



# Überblick

---

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

# Was ist DMX?

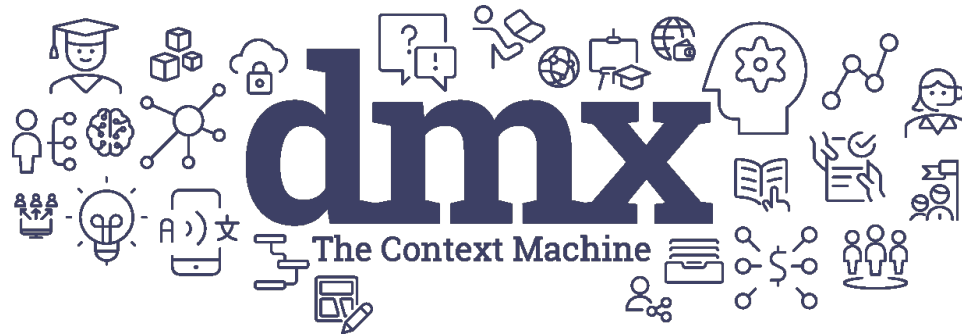
---

- 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



**DMX Demo-Use Case:  
Katzenverwaltung und Matchmaking  
im Tierheim Pusemuckel**

# 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)

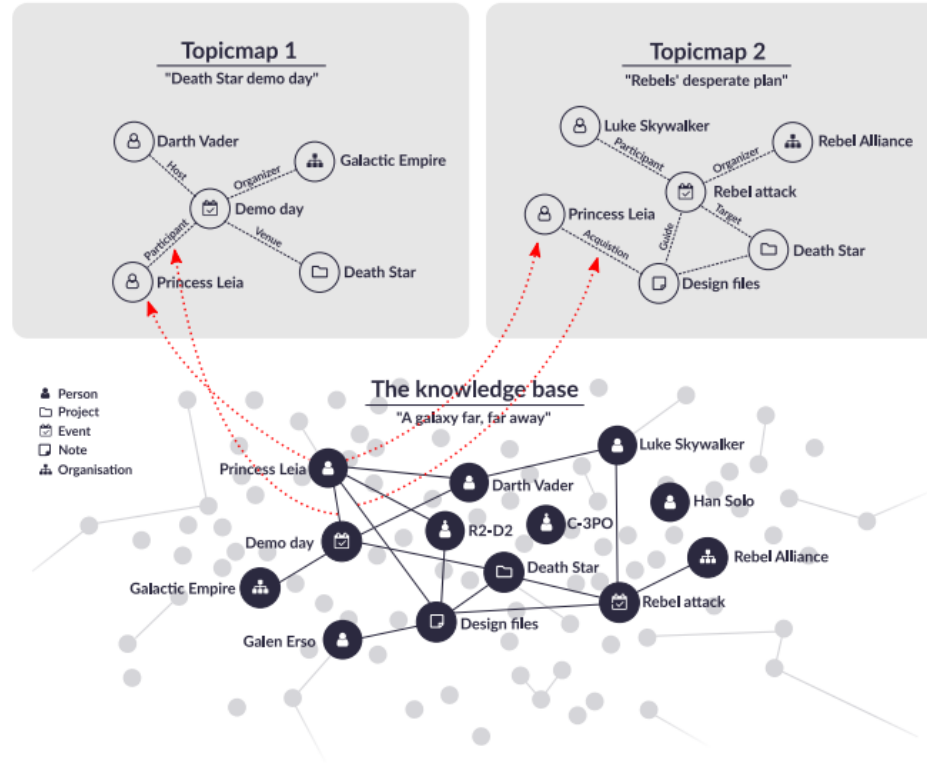
Parkstraße 3

13187 Berlin

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



# Topicmaps und die Datenbank



# DMX – Die Oberfläche

The screenshot displays the DMX 5.0-beta-7 web interface. The browser address bar shows the URL: <https://demo.dmx.systems/systems.dmx.webclient/#/topicmap/8551/topic/8567/info>. The interface includes a workspace selector labeled "DMX User Guide Sample Data" and a topicmap selector labeled "1 Persons and Organizations". A "Login" button is visible in the top right. A yellow pinned note titled "About the topicmap 'Persons and Organizations'" provides information about the topicmap. The topicmap panel shows details for "Cathy Jones" and "Organization No. 1", with an association labeled "Member" between them. The detail panel on the right shows the full details for "Organization No. 1".

**Workspace Selector**

**Topicmap Selector**

**Login button**

**Association**

**Selected topic**

**In-map details**

**Detail Panel**

**Topicmap Panel**

**Pinned note**

→ [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