

---

# JAXForms Showcase Event 2023

11.5.2023

Neues von JAXForms, V8.0

Stephan Portmann, Roger Wüthrich, Thomas Moser



Stephan Portmann  
Gründer & Geschäftsführer



Roger Wüthrich  
CTO, Seniorentwickler



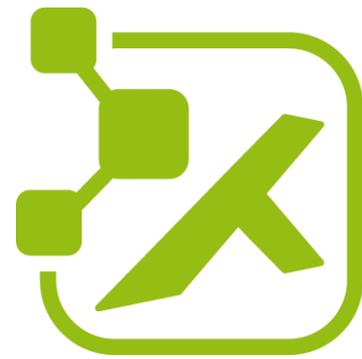
Thomas Moser  
Projektleiter Digitalisierung



**jaxforms**  
**clever!digital**

Neues von JAXForms, V8.0

Neue Generation 8



**jaxforms**

*Generation 8*



# Agenda

## Teil 1

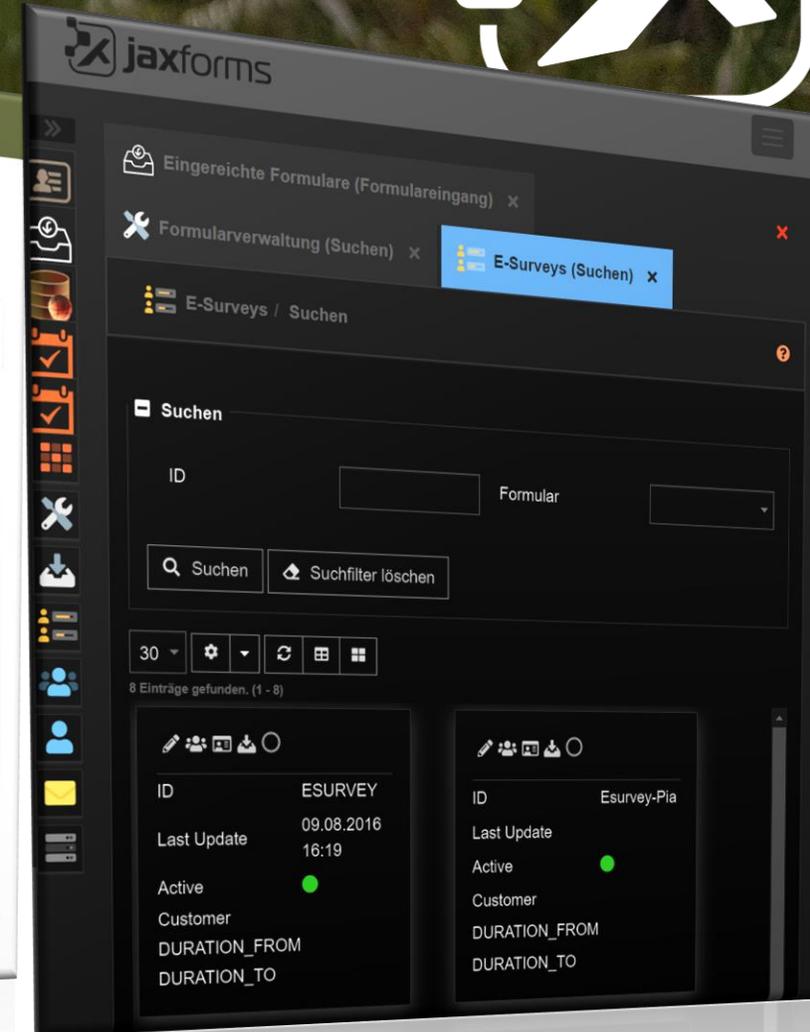
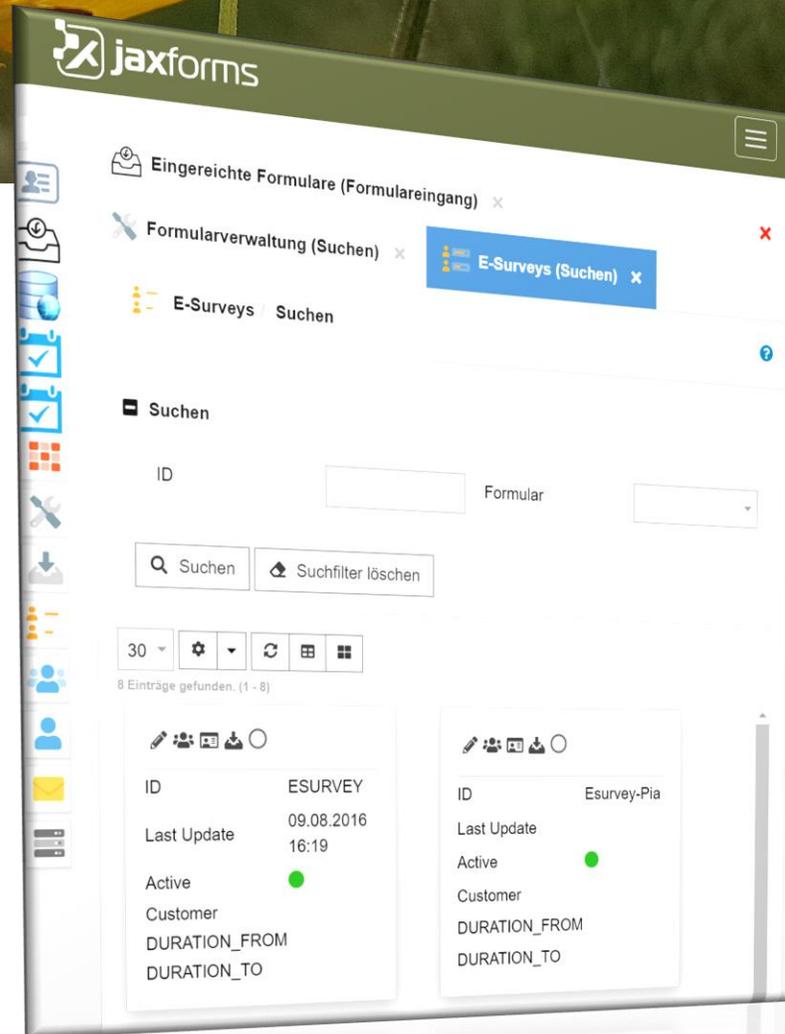
- Look & Feel (Stephan Portmann)
- Neues Statistikmodul (Stephan Portmann)
- Formulareingangskontingente (Roger Wüthrich)
- Neue Transaction-API für BE-GEVER (Roger Wüthrich)

