

Weide GPS

GPS-Halsbänder als innovatives Herdenschutz- Instrument in der Weidehaltung

Reinhard Huber, Albin Blaschka
HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Abt. Schafe und Ziegen
Stainach, 28. Jänner 2019

Ausgangspunkt:

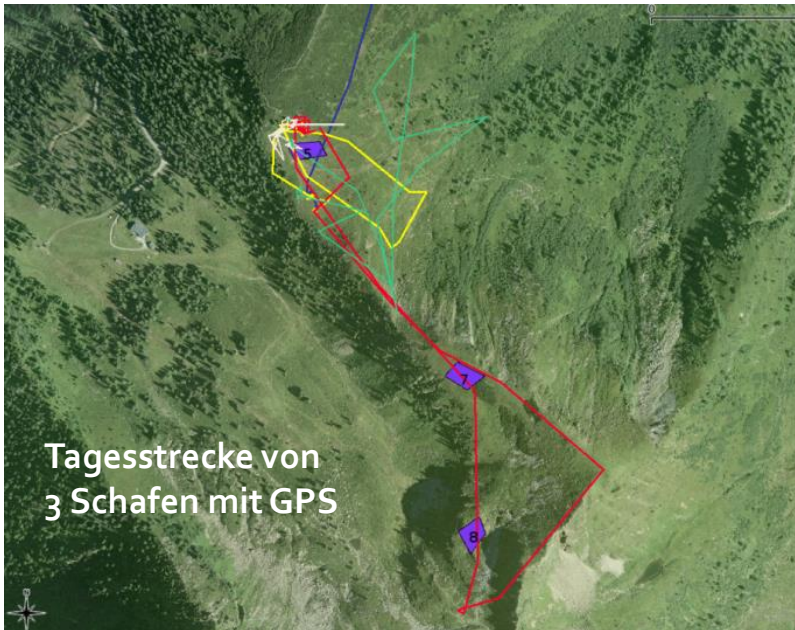
- Wenig Almpersonal
- Ausbau der Telekomnetze, günstige GPS-Technik
- Übergriffe der großen Beutegreifer werden in Zukunft sich häufen
- Technische Lösungen für Arbeitserleichterung
- Ansatz für eine Herdenschutzmaßnahme

Projektvorstellung



- Laufzeit: 2019 - 2020
- GPS-Tracker von drei Firmen
- 10 Versuchsgebiete - Almen
- 15 GPS-Tracker pro Versuchsgebiet (5 je Firma)

Projektvorstellung



- Datensicherheit
- Praxistauglichkeit der Tracker
- Darstellung der Position auf dem Handy oder PC
- Zeitdauer der Stromversorgung mit AKKU oder Batterie
- Robustheit der Tracker
- Ziel: kostengünstiges GPS Band mit einer Panikfunktion

Technische Ansätze

Erste Ansatz:

- Eigenes Trackingsystem auf der Alm (Alptrack)
- Basis-Antenne mit Zusatzantennen auf der Alm
- Stromversorgung mit Batterie und Solarpanel,
- GSM Antenne an einem günstigen Standort
- Tiere mit Sender

Technische Ansätze

Zweiter Ansatz:

- Einfache GPS Tracker –Technik, wird in der Fahrzeug-Überwachung genutzt

Herausforderungen:

- GSM Netz für die Übertragung des Signals
- Strom für die Dauer der Weidesaison (~ 150 Tage) – Batterie oder Akku

