

SmartAR – smart in den Tag

Verein für die nachhaltige Digitalisierung des Appenzellerlandes

Mittwoch 1. Dezember 2021

Restaurant Moo, Herisau



Warum sind wir heute hier?

Wie alles begann?

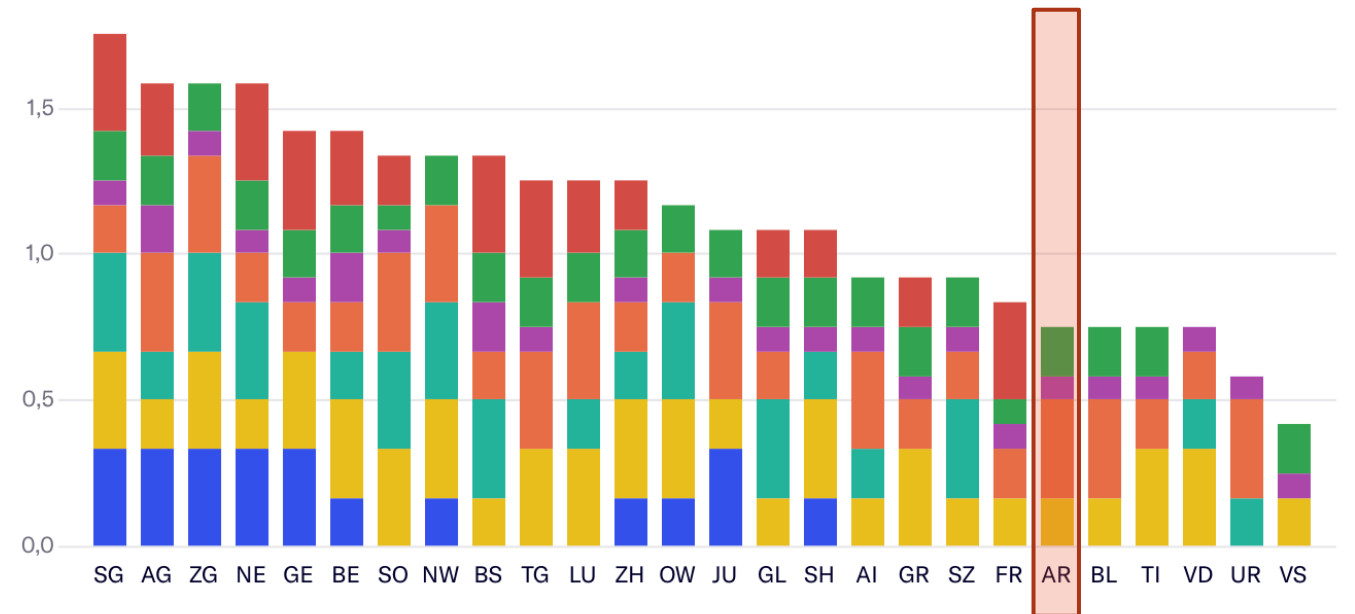
Motivation:

Wo steht unser Kanton in der Digitalisierung?

St.Gallen ist führend in Sachen Digitalisierung

Digitalisierungsgrad nach verschiedenen Kriterien

- Zentrale Plattform für wichtige Leistungen
- Steuern online (priv. und jur. Pers.)
- Umsetzungsgrad Referenzdienstleistungen
- Übersichtlichkeit Kantonswebsite
- Barrierefreiheit
- Mobiltauglichkeit der Website
- E-Voting



Die Universität Bern hat die Digitalisierungsprojekte in den Kantonen untersucht und in ihrer Bedeutung gewichtet.
Quelle: Institut für Politikwissenschaft der Universität Bern NZZ / fsr.

Studie aus dem Jahr 2018

Was braucht es nun?

