



HST-Anwendertreffen 2018 / Neuigkeiten aus dem Produktbereich

# Agenda

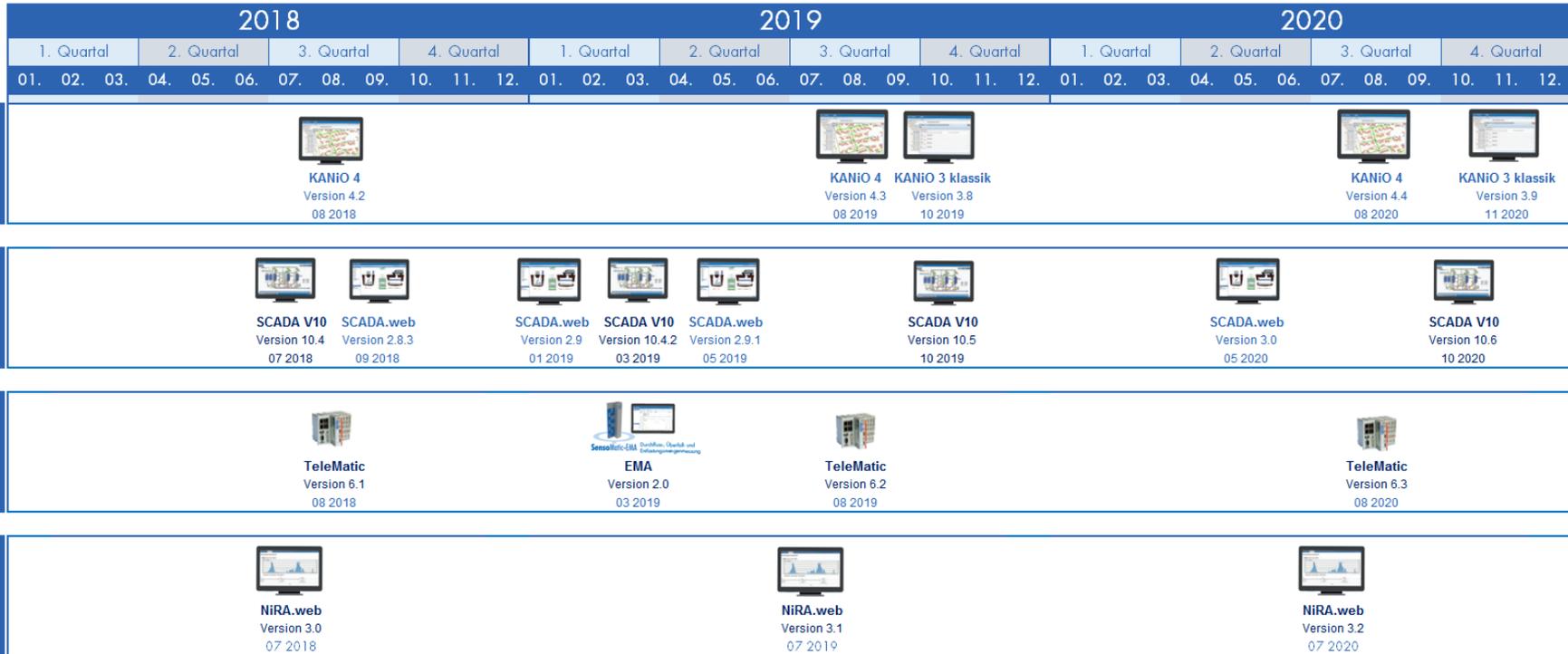
1. Vorstellung der Produktroadmap / Neuigkeiten
2. IT-Sicherheit
3. Kommunal 4.0
4. Fragen ?



# Produktroadmap 2020

IT & Automation

# IT & Automation Produktroadmap



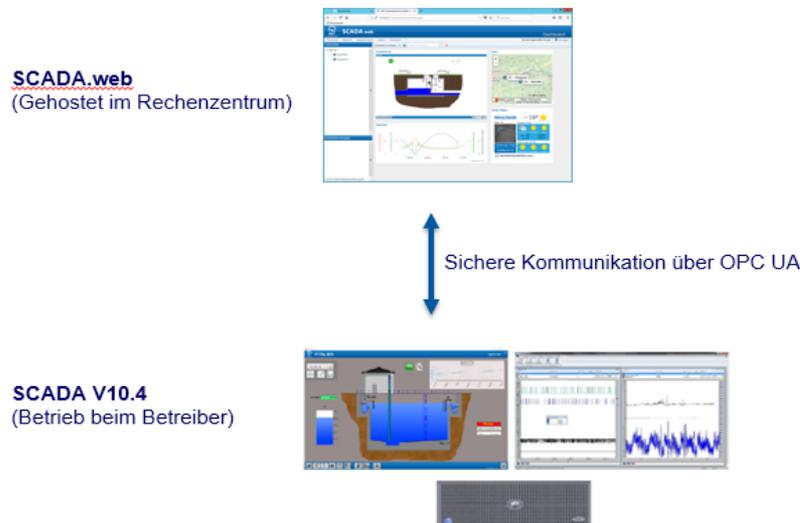
# SCADA V10.4 - Neuigkeiten

- Baumstruktur im Projektbaum ist nicht mehr auf 4 Ebenen beschränkt
- Freie Gestaltung der Symbole im Projektbaum
- Einführung von IoT-Prozessvariablen (z.B. Niederschlag / Wasserpegel)
- Erweiterung der Objektbibliothek



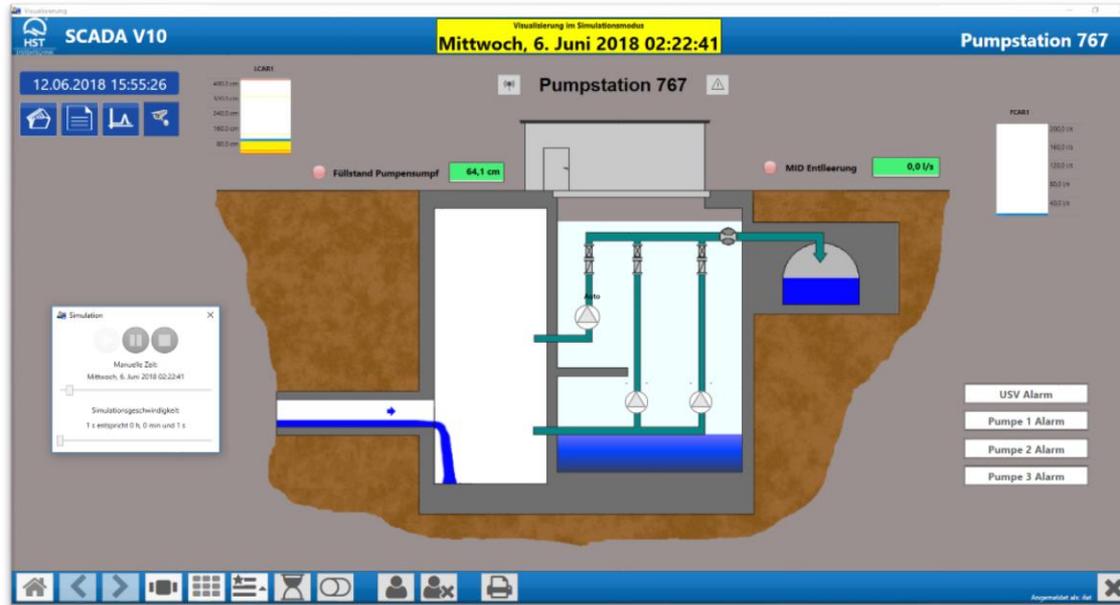
-  ASA-Wehr
-  AWS Strahljet
-  HSR-Rechen
-  HydroKlar-SLIDE

- Erhöhte IT-Sicherheit durch den kombinierten Einsatz mit SCADA.web



# SCADA V10.4 - Neuigkeiten

- Einführung der Zeitrafferfunktion in der Visu Plus



- Optimierung der Bildauswahl in der Kachelansicht
- Neues Control zur Anzeige der angemeldeten Benutzer