GPS-Tracker zur Ortung der Tiere



Qtrack Simpletrack Infostars

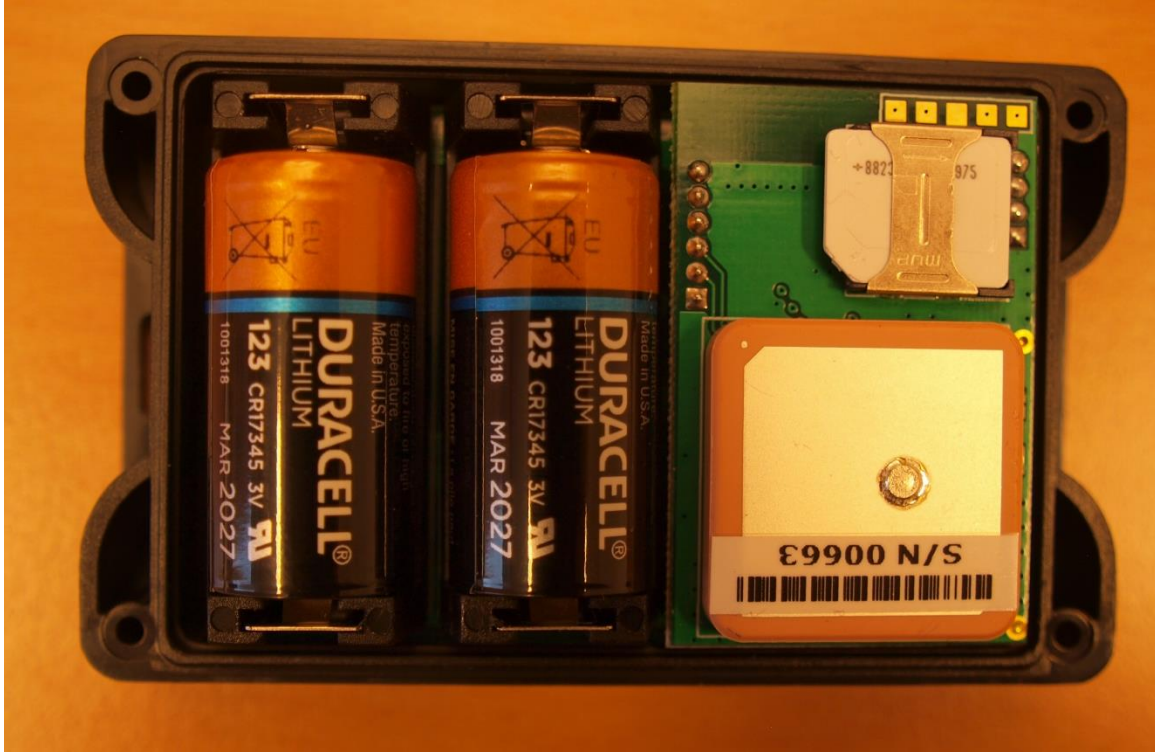
- Jeder Tracker hat eine eigene Simkarte
- Mobile Netzabdeckung
- Mindestens 3 Navigationssatelliten
- Strom für GPS Signal und Übertragung
- Geringe Anschaffungskosten