- Zukunftsweisende **Initiativen**, zündende Ideen, breites Engagement und Pilotprojekte für die Digitalisierung
- **Vernetzung** und Initialisierung von Initiativen und Projekten für die Digitalisierung
- **Bündelung der Kräfte** und Koordination der Bevölkerung, der Wirtschaft und der öffentlichen Hand, um übergreifend von der Digitalisierung profitieren zu können.
- **Gemeinsame Nutzung** von Infrastrukturen (Plattformen, etc.)
- Eine bandbreitige und resiliente **Kommunikationsinfrastruktur**
- Zusammenbringen der interessierten Kreise auf einer **gemeinsamen Plattform**

SmartAR hat den Anspruch als neutrale Plattform und als Netzwerk gute Voraussetzung zu schaffen und die Förderung im Kanton voranzutreiben!

Die Rolle des SmartAR

Was wollen wir erreichen?

Die Rolle für die Digitalisierung in AR

SmartAR **fördert die Digitalisierung** im Kanton indem wir ...

- ... die Wirtschaft, Gesellschaft und die öffentliche Hand **zusammenbringen** um gemeinsam an der Digitalisierung des Kantons zu arbeiten;
- ... die verscheidende Projekte, Ideen und Akteure miteinander **vernetzen**;
- ... die gemeinsame Nutzung von Technologien für die Digitalisierung **fördern**, damit diese für alle Akteure finanzierbar werden.
- ... branchen- und themenübergreifende Lösungen für die Digitalisierung **anstreben**;
- ... neutral sind und allen interessierten Kreisen **offen stehen**.

Was ist die Mission von SmartAR?

**Gemeinsam sind wir stärker!
Zusammen bringen wir den Kanton ins digitale Zeitalter!**

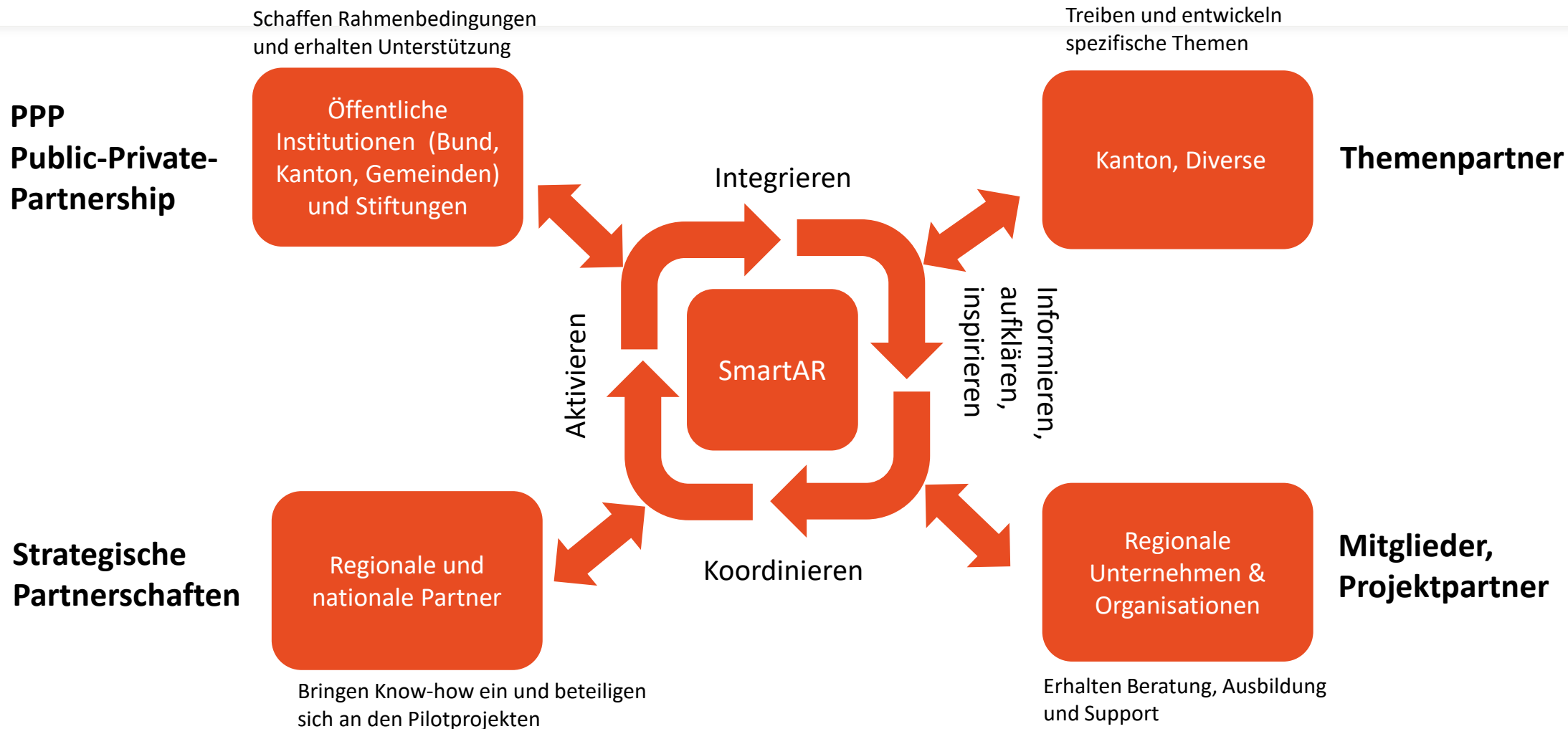
Als SmartAR haben wir uns zum Ziel gesetzt, das Appenzellerland in der digitalen Transformation schneller und effizienter voranzubringen. Appenzell Ausserrhoden soll in der Aussenwahrnehmung als fortschrittlich, innovativ und auf der Höhe der Zeit wahrgenommen werden.

