzbeschreibung
Korean Air Aerospace Division	Korean Air Aerospace Division ist die Luft- und Raumfahrtsparte der Korean Air mit Kompetenzen in den Bereichen Flugzeugmontage, MRO, unbemannte Luftfahrzeuge sowie Satellitenentwicklung. Die Division fertigt Flugzeugstrukturen für internationale OEM-Kunden, führt militärische Modernisierungsprogramme durch und entwickelt Technologien für AAM/UAM sowie mittelgroße unbemannte Luftfahrzeuge.
Kencoa Aerospace	Kencoa ist ein südkoreanisches Unternehmen und entwickelt und fertigt Aerostrukturen, Triebwerkskomponenten sowie Bauteile für Trägerraketensysteme. Zum Portfolio gehören außerdem MRO-Dienstleistungen und Lösungen für Advanced Air Mobility (AAM).
Korea Aviation Engineering & Maintenance (KAEMS)	KAEMS ist ein staatlich anerkanntes MRO-Unternehmen in Südkorea. Es betreibt Wartungs-, Reparatur- und Überholungsdienstleistungen für zivile und militärische Luftfahrzeuge.
ASTK	ASTK ist ein südkoreanischer Zulieferer, der Schlüsselkomponenten wie Rumpfstrukturen, Stringer und Frachttüren für internationale Flugzeughersteller produziert.
ANH Structure	ANH Structure ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Flugzeugstrukturen, Leichtbaukomponenten und Verbundwerkstoffstrukturen entwickelt und fertigt.
ASP	ASP ist ein südkoreanisches Unternehmen, das auf Präzisionsbearbeitung sowie die Fertigung von Flugzeugteilen, Vorrichtungen und Werkzeugen spezialisiert ist.
S&K Aerospace	S&K Aerospace ist ein südkoreanischer Zulieferer, der Rumpf- und Flügelstrukturen sowie Baugruppen für Flugzeuge und Trägerraketen produziert.