# Neues von JAXForms, V8.0



## Look & Feel

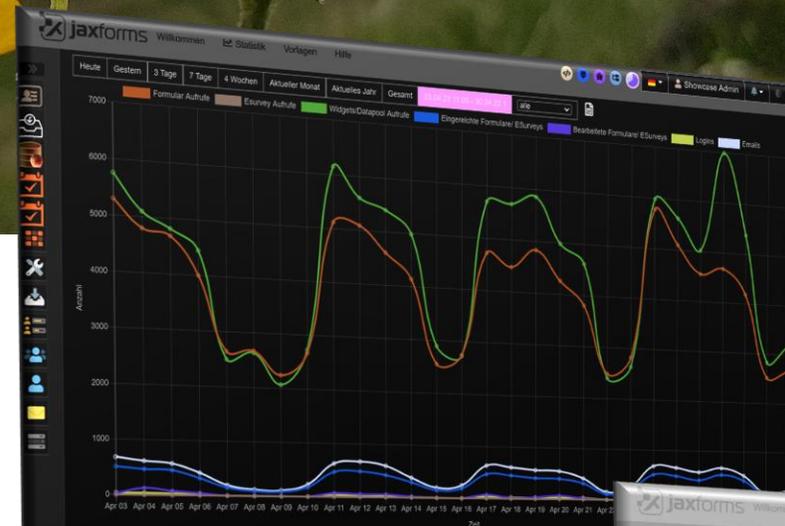
- Neues Logo
- Verbesserte Responsiveness
- Dark-Mode





## Neues Statistikmodul

- Vergleich/Gegenüberstellung  
Heute|Gestern|Monat|Jahr|Gesamt|Individuell
- Neu: Messung Datapoolaufrufe
- Statistik pro Formular/Datapool  
Auflistung Eingebettete Aufrufseiten
- CSV-Download aller Statistikzahlen

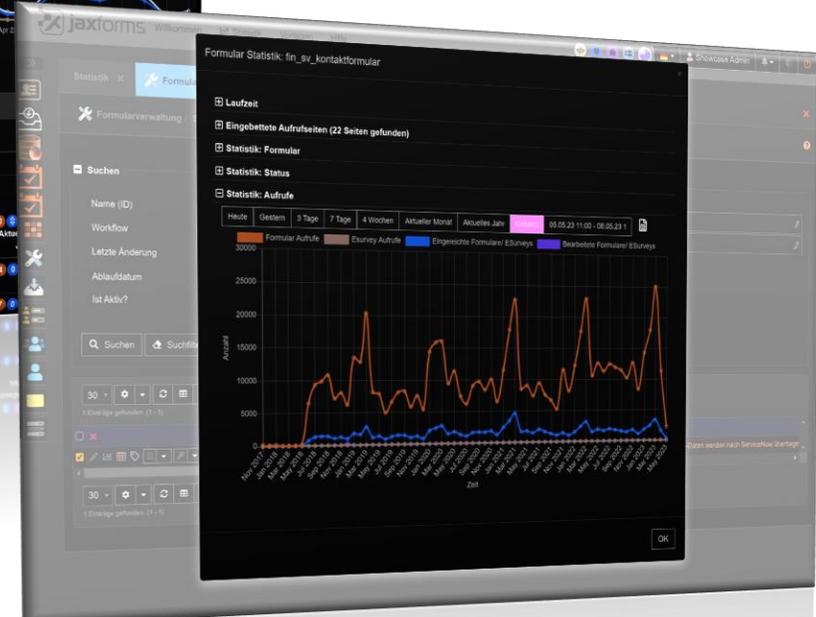


Aktuelle Zugriffszahlen Mandant(en)