Der Verein Smart AR ist der Nährboden für smarte, digitale Projekte in AR !

Wie ist SmartAR aufgebaut?

Unsere Organisation

Akteure – Eco-System SmartAR



Unsere Handlungsfelder



* in Zusammenarbeit und Koordination mit dem Industrieverein AR und dem Gewerbeverband AR

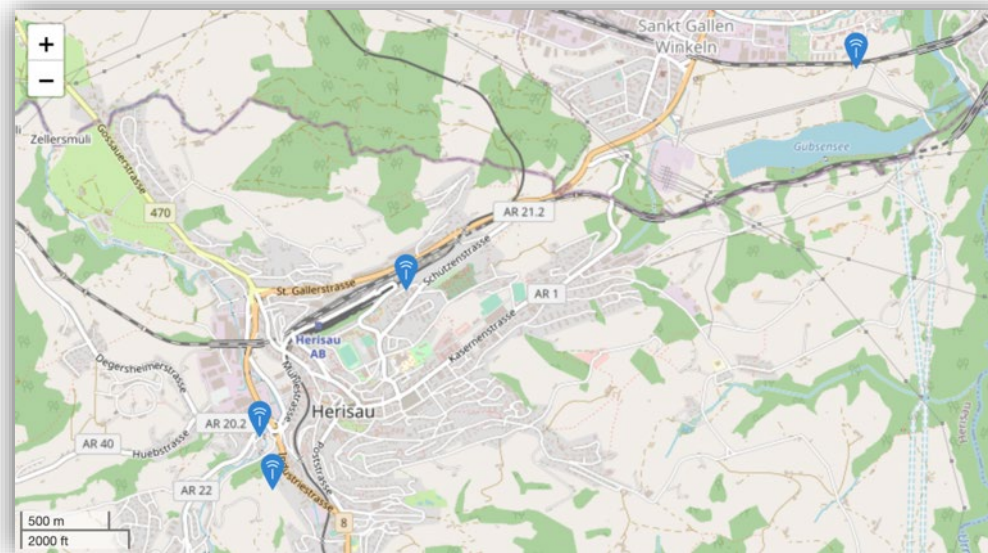
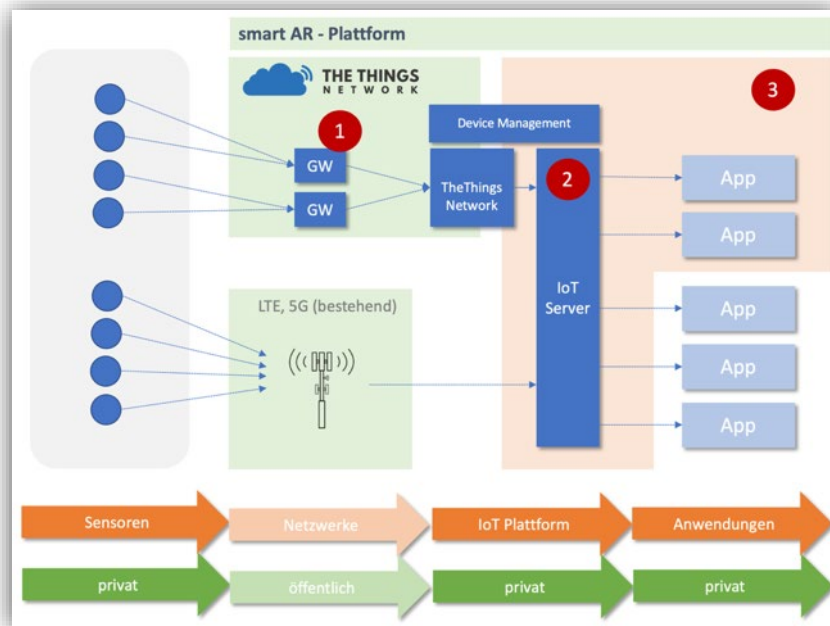


