

DATUM	KENNZEICHEN	MUSTER	PIC
-------	-------------	--------	-----

PLATZDATEN ICAO	FREQ MHZ	ELEVATION FT	PLATZRUNDE FT MSL	LÄNGE M	RICHTUNG RWY + R / L

ATIS	INFO	ZEIT UTC	PISTE I. BETR.	WIND °/KT	SICHT M / KM	WOLKEN BASIS FT	TEMP TAUPKT.	QNH HPA	TRL
START									
ZIEL									

ZEITERFASSUNG ☐ UTC ☐ LT	START / BEGINN	ENDE	DIFFERENZ
HOBBS Motor an → Motor aus (Motorlaufzeit)			h,xx
BLOCKZEIT Off-Block → On-Block = Flugzeit lt. FCL, ins Flugbuch			h:mm

NOTIZEN · FREIGABEN · BESONDERHEITEN · BEANSTANDUNGEN

TRANSPONDER	7000	VFR · USA 1200	7500	ENTFÜHRUNG	7600	FUNKAUSFALL	7700	MAYDAY
FREQUENZEN MHZ	121,500	NOTFALL	122,540	A/A D	122,555	A/A D	122,255	BALLON

DATUM	KENNZEICHEN	MUSTER	PIC
-------	-------------	--------	-----

PLATZDATEN ICAO	FREQ MHZ	ELEVATION FT	PLATZRUNDE FT MSL	LÄNGE M	RICHTUNG RWY + R / L

QNH	WIND	AUSWEICHPLATZ	TANK START	TANK LANDING
-----	------	---------------	------------	--------------

ZEITERFASSUNG ☐ UTC ☐ LT	START / BEGINN	ENDE	DIFFERENZ
HOBBS Motor an → Motor aus			h , xx
BLOCKZEIT Off-Block → On-Block · Flugbuch			h : mm

NR	WEGPUNKT / SCHENKEL	MC GRAD	MH GRAD	DIST NM	GS KT	ETE MIN	ETO UTC	ATO UTC
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

ATIS	GROUND	TOWER / INFO	FIS	ZIEL / ALTN.
------	--------	--------------	-----	--------------

TRANSPONDER

7000

VFR · USA 1200

7500

ENTFÜHRUNG

7600

FUNKAUSFALL

7700

MAYDAY

FREQUENZEN
MHZ

121,500

NOTFALL

122,540

A/A D

122,555

A/A D

122,255

BALLON

KURSKETTE: VON DER KARTE ZUM KOMPASS

TC

RECHTW. KURS

auf der Karte
abgegriffen

± MW

Missweisung

aus der Karte

MC

MISSW. KURS

Spalte MC im Nav-Log

± LUV

Luvwinkel

aus dem Wind

MH

STEUERKURS

Spalte MH, das fliegst
du

± DEV

Deviation

aus der Tabelle

CH

KOMPASSKURS

was der Kompass zeigt

Missweisung: Ost abziehen, West addieren („East is least, West is best“). · Luvwinkel: Wind von rechts addieren, Wind von links abziehen. · Deviation: nur wenn eine Deviationstabelle am Kompass klebt, sonst 0.

ABKÜRZUNGEN	
MC	MISSWEISENDER KURS (Karte + Missweisung)
MH	MISSW. STEUERKURS (MC + Luvwinkel)
DIST	DISTANZ (Schenkellänge in NM)
GS	GROUNDSPPEED (über Grund, in kt)
ETE	EST. TIME ENROUTE (Dauer je Schenkel)
ETO	EST. TIME OVERHEAD (geplant über WP)
ATO	ACTUAL TIME OVERHEAD (echt, im Flug)
ETA	EST. TIME OF ARRIVAL (Ankunft Ziel)
TC	RECHTWEISENDER KURS (gegen geogr. Nord)
MW · VAR	MISSWEISUNG (rw ↔ mw Nord, Karte)
DEV	DEVIATION (Fehler des Kompasses)
LUV · WCA	LUVWINKEL (Vorhalt gegen Wind)
IAS	ANGEZEIGTE FAHRT (am Fahrtmesser)
TAS	WAHRE EIGENFAHRT (IAS + Höhe/Temp)
W/V	WIND (Richtung/Stärke, rechtweisend)
WA	WINDWINKEL (Windrichtung – Kurs)

RECHENWEG PRO SCHENKEL, OHNE NAVIGATIONSRECHNER

1

Kurs und Länge auf der Karte abgreifen → TC , DIST [NM]

