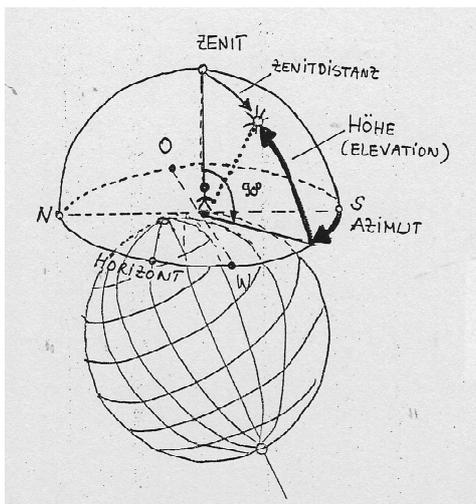




ASTRONOMISCHE KOORDINATENSYSTEME

Um den Ort eines Gestirns am Himmel eindeutig bestimmen zu können, benutzt man in der Astronomie Koordinatensysteme. Zwei wichtige Systeme sind

a) Das Azimutsystem



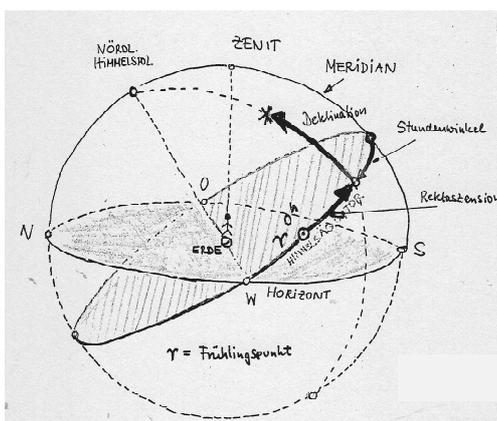
Koordinaten: *Azimutwinkel a und Höhe h*

Messung: *Azimut als Winkel auf dem Horizont gemessen, Zählung von Südpunkt des Horizonts aus positiv im Uhrzeigersinn von 0° bis 360° . Höhe gemessen vom Horizont aus auf einem Längengreis von 0° bis 90° (Zenit) bzw. -90° (Nadir)*

Vorteile: *Natürliches System unserer praktischen Umwelt, einfach*

Nachteile: *Fest mit der Erde verbundenes System, Koordinaten der Gestirne ändern sich räumlich und zeitlich*

b) Das rotierende Äquatorsystem



Koordinaten: *Rektaszension α und Deklination δ*

Messung: *Rektaszension vom Frühlingspunkt aus im Gegenuhrzeigersinn entlang des Himmelsäquators von 0h bis 24h. Deklination vom Himmelsäquator (0°) aus Richtung Himmelsnordpol ($+90^\circ$) oder Himmelssüdpol (-90°).*

Vorteile: *Von der Erde unabhängiges System, daher bleiben die Koordinaten der Gestirne unverändert und können z.B. in Sternkarten und Sternkataloge eingetragen werden.*