

Dipl.-Ing.(FH) Frank Manke

Vortrag vor der IG Luftfahrt am 12.Februar 2015



Die großen Flugzeuge Antonows aus gegenwärtiger Sicht

KURZFASSUNG ZUR VERÖFFENTLICHUNG BEI IG LUFTFAHRT, DRESDEN

Übersicht



- ▶ Ein paar Gedanken zur Flugzeugbeobachtung (spotting)
- ▶ **AN-2 bis AN-32**
Film 1 (ca. 20 Minuten)
- ▶ **AN-140 bis AN-124 / AN-225**
Film 2 (ca. 12 Minuten)

Spotting (von engl. to spot, beobachten, erkennen,...)
Gezieltes Beobachten von Objekten, hier Flugzeuge...

Information

Licht (Tageszeit,
Nebel?)



Standort

Ausrüstung
ok?

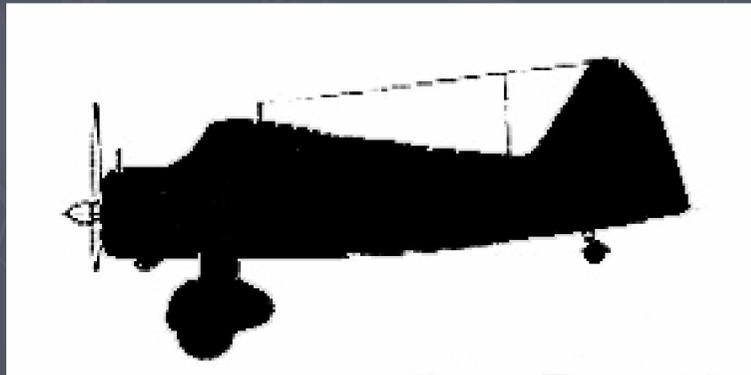
eigenes
Timing



Registrierungen
(Luftfahrtskennzeichen)

spotting...

Vielfalt der Luftfahrzeuge...

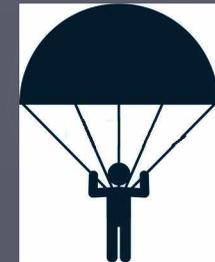
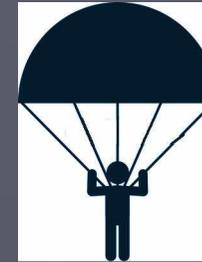


Motivsuche

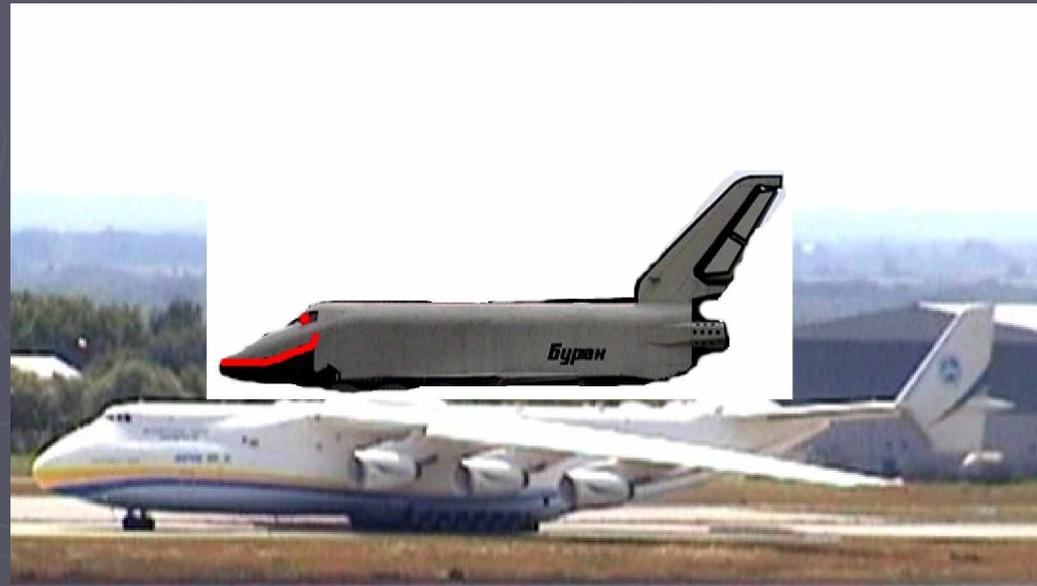
spotting...



