



## ***GAMET/AIRMET***

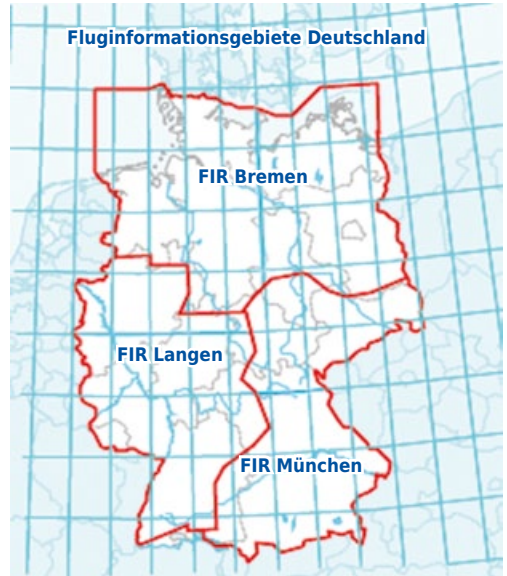
**Gebietswettervorhersage für die Luftfahrt**



## GAMET

GAMETs sind Gebietsvorhersagen für Flüge in niedrigen Höhen. Sie sind Ergänzungen zum GAFOR und beschreiben Einschränkungen des Flugwetters nach festgelegten Kriterien sowie deren zeitliche und räumliche Entwicklung. GAMETs werden für jedes FIR in Deutschland ausgegeben. Da die einzelnen FIRs eine große räumliche Erstreckung haben, werden sie für die GAMET - Vorhersage unterteilt. Sie decken den Bereich vom Boden bis FL 100 (FIR Bremen) bzw. bis FL 150 (FIR München und FIR Langen) ab. Auch andere europäische Länder verbreiten GAMETs mit dem von der ICAO festgelegten Code.

## GAMET-Gebietsaufteilung



## Der Gamet besteht aus zwei Abschnitten

- SECN1: Beschreibung von signifikanten Flugwetterbedingungen - Detailinformationen werden nur beim Erreichen festgelegter Kriterien aufgeführt.*
- SECN2: Allgemeine Wetterinformationen - sie werden immer vorhergesagt*

## AIRMET

AIRMETs sind Flugwetterwarnungen für Flüge in niedrigen Höhen. Sie werden herausgegeben, wenn festgelegte Wettererscheinungen auftreten, die in SECN1 des GAMETs nicht beschrieben

wurden. Der Aufbau ähnelt dem GAMET. Auch AIRMET beschränkt sich auf Wettererscheinungen unterhalb FL 100 (FIR Bremen) bzw. FL 150 (FIR München und FIR Langen).

Gültigkeit	Ausgabezeit in UTC	Gültigkeitsdauer in UTC
<b>GAMET</b>	01:50 07:50 13:50 19:50	03 - 09 09 - 15 15 - 21 21 - 03
<b>AIRMET</b>	bei Notwendigkeit	maximal 4 Stunden

## Besondere Hinweise

- Bei Gewittern entfallen Hinweise auf Vereisung und Turbulenz.
- Die vorhergesagten Wetterparameter gelten für das gesamte FIR und den gesamten Vorhersagezeitraum, es sei denn, es werden zeitliche oder räumliche Einschränkungen angegeben.
- AIRMETs werden täglich fortlaufend nummeriert.
- AIRMETs werden aufgehoben, wenn das auslösende Ereignis nicht mehr erwartet wird.
- GAMETs werden amendiert, wenn in SECN1 vorhergesagte Wettererscheinungen nicht länger erwartet werden und das Minimum-QNH innerhalb der jeweiligen Vorhersageperiode um mindestens 2 hPa unterschritten wird.
- Höhenangaben außerhalb des Gültigkeitsbereichs (oberhalb FL 100 bzw. FL 150) werden mit XXX bezeichnet.