	7 Tage	Heute	Gestern	Aktueller Monat	Aktuelles Jahr
Generell					
Logins		35	37	608	2863
Emails		615	602	127038	69762

Formular

	7 Tage	Heute	Gestern	Aktueller Monat	Aktuelles Jahr
Formular					
ALLE_ELEMENTE					
alle_elemente_neu					



# Formulareingangskontingente

Roger Wüthrich

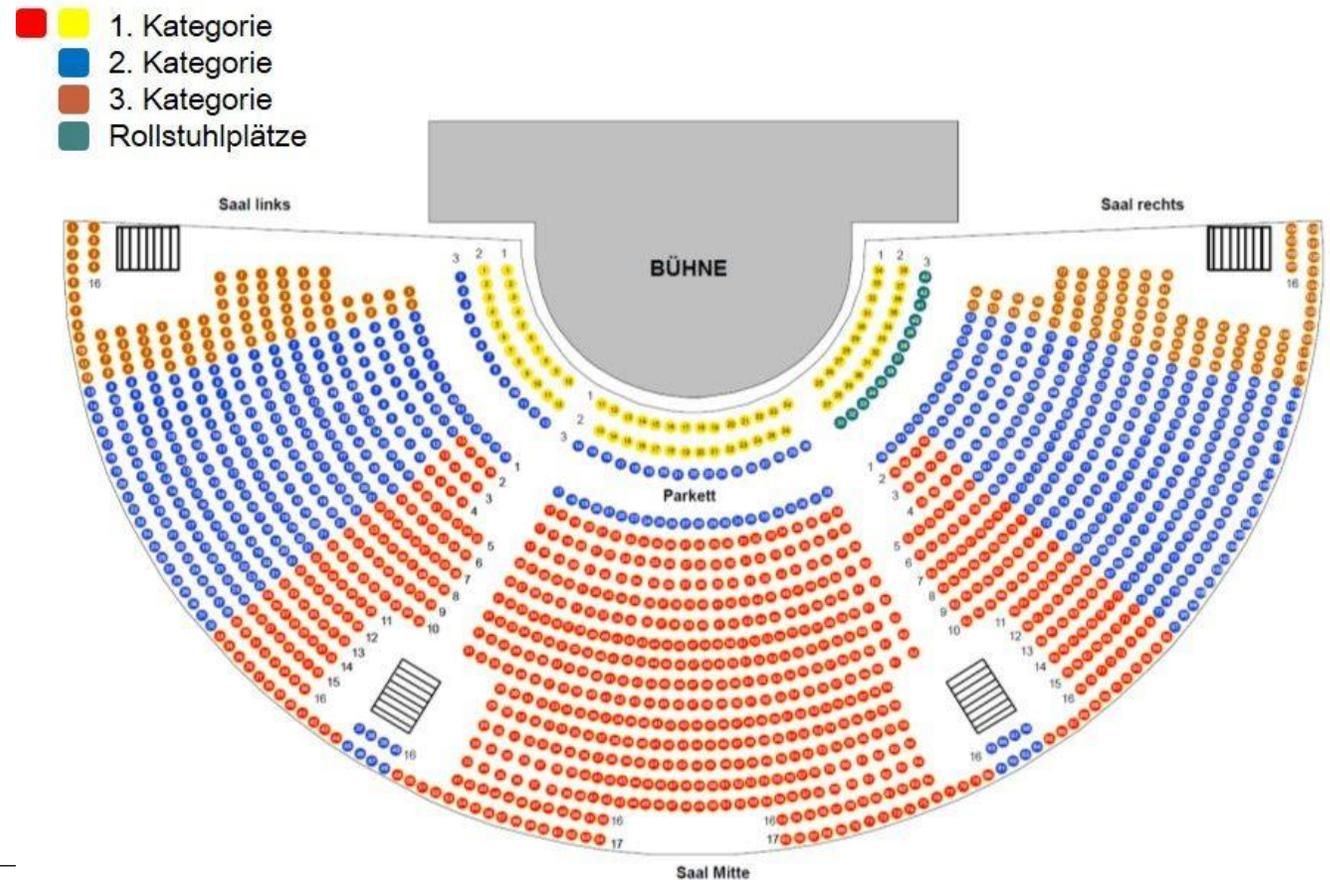


**jaxforms**  
clever! digital



# Formulareingangskontingente

- Komplettes neues Feature in 8.0
- Limitierung der Formulareingänge
  - pro Formular
  - pro Formularfeld
- Flexibel konfigurierbar
- Verwaltung der Bezüge





# Anwendungsbeispiele

- Eventanmeldungen
- Kursanmeldungen
- Tageskarten
- Subventionsanträge
- Vermietungen
- u.v.m.



**jaxforms**  
clever!digital

# Transaction-API

Roger Wüthrich



**jaxforms**  
clever! digital

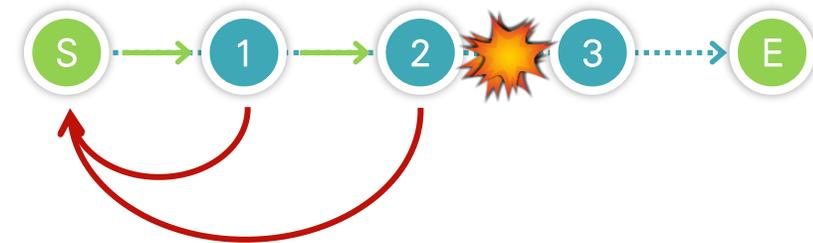


# JAXForms Transaction-API

„Eine Transaktion beschreibt in der Informatik eine Folge von Operationen (Instruktionen) oder Programmschritten, die eine logische Einheit bildet und einen Datenbestand nach fehlerfreier Ausführung in einem konsistenten Zustand hinterlässt.“

Anforderungen an die Transaction-API?