Konformität



ANTONOW – ABSETZFLIEGER, JETLINER ODER RAUMFÄHRENTRANSPORTER



AN-2



- ▶ Erstflug 31. August 1947
- ▶ Spannweite 18 m
- ▶ etwa 18.000 Exemplare in SU und PL gebaut
- ▶ im Dienst bei NVA 1956 – 1990

AN-12



- ▶ aus der AN-10 weiterentwickelt
- ▶ Erstflug 16. Dezember 1957
- ▶ ca.1250 Exemplare bis 1972 gebaut
- ▶ ca.160 aktive AN-12 im Einsatz

- ▶ weiterentwickelt als „Shannxi Y-8“ in China ab 1972, Serie ab 1981 mit über 100 Maschinen
- ▶ gestreckte Version „Shannxi Y-9“ Erstflug 2010...

AN-22



- ▶ Antrieb deutsche Entwicklung NK-12
- ▶ Erstflug 27. Februar 1965
- ▶ 67 Einheiten bis 1975 gebaut
- ▶ noch 5 Exemplare bei der russischen Luftwaffe im Einsatz

AN-24



- ▶ Erstflug April 1960 / konzipiert für 50 Passagiere
- ▶ knapp 1300 Exemplare bis 1979 gebaut
- ▶ 7 Maschinen bei der INTERFLUG bis 1975 im Einsatz
- ▶ letzte Linieneinsätze in Deutschland bis 2004 (weißruss. Belavia, bulg. Hemus)
- ▶ aktuell noch ca. 160 Maschinen weltweit im Einsatz

- ▶ Nachfolger bei Antonow zur Zeit AN-140
- ▶ AN-24 weiterentwickelt in China zur Y-7 (1987) ... Xi'an MA60 (2000) ... MA600 (2008) ... MA700 (2014)

AN-26



- ▶ Erstflug April 1960
- ▶ über 1100 Exemplare bis 1986 gebaut
- ▶ bei der NVA/Bundeswehr bis 1992 im Einsatz
- ▶ aktuell noch über 400 Maschinen weltweit aktiv
- ▶ AN-26 weiterentwickelt in China zur Y-7H (1988)

AN-28



- ▶ aus der AN-14 weiterentwickelt
- ▶ Erstflug 1970 / konzipiert für 18 Passagiere
- ▶ etwa 100 Exemplare bis 1990 gebaut, ca. 30 Maschinen noch aktiv
- ▶ in Polen bei PZL als M-28 „Skytruck“ in Produktion
- ▶ AN-38: Version mit verlängertem Rumpf seit 1994 in Produktion (bisher 9 Exemplare) / konzipiert für 26 Passagiere

AN-30



- ▶ Erstflug 21. August 1967
- ▶ 124 Einheiten bis 1979 gebaut
- ▶ aktuell noch ca. 50 Maschinen weltweit im Einsatz

AN-32



- ▶ Erstflug 09. Juli 1976
- ▶ ca. 350 Einheiten bis 2012 gebaut
- ▶ aktuell noch ein Großteil dieser Maschinen weltweit im Einsatz
- ▶ Ausnutzung des *Coanda-Effekts*: *Luftstrom wird über die Tragflächen geführt, um so den Auftrieb zu erhöhen -> siehe auch AN-72 / AN-74*

AN-72 / AN-74 / AN-148 / AN-158...



► Vortrag vom 06. November 2014

AN-140



- ▶ als Nachfolgemodell für AN-24 konzipiert
- ▶ Erstflug 17. September 1997 / 52 Passagiere
- ▶ über 30 Einheiten gebaut, jedoch bereits 4 Verluste
- ▶ 17 Maschinen derzeit im Einsatz
- ▶ Lizenzproduktion im Iran als IrAn-140 ab 2001 angelaufen

AN-124 „Ruslan“



- ▶ Erstflug 24. Dezember 1982
- ▶ 55 Einheiten bis 2004 gebaut, 4 Verluste
- ▶ Antrieb 4x Progress D-18T
- ▶ SALIS -Strategic Airlift Interim Solution -> Verzögerungen bei der Auslieferung und Indienststellung des europäischen Militärtransporters A400M
- ▶ 2 AN-124 ständig in Leipzig stationiert, 4 weitere innerhalb von 9 Tagen auf Anforderung
- ▶ Hohe Wirtschaftlichkeit gegenüber US-amerik. Lösung mit z.B. C-17

AN-225 „Мрія“



- ▶ Weiterentwicklung aus der AN-124
- ▶ Erstflug 21. Dezember 1988
- ▶ das größte gegenwärtig im Einsatz befindliche Flugzeug der Welt
- ▶ größte zugelassene Startmasse aller bisher gebauten Flugzeuge
- ▶ Transport der sowjetischen Raumfähre Buran im Huckepackverfahren
- ▶ 1 Exemplar gebaut, ein zweites bisher unvollendet



**Filmhinweis:
DVD „ANTONOV IN SERVICE“
vom Dresdner Luftfahrtverein Skybird e.V.**