5.3.7 Komponentenfertigung

Unternehmen	Kurzbeschreibung
Huneed Technologies	Huneed Technologies ist ein südkoreanisches Unternehmen, das auf Avionik, taktische Kommunikationssysteme und Verteidigungselektronik spezialisiert ist. Es entwickelt und fertigt Elektronikkomponenten für militärische Luftfahrzeuge und Satellitensysteme.
FIBERPRO	FIBERPRO ist ein südkoreanisches Unternehmen, das präzise Navigationssysteme für Luftfahrzeuge, unbemannte Systeme und Schiffe entwickelt und produziert. Die Lösungen basieren auf faseroptischen Kreiseln und ermöglichen eine Positionsbestimmung auch ohne GPS.
Radar & Space	Radar & Space ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Radar-, Sensor- sowie Überwachungs- und Detektionssysteme für Luftfahrt-, Raumfahrt- und Verteidigungsanwendungen entwickelt. Das Unternehmen ist insbesondere auf AESA-Radarlösungen sowie Überwachungs- und Verfolgungssysteme spezialisiert.
RFHIC	RFHIC ist ein südkoreanischer Halbleiterhersteller, der leistungsstarke RF-Halbleiter und Verstärker für Radar, Satellitenkommunikation und elektronische Kampfführung entwickelt und produziert.
Vieworks	Vieworks ist ein südkoreanisches Unternehmen, das hochauflösende Bildsensoren, Machine-Vision-Kameras und Kamerasysteme für Satelliten, Luftfahrt sowie industrielle Anwendungenentwickelt.
Hyosung Advanced Materials	Hyosung Advanced Materials ist ein südkoreanischer Werkstoffhersteller, der Hochleistungs-Kohlenstofffasern, Aramidfasern und Verbundwerkstoffe für die Luft- und Raumfahrtindustrie produziert.Das Unternehmen zudem entwickelt ultrahochfeste Kohlenstofffasern der T-1000-Klasse sowie hochmodulige Kohlenstofffasern.
SPACEPRO	SPACEPRO ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Hochleistungs-Verbundwerkstoffstrukturen wie Radome, Satellitenstrukturen und Raketenkomponenten entwickelt und fertigt.
VITZRO NEXTECH	VITZRO NEXTECH ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Schlüsselkomponenten für Flüssigkeitsraketentriebwerke entwickelt und fertigt. Das Unternehmen produziert unter anderem Brennkammern und Gasgeneratoren für die Trägerrakete Nuri.
SP AERO	SP AERO ist ein südkoreanisches Unternehmen, das auf die Fertigung und Bearbeitung von Flugzeugteilen sowie die Lieferung von Luftfahrtmaterialien spezialisiert ist.
DACC Carbon	DACC Carbon ist ein südkoreanischer Hersteller von Kohlenstoff-Verbundwerkstoffen und Hochtemperatur-Komponenten.
HIZE Composite Industries	HIZE Composite Industries ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Verbundwerkstoffe und Strukturbauteile für die Luft- und Raumfahrtindustrie entwickelt und fertigt.
EO Technics	EO Technics ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Lasersysteme für die Präzisionsfertigung in der Halbleiter- und Luft- und Raumfahrtindustrie entwickelt.
Wavepia	Wavepia ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Hochfrequenz- und Mikrowellenkomponenten für Satelliten- und Verteidigungskommunikationssysteme entwickelt.
Kolon Industries	Kolon Industries ist ein südkoreanischer Industriekonzern, der Hochleistungsverbundwerkstoffe und technische Fasern für die Luft- und Raumfahrtindustrie produziert.
Firstec	Firstec ist ein südkoreanisches Unternehmen, das Präzisionssysteme und Komponenten für Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsanwendungen entwickelt.
Genohco	Genohco ist ein führender koreanischer Anbieter von Avionik- und Elektroniksystemen für Satelliten und Raumfahrtprogramme. Das Unternehmen entwickelt Bordelektronik, Steuerungssysteme und Prüfausrüstung für nationale Satellitenprojekte und zählt zu den zentralen Akteuren im Bereich Weltraumelektronik in Südkorea.

6 Quellen

AEROTEC (2024): “Major Trends and Outlook of the Aerospace Industry in 2024”. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.aerotec.or.kr/bbs/board.php?bo_table=trends&wr_id=40

CB Insights (kein Datum): Perigee Aerospace Funding, Valuation & Revenue. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.cbinsights.com/company/perigee-aerospace/financials

Chosun Biz (2026): “Etri marks 50 years, drives Korea ict growth and 494 trillion-won impact”. Abgerufen am 24. Juli 2026. https://biz.chosun.com/en/en-science/2026/04/01/UNEUML652REJNKVG5XTQYFIBE4/

Chosun Biz (2026): “KASA deepens Europe ties to boost satellites and space security”. Abgerufen am 24. Juli 2026. https://biz.chosun.com/en/en-science/2026/07/19/FTASDZCDVZFAXP6CU27QZKTME4/

Deutsches Zentrum für Raum- und Luftfahrt (2025): Rahmenabkommen zwischen der deutschen und der koreanischen Raumfahrtagentur. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.dlr.de/de/aktuelles/nachrichten/2025/dlr-auf-dem-space-symposium-2025/rahmenabkommen-zwischen-der-deutschen-und-der-koreanischen-raumfahrtagentur

Diehl (2024): “Diehl Defence and KAI intensify their cooperaton”. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://new.diehl.com/defence/en/press-media/news/diehl-defence-and-kai-intensify-their-cooperation?version=21

GE Aerospace (2025): “Partners in Flight: Powering the Next Chapter of Korea’s Aerospace Industry”. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.geaerospace.com/news/articles/apac/partners-flight-powering-next-chapter-koreas-aerospace-industry