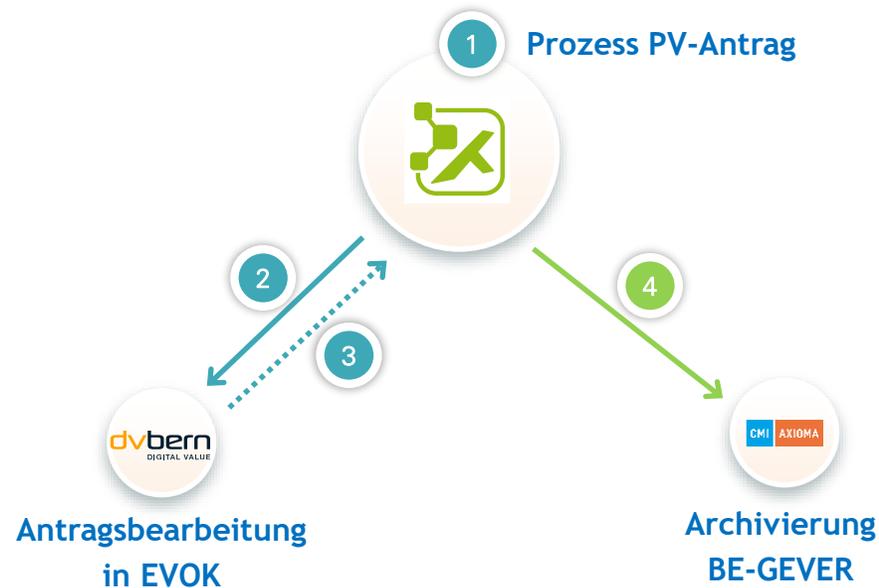
- Schrittweise Verarbeitung von Aufgaben
- Rollback-Funktion im Fehlerfall
- Wiederverwendbar
- Konfigurierbar



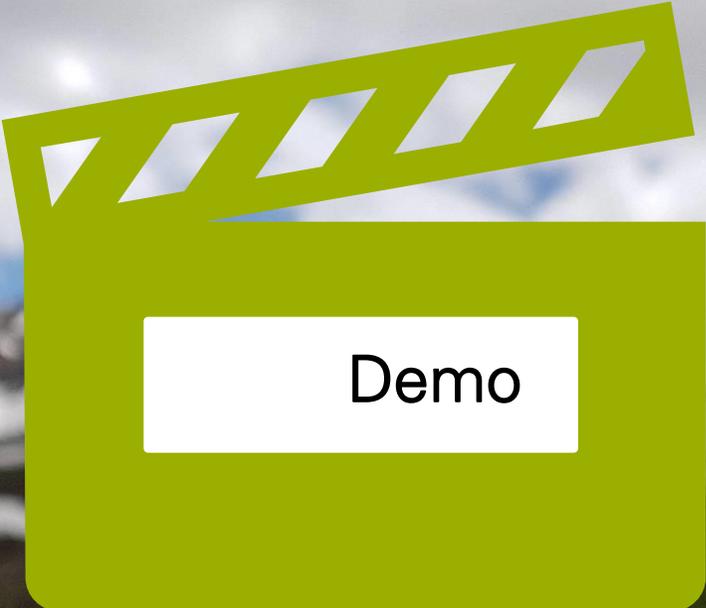


## Ausgangslage

### Use Case Prämienverbilligungsanträge DIJ-ASV



- 1 Antragseingang mit AVOR und Quittierungsprozess
- 2 Antragsübermittlung nach Auftragsbearbeitung (EVOK)
- 3 Einsicht Antrag via Backlink
- ! Maximale Aufbewahrungsdauer 180 Tage
- 4 Archivierung in kantonaler Archiv-Lösung (BE-GEVER)



