



metropolitan  
konferenz  
zürich 



# Praxis-Seminar Innovation-Sandbox für KI

**Technopark – 25. Mai 2023**

Ein Projekt der Metropolankonferenz Zürich

# Agenda

2  Amt für Wirtschaft und Arbeit

## Erster Teil

**Begrüssung**  
**KI im Metropolitanraum Zürich**  
**Innovation-Sandbox für KI**  
**Sandbox-Teilprojekte**  
**Ausblick**

**16:00 – 16:45h**

## Zweiter Teil

**Interaktive Sessions**  
**Wrap-up und Verabschiedung**

**16:45 – 18:00h**

## Apero

**ab 18:00h**

# Agenda

## Erster Teil

16:00 – 16:45h

### Begrüssung

**KI im Metropolitanraum Zürich**  
**Innovation-Sandbox für KI**  
**Sandbox-Teilprojekte**  
**Ausblick**

## Zweiter Teil

16:45 – 18:00h

**Interaktive Sessions**  
**Wrap-up und Verabschiedung**

## Apero

ab 18:00h

# Begrüßung

TECHNOPARK

Christian Hugo Hoffmann – Community Manager im Technopark

Ausrichtung als Data Science Hub

Viel Spass beim Praxis-Seminar



# Agenda

## Erster Teil

16:00 – 16:45h

### **Begrüssung**

### **KI im Metropolitanraum Zürich**

### **Innovation-Sandbox für KI**

### **Sandbox-Teilprojekte**

### **Ausblick**

## Zweiter Teil

16:45 – 18:00h

### **Interaktive Sessions**

### **Wrap-up und Verabschiedung**

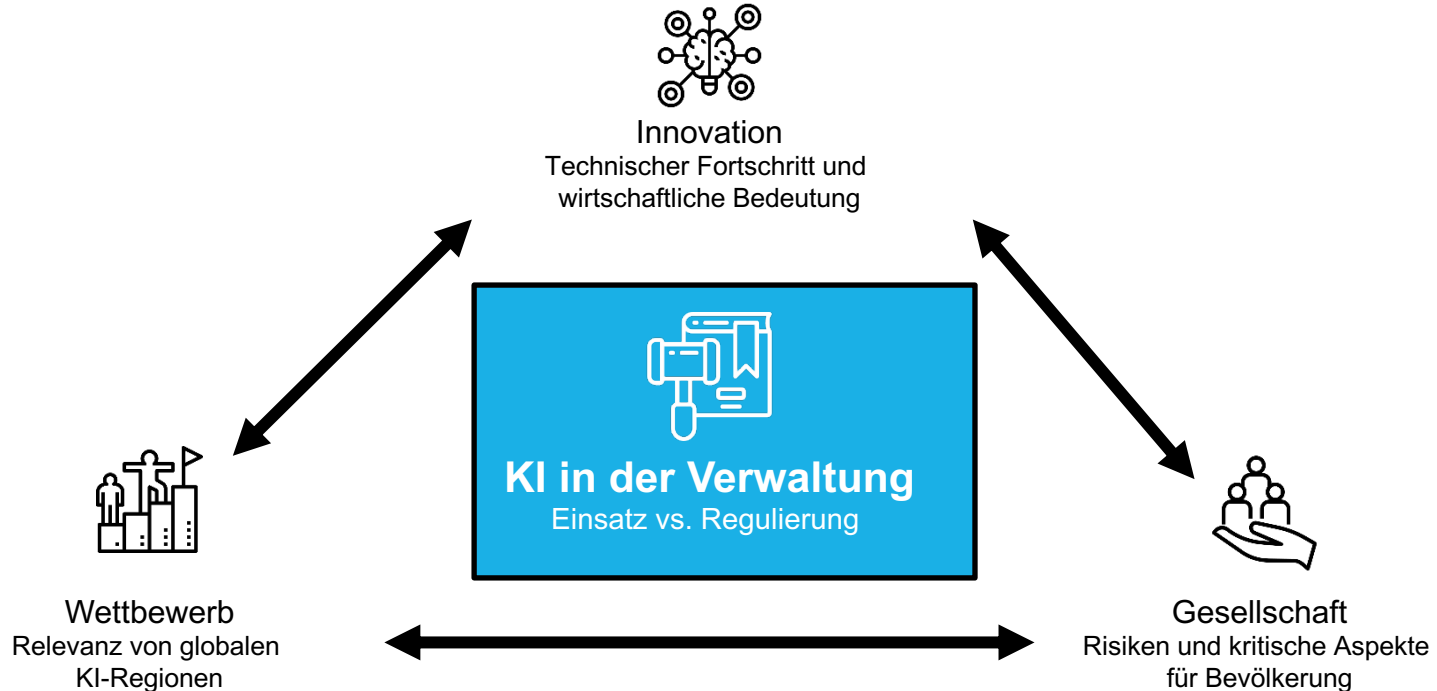
## Apero

ab 18:00h



# KI im Metropolitanraum Zürich

## Umfeld der Verwaltung





# KI im Metropolitanraum Zürich

Schweiz im globalen KI-Kontext



**USA**

Globale Big Techs / AI Bill of Rights



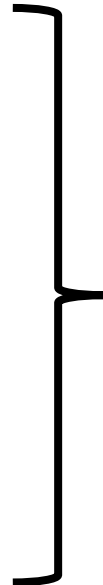
**EU**

Fokus auf Regulierung (AI Act)



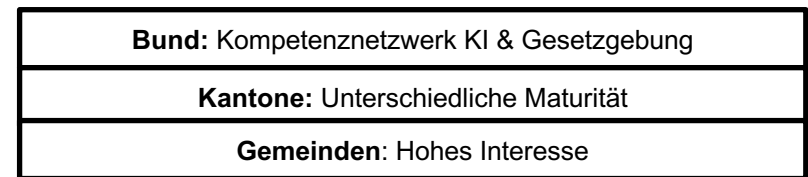
**China**

Langfristige KI-Industriepolitik



**Schweiz**

Regulatorisch stark an EU orientiert





# KI im Metropolitanraum Zürich

Potenzial als weltweit führender KI-Hub

