



Jetstreams

Präsentation

P-Seminar Stratosphärenphysik 2017/19
Am Gymnasium Neutraubling

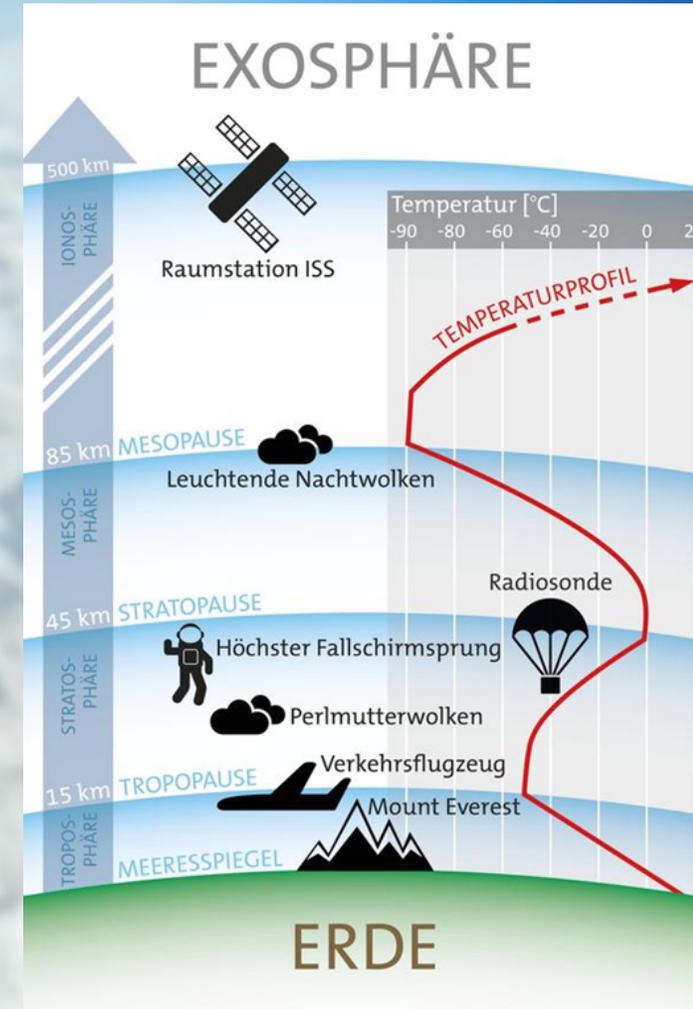
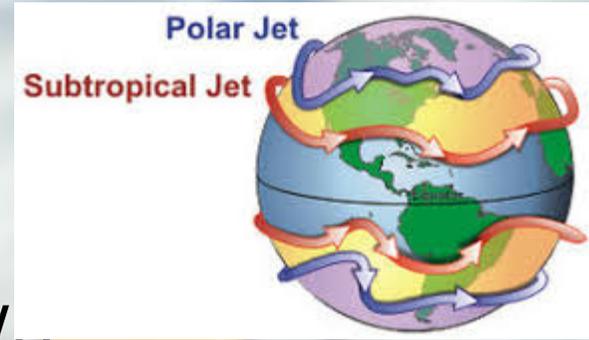
Von Julia Jobst und Elisabeth
Kowol



Was sind Jetstreams ?