## GAMET - SECN1 und AIRMET Signifikante Wetterbedingungen

Kennung	phenomenon	Phänomen	Voraussetzung / Inhalt
SFC WSPD	surface windspeed	Bodenwind	mittl. Windgeschwindigkeit verbreitet > 30 kt
SFC VIS	surface visibility	Bodensicht	Sicht verbreitet < 5000 m Zusatz: sichtreduzierende Wettererscheinung im METAR-Code
<b>SIGWX</b> TS/TS GR	significant weather thunderstorm with or without hail	Gewitter	vereinzelte/gelegentliche Gewitter mit/ohne Hagel (ISOL, OCNL)
MT OBSC	mountain obscuration	Berge nicht erkennbar	Höhe (ft AMSL), ab der Berge ganz oder teilweise in Wolken sind
<b>SIG CLD</b> BKN/OVC CLD	significant cloud broken/overcast cloud	Bewölkung	Bewölkung (BKN oder OVC) verbreitet < 1000 ft mit Unter- und Obergrenze über Grund
<b>SIG CLD</b> ISOL/OCNL/ FRQ CB/TCU	significant could isolated/occasional/ frequent CB/TCU	Bewölkung	CB ohne Gewitter TCU (ISOL, OCNL, FRQ) ISOL = Bedeckung < 50% OCNL = Bedeckung 50 - 75% FRQ = Bedeckung > 75%
<b>ICE</b> MOD ICE	moderate icing	Vereisung	mäßige Vereisung (nicht in konvektiver Bewölkung) mit Angabe der Höhenschicht, entfällt bei gültigem SIGMET über starke Vereisung
<b>TURB</b> MOD TURB	moderate turbulence	Turbulenz	mäßige Turbulenz (nicht in konvektiver Bewölkung) mit Angabe der Höhenschicht, entfällt bei gültigem SIGMET über starke Turbulenz
<b>MTW</b> MOD MTW	moderate mountain waves	Leewellen	mäßige Leewellen mit Angabe der Höhenschicht, entfällt bei gültigem SIGMET über starke Leewellen
<b>SIGMET</b> APPLICABLE	SIGMET issued	ausgegebenes SIGMET	gültiges SIGMET für das FIR oder Teile davon, Zusatz: Nummer des/der ausgegebenen SIGMETs oder NIL (kein SIGMET ausgegeben)
<b>HAZARDOUS</b> WX NIL			keine der vorgenannten Wettererscheinungen kommen vor oder werden erwartet, es ist kein SIGMET ausgegeben

GAMET - SECN2

Allgemeine Wetterinformationen

Kennung	phenomenon	Phänomen	Voraussetzung / Inhalt
PSYS	pressure systems	Druckzentren	Lage von Druckzentren und Fronten mit ihrer erwarteten Verlagerung und Entwicklung
WIND/T	wind/temperature	Wind/ Temperatur	Winde und Temperaturen, Vorzeichen PS für positive, MS für negative Temperaturen
CLD	cloud	Bewölkung	Bewölkung mit Bedeckungsgrad, Wolkengattung, Unter- und Obergrenze in ft über AMSL oder in FL
FZLVL	freezing level	Nullgradgrenze	Höhe der Nullgradgrenze in ft über AMSL oder in FL
MNM QNH	minimum QNH	Minimum QNH	niedrigstes QNH in 2-Stunden-Abschnitten
VA	volcanic ash	Vulkanasche	Lage und Verlagerung von Vulkanaschewolken, sofern vorhanden