**jaxforms**  
clever!digital

# Einsetzbare BE-GEVER Transaktions-Bausteine



Geschäft erstellen



PDF erstellen und übertragen



Ordner erstellen



Attachment übertragen



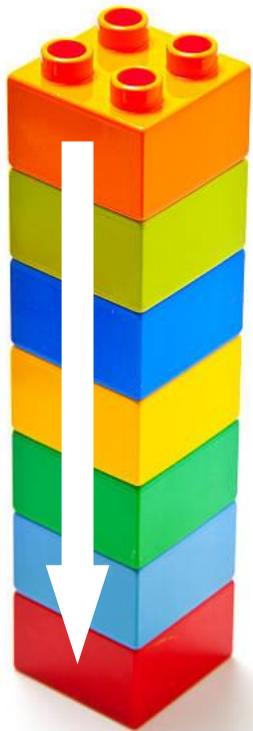
Daten-XML übertragen



AXIOMA Befehl ausführen



## JAXForms Transaction-API



- Modular
- Konfigurierbar
- Wiederverwendbar

```
<TransactionDefinition>
  <Step id="sequential">
    <impl>com.jaxfront.transaction.api.SequentialUnitOfWork</impl>
    <Step id="createGeschaeft">
      <impl>com.jaxfront.eforms.jgkasy.transaction.cmi.CreateGeschaeft</impl>
      <property key="objektvorlage" value="Global\Amt\ASV\Antraege_Praemienverbilligung"/>
      <property formula="&quot;Antrag PV &quot; + simpleDateFormat(nodeValue(DATUM_EINGEREICHT), &quot;yyyy&quot;)>
      <property formula="&quot;dom_&quot; + FINGERPRINT_GUID" key="fremdKey"/>
    </Step>
    <Step id="createOrdner">
      <impl>com.jaxfront.eforms.transaction.cmi.CreateOrdner</impl>
      <property formula="&quot;pv_antrag_&quot; + FINGERPRINT_GUID" key="ordnerName"/>
      <property formula="&quot;ordner_&quot; + FINGERPRINT_GUID" key="fremdKey"/>
    </Step>
    <Step id="uploadFormData">
      <impl>com.jaxfront.transaction.api.SequentialUnitOfWork</impl>
      <Step id="createXML">
        <impl>com.jaxfront.eforms.transaction.cmi.formData.CreateOrUpdateXML</impl>
        <property formula="&quot;pv_antrag_&quot; + FINGERPRINT_GUID + &quot;.xml&quot;" key="fileName"/>
      </Step>
      <Step id="createPDF">
        <impl>com.jaxfront.eforms.transaction.cmi.formData.CreateOrUpdatePDF</impl>
        <property formula="&quot;pv_antrag_&quot; + FINGERPRINT_GUID + &quot;.pdf&quot;" key="fileName"/>
      </Step>
      <Step id="createAttachments">
        <impl>com.jaxfront.eforms.transaction.cmi.formData.CreateOrUpdateAttachments</impl>
      </Step>
    </Step>
    <Step id="geschaeftAbschliessen">
      <impl>com.jaxfront.eforms.jgkasy.transaction.cmi.ExecuteMenuCommand</impl>
      <property key="objekt" value="Geschaeft"/>
      <property key="menuKey" value="cmIaxioma_abstraktesgeschaeft_contextmenucommands_abschliessencmd"/>
    </Step>
  </Step>
</TransactionDefinition>
```



## Ausblick

- Anbindung SID-SVSA (Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt)
  - 6 Formulare mit individuellen Anbindungen an BE-GEVER
- Weitere Bausteine für BE-GEVER
  - Aufgaben, Posteingang
- Anbindung Evento (Campus Management diverser Schulen)

