

Globales Navigations-Satellitensystem

GPS bezeichnet strenggenommen nur das US-amerikanische globale Navigations-Satellitensystem; dieses ist derzeit eines von vier verfügbaren GNSS (englisch global navigation satellite system):

- NAVSTAR GPS (USA) seit 1995 mit 32 Satelliten
- GLONASS (Russischen Föderation) seit 1996, seit 2011 voll umfänglich mit 24 Satelliten
- Galileo (EU) im Aufbau, bereits zugänglich und bis 2020 voll umfänglich mit 30 Satelliten
- Beidou (VR China) im Aufbau, bereits zugänglich und bis 2020 voll umfänglich mit 35 Satelliten

GPS-Empfänger im Navi/Smartphone bestimmen die Position derzeit über vier Satelliten mit weniger als 10 Metern Abweichung. Eine höhere Genauigkeit kann rechnerisch erreicht werden oder durch Nutzung von mehr Satelliten. Manche Smartphones nutzen bereits bis zu 12 Satelliten. Diese können durchaus zu unterschiedlichen Systemen gehören.

Die Abdeckung der Erdoberfläche durch die Netze ist uneinheitlich; auch die Signalstärke schwankt. Daher kann es durchaus vorkommen, dass GPS-Empfänger nicht funktionieren.

Der Einsatz von Navi/Smartphone im Fahrzeug ist unter erschwerten Bedingungen eingeschränkt, etwa

- durch eingeschränkte Lesbarkeit bei zu intensivem Sonnenlicht
- sich lösende Saugnapfhalterungen auf Wellblechstrecken oder durch Hitze
- defekte Ladekabel

Qualität, Ersatz, Alternativen sollten vor der Fahrt geprüft werden. Beispielsweise gelten Saugnapfhalterungen der Marke »RAM Mount« als qualitativ hochwertig. Eine andere Lösung bietet *Garmin* mit dem »Bean Bag« an, dieser ist mit »beans« gefüllt, die auf dem Röntgengerät am Flughafen wie Geschosskugeln aussehen und zu Nachfragen führen können (zwei mal selbst erlebt).

siehe auch * [Wegfindung](#) * [Orientierung](#) * [Routenplanung](#)

From:
<http://fernreisemobile.eu/> - **WILLY-WIKI fern-mobil-reisen**

Permanent link:
http://fernreisemobile.eu/doku.php/wiki/globales_navigations-satellitensystem?rev=1591340301

Last update: **2020/06/05 06:58**