# SCADA V10.4 - Neuigkeiten

- Erweiterte Alarmliste: Filtern und Gruppieren

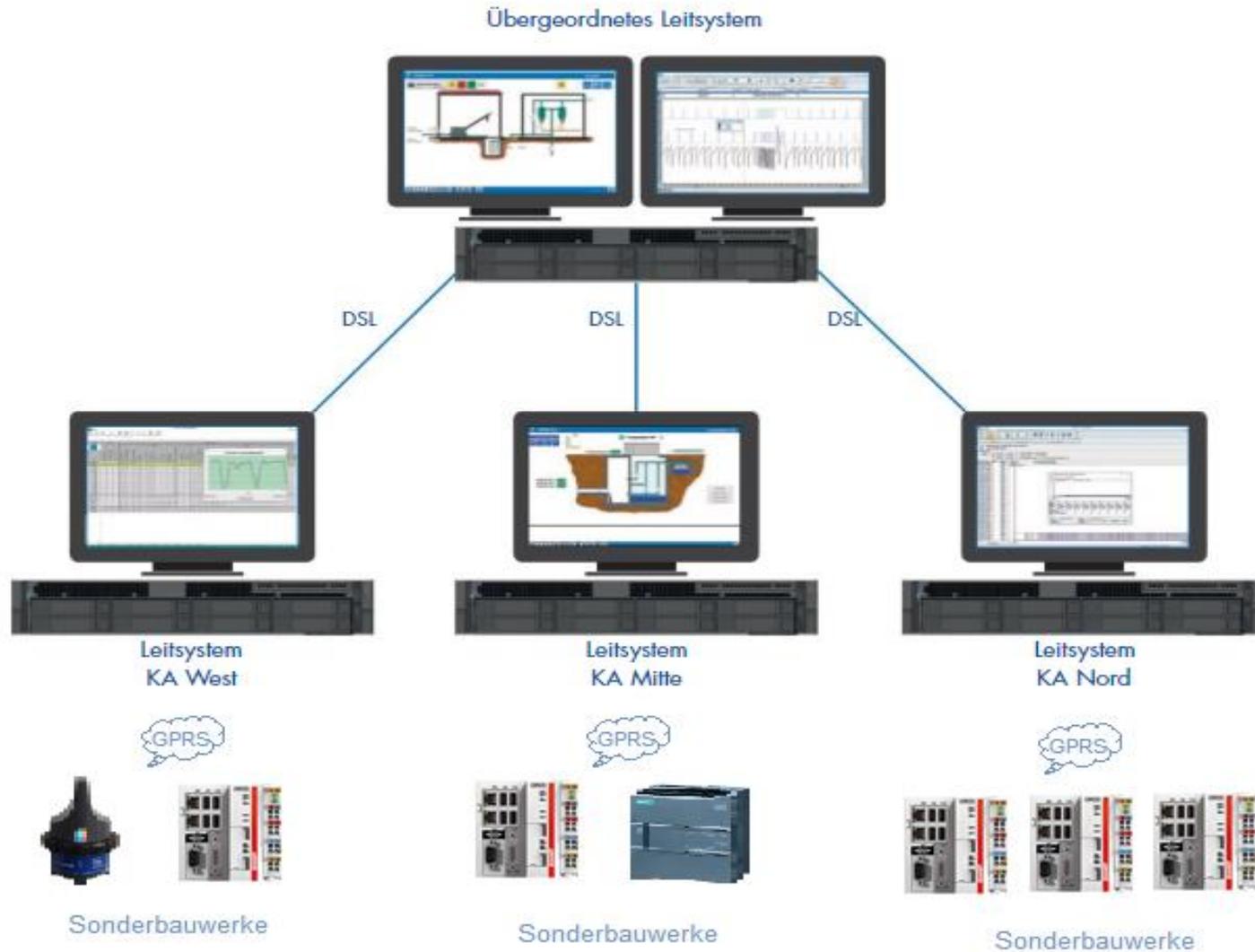


- Erweiterung der Trendanzeigen in der Visu Plus (Zählersummen)
- Startansicht in der grafischen Auswertung eingeführt.
- Datenbasis für Trendfenster angepasst
- Excel-Schnittstelle für Protokolle ist erweitert
- Erhöhung der IT-Sicherheit: Gültigkeitsdatum für Passwörter eingeführt
- Sicherung von Jahresarchiven eingeführt



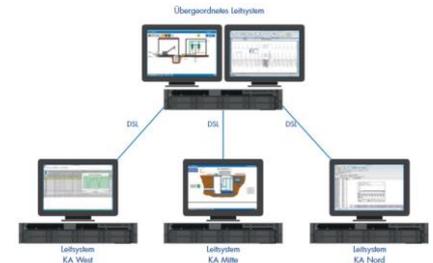
Bereitstellung: Juni 2018

# SCADA V10 Kaskadierte Systemlösung für Verbände



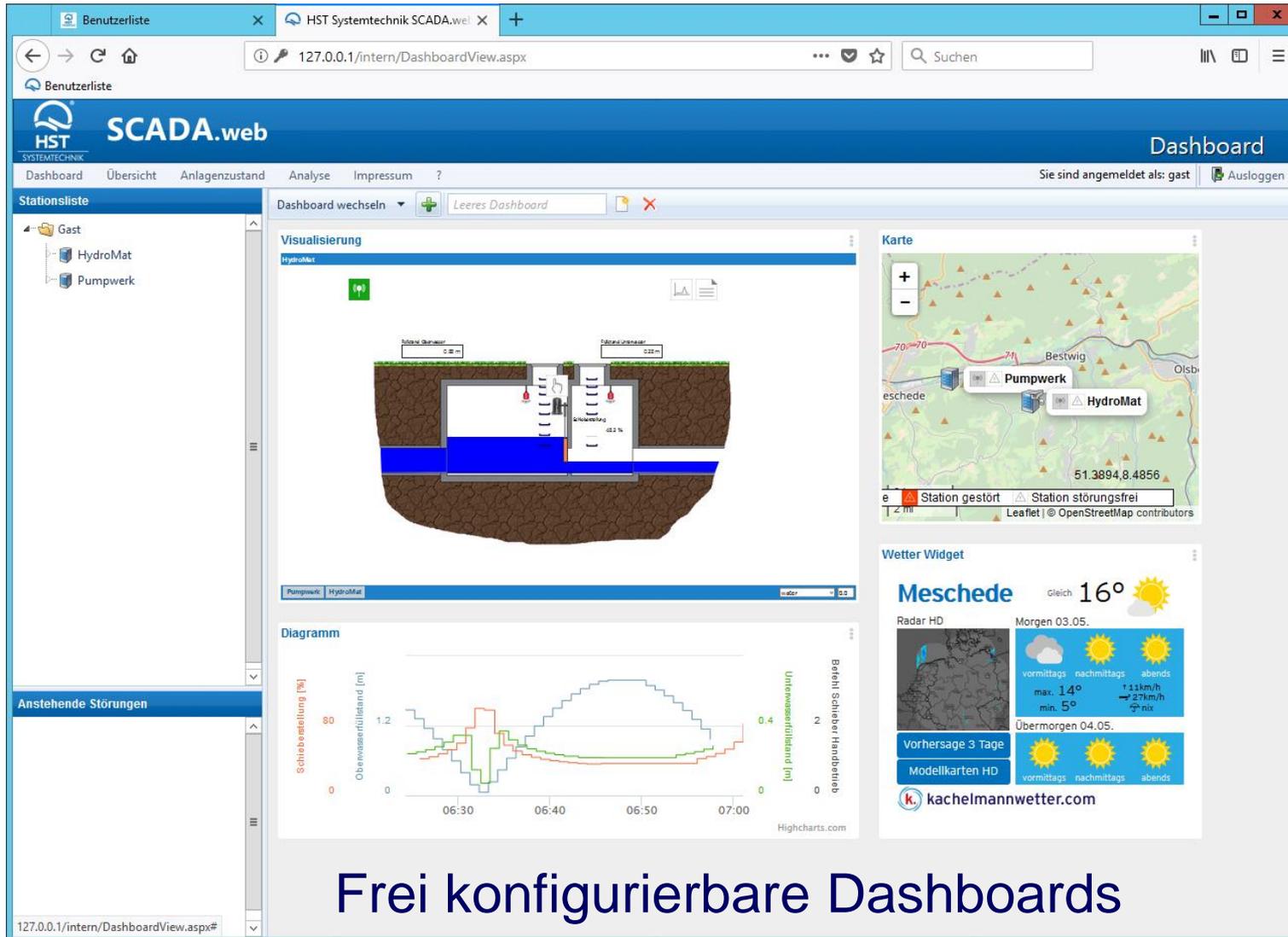
# Ziele einer kaskadierenden Lösung

- Übergeordnete Visualisierung
  - Vollständig oder reduziert (wesentliche KPI's)
- Übergeordnetes Berichtswesen
  - Vollständig für jede Anlage
  - Übergeordnet über alle Anlagen
  - oder beide Varianten
- Möglichst einfaches und redundanzfreies Engineering
- Zentrales Alarm-Management



Bereitstellung: Ende Q1 2019

# SCADA.web – Neuigkeiten



The screenshot displays the SCADA.web dashboard interface. At the top, there is a browser window with the URL `127.0.0.1/intern/DashboardView.aspx`. The dashboard header includes the HST logo, the text "SCADA.web", and a "Dashboard" label. Below the header, there is a navigation menu with options like "Dashboard", "Übersicht", "Anlagenzustand", "Analyse", and "Impressum". The main content area is divided into several sections:

- Stationsliste:** A sidebar on the left showing a tree view with "Gast" and sub-items "HydroMat" and "Pumpwerk".
- Visualisierung:** A central 3D cutaway diagram of a pump station. Labels include "HydroMat", "Pumpwerk", "Schwäbisch", and "0.2 %".
- Karte:** A map showing the location of the station near "Bestwig" and "Olsb". It includes a "Pumpwerk" and "HydroMat" icon. Coordinates are `51.3894,8.4856`.
- Wetter Widget:** A weather widget for "Meschede" showing a current temperature of `16°`. It includes a "Radar HD" view, a "Vorhersage 3 Tage" section, and a "Modellkarten HD" section. The weather forecast for "Morgen 03.05." shows "vormittags" (partly cloudy), "nachmittags" (sunny), and "abends" (sunny) with a max of `14°` and min of `5°`. The forecast for "Übermorgen 04.05." shows "vormittags" (sunny), "nachmittags" (sunny), and "abends" (sunny) with a max of `11 km/h` and min of `27 km/h`.
- Diagramm:** A line graph showing "Schieberstellung [%]" (red line), "Oberwasserflutland [m]" (green line), and "Unterenwasserflutland [m]" (blue line) over time from 06:30 to 07:00. The y-axis ranges from 0 to 80 for the slider position and 0 to 1.2 for the water levels.

At the bottom of the dashboard, there is a section for "Anstehende Störungen" (Upcoming disturbances) which is currently empty. The browser address bar at the bottom left shows `127.0.0.1/intern/DashboardView.aspx#`.

