



# Überblick

---

- kurze Vorstellung
- Demo: fiktives Einsatzszenario Katzenvermittlung im Tierheim
- reale Einsatzszenarien
- Plugins und Features

# Was ist DMX?

---

- Problem: Computer bilden oft Zusammenhänge nicht so ab, wie wir sie denken – assoziativ und kontextübergreifend.
- Dinge miteinander verbinden, an den Verbindungen beliebige Informationen hinterlegen (Attribute, zeitliche Abfolgen, Hierarchien etc.)
- Ziele:
  - assoziatives Vernetzen von Daten unterstützen
  - grafische Datenmodellierung

# Wer sind wir – DMX Systems?

---

- Acht Personen (Teamvorstellung)
- Interdisziplinäres Team (Softwareentwicklung, Kommunikationswissenschaften, Kulturbereich, Sozialwissenschaften, Design)
- Firmengründung DMX Systems 2018, Vorläufer: DeepaMehta



# Datenmodell: Typen vs. Instanzen

---

Typebene	Instanzebene
Modell, abstrakte Beschreibung	konkrete Inhalte
Topic <b>Types</b>	Topics
Association <b>Types</b>	Associations
Beispiel: "Person", "Katze"	Beispiel: "Robin", "Mieze"

# DMX-Einsatzszenarien

---

- tendu.app: Routenverwaltung in Kletterhalle / Routenlogbuch für Kletternde
  - Kletterhallen: Routen, Schrauber\*innen, Schwierigkeitsgrade etc.
  - Kletternde: Persönliches Kletterlogbuch, Bewertungen
  - Domain-driven Design: Entwicklung des Datenmodells durch Personen, die das Fachgebiet sehr gut kennen, aber selbst nicht programmieren
  - eigener Webclient mit DMX-Backend
- weitere Use Cases unter <https://dmx.berlin/stories/>

# Datenmodell-Plugins

---

- eigenes Datenmodell über Plugin deklarieren (Java)
- [Developer Guide](#)
- [Plugin-Template](#) als Starthilfe
- Showcase-Plugin “dmx-cooking” ([Repo](#), [Download](#)):
  - Deklaration von Topic Types und Association Types sowie diverser Instanzen
  - Autotyping: Assoziationen zwischen bestimmten Datentypen werden automatisch einem bestimmten Assoziationstyp zugeordnet.

# Plugins

---

- Tableview
- Geomap
- LDAP-Anbindung
- CSV-Import
- Sign-Up
- und viele weitere... siehe Überblick auf unserer [Website](#)

# Weitere Features von DMX

---

- OSGi-konforme Pluginarchitektur
  - domänenspezifische Logik einbauen
  - Erweiterungen des mitgelieferten Webclients (Geomaps, Tableview)
  - eigene Webfrontends
  - eigene Services einbauen und verwenden
- REST API
- dual lizenziert: AGPLv3 und proprietär

# Geplante Features

---

- mehr Plugins
- 5.2-Release (in den nächsten Wochen): Zugriff auf Dateisystem, Öffnen von Dateien, Abspielen von Media Files im Webclient
- vollständige Bedienbarkeit über Touchscreens

# Unsere Angebote

---

- Softwareentwicklung
- DMX-Hosting
- Consulting zum Einsatz von DMX
- Trainings zu Datenmodell- und Software-Entwicklung

# Links

---

- [dmx.berlin](https://dmx.berlin)
- Dokumentation: [docs.dmx.systems](https://docs.dmx.systems)
- Demo-Server: [demo.dmx.systems](https://demo.dmx.systems)
- Forum: [forum.dmx.systems](https://forum.dmx.systems)
- Englischsprachiger Webcast [“DMX Modeling Tutorial”](#) am Beispiel Rezeptdatenbank

# Danke! Fragen?

---

Kontakt:

**DMX-Team**

[webcontact@dmx.berlin](mailto:webcontact@dmx.berlin)

<https://mastodon.social/@DMXSystems>

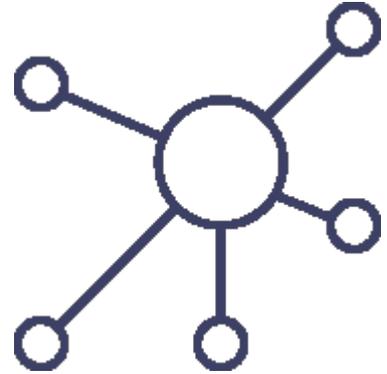
<https://twitter.com/DMXSystems>

DMX Systems UG (haftungsbeschränkt)

