

Navigationsverfahren

Begriffsklärung

Sinkgeschwindigkeit vs

- Sinkgeschwindigkeit im Abwind

Sinkgeschwindigkeit lt. Polare

- aus dem Polardiagramm lässt sich für jede Vorwärtsgeschwindigkeit das zugehörige Eigensinken eines Segelflugzeuges ermitteln

Mittleres Steigen v_{st}

- Maß für die Thermikstärke,
- die vertikale Komponente der Luftbewegung wird vom Segelflugzeug mit gemacht, sie wird zur Sinkgeschwindigkeit v_p (Sinken lt. Polare) gegenüber der umgebenden Luft addiert (Aufwind) oder subtrahiert (Abwind), um die wahre Vertikalgeschwindigkeit des Segelflugzeuges gegenüber der Luft zu erhalten
- Einfluss haben die Wetterbedingungen und die Fähigkeit des Piloten Aufwinde schnell und sicher zu erfassen und zu zentrieren
- kann erst im ersten Bart gemessen und dann hochgerechnet werden

Eigengeschwindigkeit v_e (TAS)

- auch mittlere Reisegeschwindigkeit genannt
- sie wird nach Abschätzung des zu erwartenden mittleren Steigens und der Geschwindigkeitspolare des Segelflugzeuges ermittelt

Navigatorische Flugvorbereitung

Flugstrecke:

Startzeit, Startflugplatz, Wendepunkte, Zielflugplatz, Ortsmissweisung, Flugskizze

Pilot:

Lizenzen, Medical, Übungsstand, Verpflegung, Getränke, Kleidung, Handy

Flugzeug:

Typ, Kennzeichen, Bordbuch, Nachprüfschein, Lufttüchtigkeitszeugnis, Versicherung, Abfluggewicht, Eigengeschwindigkeit, geringstes Sinken, bestes Gleiten, Deviationstabelle

Wetter:

automatische Flugwetteransage (GAFOR), Segelflugwetterbericht, Aussichten

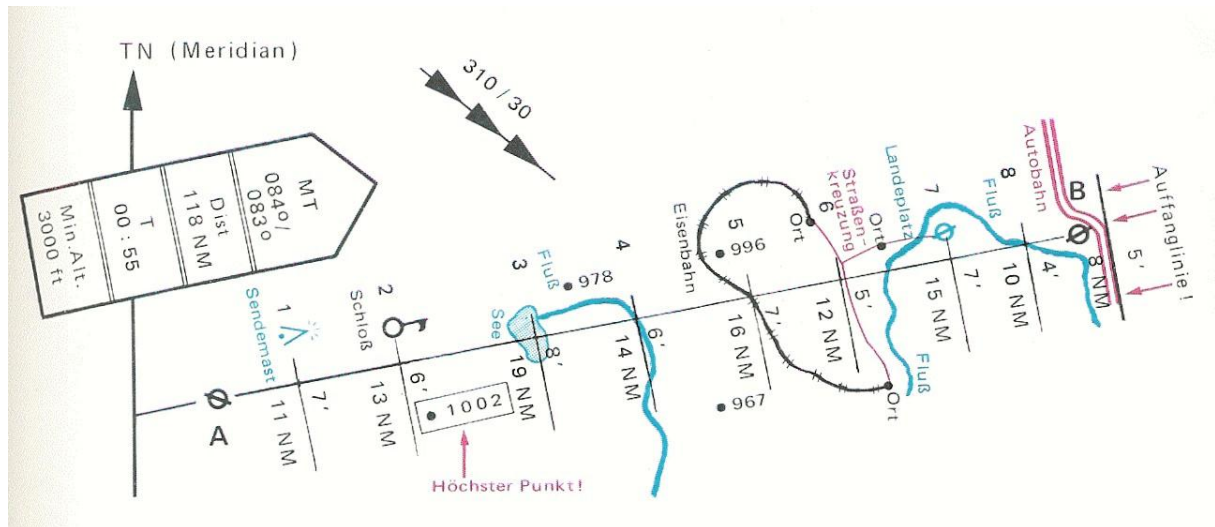
Sicherheitsüberprüfung:

VFR-Bulletin (Beschränkungs- und Gefahrengebiete, Veranstaltungen)

Rückholer:

Mannschaft, Fahrzeug, Hänger

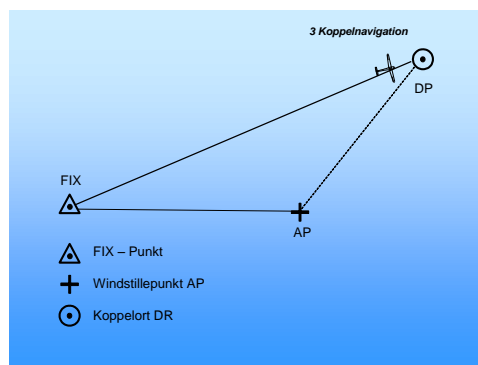
Terrestrische Navigation



- Anfertigen einer Flugskizze mit besonderen Merkmalen, Auffanglinien, Höhenangaben.

Koppelnavigation

- dient bei Orientierungsverlust zur Bestimmung des wahrscheinlichen Standortes,
- Bezeichnung bedeutet, an den letzten bekannten FIX-Punkt koppelt man den Weg bei Windstille und anschließend den Weg des Windes an,
- auf der Flugskizze werden FIX-Punkte und Uhrzeiten eingetragen,
- an den letzten bekannten FIX trägt man den rwSK bei Windstille ein (aus Eigengeschwindigkeit und Zeit) und erhält den mit einem Kreuz gekennzeichneten Windstillepunkt (AP – Airposition),
- an den Windstillepunkt trägt man den Windvektor (Windeffekt) entsprechend der geflogenen Zeit an und erhält den Koppelort DR



Höhenmessereinstellungen

Einstellung	Definition	Anzeige
QNE	Druckhöhe	
QFE	aktueller Luftdruck auf dem Flugplatz	Druckhöhe über dem Flugplatz
QNH	Luftdruck mit Hilfe der Standardatmosphäre in MSL auf QFE zurückgerechnet	Höhe über dem theoretischen Druck in MSL
1.013,2 hPa	Standardluftdruckfläche	Höhe über der Flugfläche 1.013,2 hPa
QFF	mit Hilfe der aktuellen Temperatur berechneter Luftdruck in MSL	