## Frei konfigurierbare Dashboards

## Prozessanalyse mit Bezug zum Kamerabild (Einführung Ereignisspeicher für Bilder)



# SCADA.web - Neuigkeiten

## Galerieansicht für Kamerabilder (Einführung Ereignisspeicher für Bilder)



**SCADA.web**
TeleCam-Archiv

Übersicht   Anlagenzustand   Analyse   Einstellungen   Administratives   Alarm-Manager   Impressum   ?
Sie sind angemeldet als: Supervisor   Ausloggen

**TeleCam wählen:**

- DB22 - RÜB
- DB22 - Schwelle
- DB3 - BÜ
- DB4
- SKO13 - BÜ
- SKU200
- SKU6
- SU15

TeleCam: SKO13 - BÜ

Start: 18.01.2018 06:00:00   Ende: 22.01.2018 12:51:53

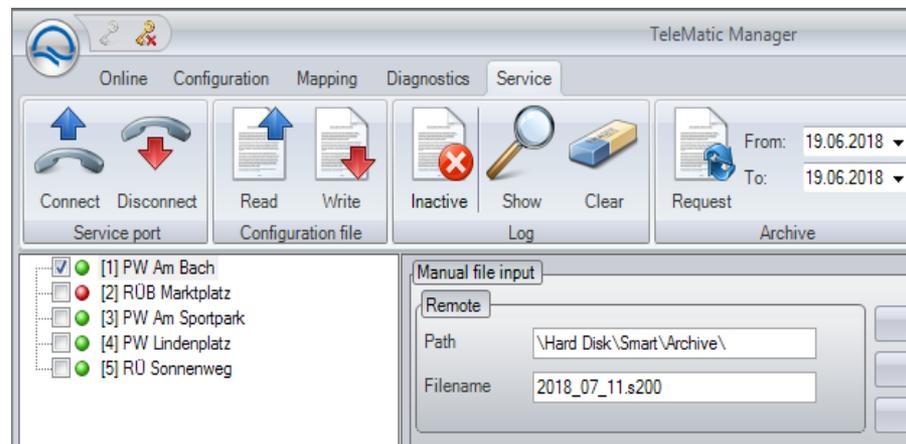
18.01.2018 04:00:12

Bild 1 von 15

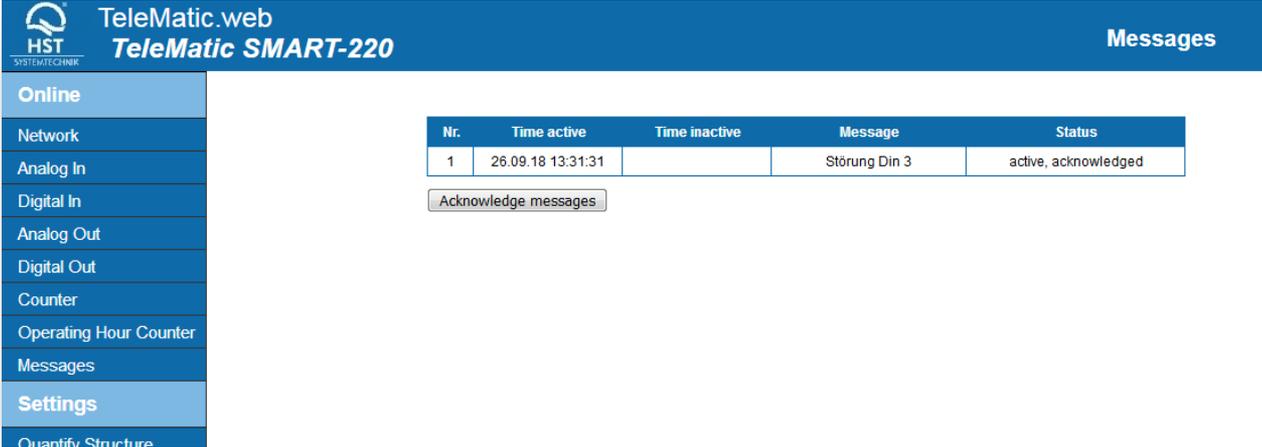
**Anstehende Störungen**

- 21.12.2017 18:22:35  
SKU6  
SKU6 - Drossel - HM-HQ - Schieber - Motorschutz ein
- 21.12.2017 18:22:13  
SKU6  
SKU6 - Zulaufschieber Motorschutz ein

- Neue Prozessvariablen zur Auswertung des Verbindungsstatus von Stationen
  - Anzahl konfigurierter Stationen
  - Anzahl verbundener/getrennter Stationen
  - Anzahl Stationen, die weniger als 15 Minuten getrennt sind
- Kein Neustart bei Konfigurationsänderungen mehr erforderlich
- Neue Funktion zur Archivierung:



- Einführung einer Meldeliste



TeleMatic.web  
TeleMatic SMART-220

Messages

Nr.	Time active	Time inactive	Message	Status
1	26.09.18 13:31:31		Störung Din 3	active, acknowledged

Acknowledge messages

- Erweiterung des Prozessabbildes

Altes Prozessabbild	Neues Prozessabbild
512 DI	2000 DI
512 DO	512 DO
64 AI	250 AI
64 AO	250 AO
64 CNT	100 CNT
64 OHC	64 OHC

# HST TeleMatic – Neuigkeiten TeleMatic Basic

- Einführung eines dynamischen Ringspeicher für Archivdaten
- Bei den größeren S7-CPU's, z.B. der S7-1500, steht u.U. mehr Speicher zur Verfügung. Die Größe des Ringspeichers kann jetzt dynamisch angepasst werden.



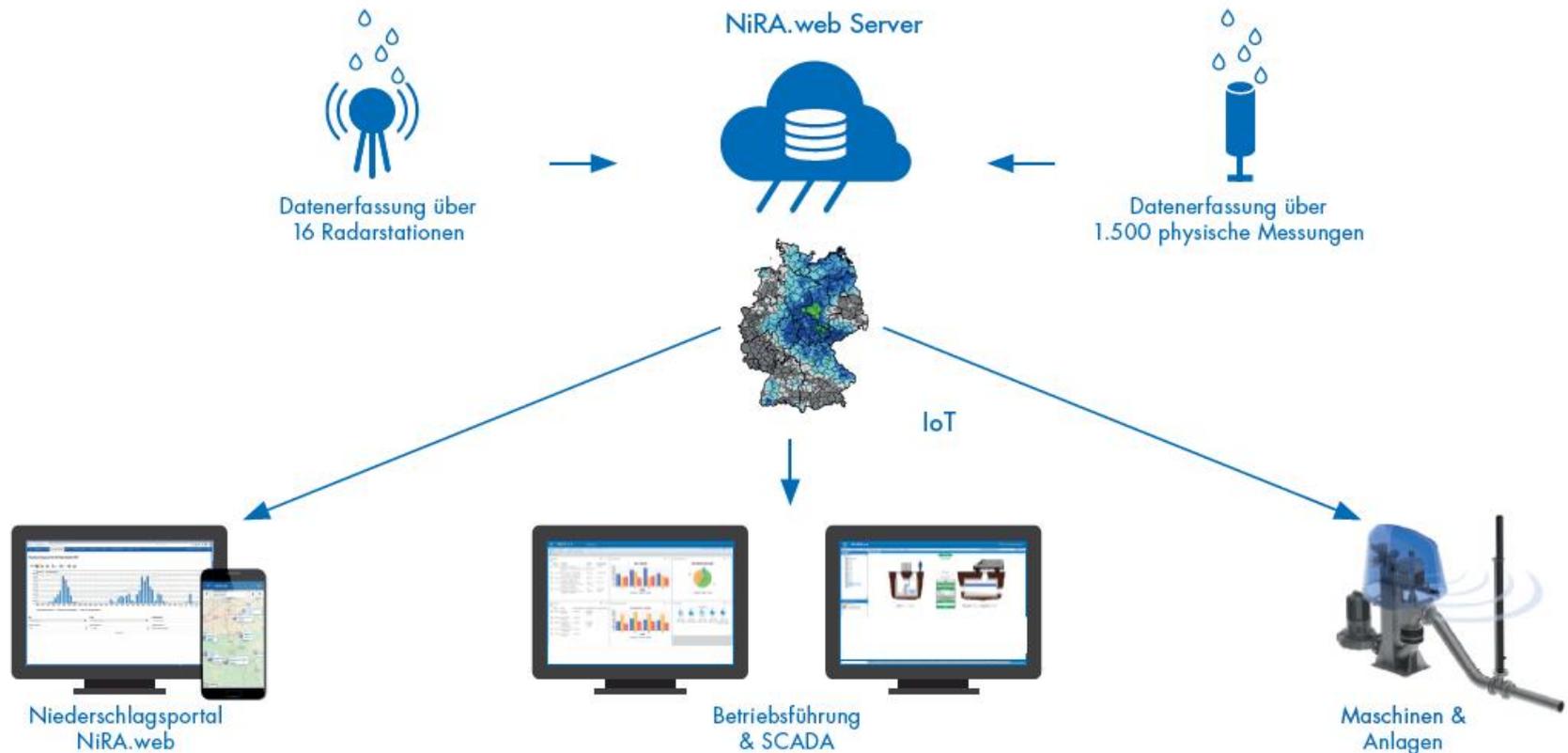
# HST–TeleMatic - smarte Anlagenbedienung vor Ort



Die Bereitstellung einer Visualisierung vor Ort erfolgt direkt über das Automatisierungsgerät.

