



7. Dezember 2020

SAP^{OS}® - Bayern - Nachrichten 2 / 2020

Abschaltung der GSM-Einwahl in SAP^{OS}-HEPS

Wie wir bereits in den SAP^{OS}-Nachrichten vom 14.07.2020 angekündigt haben, wird der CSD-Datendienst der GSM-Mobilfunknetze schrittweise durch die Netzbetreiber eingestellt.

Die Datenübertragung per GSM (Global System for Mobile Communications) für mobile Anwendungen wird aufgrund der veralteten, ineffizienten und langsameren CSD-Technik (Circuit Switched Data) kaum mehr genutzt. Die Netzbetreiber werden daher in Kürze den CSD-Datendienst in den 2G-Netzen und somit den leitungsvermittelten Zugang zum mobilen Internet abschalten.

Die mobile Datenübertragung wird zukünftig ausschließlich durch den paketvermittelten Zugang (Packet Switching) der schnelleren 4G- und 5G-Netze mit höheren Bandbreiten realisiert. Durch den neuen Mobilfunkstandard LTE ist mobiles Internet bereits jetzt im 4G-Netz deckungsgleich zu GSM/CSD verfügbar.

Im Zuge der Abschaltung des CSD-Datendienstes in den 2G-Netzen kam es in den letzten Wochen ohne Vorankündigungen der Netzbetreiber bereits immer wieder zu Ausfällen und Konfigurationsänderungen im GSM-Datendienst. Dies führte zu Einwahl-Problemen der SAP^{OS}-Kunden mit GSM im SAP^{OS}-Echtzeitdienst HEPS.

Wir weisen daher erneut darauf hin, dass die Echtzeitkorrekturdaten des RTK-Dienstes SAP^{OS}-HEPS in Bayern nur noch bis

31.12.2020

über den GSM/CSD-Datendienst abgegeben werden. Die leitungsvermittelten ISDN-Datenrufnummern 089 2420 788 – 2/3/4 werden zum Jahresende abgeschaltet und die hochpräzisen Echtzeitkorrekturdaten des SAP^{OS}-HEPS-Dienstes ab Januar 2021 ausschließlich über das bewährte mobile Internet (Ntrip) zur Verfügung gestellt. Ntrip (Networked Transport of RTCM via Internet Protocol) ist ein bereits seit 2004 standardisiertes Format für eine Vielzahl von navigationsbezogenen Daten.

Auswirkungen auf die SAP^{OS}-Kunden

Da der Großteil der SAP^{OS}-Kunden die Ntrip-Einwahl als primären Zugang zum SAP^{OS}-HEPS-Dienst verwendet, besteht bei den meisten Kunden kein weiterer Handlungsbedarf. Alle aktuellen RTK-fähigen GNSS-Empfänger unterstützen den Korrekturdatenempfang via Ntrip.

Wenn Sie bisher ausschließlich den GSM/CSD-Datendienst genutzt haben und sich bei SAP^{OS} nur mit der Mobilfunkrufnummer der im GNSS-Empfänger hinterlegten SIM-Karte registriert haben, müssen Sie Ihr Gerät zukünftig auf ein Konfigurationsprofil für Ntrip ändern. Die Freischaltung der Mobilfunkrufnummern für die leitungsvermittelte Einwahl via GSM/CSD entfällt.

Die Authentifizierung bei Ntrip erfolgt ausschließlich über Nutzernamen und Passwort am Ntrip-Caster (URL bzw. IP-Adresse siehe Tabelle). Die Vergabe von HEPS Ntrip-Kennungen für



Bestandskunden kann kostenfrei durch eine Nachricht an service@geodaten.bayern.de unter Angabe der Kundennummer beantragt werden.

Dienst	Mountpoint / Zugangspunkt / Korrektur- datenstrom	Server-URL bzw. IP-Adresse (Ntrip)	Port	RTCM- Format	Datenrufnummer (GSM / CSD)	GNSS	Vernetzung	RTCM3- Transformations- message	
EPS	EPS_BY	www.sapos-by-ntrip.de	2101	RTCM 2.3	---	GPS + GLONASS	VRS	Nein	
HEPS	VRS_3_2G_BY	oder sapos-by-ntrip.de		RTCM 3.1	089 24 20 78 82		GPS + GLONASS + GALILEO	VRS	ETRS89 → UTM32 + DHHN2016
	MAC_3_2G_BY	oder sapos-rtk.bayern.de			089 24 20 78 83			MAC	
	FKP_3_2G_BY	oder 195.200.70.199			089 24 20 78 84			FKP	
	VRS_3_3G_BY	RTCM 3.2 MSM4		---	VRS				

Zugangsdaten der SAPOS Echtzeitdienste EPS + HEPS in Bayern
gültig ab Januar 2021

Wir wünschen allen Kunden von **SAPOS**[®]-Bayern eine besinnliche Adventszeit und ein gutes neues Jahr! Alle **SAPOS**[®]-Nachrichten finden Sie auch im Internet unter <https://sapos.bayern.de/download.php>

Ihr **SAPOS**[®]-Team am Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bayern

Sachgebiet 831 **SAPOS**[®] – Zentrale Dienste
<https://www.ldbv.bayern.de>
<https://sapos.bayern.de>

E-Mail: sapos@ldbv.bayern.de

Tel.: 089 / 2129 – 1030
Fax.: 089 / 2129 – 21223

Informationen zum Datenschutz (Umgang mit personenbezogenen Daten) finden Sie [hier](#)