Überprüfung der Einstellungen bzgl. der Nutzung der Transformation Message bei Leica Viva Ausrüstungen

(1) Allgemeines (siehe SAPOS[®] Hessen-Rundschreiben Nr. 03/2016 vom 09.11.2016)

Um die bei dem SAPOS[®] HEPS-Dienst im Rahmen der Transformation Message im Korrekturdatenstrom enthaltenen Undulationen des AdV-Quasigeoids GCG2016 nutzen zu können und damit ab dem **01.12.2016** Gebrauchshöhen im DHHN2016 (Höhenstatus 170) zu bestimmen, muss die Funktion "**Transformationsparameter vom RTK Dienst verwenden**" aktiviert sein. Diese Möglichkeit besteht bei der Nutzung des RTCM-Austauschformats ab der Version 3. Beim SAPOS[®] HEPS-Dienst stehen dafür folgende Mountpoints und die damit verbundenen Vernetzungsrepräsentationen zur Verfügung:

- FKP_3_2G
- MAC_3_2G
- VRS_3_2G
- VRS_3_2G_HE_GK

(FKP: Flächenkorrekturparameter, MAC: Master-Auxiliary Concept, VRS: Virtuelle Referenzstation).

Über den landesspezifischen Mountpoint VRS_3_2G_HE_GK werden Transformationsparameter übermittelt, um Koordinaten im Hessischen Lagestatus 100 (Potsdam Datum) zu erzeugen. Bei den übrigen 3 Mountpoints erhält man für den Messpunkt Bezugsgrößen im bundesweit aktuellen Bezugssystem ETRS89/UTM (Realisierung2016).

(2) Einstellungsmöglichkeiten für Leica Viva Rover

Um die Transformation Message für eine GNSS-Messung zu verwenden, gibt es im Wesentlichen zwei Varianten:

a) Temporäre Aktivierung oder Überprüfung

Bevor man sich in die Anwendung Messen begibt, kann man über die "**Sternchen**"-Taste zu den **Leica GNSS Favoriten** gelangen.



Danach wählt man das Menü 4 – RTK Verbindung aus.

0 Σ 0 G 0		
Leica GNSS Fav	oriten	5
1	2	33
Aktuelle GNSS-Posit.	Satellitenempfang	RTK Verbind. Status
PTK Verbindung		6 Mountpoint
RTK Korrektur - Start	GNSS Qualitätskontr.	Umblättern
3DCQ:m 2DCQ	1DCQ: m	Fn ABC 10:32
ОК		

Anschließend kann man im Reiter **Allgemein** die Nutzung der Transformation Message über die Funktion "**Transformationsparameter vom RTK Dienst verwenden**" aktivieren bzw. deaktivieren.

RTK Verbindung		>	
Allgemein RTK Basis RTK	(Netzwerk Erweitert		
RTK Daten empfan	igen		
Verbinden mit:	GS Internet1 •		
RTK Gerät:	Internet		
RTK Datenformat:	RTCM v3 🔹		
Transformationsparameter vom RTK			
Dienst verwenden			
Nachricht des Dienstes nutzen (RTCM			
3DCO:m 2DCQ:m	1DCQ:m Fn ABC 10:33	3	
ОК	Seite		

Nach der Änderung/Überprüfung der ursprünglichen Einstellungen gelangt man mit **OK** ins Hauptmenü. Bei Aktivierung der Transformationsparameter erhält man je nach angesteuertem Mountpoint die entsprechenden Lage- und Höhenkoordinaten für den aufzunehmenden Punkt.

b) Dauerhafte Einstellung im RTK Profil

Um die Funktion "Transformationsparameter vom RTK Dienst verwenden" permanent für Messungen zu aktivieren, wählt man im Hauptmenü das Menü 3 – **Instrument**.

Mess-Job: Standard	C		
Vermessung Messen & Abstecken Berechnen	² Jobs & Daten Punkt, Linie, Fläche Import & Export		
SmartWorxViva			
Einstellen & Status Funk, Bluetooth	Allgemein Profile, Tools, Anzeige & Audio		
3DCQ: m 2DCQ: m	1DCQ: m Fn ABC 12:32 Karte Karte		

Anschließend geht man in die GNSS Einstellungen.

Ο ΣΟ 🛔		
Instrument		5
GNSS Einstellungen	Verbindungen	Instrument Status
3DCQ:m 2DCQ:	m 1DCQ: m	Fn ABC 10:34
ОК		Karte

In den GNSS Einstellungen wählt man das Menü 1 – RTK Verbindung aus.

GNSS Einstellu	ngen	
RTK Verbindung	Satellitenempfang	3 1 Antennenhöhen
GNSS Qualitätskontr.	5 SD Rohdatenaufz.	
3DCQ:m 2DCQ OK	:m 1DCQ: m	Fn ABC 10:35 Karte

Im RTK Verbindungsassistenten hat man die Möglichkeit, z.B. ein neues RTK-Profil mit aktivierter Transformation Message zu erstellen. Im weiteren Verlauf wird allerdings der Fall beschrieben, wie man **ein bestehendes RTK-Profil** bzgl. der Aktivierung der Transformationsparameter **ändert**.

			CS
RTK Verbindungsassist	tent		5
Ein oder mehrere RTK-Pro vorhanden. Was möchten	ofile sind bereit Sie tun?	S	X
○ Ein neues RTK-Profil	erstellen		
○ Ein bestehendes RTK	(-Profil laden		
Ein bestehendes RTK	(-Profil änder	'n	
-			
3DCQ: m 2DCQ: m 2	IDCQ: m F	n ABC	10:36

Nach der o.a. Auswahl gelangt man mit **Weiter** in die nächste Maske. Nun wählt man ein bereits vorhandenes **RTK-Profil** aus, für das die Transformation Message aktiviert werden soll.



Anschließend betätigt man solange Weiter, bis die Auswahl eines RTK-Dienstes erforderlich wird.



Nachdem die Auswahl **Weiter mit aktuellem Dienst** getroffen wurde, wird solange die Schaltfläche **Weiter** betätigt, bis man zur Eingabe der RTK Verbindungsdaten kommt. Hier wird die Funktion **Transformationsparameter vom RTK Dienst verwenden** aktiviert.

			CS
RTK Verbindungsass	sistent		C
RTK Verbindungsdaten	eingeben		N.
RTK Datenformat:	RTCM v3	•	
Empfänger der Basis	station:		
	Autom. erker	nnen 🔹	
Antenne der Basisstation:			
	Autom. erker	nnen 🔹	
RTK Basisstation hat eine einheitliche ID			
Transformationsparameter vom RTK			
3DCO:m 2DCQ:m	1DCQ: m	Fn ABC	10:39
Weiter		Z	urück

Danach bestätigt man wieder solange mit der Schaltfläche **Weiter**, bis die Einstellungen gespeichert werden und der Assistent abschließend beendet wird. Nun erhält man dauerhaft die entsprechenden Lage- und Höhenkoordinaten für den aufzunehmenden Punkt, wenn man das abgeänderte RTK-Profil vor der Messung ausgewählt hat.