Beispiel

GAMET

FADL41 EDZH 120840  
EDWW GAMET VALID 120900/121500 EDZH -  
BREMEN FIR BLW FL 100

AIRMET

WADL41 EDZH 120945  
EDWW AIRMET 2 VALID 121000/121400 EDZH

FA	WA	Kennung für GAMET/AIRMET
DL41	DL41	Länderkennung (Deutschland)
EDZH	EDZH	ausgebende Wetterdienststelle (Hamburg)
12	12	laufender Tag des Monats
0840	0945	Ausgabezeit (UTC)
EDWW	EDWW	ICAO-Kennung der FIR-Flugverkehrsdienststelle (Bremen)
GAMET		Meldungsname
	AIRMET 2	Meldungsname und lfd. Nummer des Tages (AIRMET NR. 2)
VALID	VALID	Kennwort für folgenden Zeitraum (gültig)
120900	121000	Gültigkeitsbeginn: 12. des Monats 0900 (1000) UTC
121500	121400	Gültigkeitsende: 12. des Monats 1500 (1400) UTC
EDZH	EDZH	ausgebende Wetterdienststelle (Hamburg)
BREMEN FIR BLW FL100		Name des FIR und Höhenbereich für die Gültigkeit des GAMET

## GAMET Abschnitt 1

SECN1

SIG CLD: 09/12 OVC 200/1000 FT AGL N PART

Abschnitt 1 - Streckenwettererscheinungen  
signifikante Wolken zwischen 09 und 12 UTC,  
8/8 mit Untergrenzen in 200 ft. Obergrenzen  
bei 1000 ft über Grund im Nordteil des FIR.

## AIRMET

BREMEN FIR SFC VIS 3000 M DZ OBS NW-PART  
MOV E=

Bremen FIR Bodensicht 3000 m im Sprühregen,  
beobachtet im Nordwestteil des FIR-Gebietes,  
ostwärts ziehend

## GAMET Abschnitt 2

SECN II

PSYS: 06 L 998 HPA ENGLISH CHANNEL MOV E WKN  
06 L 996 HPA E OF SCOTLAND STNR WKN  
06 OCCLUSION LINE NORTH SEA-LFPO-LFLX MOV E NC

WIND/T: 2000 FT AMSL 170/10KT PS03  
5000 FT AMSL 220/10KT MS02  
FL100 190/10KT MS12

CLD: BKN SC/AS 2500 FT AMSL/XXX EXC NW-PART  
SCT SC 4000 FT AMSL/FL080 NW-PART

FZLVL: 4000 FT AMSL

MMN QNH: 03/05 1005 HPA  
05/07 1005 HPA  
07/09 1005 HPA

### CHECK GAFOR (VIS AND CLD BASE), AIRMET AND SIGMET-INFORMATION

#### Abschnitt 2 - Zusätzliche Wetterinformationen

Druckzentren und Fronten: 06 UTC Tief mit Kerndruck von 998 hPa über dem Englischen Kanal zieht ostwärts, abschwächend.  
06 UTC Tief mit Kerndruck von 996 hPa östlich von Schottland, stationär, abschwächend.  
06 UTC Okklusion auf einer Linie Nordsee-Paris-Chateauroux ostwärts ziehend, keine Intensitätsänderung.

Wind/Temperatur: in 2000 FT AMSL 170/10KT, +3°C  
in 5000 FT AMSL 220/10KT, -2°C  
FL100 190/10KT, -12°C

Wolken: 5-7/8 Stratocumulus/Altostratus mit Untergrenze in 2500 FT AMSL, Obergrenze der Bewölkung liegt oberhalb der Obergrenze des Luftraumes des Berichtes (FL100 oder 150); im gesamten Bereich vorherrschend, außer im NW.  
3-4/8 Stratocumulus mit Untergrenze in 4000 FT AMSL, Obergrenze in FL080, im NW des Bereiches.

Nullgradgrenze: 4000 FT AMSL

Minimum QNH: zwischen 03 und 05 UTC 1005 hPa  
zwischen 05 und 07 UTC 1005 hPa  
zwischen 07 und 09 UTC 1005 hPa

Hinweis zum Abschluss jeden GAMET wird eine Standard-Information hinzugefügt:  
Zusätzliche Informationen zum GAFOR, AIRMET und SIGMET einzuholen.

