

Wolf Nebe

PRAXIS DER ASTRONAVIGATION



Erklärung der Grundlagen
anhand farbiger Grafiken.
Schnelle Standortbestimmung
durch klar strukturierte
Anweisungen.

Delius Klasing Verlag

Inhalt

Der Sextant

Das Funktionsprinzip 12

Die Koordinatensysteme

Das Koordinatensystem der Zeit 26

Zeitdefinitionen 27

Chronometer – Zeitumrechnung 29

Die Standortbestimmung

Einfache Verfahren 44

Die Beobachtungspraxis

Dämmerungsberechnung und
Beobachtungsbeginn 54

Das Auffinden des Gestirns 55

Aufbau des Sextanten	13	Justieren des Sextanten	16
Grobe Instrumentenfehler	14	Indexspiegel	17
Kleine Instrumentenfehler	15	Horizontspiegel	18
		Indexfehler	19

Das Nautische Jahrbuch	30	Das Koordinatensystem des Horizonts	35
Das Koordinatensystem des Himmels	31	Astronomische Symbole	40

Die H.O.-Tafeln	45	Plotting sheet und Mercator-Leerkarte	50
Das Höhendifferenzverfahren	46		
Standlinienkonstruktion mit dem Höhendifferenzverfahren	48		

Vorausberechnung Höhe und Azimut: ›Selected Stars‹	56	Die Beobachtung	61
Planeten, Sonne und Mond	58	Beobachtung ohne und mit Voreinstellung	62
		Zeitnahme	64

Standlinienermittlung mit der Sonne

Die Mittagslänge	67	Astronomische Kompaßkontrolle	76
Die Mittagsbreite	69		
Das Höhendifferenzverfahren	73		

Standlinienermittlung mit Planeten

Das Höhendifferenzverfahren	81		
Anmerkung zur Venus	84		

Standlinienermittlung mit dem Mond

Das Höhendifferenzverfahren	87		
Falsche Kimm	90		

Standlinienermittlung mit Sternen

Die Nordsternbreite	93	Sternbezeichnungen Deutsch-Anglo-amerikanisch	100
Das Höhendifferenzverfahren mit ›Selected Stars‹	97		