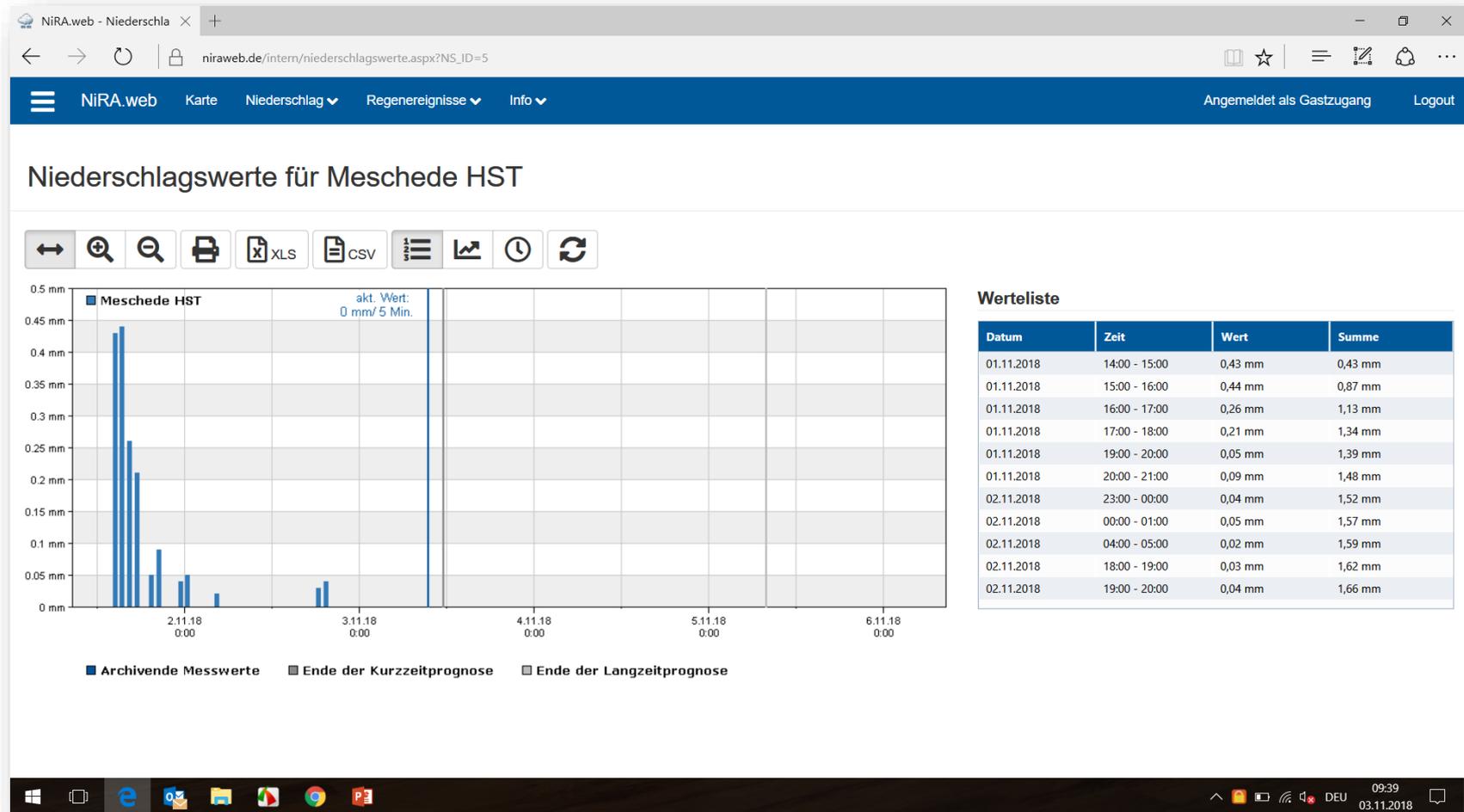
Die Anzeige erfolgt kabellos über ein Tablet (z.B. iPad) ohne das eine Internet-Verbindung erforderlich ist.

## Bereitstellung von Niederschlagsdaten über Standard-Technologien für unterschiedliche Anwendungen.



# NiRA.web - Neuigkeiten

- Neuer Datenlieferant:  kachelmannwetter



Die aktuellen Kostra DWD-Rasterdaten (2010) sind jetzt vollständig im NiRA.web integriert.

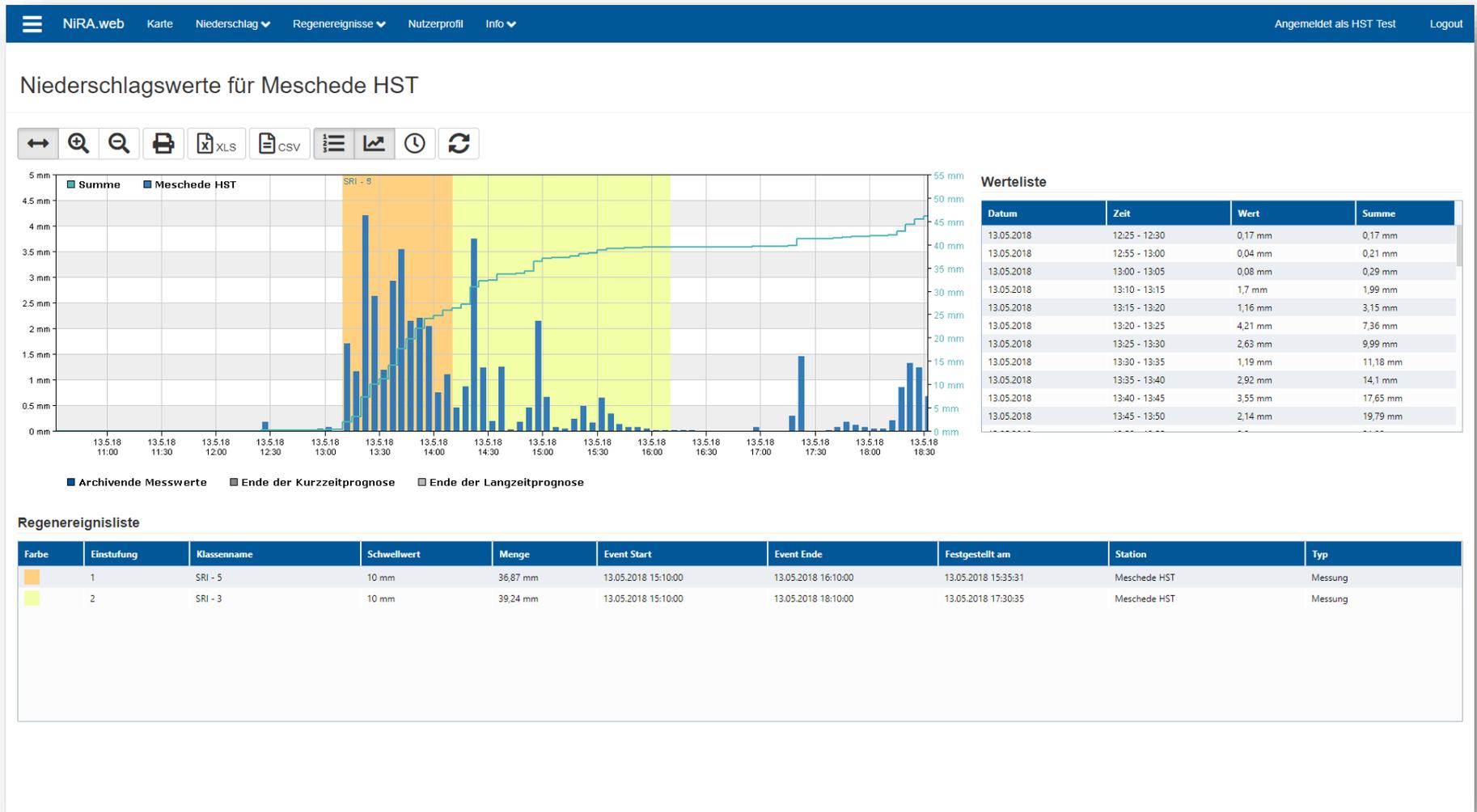
NiRA.web Karte Niederschlag ▾ Regenerereignisse ▾ Nutzerprofil Info ▾ Angemeldet als HST Test Logout

### Kostratabelle für Ihre Standorte

Station:

Dauerstufe	A1	A2	A3	A5	A10	A20	A30	A50	A100
5 Minuten	5,3 mm	7,5 mm	8,7 mm	10,3 mm	12,4 mm	14,5 mm	15,7 mm	17,3 mm	19,4 mm
10 Minuten	8,5 mm	11,4 mm	13 mm	15,1 mm	18 mm	20,8 mm	22,4 mm	24,5 mm	27,4 mm
15 Minuten	10,7 mm	14,1 mm	16 mm	18,5 mm	21,8 mm	25,2 mm	27,2 mm	29,6 mm	33 mm
20 Minuten	12,2 mm	16 mm	18,2 mm	21 mm	24,8 mm	28,6 mm	30,8 mm	33,6 mm	37,4 mm
30 Minuten	14,3 mm	18,8 mm	21,4 mm	24,7 mm	29,2 mm	33,7 mm	36,3 mm	39,6 mm	44,1 mm
45 Minuten	16,1 mm	21,4 mm	24,5 mm	28,4 mm	33,8 mm	39,1 mm	42,2 mm	46,1 mm	51,4 mm
1 Stunde	17,2 mm	23,2 mm	26,7 mm	31,1 mm	37,1 mm	43,1 mm	46,6 mm	51 mm	57 mm
1,5 Stunden	19,2 mm	25,4 mm	29,1 mm	33,7 mm	39,9 mm	46,1 mm	49,8 mm	54,4 mm	60,6 mm
2 Stunden	20,8 mm	27,2 mm	30,9 mm	35,6 mm	42,1 mm	48,5 mm	52,2 mm	56,9 mm	63,4 mm
3 Stunden	23,2 mm	29,8 mm	33,7 mm	38,7 mm	45,3 mm	52 mm	55,9 mm	60,8 mm	67,5 mm
4 Stunden	25 mm	31,9 mm	35,9 mm	41 mm	47,8 mm	54,7 mm	58,7 mm	63,8 mm	70,7 mm
6 Stunden	28 mm	35,1 mm	39,3 mm	44,5 mm	51,7 mm	58,8 mm	63 mm	68,3 mm	75,4 mm
9 Stunden	31,2 mm	38,6 mm	43 mm	48,5 mm	55,9 mm	63,3 mm	67,7 mm	73,2 mm	80,6 mm
10 Stunden	33,7 mm	41,4 mm	45,9 mm	51,5 mm	59,1 mm	66,8 mm	71,3 mm	76,9 mm	84,5 mm
18 Stunden	37,6 mm	45,6 mm	50,3 mm	56,1 mm	64,1 mm	72 mm	76,7 mm	82,6 mm	90,5 mm
1 Tag	40,7 mm	48,9 mm	53,7 mm	59,7 mm	67,9 mm	76,1 mm	80,9 mm	86,9 mm	95,1 mm
2 Tage	53,1 mm	61,8 mm	66,9 mm	73,3 mm	82 mm	90,7 mm	95,7 mm	102,1 mm	110,8 mm
3 Tage	62,1 mm	71,1 mm	76,3 mm	82,9 mm	91,9 mm	100,9 mm	106,1 mm	112,7 mm	121,7 mm