## KI-Spitzenforschung

ETH/UZH, diverse Fachhochschulen und Institute



## Führende KI-Unternehmen

Start-ups und Spin-offs, KMU und Big Techs



## Wettbewerb um KI-Fachkräfte

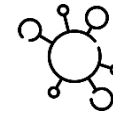
Attraktive Standortfaktoren



Hohe Lebensqualität



Hohes Lohnniveau



Zentrale Lage



Politische Stabilität



# KI im Metropolitanraum Zürich

Drei strategische Grundpfeiler

## KI-Strategie der Standortförderung ZH



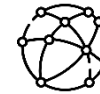
### Innovationsförderung

Rahmenbedingungen  
verbessern und  
Innovationsgefässe  
entwickeln



### Bevölkerungsdialog

Gesellschaftliche  
Bedürfnisse verstehen  
und Verständnis erhöhen



### Standortpositionierung

Ausrichtung schärfen  
und Standortvorteile  
kommunizieren

# Agenda

## Erster Teil

16:00 – 16:45h

**Begrüssung**  
**KI im Metropolitanraum Zürich**

**Innovation-Sandbox für KI**

**Sandbox-Teilprojekte**  
**Ausblick**

## Zweiter Teil

16:45 – 18:00h

**Interaktive Sessions**  
**Wrap-up und Verabschiedung**

**Apero**

**ab 18:00h**



# Innovation-Sandbox für KI

Breit abgestützte Initiative aus Verwaltung, Forschung und Privatwirtschaft



**Kanton Zürich**  
**Volkswirtschaftsdirektion**  
**Amt für Wirtschaft und Arbeit**

metropolitan  
konferenz  
zürich 



**ETH AI CENTER**



**Kanton Zürich**  
**Staatskanzlei**

swissICT 



**Universität**  
**Zürich**<sup>UZH</sup>

Digital Society Initiative



**Kanton Zürich**  
**Statistisches Amt**

kantonschwyz 

**CENTER FOR**  
**INFORMATION**  
**TECHNOLOGY**  
**SOCIETY AND**  
**LAW — ITS L**

# Innovation-Sandbox für KI

Testumgebung für KI-Projekte

## Sandbox: Keine einheitliche Definition

### Ursprung des Begriffs

Bezeichnung aus Software-  
Entwicklung (neue Codes testen)