Welche Projekte konnten bereits umgesetzt werden?

Erste Erfolge ...

Bisherige Ergebnisse (1)

- Hänseler, SOB, Schulen Urnäsch
 - LoRa Testnetz in Herisau und Urnäsch
 - Bachsensoren «Sägebach», Reservoir Hänseler



Verein SmartAR

Bisherige Ergebnisse (2)

Hanseler Heirau - Floor EG

Geräteübersicht

Label	Temperatur	Luftfeuchtigkeit	Batterie %	lastActivityTime
CE 20 (15-25°C / 5-40%rh)	22.3 °C	22.4 %	38 %	Tun, 29 Dec 2020 09:06:12 GMT
AE 25 (2-8°C / RH n.a.)	7.7 °C	66.7 %	37 %	Tun, 29 Dec 2020 08:42:41 GMT

Alarme

Erstellungszeit	Label	Typ	Schwere	Status	Temperatur
2020-12-24 11:50:49	CE 20 (15-25°C / 5-40%rh)	Critical Temperatur HIGH	Kritisch	Nicht bestätigt aktiv	22.3
2020-12-24 11:35:38	CE 20 (15-25°C / 5-40%rh)	Critical Temperatur HIGH / Sensor (Label)	Kritisch	Bestätigt aktiv	22.3
2020-12-24 11:20:48	CE 20 (15-25°C / 5-40%rh)	Critical Temperatur HIGH / Sensor (S.Label)	Kritisch	Bestätigung gelteucht	22.3

