Inhaltsverzeichnis

GPS 3

GPS

Das Global Positioning System (GPS; deutsch Globales Positionsbestimmungssystem), offiziell NAVSTAR GPS, ist ein globales Navigationssatellitensystem zur Positionsbestimmung. Es wurde seit den 1970er-Jahren vom US-Verteidigungsministerium entwickelt und löste ab etwa 1985 das alte Satellitennavigationssystem NNSS (Transit) der US-Marine ab, ebenso die Vela-Satelliten zur Ortung von Kernwaffenexplosionen. GPS ist seit Mitte der 1990er-Jahre voll funktionsfähig[1] und ermöglicht seit der Abschaltung der künstlichen Signalverschlechterung (Selective Availability) am 2. Mai 2000 auch zivilen Nutzern eine Genauigkeit von oft besser als 10 Metern. Die Genauigkeit lässt sich durch Differenzmethoden (Differential-GPS/DGPS) in der Umgebung eines Referenzempfängers auf Werte im Zentimeterbereich oder besser steigern. Mit den satellitengestützten Verbesserungssystemen (SBAS), die Korrekturdaten über geostationäre, in den Polargebieten nicht zu empfangende Satelliten verbreiten und ebenfalls zur Klasse der DGPS-Systeme gehören, werden kontinentweit Genauigkeiten von einem Meter erreicht. GPS hat sich als das weltweit wichtigste Ortungsverfahren etabliert und wird in Navigationssystemen weitverbreitet genutzt.

Die offizielle Bezeichnung ist „Navigational Satellite Timing and Ranging – Global Positioning System“ (NAVSTAR GPS). NAVSTAR wird manchmal auch als Abkürzung für „Navigation System using Timing and Ranging“ (ohne GPS) genutzt. Das System wurde am 17. Juli 1995 offiziell in Betrieb genommen.

Die Abkürzung GPS wird heute umgangssprachlich, zum Teil sogar fachsprachlich, als generische Bezeichnung oder pars pro toto für sämtliche Satellitennavigationssysteme benutzt, die korrekt unter dem Kürzel GNSS (Global Navigation(al) Satellite System) zusammengefasst werden.

From:
https://www.info.berlintracker.de/ - **v2.0 - Katzentracker.com**

Permanent link:
https://www.info.berlintracker.de/doku.php?id=navstar_gps

Last update: **27.12.2022 - 19:03**