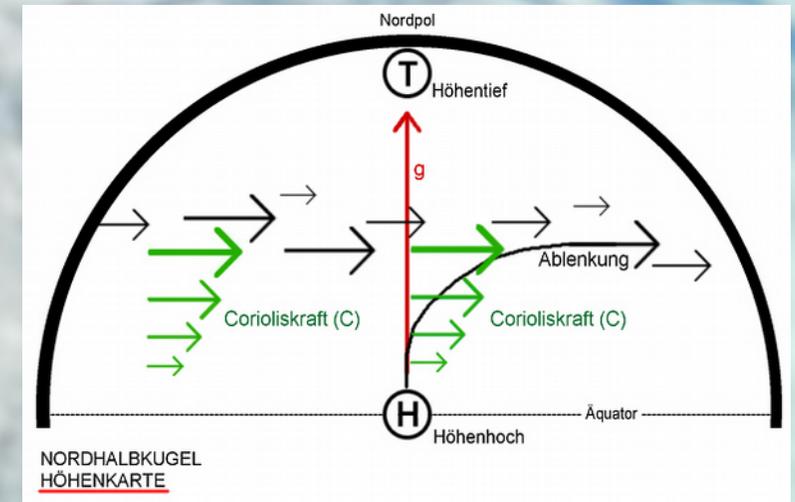
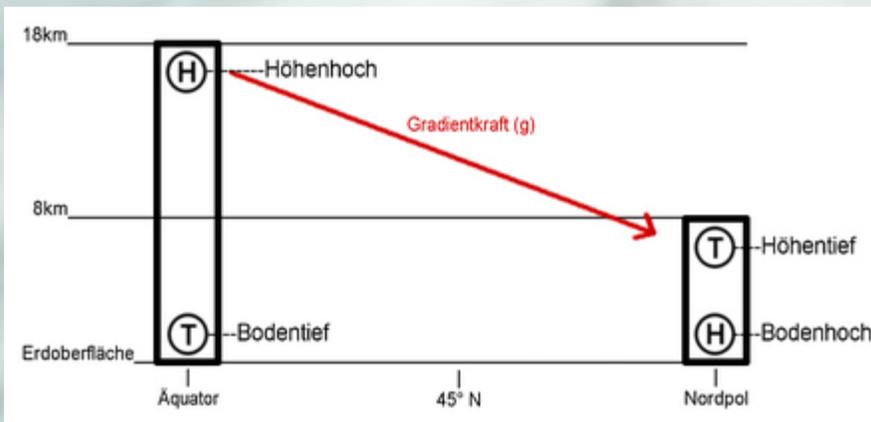
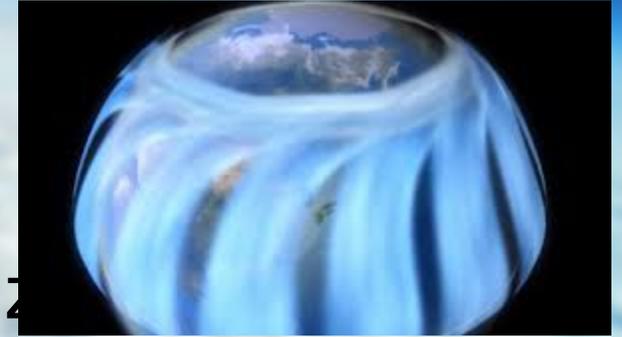
- Starker Höhenwindstrom von West nach Ost
- Höhe: 8 – 18 km Tropopause
- Geschwindigkeit durchschnittlich 180 km/h
- 2 Jetstreams: Polarfront - Jetstream (zwischen 40° und 60°) und Subtropen - Jetstream (zwischen 20° und 30°)





Wie entstehen Jetstreams ?

- Kalte Luft an den Polen sinkt ab
- Warme Luft am Äquator steigt auf
- Luftdruckgefälle in der Höhe vom Äquator zu den Polen
- Ablenkung durch die Corioliskraft (auf der Nordhalbkugel nach rechts)





Was bewirken Jetstreams ?



- Beeinflussung des Wetters (Polarfront - Jetstream beeinflusst Wettergeschehen in Europa)
- „Autobahn“ für Flugzeuge beim Verkehr von Europa nach Nordamerika

2.699,98€ Hin- & Rückflug pro Reisender

	<input type="radio"/>	 12:20 - 15:25 München (MUC) nach New York (JFK)	 Aufgabegepäck inkl...	9Std. 05' Ohne Stopp	
	<input type="radio"/>	 17:40 - 07:45 +1 Tag New York (JFK) nach München (MUC)	 Aufgabegepäck inkl...	8Std. 05' Ohne Stopp	

✓ **Kostenlose Stornierung** binnen 7 Stunden

Nur noch 6 Plätze verfügbar!

Auswählen



Wie sehen Jetstreams

Bild eines
Jetstreams aus



Jetstream am
12.07.2018 über
Bayern:

- Höhe ca. 10
000 m
- Geschwindigkeit
ca. 120 - 130
km/h



Ca. 13 600
m



Nach ca. 1,5
h Flugzeit

Ca.11
600 m



Ca. 13
600 m



Ca. 15 600
m



Ca. 17 800
m



Ca. 19 900
m



Ca. 22 300
m



2:00

Nach ca. 2h 8min Flugzeit
Bei ca. -27,6 °C
Außentemperatur

Ca. 22 300
m

Nach ca. 2h 18min Flugzeit
Bei ca. -23,3°C
Außentemperatur



8:00

Quellen - Inhalte

- http://www.gerd-pfeffer.de/atm_trop.html
- https://www.youtube.com/watch?v=_KCX3rSxyxY
- https://www.youtube.com/watch?v=H9rN2AP7_ys
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Jetstream>
- <https://www.wetter.de/cms/grund-fuer-extremwetter-im-jetstream-herrscht-stau-4169053.html>

Quellen - Bilder

- https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1b/Jetstream_hoehenkarte_nordhalbkugel.png
- <https://www.planet-schule.de/frage-trifft-antwort/video/detail/was-ist-ein-jetstream.html>
- http://www.gerd-pfeffer.de/atm_trop.html
- <https://blogs.scientificamerican.com/observations/flip-flop-summer-caused-by-strange-jet-stream/>
- <https://www.daserste.de/information/reportage-dokumentation/unser-wetter/sendung/tropopause-102.html>
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Gradientkraft>
- https://www.opodo.de/?title=mcampaign.lowcost&mktpportal=google&&gclid=EAlaIQobChMIzbPxwvbp3QIVC53tCh2LjgDGEAAYASAAEgJS4fD_BwE#home/type=R