# Neues von und zu JAXForms Teil 2



**jaxforms**  
clever!digital



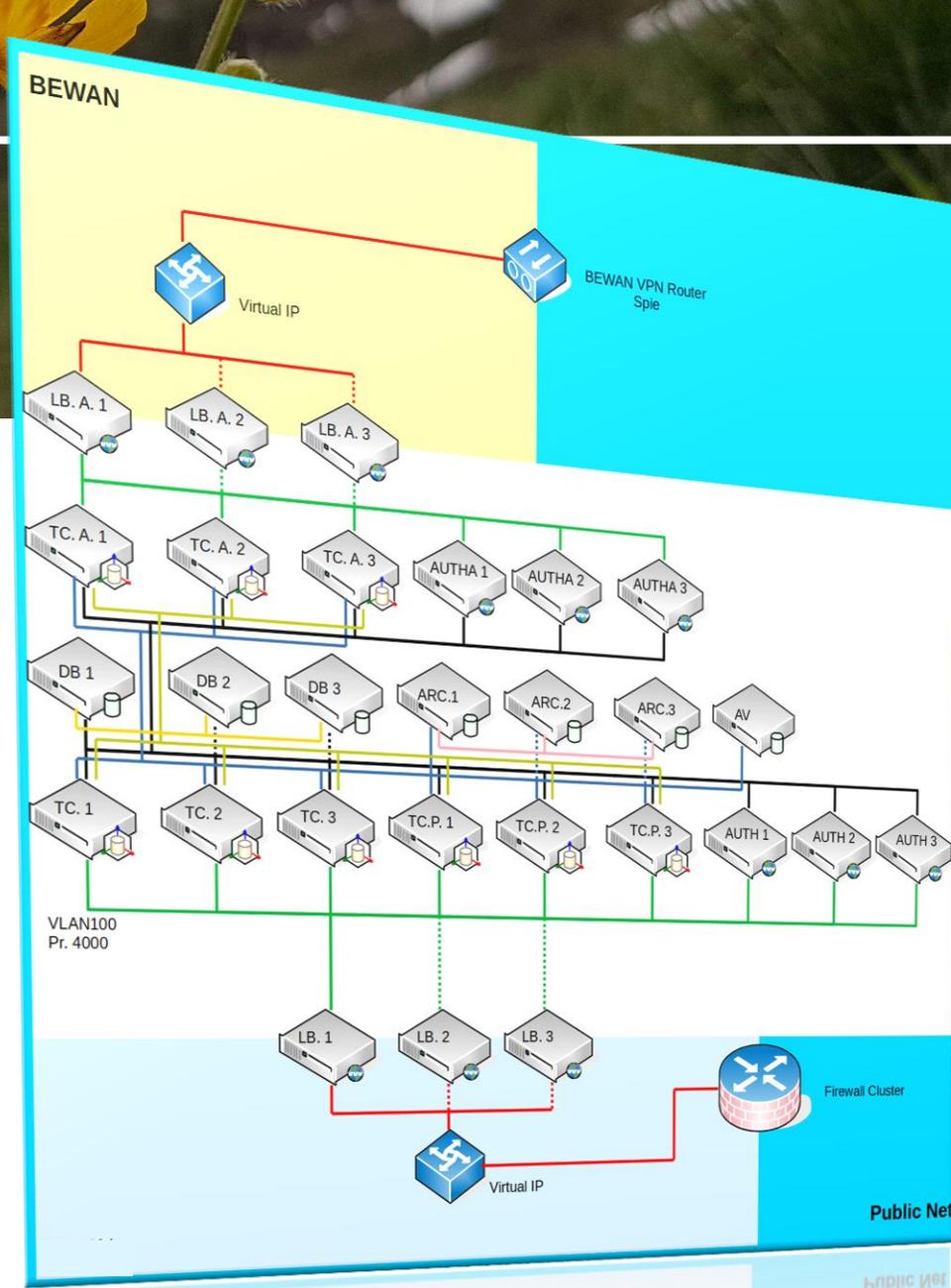
# Agenda

## Teil 2

- Quorum-Betrieb & Monitoring (René Linder)
- 2FA mit TOTP (Roger Wüthrich)
- Die grosse Freiheit – Micro Publishing mit JAXForms Datapools (Thomas Moser)

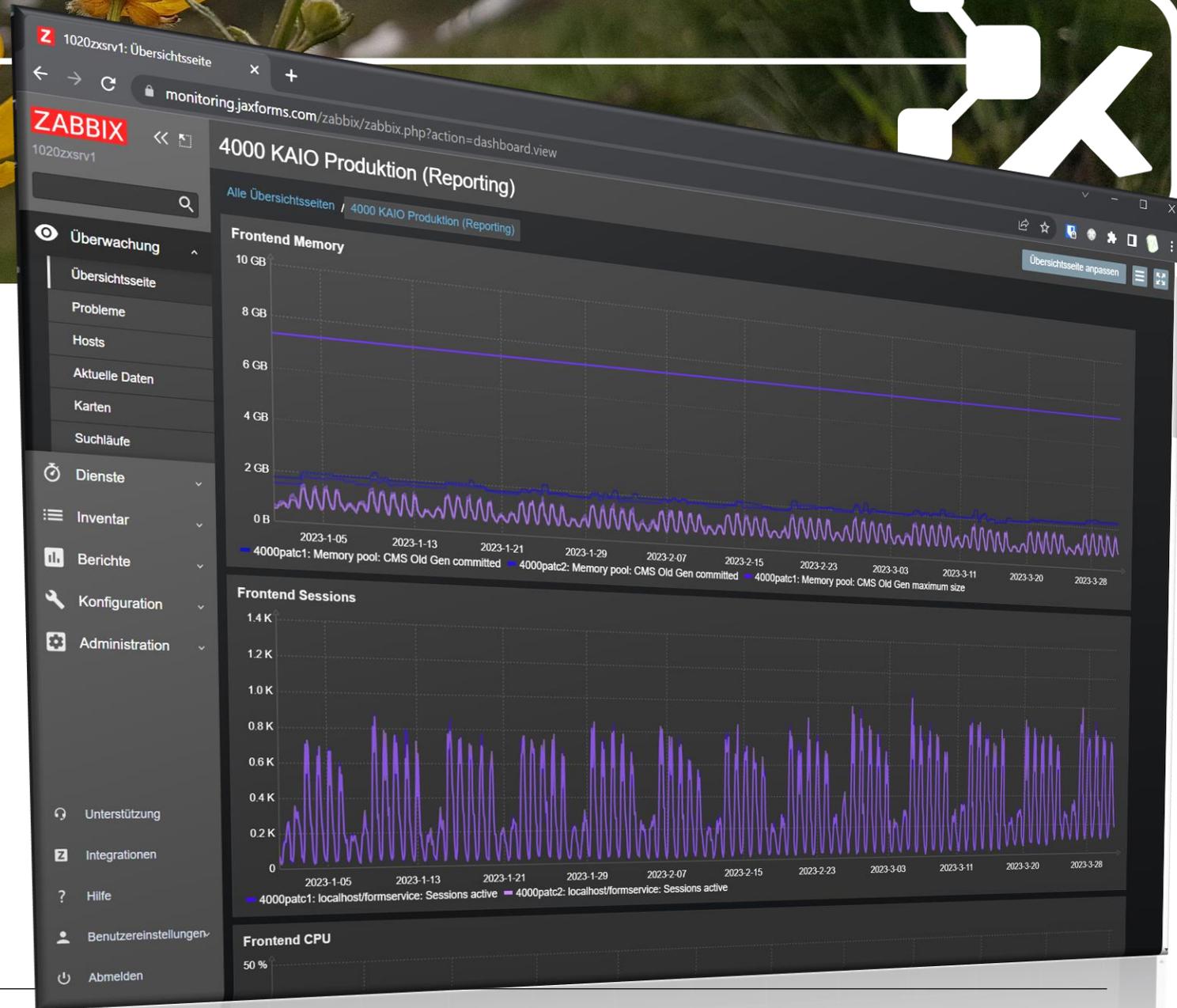
## Quorum-Betrieb

- Bisher: Master/Slave Betrieb
- Neu: Quorum?!
  - Betriebsgewährleistung nur wenn eine Mehrheit vorhanden ist (ungerade Anzahl Nodes, 3 minimum)
  - Teilweise bereits im Einsatz
- Anzahl VM (73)
  - Produktion (25)
  - Test/Integration (25)
  - Entwicklung (17)
  - Shared Cluster Frontend-LB, Mail (6)
- Physische Server (5)
  - 64Core CPU, 256GB Ram
- Verfügbarkeit 99.95%
- Failover Firewall Cluster (OPNsense)
- 100% OpenSource Stack (Linux)