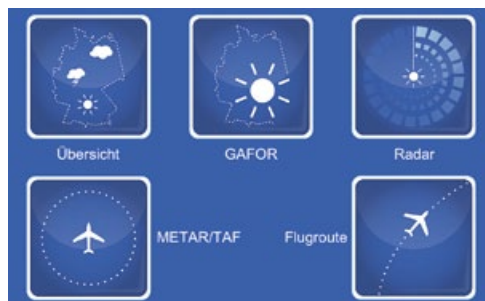
# GAMET-Abkürzungen

Abkürzungen					
ABV AGL	above above ground level	über über Grund	MTW	mountain waves	Leewellen
AMSL	above mean sea level	über Meeres- höhe	N NC	northern/north no change	nördlich/Nord keine Änderung
AT	at	um	NIL	not existant	nicht vorhan- den
BKN BLW BR BTN	broken below mist between	aufgebrochen unter feuchter Dunst zwischen	OCNL OVC	occasional overcast	gelegentlich bedeckt
CB CLD COT	cumulonimbus clouds at the coast	Cumulonimbus Wolken an der Küste	PL PO	ice pellets dust/sand devils	Eiskörner Staub/Sand- wirbel
DEG DS DU DZ	degree duststorm dust drizzle	Grad Staubsturm Staub Sprühregen	PS PSYS	plus pressure systems	plus Drucksysteme
E EXC	eastern/East except	östlich/Ost außer	RA	rain	Regen
FG FIR	fog flight infor- mation region	Nebel Fluginforma- tionsgebiet	S SA SECN SFC SG SIG SIGWX	southern/South sand section surface snow grains significant significant weather	südlich/Süd Sand Abschnitt Erdboden Schneegriesel signifikant signifikantes Wetter
FRQ FU FZLV	frequent fume (smoke) freezing level	häufig Rauch Nullgradgrenze	SN SS STNR	snow sandstorm stationary	Schnee Sandsturm stationär
GR GS	hail small hail or snow pellets	Hagel Reif/Frost- graupe	T TCU	temperature towering cumulus	Temperatur hoch auf- getürmter Cumulus
HZ	haze	trockener Dunst	TOP TS TURB	tops thunderstorm turbulence	Obergrenzen Gewitter Turbulenz
IC ICE INTSF ISOL	ice crystals icing intensifying isolated	Eiskristalle Vereisung verstärkend vereinzelt	VA VIS	volcanic ash visibility	Vulkanasche- wolke Sicht
LAN	inland	über Land	W WI WKN WSPD	western/west within weakening windspeed	westlich/West innerhalb abschwächend Windgeschwin- digkeit
MAR MNM QNH MOD MOV	at sea (maritime) minimum QNH moderate moving	über See niedriges QNH mäßig ziehend, bewegend	WXNIL	no significant weather	keine gefähr- liche Wetter- erscheinung
MS MSL MT OBSC	minus mean sea level mountains obscuration	minus Meereshöhe Berge nicht erkennbar	XXX	above FL100/150	oberhalb FL100/150

## pc\_met® - Internet Service

Wetter im Sekundentakt: METARs, TAFs, Wetterkarten, Satelliten- und Radarbilder und vieles mehr für VFR und IFR, Segelflug und Ballonfahrt auf:

**[www.flugwetter.de](http://www.flugwetter.de)**



*METARs und TAFs weltweit auch über die DWD Flugwetter App abrufbar.*

*Weitere Informationen unter [www.dwd.de/app](http://www.dwd.de/app)*

**Haben Sie Fragen? Rufen Sie uns an, schreiben Sie eine E-Mail oder informieren Sie sich im Internet**

**Internet:** [www.dwd.de/luftfahrt](http://www.dwd.de/luftfahrt)





**Deutscher Wetterdienst**  
Abteilung Flugmeteorologie  
Frankfurter Straße 135  
63067 Offenbach  
Tel: +49 (0) 69 / 8062 - 2695  
Fax: +49 (0) 69 / 8062 - 11925  
E-Mail: [luftfahrt@dwd.de](mailto:luftfahrt@dwd.de)

Über [www.dwd.de](http://www.dwd.de) gelangen Sie  
auch zu unseren Auftritten in:



© Titelfoto M.Wieczorrek, DWD