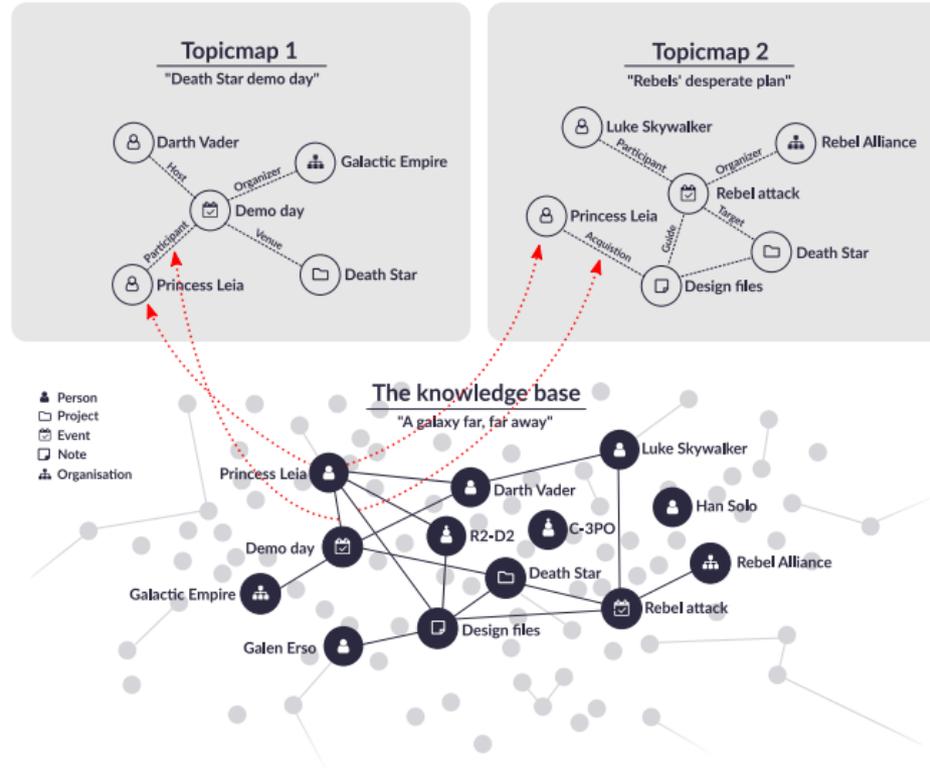
Parkstraße 3

13187 Berlin

[dmx.berlin](http://dmx.berlin)



# Topicmaps und die Datenbank



# DMX – Die Oberfläche

The screenshot shows the DMX 5.0-beta-7 web client interface. The browser address bar displays the URL: <https://demo.dmx.systems/systems.dmx.webclient/#/topicmap/8551/topic/8567/info>. The interface includes a top navigation bar with a "Login" button and a breadcrumb trail: "DMX User Guide Sample Data" > "1 Persons and Organizations".

Annotations on the interface include:

- Workspace Selector**: Points to the "DMX User Guide Sample Data" breadcrumb.
- Topicmap Selector**: Points to the "1 Persons and Organizations" breadcrumb.
- Login button**: Points to the "Login" button in the top right.
- Association**: Points to the "Member" relationship line connecting "Cathy Jones" and "Organization No. 1".
- Selected topic**: Points to the "Organization No. 1" entity box.
- In-map details**: Points to the "Cathy Jones" entity details panel.
- Detail Panel**: Points to the right-hand side panel showing details for "Organization No. 1".
- Topicmap Panel**: Points to the main content area.
- Pinned note**: Points to a yellow note box titled "About the topicmap 'Persons and Organizations'".

The "Cathy Jones" entity details include:

- First Name: Cathy
- Last Name: Jones
- Phone Label: work
- Phone: +493012345678

The "Organization No. 1" entity details include:

- Organization Name: Organization No. 1
- Address Label: work
- Street: Tempelhofer Ufer 23-24
- Postal Code: 10963
- City: Berlin
- Region: Berlin
- Country: Germany

The pinned note contains the following text:

**About the topicmap "Persons and Organizations"**

Title  
About the topicmap "Persons and Organizations"

Text  
On this topicmap you see and edit the sample data that we are using in our [documentation](#).

Disclaimer: All content will be reset as needed, but latest each day at midnight Berlin time.

→ [docs.dmx.systems](https://docs.dmx.systems)

# Terminologie

---

- **Workspaces:** Oberste Ebene zur Organisation von Daten, Zugriffsrechte sind an Workspaces gebunden
- **Topicmaps:** Karten, die innerhalb eines Workspace eine Arbeitssituation zeigen
- **Datenbank:** Hier ist alles gespeichert und zwar nur einmal.
- **Topic Types, Association Types:** Typeebene, Datenmodell
- **Topics, Associations:** Instanzebene, Inhalte

# Über DMX – die Technologie(n)

---

- Spezifikation:

- Frontend / Webclient: Vue.js, Vuex, Vue-Router, Element UI, Cytoscape, Quill, Leaflet
- Backend: Java, Felix (OSGi), Neo4j, Lucene, Jetty, Jetty WebSocket, Jersey (JAX-RS)

- REST API Beispiel-Call:

```
curl -s https://demo.dmx.systems/core/topic-type/dmx.demo.dish | jq
```

# Sharing Modes von DMX Workspaces

---

Sharing Mode	WS owner	WS member	Logged-in user	Anonymous
private	read, write	-	-	-
confidential	read, write	read	-	-
collaborative	read, write	read, write	-	-
public	read, write	read, write	read	read
common	read, write	read, write	read, write	configurable