## Monitoring

- Ständiges Monitoring mit Zabbix
- 6 Monate Historie, Trendauslastung, IST-Situation
- Auslastung wird minütlich aufgezeichnet
- Wichtigste Parameter:
  - CPU, RAM, Disk, Memory/Sessions Tomcat
- Individuelle Benachrichtigung via E-Mail bei Downtime > 1 Minute
- Externes Monitoring für Erreichbarkeit ausserhalb unserem Netzwerk
  - Alle 5 Minuten, Alarm via E-Mail/SMS
  - Webseiten, Schnittstellen, DNS



# Zwei-Faktor-Authentifizierung

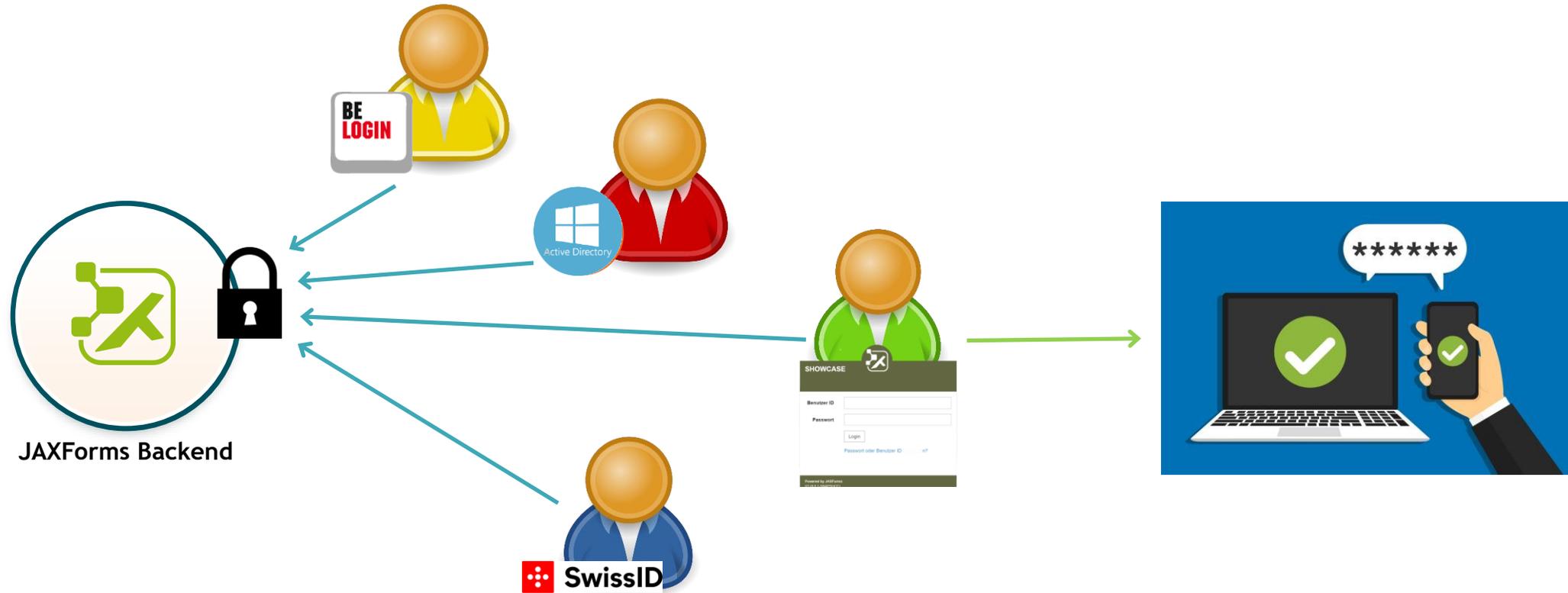
Roger Wüthrich



**jaxforms**  
clever! digital

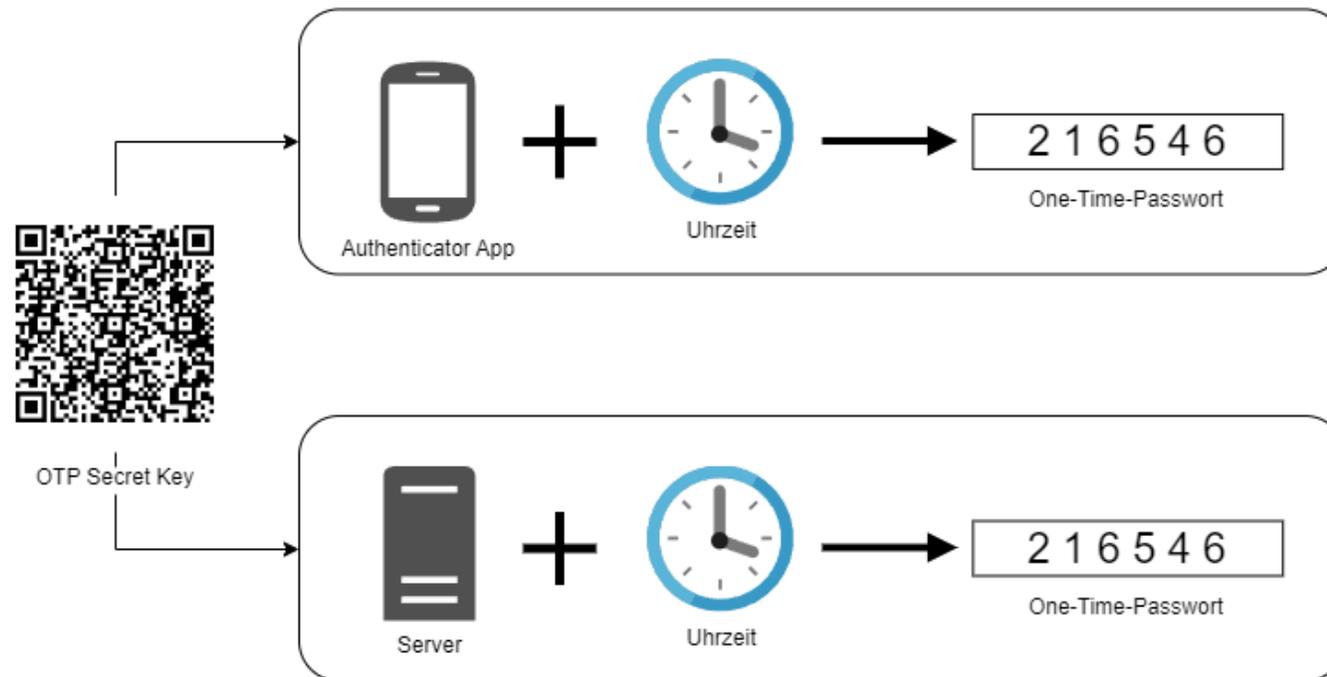


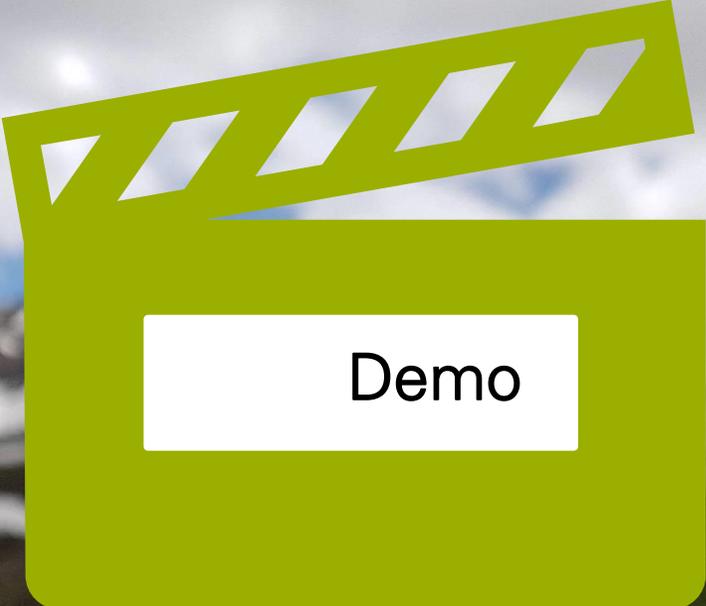
## Ausgangslage





# 2FA mit Time Based One Time Password





**jaxforms**  
clever!digital

# Die grosse Freiheit – Micro Publishing mit JAXForms Datapools



## Die Herausforderung

- Publikation von Tabellen, Listen, Fragen & Antworten, Personen oder Kontakte sind aufwändig.
- Als Grundlage dienen eigenständige Datenbanken oder Daten werden in Excel-Tabellen aufbereitet.