### Weite Verbreitung

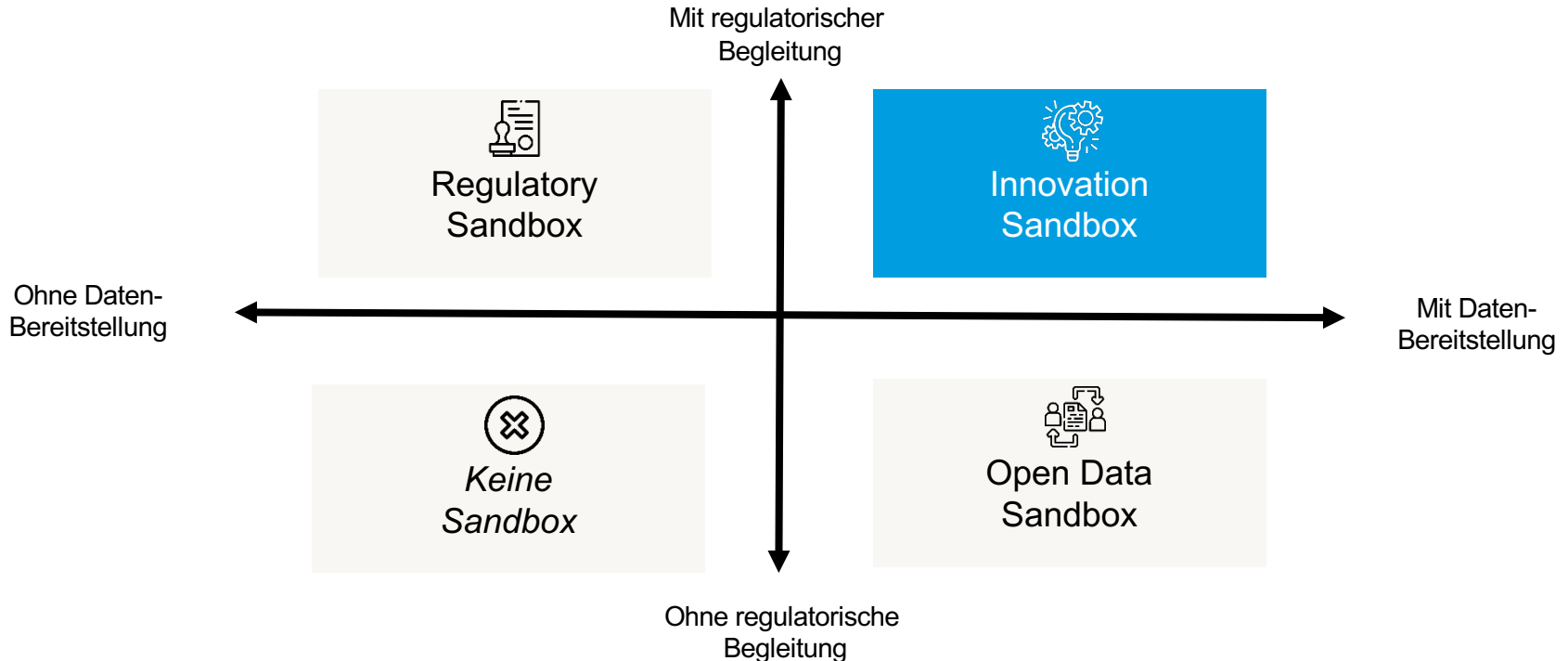
Regulierung von versch. Sektoren  
(Finanzen, Landwirtschaft, KI, etc.)

Eine **Sandbox** ermöglicht **Lerneffekte**  
in einem **kontrollierten Rahmen**



# Innovation-Sandbox für KI

## Regulatorische Begleitung und Datenbereitstellung



# Agenda

## Erster Teil

16:00 – 16:45h

**Begrüssung**  
**KI im Metropolitanraum Zürich**  
**Innovation-Sandbox für KI**

**Sandbox-Teilprojekte**

**Ausblick**

## Zweiter Teil

16:45 – 18:00h

**Interaktive Sessions**  
**Wrap-up und Verabschiedung**

**Apero**

**ab 18:00h**



# Sandbox-Vorhaben

## Projektplanung der Pilotphase

### Innovation-Sandbox für KI (2022/24)

#### Initiierung

#### Ausschreibung

#### Umsetzung KI-Vorhaben

#### Kommunikation & Wissenstransfer

#### Jan – Feb 22

- Setup Projektteam
- Konzept für Sandbox
- Projekt-Finanzierung

#### Mar – Jun 22

- Ausschreibung und Kommunikation
- Online-Formular zur Einreichung
- 21 Vorhaben eingereicht