## Bestimmung der Jährlichkeit von Niederschlagsereignissen



# KANiO 4.2 – Neuigkeiten

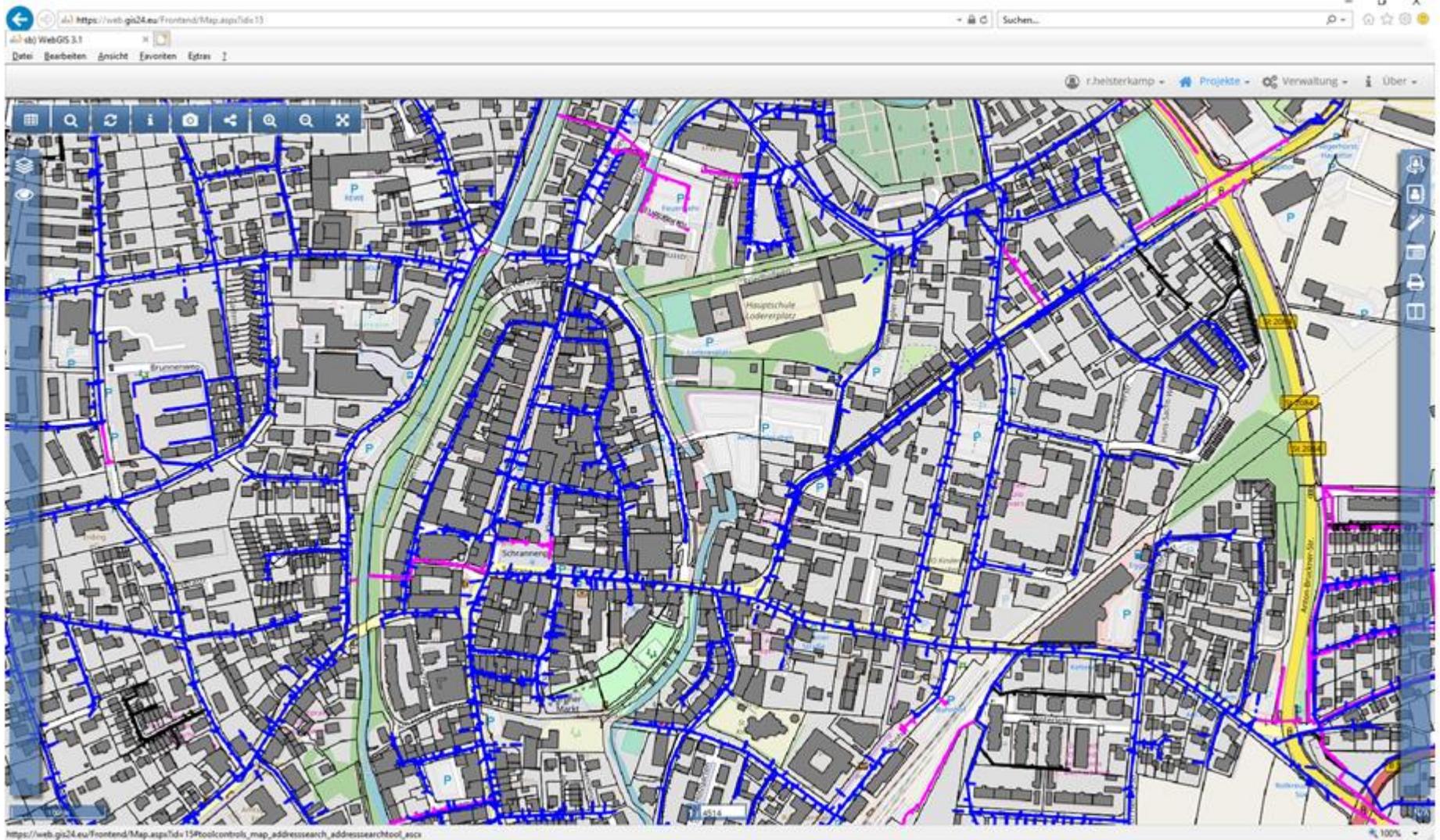
## Auszüge aus den Releasenotes

- Optimierung der Baumansichten
- Frei wählbare Symbole für Betriebsmittel für die Baumansicht
- Einführung dynamischer Auftragsvorlagen
- Überarbeitung der Filter und Suchfunktionen
- Überspringen von Ausführungsintervallen
- Überarbeitung der Auftragsansicht
- Einführung von Filterabfragen für Ergebnisse



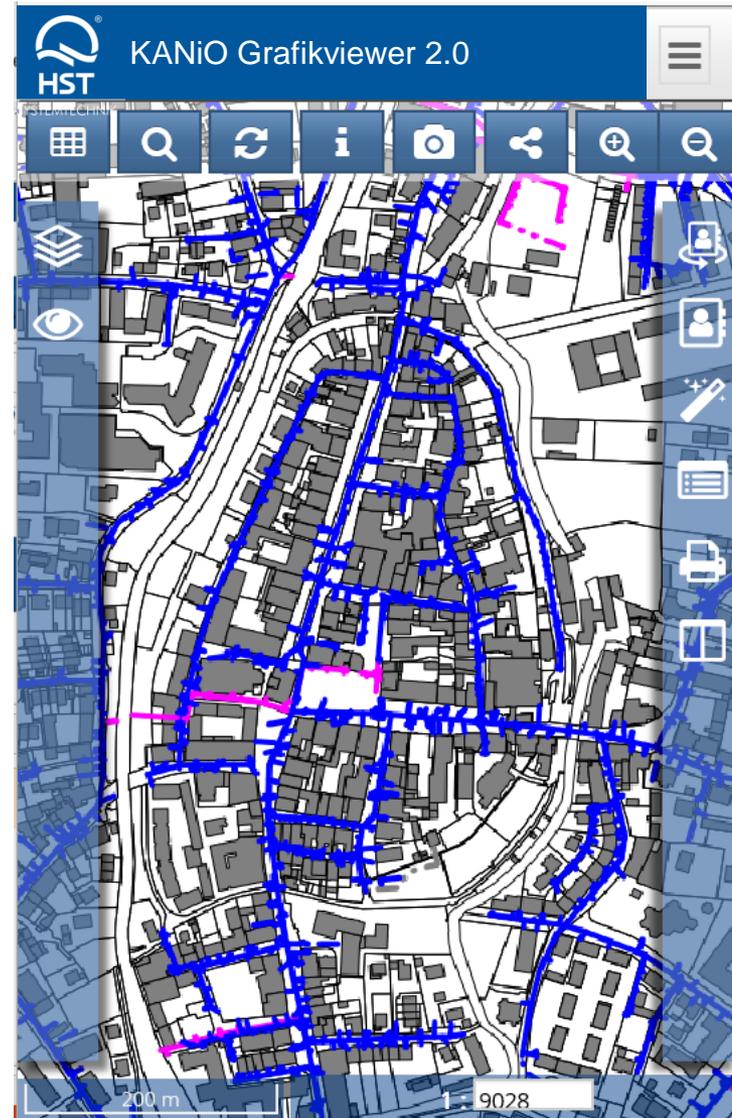
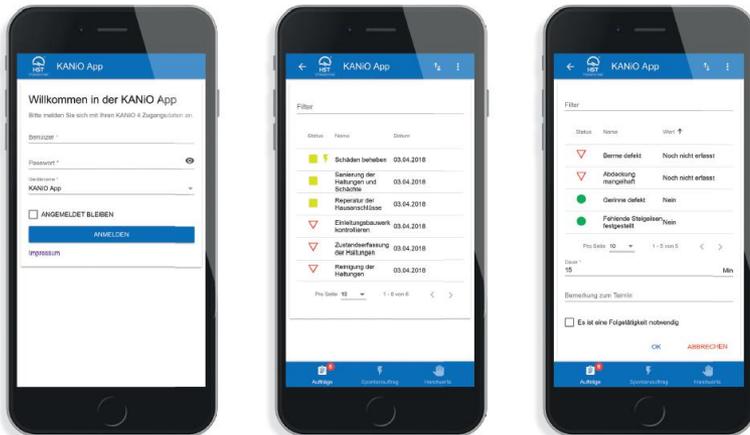
Auslieferung ab: August 2018

# KANiO – Neue Grafik (QGIS-Plattform)



# KANiO – Neue Grafik

Die Produktentwicklung berücksichtigt auch die Nutzung der Grafik in der KANiO App



# KANiO mobil / App für Smartphones und Tablets

Ergänzend zur digitalen Auftragsbearbeitung über KANiO mobil für Windows basierende Plattformen wurde eine plattformunabhängige App speziell für Smartphones und Tablets entwickelt.