- Oft ändern diese Daten regelmässig. Vielfach werden an mehreren Stellen, sowie in unterschiedlichen Formen verwendet. Der redaktionelle Unterhalt vervielfacht sich.



# Die grosse Freiheit – Micro Publishing mit JAXForms Datapools

## Die Lösung – JAXForms Datapools

Die clevere Art strukturierte Daten zu publizieren. Als Tabelle oder mit individuellen Vorlagen.

- Strukturierte Daten in wenigen Schritten auf Ihrer Website publiziert.
- Konfigurieren Sie eigene Filter-, Such- und Sortierfunktionen.
- Datapools ersetzen klassische Datenbank-Projekte.



# Die grosse Freiheit – Micro Publishing mit JAXForms Datapools

Erstellen > Publizieren > Aktualisieren – ganz einfach

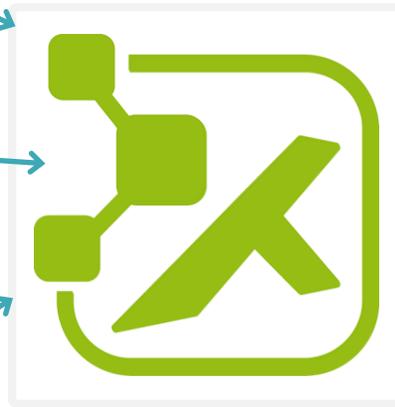
JAXForms Backend



Daten hochladen



Konfigurieren



Website



TESTOMAT



1

JAXForms Datapool erstellen

2

Daten als CSV hochladen

3

Darstellung und Funktionen konfigurieren

4

Im TESTOMAT beurteilen

5

Auf Website einbinden



Live Demo



**jaxforms**  
clever!digital



Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit!



**jaxforms**  
clever! digital