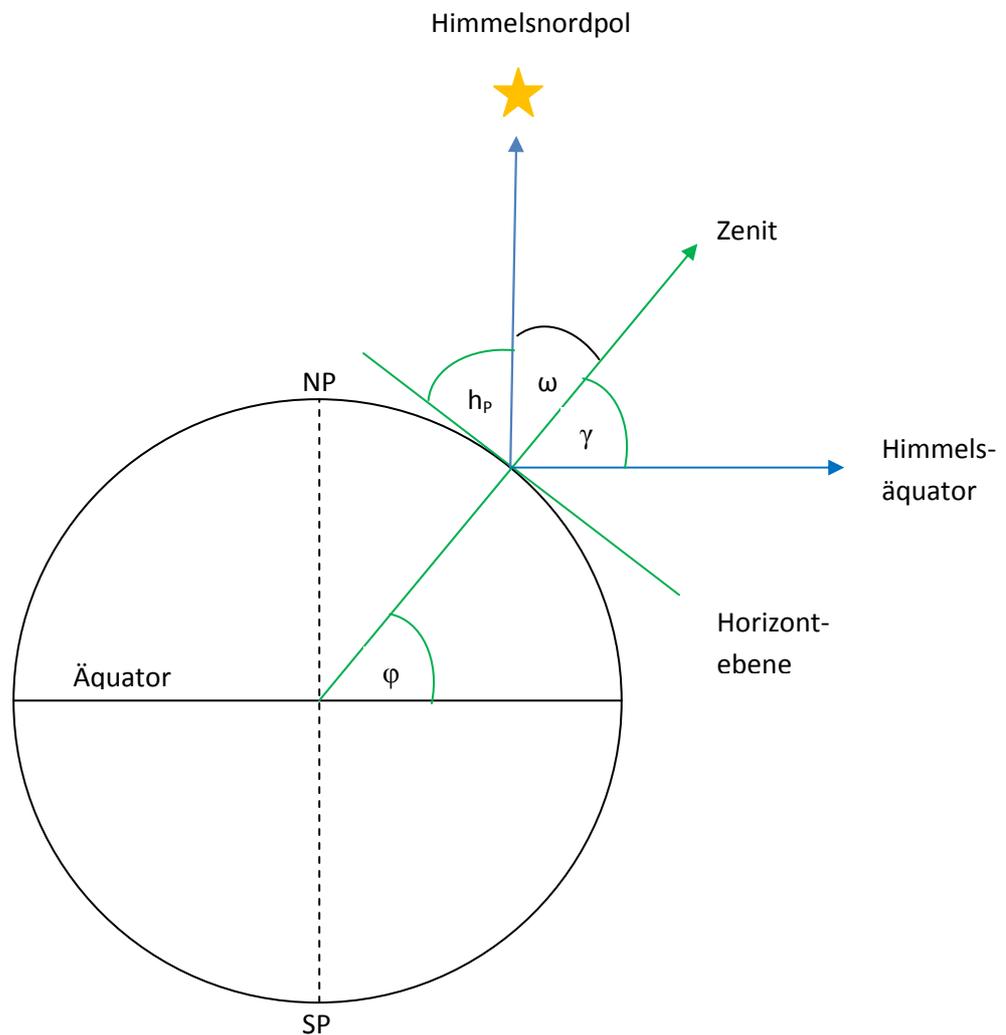


## Bestimmung der Polhöhe $h_p$



- Der Winkel  $\gamma$  ist genau so groß wie die geografische Breite  $\varphi$ , da es Stufenwinkel an geschnittenen Parallelen (Äquator und Himmelsäquator) sind.  $\varphi = \gamma$
- Der Winkel zwischen Himmelsnordpol und Himmelsäquator beträgt  $90^\circ$ .  $\omega + \gamma = 90^\circ$
- Der Winkel zwischen Zenit und Horizontebene beträgt  $90^\circ$ .  $h_p + \omega = 90^\circ$
- Daraus folgt:  $h_p + \omega = \omega + \gamma$

- Und damit ist  $h_p = \gamma$  und

$$h_p = \varphi$$

**Die Höhe des Himmelsnordpols ist gleich der geografischen Breite des Beobachtungsortes.**