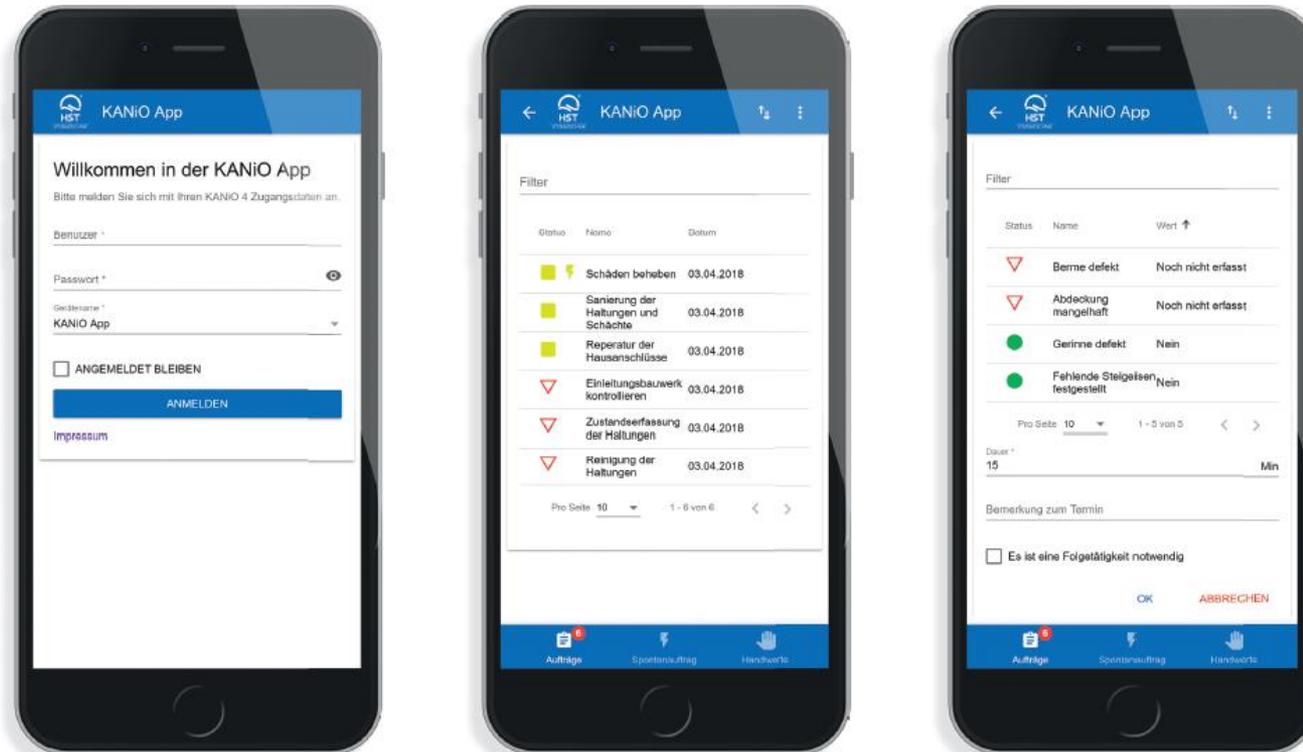
Diese App beinhaltet folgende Grundfunktionalität:

- Bearbeitung von Aufträgen
- Erfassung von Zählerständen und Laborwerten
- Erfassung von Spontanaufträgen zu Betriebsmitteln die in Aufträgen enthaltenen sind.
- Sicherer Betrieb über DMZ – Kein direkter Zugriff auf den KANiO-Server

Die KANiO App setzt als zentrale Betriebsführungslösung KANiO 4 voraus.

# KANiO mobil – App für Tablet und Smartphones

## Live Präsentation





**IT-Sicherheit**

IT & Automation

# IT-Sicherheit

## Das HST ISMS Tool auf Basis KANiO unterstützt jetzt

- B3S Branchenstandard
- BSI Grundschutz
- ISO 27001
- Einfach bedienbar
- auf die Wasserwirtschaft zugeschnitten



Fachschale ISMS für KANiO 4.x

Der integrierte Bericht zur IT-Sicherheit liefert per Mausklick den aktuellen Status zur IT-Sicherheit.

Über eine einfache Ampelsymbolik ist direkt sichtbar, an welchen Stellen Handlungen zur Erhöhung der IT-Sicherheit erforderlich sind.

 <b>KANiO 4</b> <span style="float: right;">Sicherheit</span>							
Dashboard   <b>Betriebsführung</b>   Auswertung   Stammdaten   Dokumente   Werkzeuge   Hilfe						Guten Tag BSI Grundschatz (bsi)    Ausloggen	
<a href="#">Home</a> / <a href="#">Betriebsführung</a> / <a href="#">Sicherheit</a>							
Asset	Risikobewertung	Bedrohung	Eintrittswahrscheinlichkeit	Tätigkeit	Verantwortlicher	Letzte Inspektion	
SCADA Server 1 (Master)	<span style="color: red;">●</span> Sehr hoch	Datendiebstahl	monatlich	M4.200 Umgang mit USB Speichermedien	Hans Meier	16.11.2017 00:00:00	
Leitwarte Wasserwerk	<span style="color: orange;">●</span> hoch	Einbruch, Diebstahl, Vandalismus	jährlich	M1.10 Sichere Türen und Fenster	Hans Meier	14.11.2017 00:00:00	
Leitwarte Wasserwerk	<span style="color: orange;">●</span> hoch	Kommunikationsausfall durch Leitungsbeschädigung	jährlich	M1.11 Lagepläne der Versorgungsleitungen	Hans Meier	15.11.2017 00:00:00	
Leitwarte Wasserwerk	<span style="color: orange;">●</span> hoch	Stromausfall durch Leistungsbeschädigung	jährlich	M1.11 Lagepläne der Versorgungsleitungen	Hans Meier	15.11.2017 00:00:00	
Notebook für Bereitschaft	<span style="color: orange;">●</span> hoch	Datendiebstahl	täglich	M4.27 Zugriffsschutz für Notebook	Hans Meier	12.01.2018 00:00:00	
SCADA-Software Wasserwerk	<span style="color: orange;">●</span> hoch	Datendiebstahl	jährlich	M4.1 Passwortschutz für IT-Systeme	Hans Meier	15.11.2017 00:00:00	
SCADA-Software Wasserwerk	<span style="color: orange;">●</span> hoch	Unberechtigte Schalthandlung	jährlich	M4.1 Passwortschutz für IT-Systeme	Hans Meier	15.11.2017 00:00:00	
USB Platte SCADA-System	<span style="color: blue;">●</span> Normal	Unberechtigter Zugriff auf Daten	jährlich	A.8.3.1 Handhabung von Wechseldatenträgern	IT-Administrator	10.08.2017 00:00:00	
USB Platte Leitwarte	<span style="color: green;">●</span> Gering	Datendiebstahl	jährlich	M4.200 Umgang mit USB Speichermedien	Hans Meier	27.02.2018 00:00:00	

## Bereitstellung einer Systemplattform für kommunale Dienste

- Frei konfigurierbares Dashboard für benutzerbezogene Applikationen
- Einmalige Anmeldung am System (Single Sign On)
- Übergreifende Analysemöglichkeiten
- Predictive Analytics



Geplante Bereitstellung: Q4 2019

## Übersicht

Oliver Kern

- Dashboard
- Wassermonitoring
- Übersicht
- Netz
- Analyse
- Report
- Geo-Analyse
- ISMS
- IntelliLink
- Betriebsführung
- SCADA
- Alarmer & Events
- TeleCam
- Dokumente
- NIRA.web

### Heise News

**Vodafone und Ford testen Rettungsgassen-Assistent im Live-Betrieb**

Viele Autofahrer wissen nicht, wie sie auf einer Autobahn eine Rettungsgasse bilden können. Ford und Vodafone wollen Ihnen unter die Arme greifen.

**Chrome 69 loggt Nutzer automatisch ein**

Die aktuelle Chrome-Version verbindet Google-Account und Browser ohne Zutun des Nutzers [-] alles halb so schlimm, sagt Google.

**"Flüchtige" Twiternutzung von Behörden – FragDenStaat verklagt Innenministerium**

Die Open Knowledge Foundation Deutschland verklagt das BMI auf Herausgabe von Twitter-Direktnachrichten. Diese seien Teil der Behördenkommunikation.

**heise-Angebot: "Das smarte Zuhause": Erster Thementag zum Smart Home in Hannover**

### Aufgaben

Datum	Name
07.09.2018 14:21:41	测试活动
10.09.2018 11:19:24	持续时间
10.09.2018 12:40:30	编号 - 说明

### Anlagenzustand

Name	Wert	Zeit
Füllstand EMA	2,50 m	24.09.2018 15:24:55
Füllstand RÜB	1,90 m	24.09.2018 15:25:09
Öldruck	135,0 bar	07.09.2018 11:25:38
Öltemperatur	51,0 °C	07.09.2018 11:25:52
Regelschieber Stellung	72,0 %	24.09.2018 15:25:21

### Öldruck (10752)

135 bar

### hst.de

## EINLADUNG ZUM ANWENDERTREFFEN 2018

Fortbildung, Erfahrungsaustausch und Praxiswissen  
Digitalisierung in der Wasser- und Infrastrukturwirtschaft

< a href="#" style="color: white; text-decoration: none; border: 1px solid white; padding: 2px 5px; display: inline-block; font-size: 0.9em;">weiterlesen >