Indoor AirQuality

CO₂ Sättigung

Temperatur
20.0 °C

Luftfeuchtigkeit
35.4 %

Luftqualität und CO₂ Sättigung

Historie - letzte 10 Stunden

2021-03-10 10:22:56
CO₂ PPM: 1445 ppm
Stapel-IAQ: 144.6

Temperatur und Luftfeuchtigkeit

Historie - letzte 10 Stunden

ÜBERSPANNUNG 1
OK

NETZTEIL 1
OK

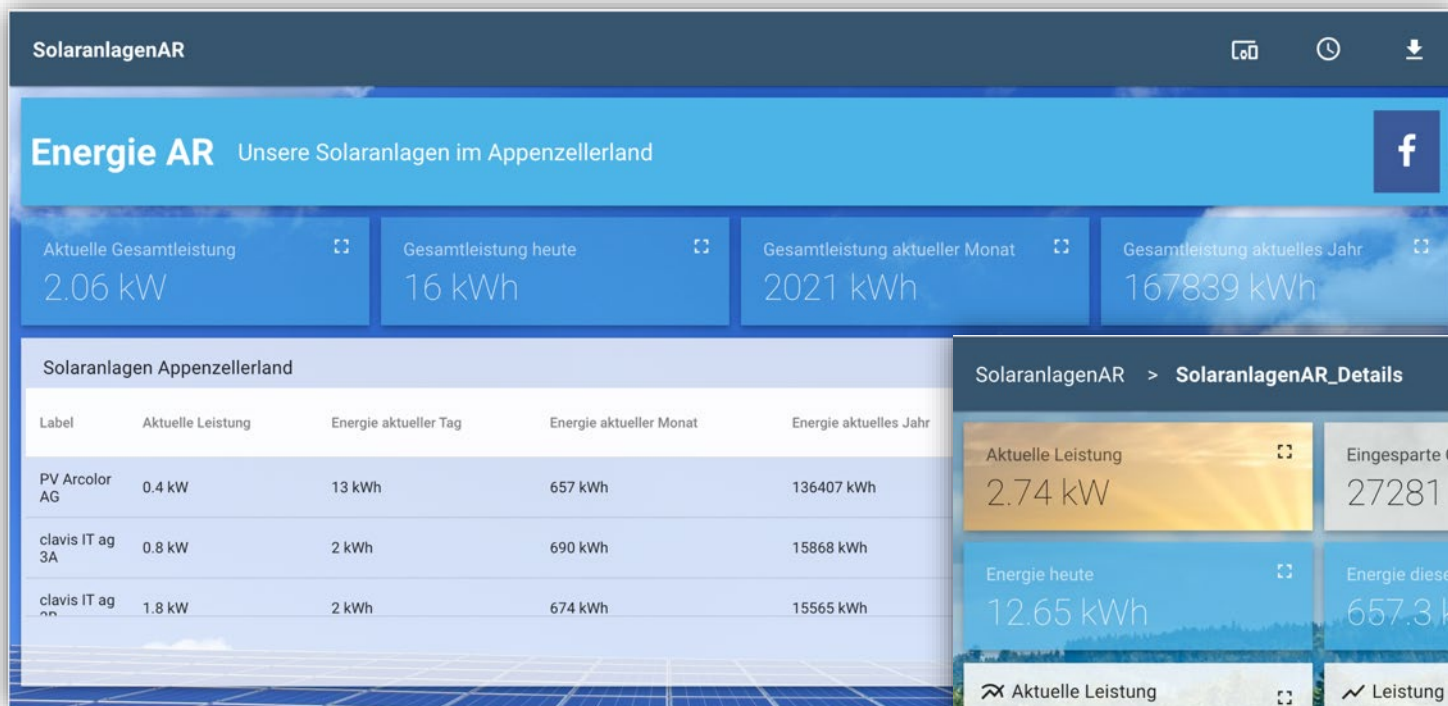
ÜBERSPANNUNG 2
Defekt

NETZTEIL 2
OK

New Timeseries table

Timestamp	Überspannung 1	Netzteil 1	Überspannung 2	Netzteil 2	ROSD	Spannung	Spannung
2021-03-08 14:47:50	0	0	0	0	-84	4.6 V	91 %
2021-03-08 13:47:50	0	0	1	0	-82	4.6 V	91 %
2021-03-08 12:47:50	0	0	1	0	-84	4.6 V	91 %
2021-03-08 11:47:49	0	0	1	0	-89	4.6 V	90 %
2021-03-08 10:47:49	0	0	1	0	-83	4.6 V	90 %
2021-03-08 09:47:49	0	0	1	0	-84	4.6 V	90 %
2021-03-08 08:47:48	0	0	1	0	-81	4.6 V	90 %
2021-03-08 07:47:48	0	0	1	0	-79	4.6 V	90 %
2021-03-08 06:47:48	0	0	1	0	-82	4.6 V	90 %
2021-03-08 05:47:48	0	0	1	0	-76	4.6 V	90 %

Bisherige Ergebnisse (3)