Beispiel

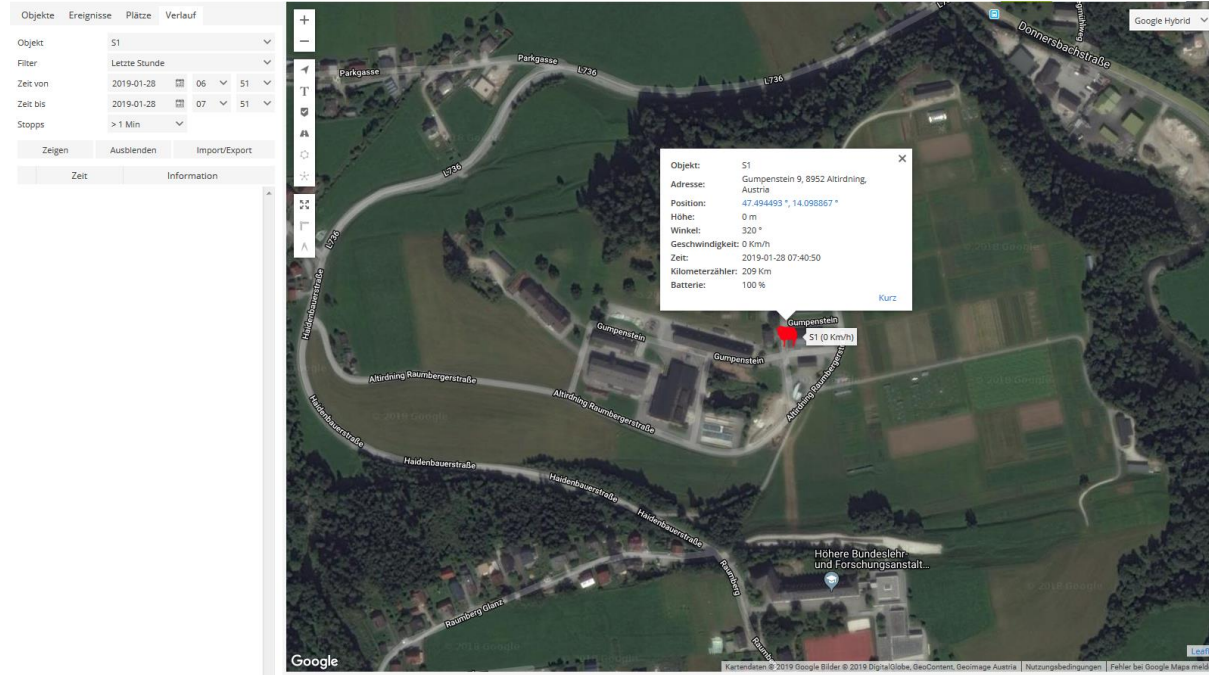
Deckel verschraubt

Gerät mit handelsüblichen
Batterien



SIM-Karte

GPS-Chip



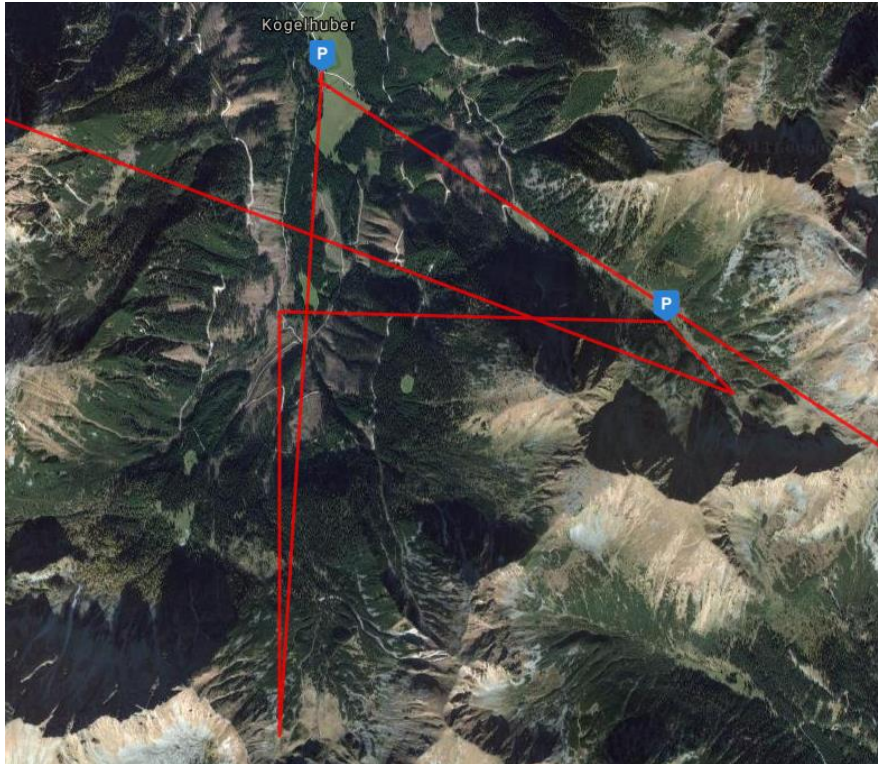
The screenshot displays a GPS application interface. On the left, there is a sidebar with a menu and filter options. The main area shows a satellite map of Gumpenstein, Austria, with a red pin marking the location of object S1. A data popup window is open over the pin, providing the following information:

Objekt: S1	
Adresse:	Gumpenstein 9, 8952 Altrindring, Austria
Position:	47.494493 °, 14.098867 °
Höhe:	0 m
Winkel:	320 °
Geschwindigkeit:	0 Km/h
Zeit:	2019-01-28 07:40:50
Kilometerzähler:	209 Km
Batterie:	100 %

The sidebar on the left includes the following elements:

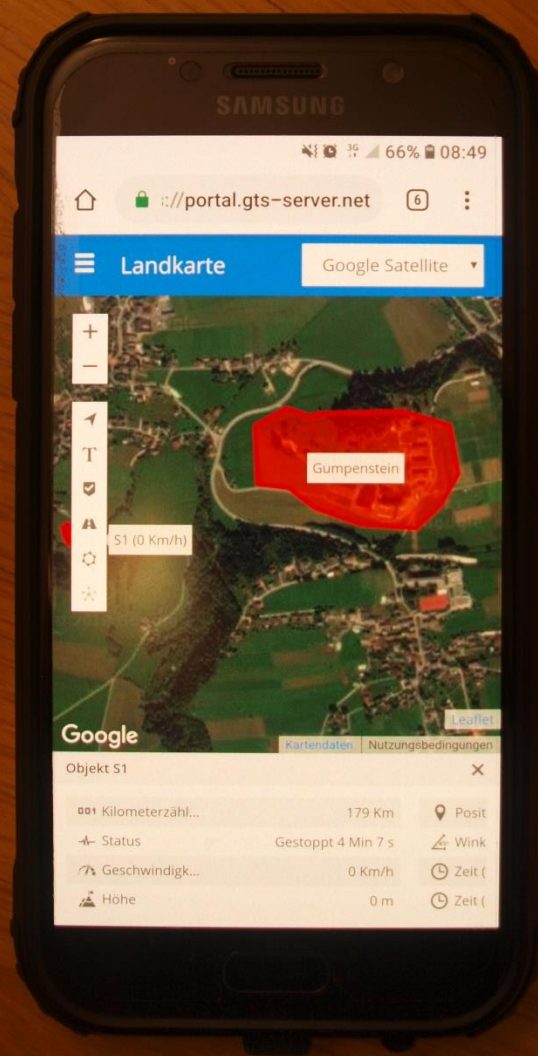
- Objekte: Ereignisse Plätze Verlauf
- Objekt: S1
- Filter: Letzte Stunde
- Zeit von: 2019-01-28 06:51
- Zeit bis: 2019-01-28 07:51
- Stopp: > 1 Min
- Buttons: Zeigen, Ausblenden, Import/Export
- Table with columns: Zeit, Information

Informationen zum Standort und Batterie



Darstellung der Daten

- Triebental
- Datenpunkte alle 2 Stunden



Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

Übersicht am Handy mit eingezeichneten Geo-Fence

Projektziele:

- Übersicht von der Netzabdeckung auf Almen in Österreich
- Implementierung einer Panikfunktion
- Alarmierung bei Panik in der Herde durch SMS oder E-Mail
- Benachrichtigung der Bauern in der Nachbarschaft

Weitere Möglichkeit

- Technische Lösung für Herdenschutz z.B. Lautsignal

Interesse?

Kosten: € 100.- bis € 260.- für die Tracker

Laufende Kosten pro Jahr : € 20.- bis € 35.-

Im Anschluss bitte Kontaktdaten bekannt geben!

E-Mail: gps.band@raumberg-gumpenstein.at