LÖSUNGEN

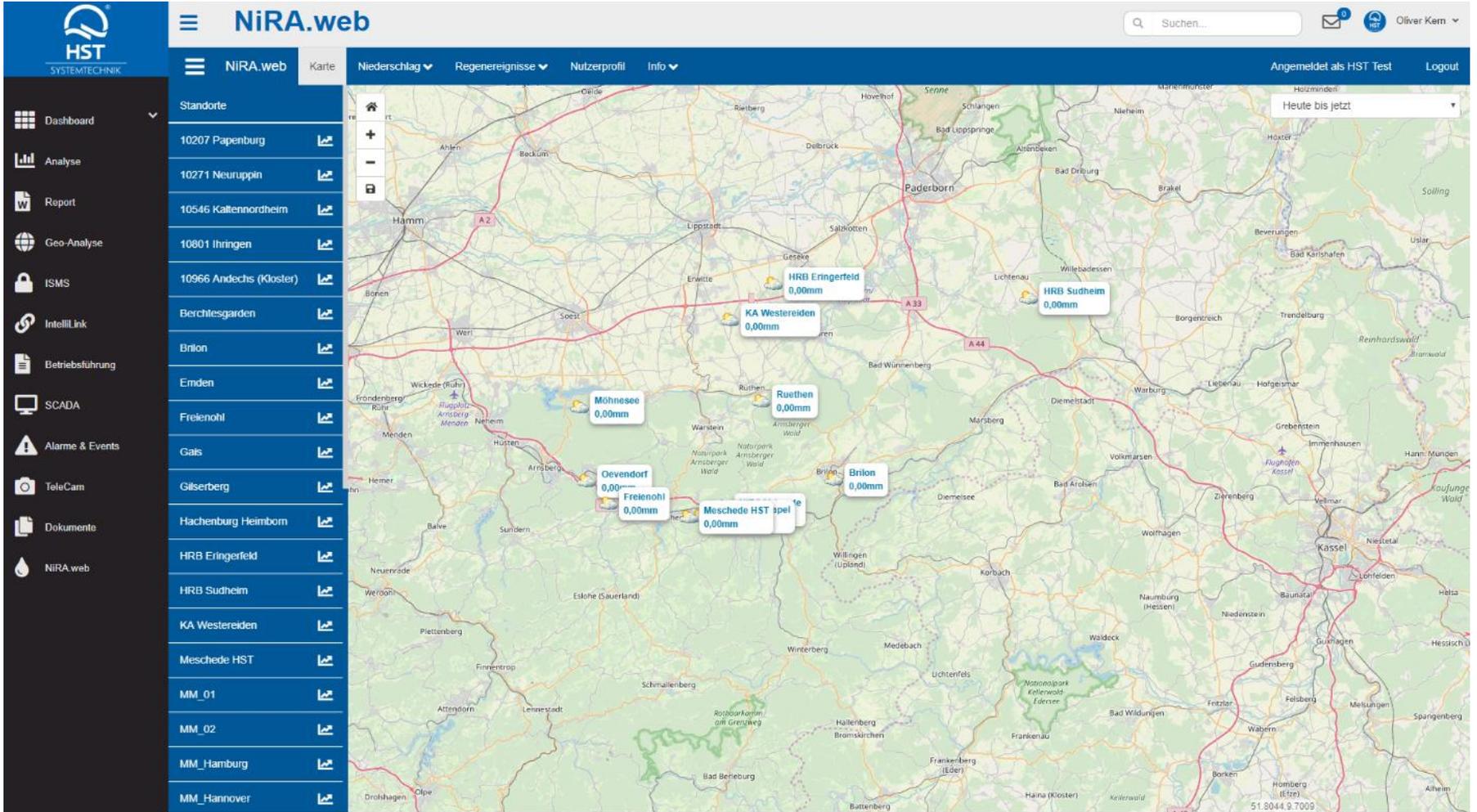
### EMA Durchfluss1236 (10755)

250.0 l/s

125.0 l/s

0.0 l/s

# Kommunal 4.0



The screenshot displays the NiRA.web web application interface. The top navigation bar includes the HST logo, a search bar, and the user name "Oliver Kern". The main content area features a map of the Paderborn region with several weather stations marked. Each station has a tooltip showing its name and current precipitation level, all of which are 0.00mm. The stations listed are:

- HRB Eringefeld 0,00mm
- HRB Sudheim 0,00mm
- KA Westereiden 0,00mm
- Möhnesee 0,00mm
- Ruethen 0,00mm
- Oevendorf 0,00mm
- Frelenohl 0,00mm
- Meschede HST spel 0,00mm
- Brilon 0,00mm

The left sidebar contains a menu with various system components, including Dashboard, Analyse, Report, Geo-Analyse, ISMS, Intellilink, Betriebsführung, SCADA, Alarme & Events, TeleCam, and Dokumente. The bottom of the interface shows a set of navigation icons and the website URL "www.hst.de".

## Wassermonitoring

Oliver Kern

- Dashboard
- Wassermonitoring
- Pumpwerke
- Netz
- Analyse
- Report
- Geo-Analyse
- ISMS
- IntelliLink
- Betriebsführung
- SCADA
- Alarmer & Events
- TeleCam
- Dokumente
- NiRA\_web

### KANIO4 - Aufgabenfilter

Datum	Bezeichnung	Ergebnis	Auftrag - ID
10.09.2018 08:00:00	04030103049000090, 测试活动	Bemerkung zum Termin "04030103049000090, 测试活动" = 指定总持续时间	111
10.09.2018 12:04:39	04030103049000089, 测试活动	Bemerkung zum Termin "04030103049000089, 测试活动" =	114

### Anlagenzustand

Name	Wert	Zeit
EMA Durchfluss1236	78.0 l/s	20.09.2018 13:27:13
Füllstand EMA	0.00 m	02.08.2017 13:15:28

### Visualisierung

### Öldruck (10752)

### Kamera Widget

### EMA Durchfluss1236 (10755)

### NiRA.web - Niederschlagswerte

### Öltemperatur (10753)

32

[www.hst.de](http://www.hst.de)



## KANiO4

Oliver Kern

Dashboard
Betriebsführung
Auswertung
Stammdaten
Dokumente
Werkzeuge
Hilfe

Benutzerkonto
Ausloggen

合同 - 当地

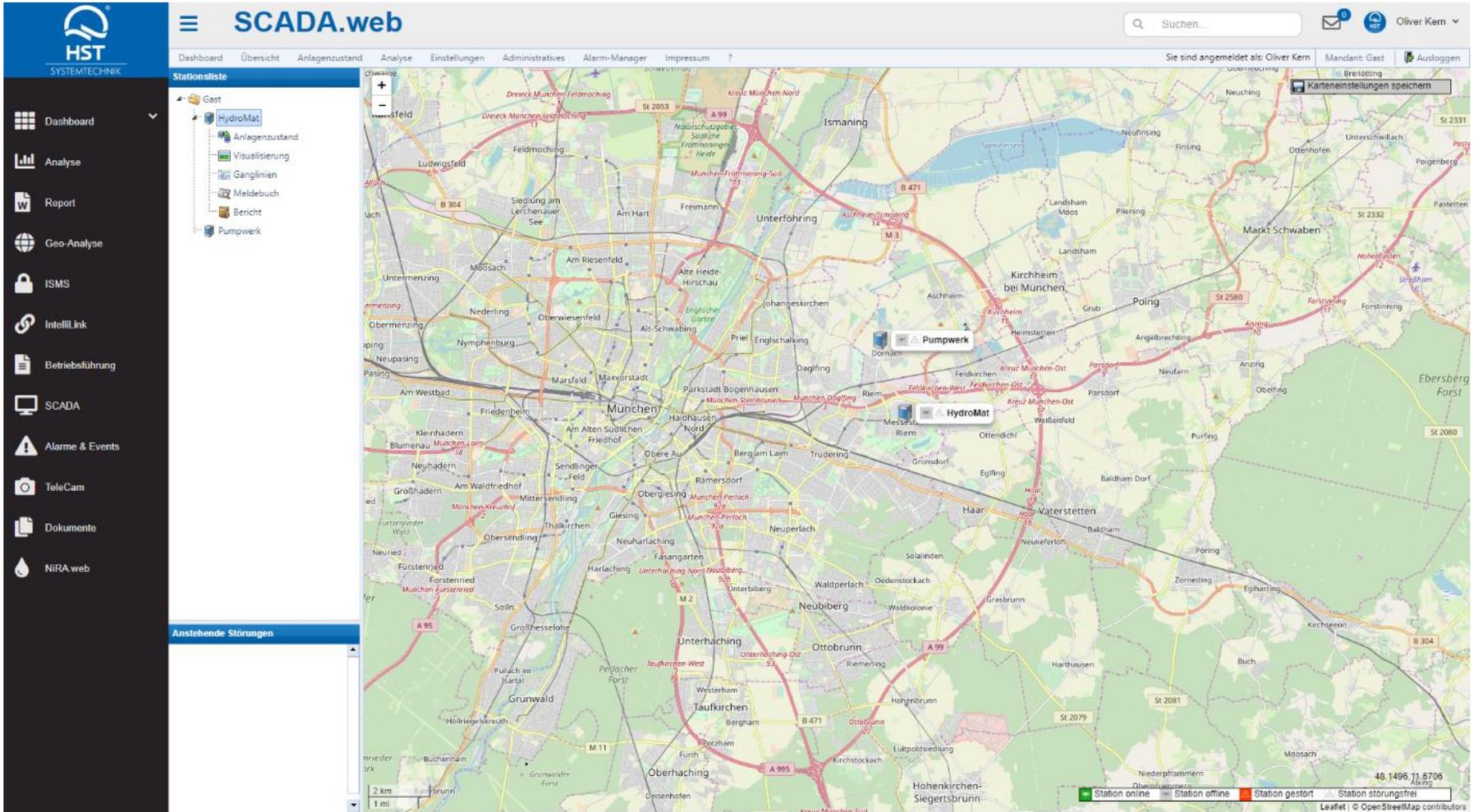
- Aufträge
  - 部分确认 (2)
  - 周 36/2018 (1)
    - 测试活动
  - 周 37/2018 (2)
    - 持续时间
    - 编号 - 说明
  - 已确认 (1)
  - Papierkorb (0)