GTAI (2026): Wirtschaftsausblick Südkorea. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.gtai.de/de/trade/suedkorea-wirtschaft/wirtschaftsausblick

GTAI (2026):“ Südkorea beschleunigt Aufstieg zur Raumfahrtnation“. Abgerufen am 24. Juli 2026. https://www.gtai.de/de/trade/suedkorea/branchen/raumfahrt-2000644

Invest Korea (kein Datum): Aerospace Fact Sheet. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.investkorea.org/ik-en/cntnts/i-5007/web.do

JoongAng Daily (2024): “‘Korean NASA’ opens its doors”. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.koreajoongangdaily.com/business/korean-nasa-opens-its-doors/10229388

Jung, Jaeho (2022): “Evolution of the Korean Aerospace Industry in the Age of NewSpace” (2022). Abgerufen am 16. Juli 2026. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4315140

KAIA (2025): Report 2024-2025. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://aerospace.or.kr/document/(KAIA)KOREA%20AEROSPACE%20INDUSTRY%202024-2025.pdf

KARI (kein Datum): Korea Aerospace Industry Overview 2024. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://aerospace.or.kr/eng_m/mn04/mn04_02.php

KASA (2024): KASA Announces the "Space Industry Cluster Tripartite System Construction Project (R&D)". Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.kasa.go.kr/prog/bbsArticle/BBSMSTR_000000000041/view.do?bbsId=BBSMSTR_000000000041&nttId=B0000000000759Uq5vX6

KASA (2025): Budget 2026. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.kasa.go.kr/prog/bbsArticle/BBSMSTR_000000000010/view.do?bbsId=BBSMSTR_000000000010&nttId=B0000000002496Fm3uW7

KASA (2025): Implementation Plan for the Development of the Aerospace Industry. Abgerufen am 24. Juli 2026. https://www.kasa.go.kr/prog/bbsArticle/BBSMSTR_000000000190/view.do?nttId=B000000001925Pp4iG9

KASA (2025): KASA Advances International Engagement with Leading Space Nations Including the U.S. and Germany. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.kasa.go.kr/prog/bbsArticle/BBSMSTR_000000000041/view.do?bbsId=BBSMSTR_000000000041&nttId=B0000000001745Lk7mX6

KASA (2025): KASA Announces 2026 Work Plan for Pioneering K-Space with Homegrown Technology. Abgerufen am 24. Juli 2026. https://www.kasa.go.kr/prog/bbsArticle/BBSMSTR_000000000041/view.do?nttId=B000000002885Cf4jD8

KASA (2025): KASA Develops Strategies to Lead Korea's Future Space Development. Abgerufen am 24. Juli 2026. https://www.kasa.go.kr/bbs/BBSMSTR_000000000041/view.do?nttId=B000000001593Qt1sD4

KASA (2025): KASA's 2026 Budget Set at 1.12 Trillion KRW. Abgerufen am 24. Juli 2026. https://www.kasa.go.kr/prog/bbsArticle/BBSMSTR_000000000041/view.do?nttId=B000000002538To1cF4&mno=sub01_01

KASA (2025): Korea Aerospace Industry 2024-2025. Abgerufen am 24. Juli 2026. https://aerospace.or.kr/document/(KAIA)KOREA%20AEROSPACE%20INDUSTRY%202024-2025.pdf

KASA (2025): Long Term Goal 2021-2030. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.kasa.go.kr/prog/bbsArticle/BBSMSTR_000000000190/view.do?bbsId=BBSMSTR_000000000190&nttId=B0000000001925Pp4iG9

KASA (2025): Strategic Plan 2025. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.kasa.go.kr/prog/bbsArticle/BBSMSTR_000000000020/view.do?bbsId=BBSMSTR_000000000020&nttId=B0000000001767Yd5lD5

KASP (2025): Report 2024. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.kasp.or.kr/center/download.html?ptype=view&idx=10475&page=1&code=pds

