

Zur Überprüfung der Genauigkeit von Navigationsgeräten werden in M-V **Kontrollpunkte für mobile Navigation** eingerichtet.

Diese werden mit Hilfe des Satellitenpositionierungsdienstes der deutschen Landesvermessung **SAPOS®** messtechnisch bestimmt.

Lagegenauigkeit: ca. 1-2 cm
Höhen Genauigkeit: ca. 2-3 cm



Der Kontrollpunkt befindet sich am Standort des LAiV M-V vor dem Eingang des Amtes für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen.



Erklärungen

ETRS89

European Terrestrial Reference System 1989
Amtliches Lagebezugssystem für Mecklenburg-Vorpommern entsprechend europäischer Vorgaben.

UTM

Universal Transverse Mercator
Mit der UTM-Abbildung werden räumliche Koordinaten (3D) in die Ebene (2D) abgebildet.

Weitere Informationen finden Sie auf:

www.laiv-mv.de

unter Geoinformation/Raumbezug



Herausgeber und Gestaltung:

Landesamt für innere Verwaltung
Mecklenburg-Vorpommern
Amt für Geoinformation,
Vermessungs- und Katasterwesen
Lübecker Straße 289
19059 Schwerin
Telefon: 0385 588-56003
Telefax: 0385 588-48256239

Druck:

Landesamt für innere Verwaltung
Mecklenburg-Vorpommern

Stand: Mai 2017

Kontrollpunkt für mobile Navigation am LAiV M-V in Schwerin



Lagekoordinaten und Höhe des Kontrollpunktes

Lagekoordinaten

Bezugssystem ETRS89/WGS84

Geografische Koordinaten

Länge: 11° 22' 41,625"
Breite: 53° 38' 48,521"

UTM-Koordinaten

Ostwert (E): Zone 32U 657.195,077 m
Nordwert (N): 5.946.855,033 m

Höhe des Kontrollpunktes

Ellipsoidische Höhe: 71,347 m
Normalhöhe: 49,102 m

über Normalhöhennull (NHN)



Kontrollpunkt mit Hinweistafel

So prüfen Sie ihr Navigationsgerät!

Stellen

Sie Ihr Navigationsgerät auf eines der angegebenen Koordinatensysteme ein.

Legen

Sie Ihr Navigationsgerät auf den Kontrollpunkt.

Bestimmen

Sie die Standortkoordinaten .

Vergleichen

Sie Ihre Messwerte mit den amtlichen Koordinaten des Kontrollpunktes.



Meine Koordinaten:

Höhe:

Hinweise zur Bestimmung

Die Genauigkeit Ihrer Messung hängt neben der Messmethode und Qualität des Navigationsgerätes von der Anzahl der verfügbaren Satelliten und deren Konstellation ab. Grundsätzlich sollte Ihr Navigationsgerät die Signale von mindestens vier Satelliten empfangen. So können Sie sicher sein, dass Ihr Navigationsgerät ausreichend genaue Koordinaten für die Überprüfung liefert. Bei herkömmlichen Navigationsgeräten für Wanderer und Radfahrer ist im Regelfall eine Genauigkeit von 3 m bis 20 m zu erwarten.

Haben Sie Ihr Navigationsgerät auf UTM-Koordinaten eingestellt, brauchen Sie nur die Differenz aus gemessenen und gegebenen Werten auszurechnen, um die Soll-Ist-Abweichung zu ermitteln.

Haben Sie Ihr Navigationsgerät auf geografische Koordinaten eingestellt, gibt die folgende Tabelle eine Hilfestellung für die Ermittlung der Abweichung.

Längendifferenz:	0,01'	=	11,0 m
	0,001'	=	0,1 m
	0,0001'	=	1,1 m
	1"	=	18,38 m
	0,1"	=	1,838 m
Breitendifferenz:	0,01'	=	18,5 m
	0,001'	=	1,9 m
	0,0001'	=	0,2 m
	1"	=	30,92 m
	0,1"	=	3,092 m