Filterkonfigurationen
Schnellfilter

Name	Objektklasse	Modul	Mandant	Kurzname	E_COUNT	Baumkonfig	KOSTENSTELLE	Quittierungsda
Hallo	Aufträge	Aufträge	当地		0			10.09.2018 12:
持续时间	Aufträge	Aufträge	当地		0		名称	10.09.2018 13:
测试活动	Aufträge	Aufträge	当地		0		名称	07.09.2018 15:
编号 - 说明	Aufträge	Aufträge	当地		0		名称	

Elemente pro Seite: 50
Seite 1 von 1, Element: 4
Gehe zu Seite 1
Gehe zu Seite
Ausführen

# Kommunal 4.0

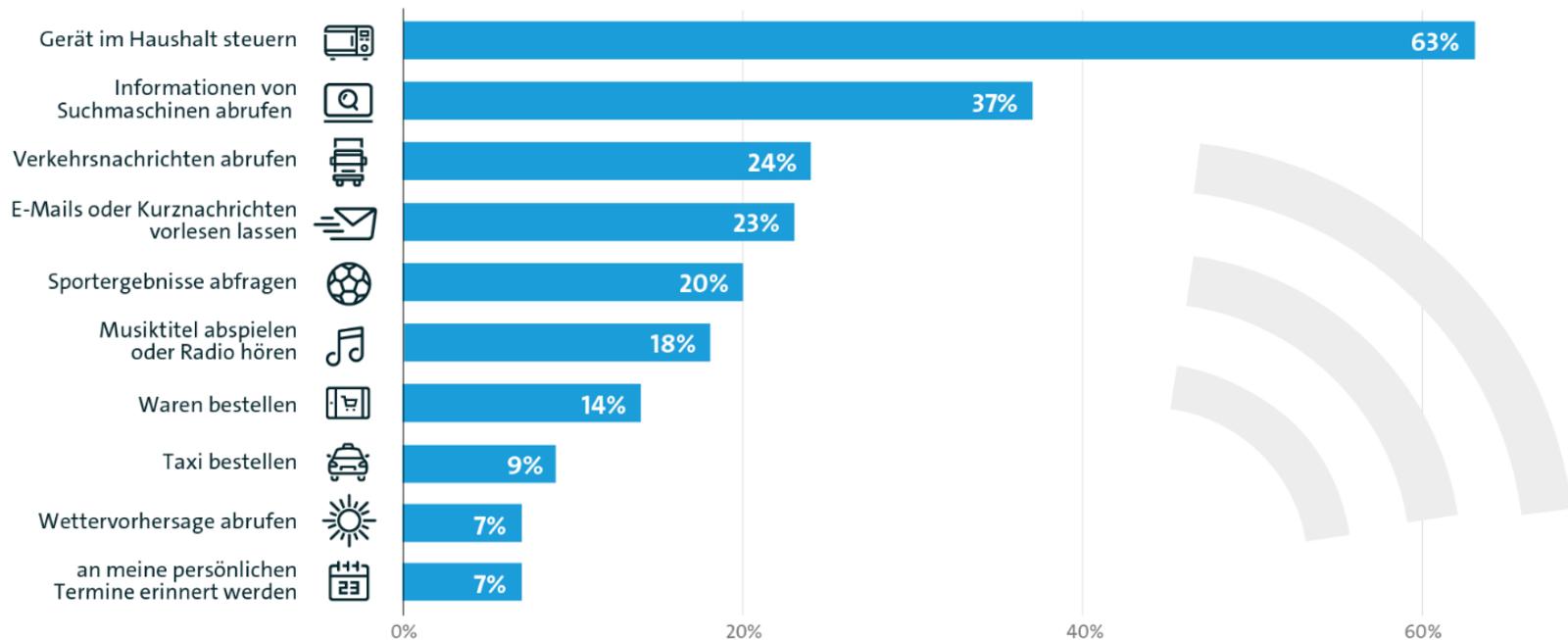


The screenshot displays the SCADA.web web application interface. The top navigation bar includes the HST logo, a search bar, and the user name "Oliver Kern". Below this, a menu bar lists various system functions: Dashboard, Übersicht, Anlagenzustand, Analyse, Einstellungen, Administratives, Alarm-Manager, and Impressum. The left sidebar contains a "Stationenliste" (Station List) with a tree view showing "Gast" and "HydroMat" categories, and a "Anstehende Störungen" (Upcoming Incidents) section. The main area is a map of Munich and its surrounding areas, overlaid with a network of red and orange lines representing infrastructure. Two specific stations are highlighted with callouts: "Pumpwerk" (Pump Station) and "HydroMat". A legend at the bottom right of the map indicates the status of stations: green for "Station online", grey for "Station offline", red for "Station gestört" (Station disturbed), and red with a white exclamation mark for "Station störungsfrei" (Station trouble-free). The map also shows a scale bar (0 to 2 km) and a coordinate system (48.1496, 11.6706).

# Okay Isa, liegen heute Störungen an ?

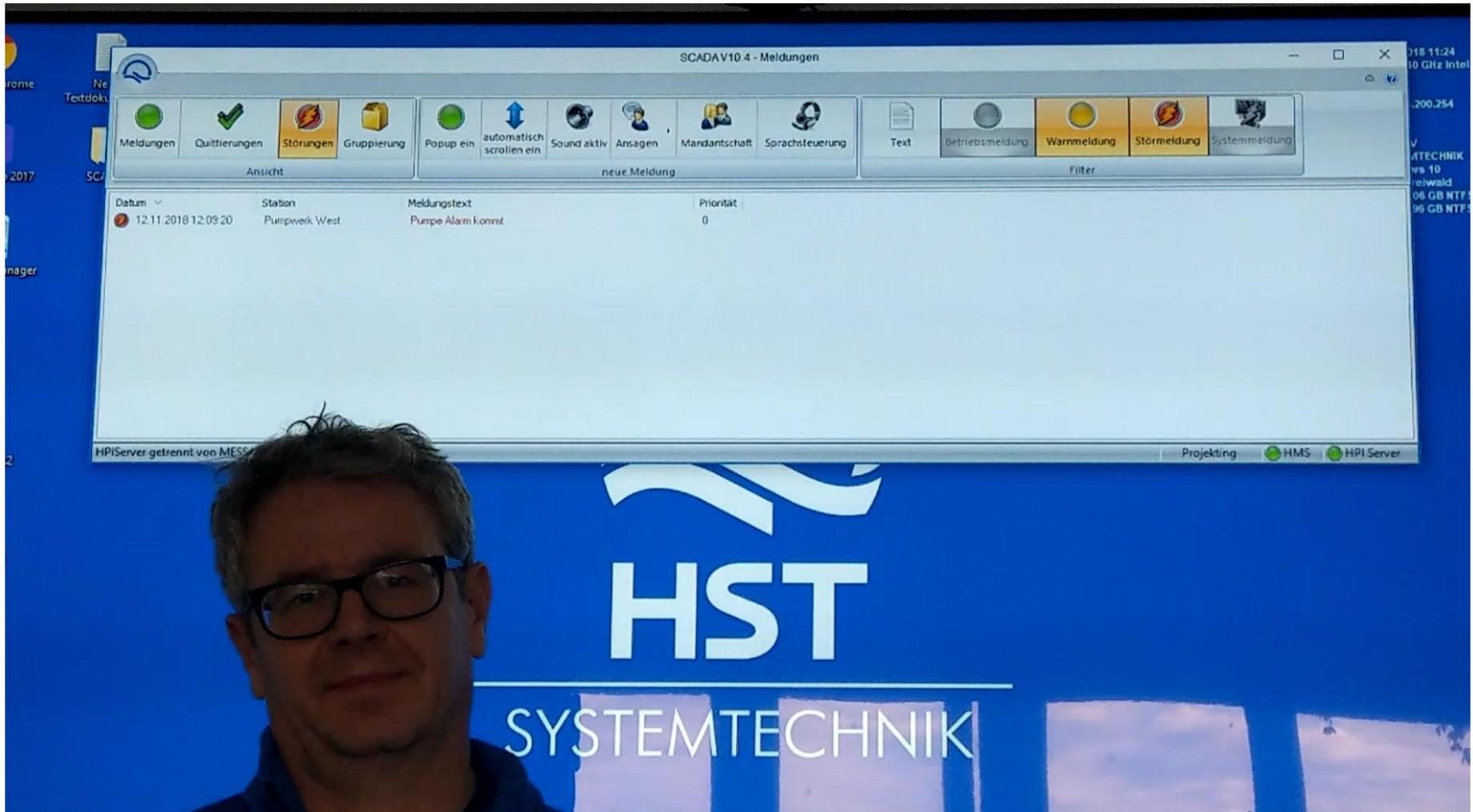
## Digitale Sprachassistenten als intelligente Haushaltshelfer

Zu welchem Zweck würden Sie digitale Sprachassistenten nutzen?



Basis: Bundesbürger ab 14 Jahren, die Interesse an einem Sprachassistenten haben | Quelle: Bitkom Research 2016

# Okay Isa, liegen heute Störungen an ?



The screenshot shows the SCADA V10.4 - Meldungen (Alerts) window. The interface includes a toolbar with various icons for actions like 'Meldungen', 'Störungen', and 'Filter'. A table displays a single alert entry:

Datum	Station	Meldungstext	Priorität
12.11.2018 12:09:20	Pumpwerk West	Pumpe Alarm kommt	0

At the bottom of the window, there are status indicators for 'Projektung', 'HMS', and 'HPI Server'. The background of the entire image features the HST SYSTEMTECHNIK logo and a man's face in the foreground.

# Fragen ?