KASP (2026): Report 2025. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.kasp.or.kr/center/download.html?ptype=view&idx=11641&page=1&code=pds

KIET (2021): "How Manufacturing Saved the Korean Economy during the COVID-19 Crisis". Abgerufen am 21. Juli 2026. https://www.kiet.re.kr/en/pub/issueView?issue_no=746

Lee/Shin (2024): Evolution and Dynamics of the Space Industry in South Korea. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.ifri.org/en/papers/evolution-and-dynamics-space-industry-south-korea

OECD (2024): OECD Economic Surveys: Korea 2024. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-korea-2024_c243e16a-en.html

Safran Group (kein Datum): "Safran, South Korea's longtime partner in aerospace and defense". Abgerufen am 21. Juli 2026. https://www.safran-group.com/countries/korea-republic

Schapowalow/Park (2022): "Unternehmensgründungen in Südkorea".

SpaceNews (2022): „South Korea's space industry update 2024". Abgerufen am16. Juli 2026. https://spacenews.com/134853-2/?utm

SpaceRadar (2023): "Korean rocket startup Innospace raises $15,7 million in Series Bridge round". Abgerufen am 6. Juli 2026. https://www.spaceradar.co.kr/news/articleView.html?idxno=615

The Chosun (2025): "South Korea's Nuri Launch Signals Private Space Era". Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.chosun.com/english/industry-en/2025/11/26/BO7KWX3S6BCPFE4Q4GBW6KYMJA/

The Korea Ecoomic Daily (2025): "Hanwha Aerospace to build defense plant in Germany as European base". Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.kedglobal.com/aerospace-defense/newsView/ked202505290007

The Korea Times (2023): "KAI aims to be world's No. 7 aerospace company by 2050". Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.koreatimes.co.kr/southkorea/defense/20230317/kai-aims-to-be-worlds-no-7-aerospace-company-by-2050

The Korea Times (2024): "Space agency to spend $275.2 mil. to build 3 industrial parks". Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.koreatimes.co.kr/southkorea/society/20240724/space-agency-to-invest-2752-million-in-building-3-industrial-parks

The Korea Times (2025): "KAI, Airbus expand aerospace, defense cooperation with MOU". Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.koreatimes.co.kr/business/companies/20251020/kai-airbus-expand-aerospace-defense-cooperation-with-mou

The Korea Times (2026): "Korea to establish low-Earth orbit communications network by 2035". Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.koreatimes.co.kr/business/tech-science/20260703/korea-to-establish-low-earth-orbit-communications-network-by-2035

The Korea Times (2026): "Korean Air partners with France's Exotrail to build space taxis for satellites". Abgerufen am 21. Juli 2026. https://www.koreatimes.co.kr/business/companies/20260403/korean-air-partners-with-frances-exotrail-to-build-space-taxis-for-satellites

