

## EuroNet

### GNSS Vernetzungssoftware

Mit der EuroNet-Software können Daten mehrerer GNSS-Referenzstationen in Echtzeit oder im Postprocessing vernetzt werden. Der Vorteil der Vernetzung gegenüber der Einzelstationslösung liegt in der Homogenität der Positionierungsgenauigkeit über eine größere Region, der Reduzierung stationsspezifischer Fehler und der Kontrollmöglichkeit der Einzelstationen im Netz.

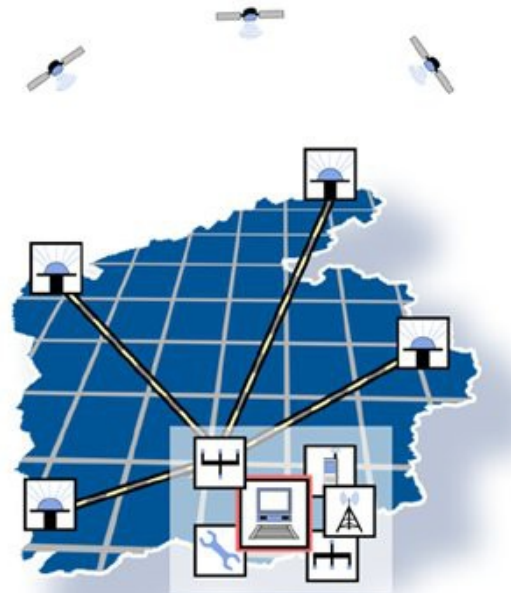
Durch die Vernetzung von 10 - 15 GNSS-Referenzstationen in einem Land wie der Bundesrepublik Deutschland wird unter geeigneten Bedingungen mit L1 C/A-Code GPS-Empfängern eine flächendeckende Positionierungsgenauigkeit von 0.5 m und besser erreicht. Die EuroNet-Vernetzungslösung eignet sich daher optimal zum Aufbau einer DGNSS-Basisinfrastruktur für ein ganzes Land.

Für die Kommunikation zwischen den GNSS-Stationen und dem Zentralrechner wird die Internet-Technologie bevorzugt. Günstige DSL-Flatrates und das Ntrip-Übertragungsprotokoll ermöglichen einen wirtschaftlichen Betrieb des DGNSS-Dienstes. Andere auf dem TCP/IP-Protokoll basierende Kommunikationswege werden ebenfalls unterstützt.

Die Übertragung der vernetzten Daten zum Nutzer kann sowohl über die Internet-Technologie (GPRS, Ntrip) als auch über andere Medien wie GSM, UMTS oder den rundfunknahen Datenkanal AMDS erfolgen. Die Bereitstellung der Korrekturdaten erfolgt in international definierten Standardformaten wie z.B. RTCM.

Der Vorteil der EuroNet-Software liegt im modularen Aufbau und der daraus resultierenden Flexibilität für notwendige Anpassungen. Standardprotokolle wie TCP/IP garantieren eine weitgehende Unabhängigkeit vom Betriebssystem. Ein ANSI-C++-Compiler ist jedoch Voraussetzung.

Durch die Überwachung des Systems über ein übersichtliches Webinterface wird eine weitgehende Unabhängigkeit vom Arbeitsplatz erreicht.



- Flexible und leistungsfähige C/A-Code DGNSS-Vernetzungssoftware.
- Erzeugung von DGNSS-Korrekturen im RTCM-Format aus einem Netz von GNSS-Referenzstationen.
- Berechnung in Echtzeit oder im Postprocessing (mit Rohdatenverwaltung).
- Zentrale Steuerung eines zentralen oder dezentralen Stationsnetzes.
- Ausgelegt für kostengünstigen Langzeitdauerbetrieb.
- Automatische Stationsüberwachung.
- Überwachung via Webbrowser.
- Unterstützung unterschiedlicher Datenformate und Schnittstellen (Ntrip, GSM, Modem).



DIESES PROJEKT WURDE VOM  
EUROPÄISCHEN FONDS FÜR REGIONALE  
ENTWICKLUNG KOFINANZIERT

