

## BESTIMMUNG UND GENAUIGKEIT DES GPS-REFERENZPUNKTES

Die Koordinaten des GPS-Referenzpunktes wurden unter Verwendung des Satellitenpositionierungsdienstes der deutschen Landesvermessung SAPOS® ([www.sapos.de](http://www.sapos.de)) zentimetergenau bestimmt.

Grundlage dieses Dienstes ist ein Netz von permanent betriebenen Referenzstationen der Landesvermessungsämter.

Mit Hilfe von SAPOS® und einem präzisen geodätischen GPS-Empfänger konnte der GPS-Referenzpunkt auf dem Brunnenrand des Fährbrunnens in Kobern-Gondorf auf 1-2 cm in der Lage und 2-3 cm in der Höhe bestimmt werden. Handelsübliche GPS-Empfänger für den Freizeitsektor bewegen sich dagegen meist in einem Genauigkeitsbereich um 5 bis 10 m.



Landesamt für Vermessung und  
Geobasisinformation Rheinland-Pfalz  
56073 Koblenz  
Ferdinand-Sauerbruch-Straße 15

Telefon: 0261 / 492 -0  
Telefax: 0261 / 492 492

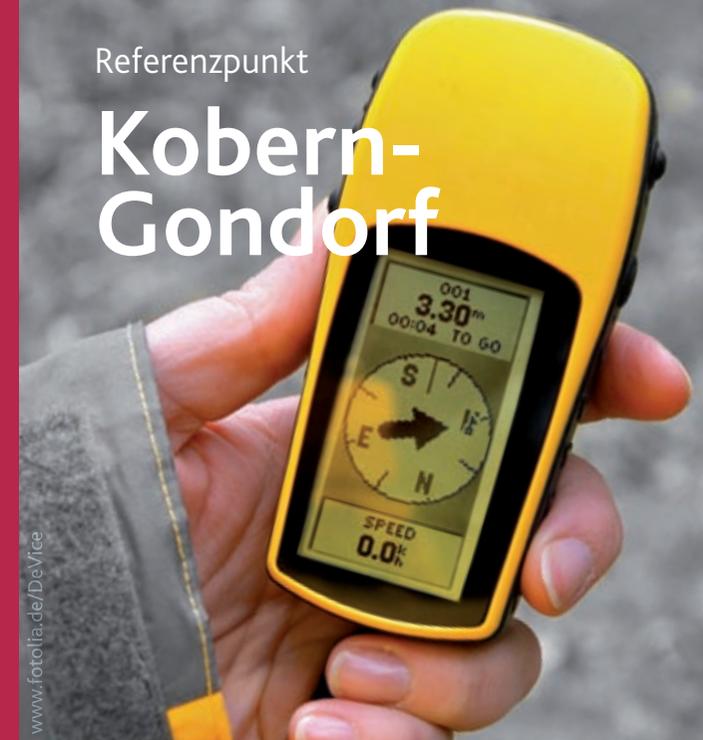
E-Mail: [poststelle@lvermgeo.rlp.de](mailto:poststelle@lvermgeo.rlp.de)  
[www.lvermgeo.rlp.de](http://www.lvermgeo.rlp.de)

## ARBEITET IHR GPS-EMPFÄNGER KORREKT?

Überprüfen Sie die Einstellungen selbst!

Referenzpunkt

# Kobern- Gondorf



www.fotolia.de/DeVree

### Trigonometrische Punkte (TP)

Die trigonometrischen Punkte sind Beobachtungspunkte der Landesvermessung. Sie bilden mit ihren Koordinaten und ihrer Festlegung im Gelände eine wesentliche Grundlage für die Geodäsie und die Kartographie.

Die TPs sind die Voraussetzung für die Herstellung und Aktualisierung der Topographischen Landeskartenwerke. Auf ihnen beruhen vor allem auch der Nachweis und die Sicherung der Grundstücksgrenzen im Liegenschaftskataster.



## GENAUIGKEIT VON GPS\*-EMPFÄNGERN PRÜFEN

Unter Verwendung eines GPS-Empfängers ist es heutzutage jedem möglich, seine Position auf der Erdoberfläche schnell und zuverlässig zu ermitteln. Im Privatgebrauch nutzt man GPS zunehmend auch

**Bei handelsüblichen GPS-Empfängern ist eine Genauigkeit bis zu  $\pm 10$  m zu erwarten.**

als Navigationshilfe zu Fuß, per Rad oder zur positionsbezogenen Fotografie. Je nach Empfänger und Messmethode ortet man dabei unterschiedlich genau. Für

alle diejenigen, die die Genauigkeit ihres GPS-Gerätes überprüfen möchten, bietet die Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz jetzt einen neuen Service.



### Referenzpunkt

(Messnagel) auf dem Brunnenrand des Fährbrunnens in Kobern-Gondorf



\* Global Positioning System

## WAS MÜSSEN SIE TUN?

### Suchen

Sie den Referenzpunkt (Messnagel) auf dem Brunnenrand des Fährbrunnens in Kobern-Gondorf.

### Stellen

Sie Ihren GPS-Empfänger, wenn notwendig mit Hilfe der Gerätebedienungsanleitung, auf eines der nebenstehenden Bezugssysteme ein.

### Setzen

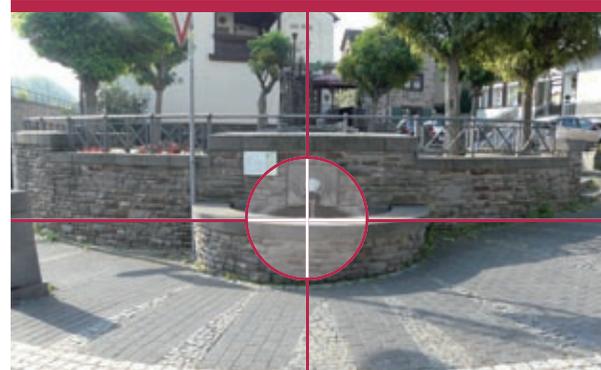
Sie Ihren GPS-Empfänger auf den Messnagel auf.

### Bestimmen

Sie die Standortkoordinaten mit Hilfe Ihres GPS-Gerätes.

### Vergleichen

Sie Ihre Messwerte mit den Koordinaten des Referenzpunktes. Bei Koordinatenabweichungen bis zu 10 m ist ihr Gerät in Ordnung.



## LAGEKOORDINATEN DES REFERENZPUNKTES:

### Bezugssystem ETRS89/WGS84

UTM\* 32U 390371 E  
5574176 N

Geographisch 7° 27' 37,3" L  
50° 18' 34,1" B

### Bezugssystem Potsdam Datum (PD)

Gauß-Krüger 26 04070 m R  
55 75854 m H

Geographisch 7° 27' 40,3" L  
50° 18' 38,4" B

### Höhe des Referenzpunktes

Ellipsoidisch (WGS84, GRS80) 118,49 m

Normalhöhe (amtliches System) 70,46 m

\* Universale Transversale Mercator-Projektion