#### Jul 22 – Dez 23

- Evaluation und Selektion von 3-5 KI-Vorhaben
- Umsetzung durch Klärung von regulatorischen Grundlagen
- Umsetzung durch Datenbereitstellung

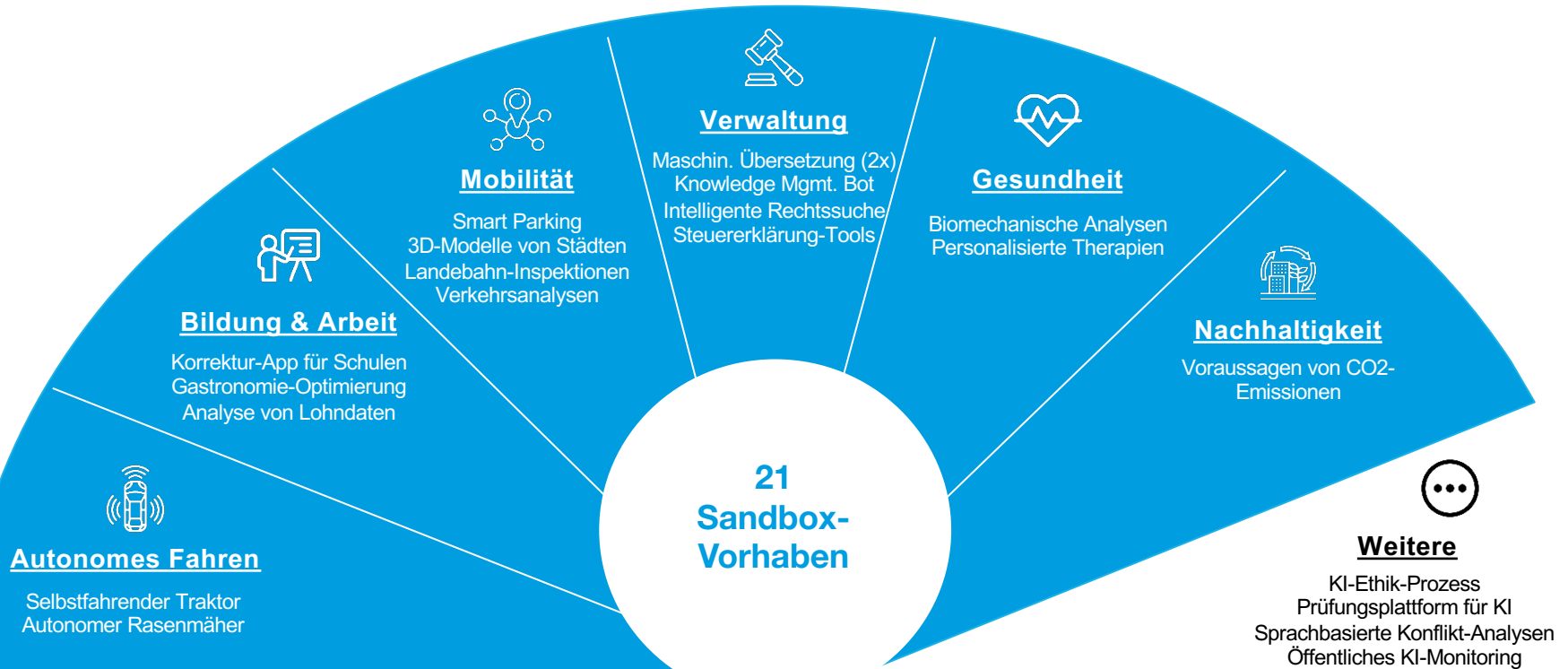
#### Jan – Mar 24

- Publikation der Resultate und Empfehlungen
- Know-how-Transfer in Verwaltung, Politik, Wirtschaft



# Sandbox-Teilprojekte

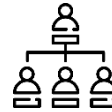
21 Vorhaben aus diversen Sektoren





# Sandbox-Teilprojekte

## I. Smart Parking durch Bilderkennung



### Organisation: Parquery

ETH-Spin-off für Mobilitätslösungen



### Technologie

Computer Vision (Kamera-Frames)  
Echtzeit-Daten zur Parkplatz-Auslastung

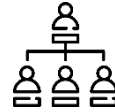


### KI-Vorhaben

Zugang zu öffentlichen Kameradaten  
Effizienteres Verkehrsmanagement  
Parkleitsysteme für Bevölkerung