Zusammenarbeit zwischen IndustrieAR und smartAR im Projekt ENIA



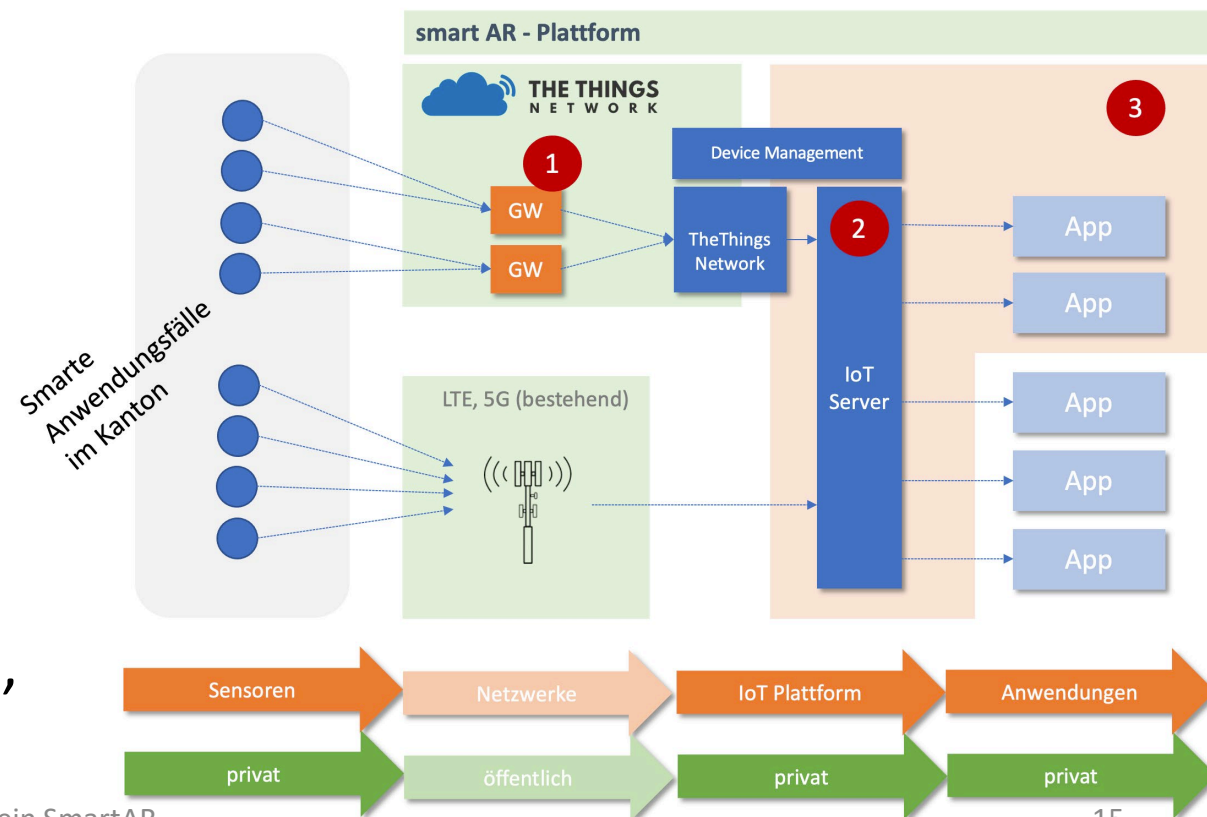
Ziel 2021/22 – LoRa Netzwerk AR

Das erste der Schweiz!

- Flächendeckendes LoRa Netzwerk im Kanton für smarte IoT Projekte im Bereich

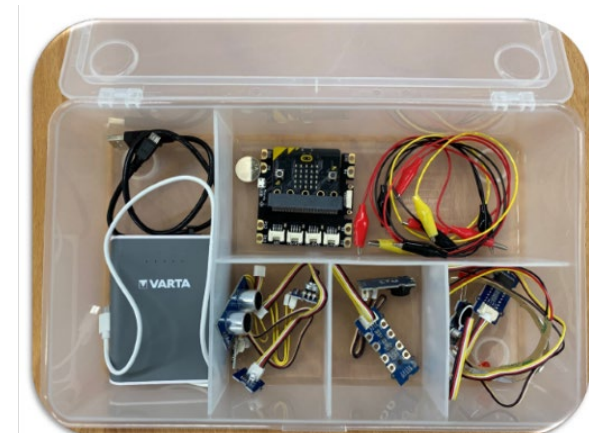
- Smarte Infrastruktur
- Smart Energy
- Smart Farming
- Smart Cities
- Smarte Mobilitäte
- Gebäude und Energieoptimierung etc.