2

Missweisung anbringen → MC = TC – Ost-MW bzw. TC + West-MW

3

Windwinkel bestimmen → WA = Windrichtung – TC

4

Komponenten zerlegen → Seitenwind = W × sin WA Gegenwind = W × cos WA

5

Luvwinkel → LUV = Seitenwind × 60 ÷ TAS · Wind von rechts +, von links –

6

Steuerkurs → MH = MC + LUV

7

Geschwindigkeit über Grund → GS = TAS – Gegenwind · Rückenwind: +

8

Schenkelzeit → ETE = DIST ÷ GS × 60 [min]

9

Überflugzeit → ETO = Startzeit + ETE , danach ETO = voriges ETO + ETE

10

Im Flug ATO eintragen. Die Differenz zu ETO ist dein Zeitfehler für den Rest der Strecke

FAUSTFORMELN IM KOPF			
SINUS IM KOPF	30°≈0,5 · 45°≈0,7 · 60°≈0,9 · 90°=1,0	COSINUS	Reihe rückwärts: 0°=1,0 ... 90°=0
TAS AUS IAS	+ 2 % je 1000 ft Druckhöhe	MINUTEN JE NM	60 ÷ GS
1-IN-60-REGEL	Fehler° = Versatz × 60 ÷ geflogene NM	KRAFTSTOFF	ETE ÷ 60 × Verbrauch [l/h]
SINKRATE 3°	ft/min ≈ GS ÷ 2 × 10	FAUSTCHECK LUV	LUV ≤ 10° → GS ≈ TAS – Gegenwind

WELCHE ZEIT KOMMT IN WELCHES BUCH		
ZEIT	BORDBUCH (GEHÖRT DEM LUFTFAHRZEUG)	FLUGBUCH (GEHÖRT DIR)
HOBBS Motor an → Motor aus	JA Betriebszeit des Motors, meist auch die Abrechnungsgrundlage.	NEIN Dafür gibt es im Flugbuch keine Spalte.
BLOCKZEIT Off-Block → On-Block	JA Wird dort als Flugzeit des Luftfahrzeugs geführt.	JA, MASSGEBLICH Das ist die Gesamtflugzeit nach FCL. Sie zählt für Lizenz, Erfahrungsnachweis und 90-Tage-Regel.
LUFTZEIT Abheben → Aufsetzen	NUR AUF VERLANGEN Manche Halter führen sie zusätzlich, viele nicht.	NEIN Reine Zusatzinformation.
ZÄHLERSTAND Betriebsstundenzähler	JA Grundlage für Wartungsintervalle, TBO und ARC.	NEIN Interessiert nur den Halter.
LANDUNGEN Anzahl je Flug	JA Als reine Anzahl.	JA Getrennt nach Tag und Nacht, für den 90-Tage-Nachweis.

WAS NUR IN EINES DER BEIDEN BÜCHER GEHÖRT	
NUR INS FLUGBUCH Deine Funktion (PIC / Dual / SPIC), Nacht- und Instrumentenzeit, Bemerkungen zu Schulung oder Prüfung samt Name des Lehrers. Das Bordbuch interessiert nicht, in welcher Rolle du geflogen bist.	NUR INS BORDBUCH Alles Technische. Betriebsstoffe, Zählerstände, und vor allem Beanstandungen. Der nächste Pilot liest das Bordbuch, nicht dein Flugbuch. Deshalb ist das Notizfeld auf Blatt A ausdrücklich „Besonderheiten · Beanstandungen“ überschrieben: das ist der Zettel, von dem du ins Bordbuch überträgst.

IN BEIDE BÜCHER
Datum · Eintragungszeichen · Muster · Startort und Zielort · Name des verantwortlichen Luftfahrzeugführers · Blockzeit · Landungen. Diese Angaben schreibst du einmal auf Blatt A und überträgst sie in beide Bücher.

ZWEI EINSCHRÄNKUNGEN
Der Halter legt die Bordbuchspalten fest. Verein, Charterbetrieb und UL-Halter führen das unterschiedlich, und viele nutzen inzwischen elektronische Systeme statt Papier. Im Zweifel gilt deren Vorgabe, nicht diese Tabelle. · Fürs Flugbuch zählt die Blockzeit, nicht die Hobbs-Zeit. Die Hobbs-Zahl brauchst du für Bordbuch und Abrechnung; wer sie ins Flugbuch überträgt, schreibt sich systematisch zu viele Stunden gut.