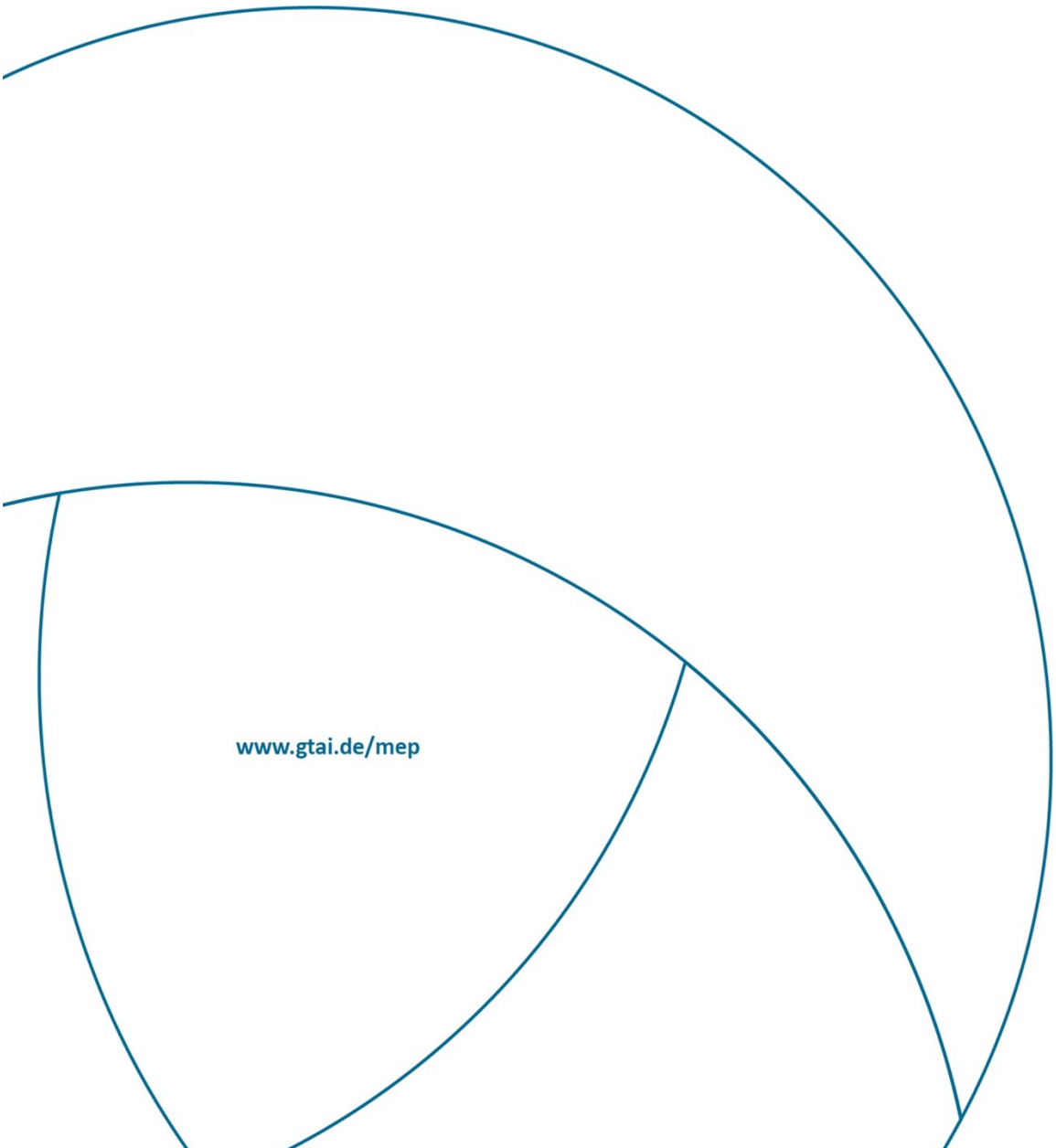
Unastella (2026): "Unastella Raises KRW 33.5 Billion Series B Led by Altos Ventures After Becoming First Private Company to Launch a Rocket from Korean Soil". Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.unastella.com/en/articles/stellastory-20

UNIDO (2024): Competitive Industrial Performance Index 2025. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://stat.unido.org/sites/default/files/file/country_profile/KOR.pdf

Wegen/Spahlinger/Barth (2026): Gesellschaftsrecht des Auslands, Korea Republik, 12. El. März 2026.

White & Case (kein Datum): Südkorea FDI Review 2025. Abgerufen am 16. Juli 2026 https://www.whitecase.com/insight-our-thinking/foreign-direct-investment-reviews-2025-republic-of-korea

White & Case (kein Datum): Südkorea FDI Review 2026. Abgerufen am 16. Juli 2026. https://www.whitecase.com/insight-our-thinking/foreign-direct-investment-reviews-2026-republic-of-korea


www.gtai.de/mep