- In Zusammenarbeit der Gemeinden, Kanton, und Wirtschaft

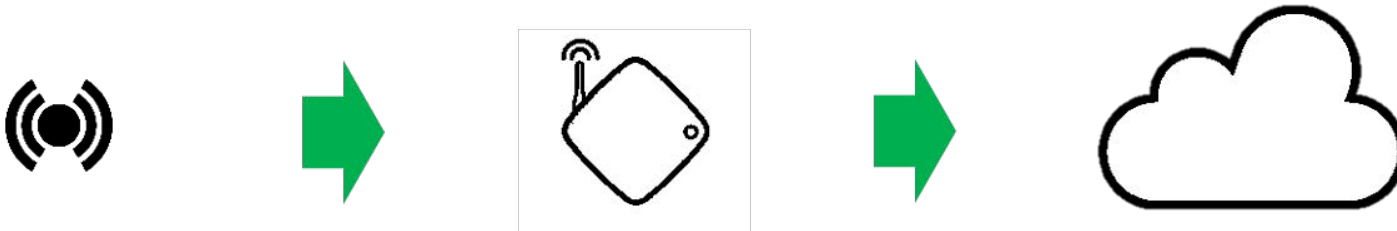
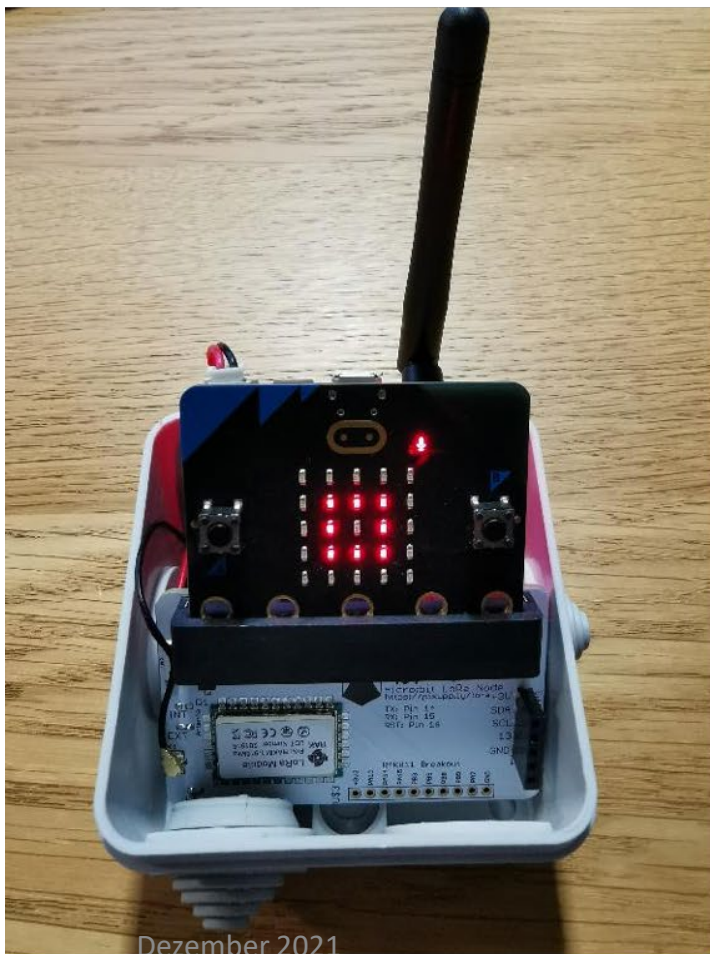


Bildung - SmartAR – IoT Kit für Schulen

- 14x Mobiler IoT-Maker-Kit für digitalen Unterricht an den Schulen
- 14x fixer IoT-Maker-Kit an der KS Trogen für die Oberstufen
- Einzelne Kits, für die Mediathek in Trogen und ggf. weitere Ludotheken im AR
- In Abstimmung mit der Kantonsschule, dem Smartfeld und weiteren
- Die Kits sollen für Digitalwochen und Workshops jeweils zu den Schulen «wandern» oder oder die Schulen ins Smartfeld gehen
- Im 2022/23 einen «Schul-Challenge» für die coolsten Digitalprojekte
- Danilo Just, FH Ost und Smartfeld
- Christian Egger, Kantonsschule Trogen



Bildung – spielerisch Programmieren lernen



Microsoft | micro:bit

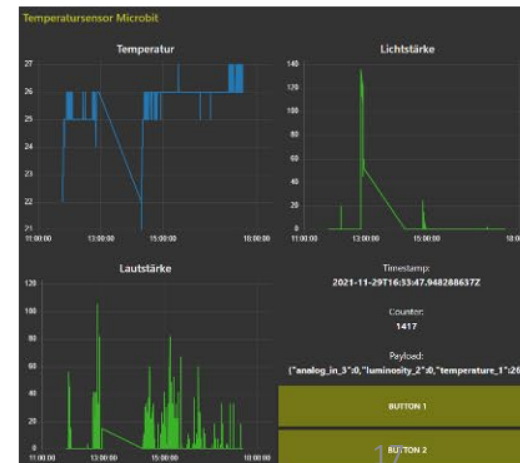
Suche...

- Grundlagen
- Eingabe
- Musik
- LED
- Funk
- Schleifen
- Logik
- Variablen
- Mathematik
- IoT/LoRaNode
- Fortgeschritten

```
beim Start
  zeige Symbol
  Setze LoRaFrequenz auf: EU868
  Initialisiere lokale Radio: Geräteadresse "26088381"
  Netzwerk Sitzungsschlüssel "35F418B0FA63601B4843C462D6CA9A5"
  Sitzungsschlüssel der Anwendung "CC631ECCF91ABEDEBBE547B840A56B2"
  SF Sieben
  zeige Symbol

dauerhaft
  zeige Symbol
  Füge Temperatur hinzu: Temperatur (°C) auf Kanal: Eins
  Füge Lichtstärke hinzu: Lichtstärke auf Kanal: Zwei
  Füge analogen Wert hinzu: Lautstärke auf Kanal: Drei
  Füge Bewegungssensor hinzu: wahr auf Kanal: Vier
  Übertrage lokale Daten
  zeige Symbol
```

Verein SmartAR



e-Government – Kooperation mit Myni Gmeind



Myni Gmeind unterstützt **Gemeinden** und **Regionen** in der **Digitalisierung**. Mit unseren Projekten wollen wir die **Lebensqualität** und die **Attraktivität** als Wirtschafts- und Arbeitsstandort erhöhen.

SmartAR

Myni Gmeind spannt mit «SmartAR» zusammen



Start im Frühling 2022: Sichern Sie sich jetzt Ihren Platz im ersten Grundkurs Digital-Pionier für Gemeinden.



Erfa-Stammtisch vom 18. November, 8 bis 9 Uhr zum Thema «Schnellere Arbeitsmarkt Integration dank Digitalisierung im Asylwesen?»

Was tun wir gemeinsam?

- Regelmässiger Know-how Austausch zur Digitalisierung bei der öffentlichen Hand – Erfa Stammtisch
- Wir erhalten Zugang zu in den anderen Gemeinden umgesetzte Projekte (z. Bsp. digitale Dorfstrasse Adelboden)
- Engagieren uns gemeinsam in der Weiterbildung mit dem Grundkurs "Digital-Pionier" für Gemeinden und die öffentlichen Verwaltungen
- Organisieren gemeinsam Workshops für die Digitalisierung in den Gemeinden und Verwaltung.

Mach mit!

Unterstütze das Netzwerk mit einer Mitgliedschaft und hilf damit die digitale Zukunft zu gestalten.

- Privatperson: CHF 50.-
- Familienmitglied: CHF 70.-
- Firma / Organisation: CHF 200.-
- Öffentliche Hand/Gemeinde: CHF 200.-
- Patronatsmitglied: freier Betrag



Bist du interessiert, aktiv in einem Handlungsfeld mitzuarbeiten,
bitte melde dich bei info@smartar.ch.

www.smartar.ch

Herzlichen Dank!