# Sandbox-Teilprojekte

## II. Autonome Nutzfahrzeuge (Traktoren & Rasenmäher)



### Organisation: Lonomy & Ronovatec

ETH Spin-off für Autonome Traktorsoftware  
Start-up für autonome Rasenmäher



### Technologie

Robotik und Umgebungswahrnehmung,  
Sensorfusion, SIM-LTE-Module, RTK-Lokalisation



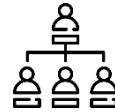
### Sandbox-Vorhaben

Regulatorische Grundlagen für den Einsatz von  
autonomen Systemen mit Bodenkontakt



# Sandbox-Teilprojekte

## III. Infrastrukturwartung durch Drohnen



### Organisation: IBM Research

Weltweites Technologieunternehmen



### Technologie

Computer Vision (Drohnenbilder)  
Machine Learning



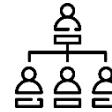
### KI-Vorhaben

Früherkennung von Rissen in Landebahnen von Flughäfen basierend auf Drohnenbildern



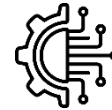
# Sandbox-Teilprojekte

## IV. Maschinelle Übersetzung von Verwaltungstexten



### Organisation: Neur.on

Maschinelle Übersetzung für juristische Texte



### Technologie

Machine Learning / Deep Neural Networks



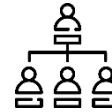
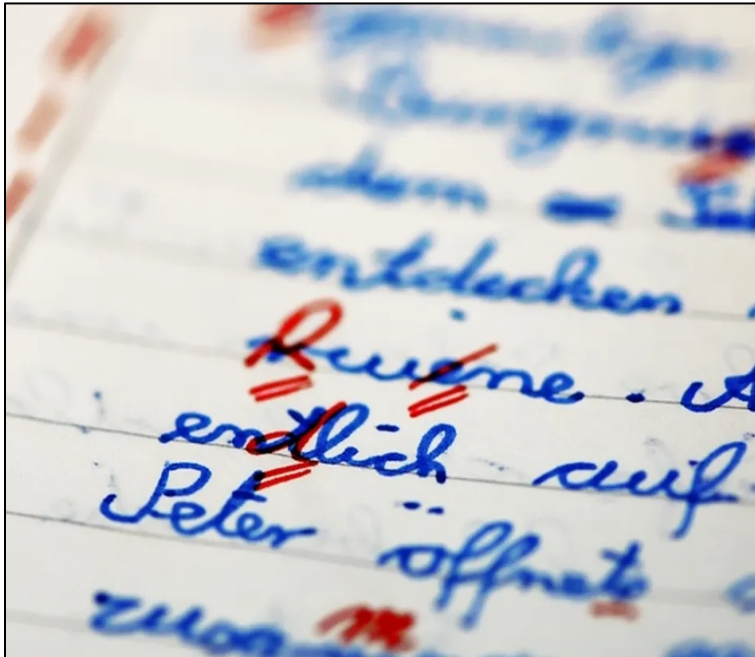
### KI-Vorhaben

Zugang zu öffentlichen Datenquellen (bspw. Handelsregister, Steuerbehörde)



# Sandbox-Teilprojekte

## V. Automatisierte Korrekturen von Primar-Schulaufgaben



### Organisation: Herby Pelican

EdTech Startup

Partnerschaft mit EdTech Collider



### Technologie

Computer Vision (Smartphone Scans)

Automatisierte Korrektur von Lerninhalten



### KI-Vorhaben

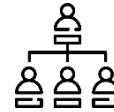
Zugang zu 5 Schulen und deren Lehrmittel

Regulatorische Abklärungen (biometrische Daten)

Erkennung von Lernschwächen

# Sandbox-Teilprojekte

## VI. KI-basierte Suche in Verwaltungsdokumenten



### Organisation: DeepJudge

Startup für Bearbeitung von Rechtsdokumenten



### Technologie

Semantische Suche



### KI-Vorhaben

Einsatz von semantischer Suche in Verwaltungseinheiten mit grossen Mengen an Rechtsdokumenten (bspw. Staatskanzlei)

# Agenda

23



Amt für Wirtschaft und Arbeit

## Erster Teil

16:00 – 16:45h

**Begrüssung**  
**KI im Metropolitanraum Zürich**  
**Innovation-Sandbox für KI**  
**Sandbox-Teilprojekte**

## Ausblick

## Zweiter Teil

16:45 – 18:00h

**Interaktive Sessions**  
**Wrap-up und Verabschiedung**

## Apero

ab 18:00h



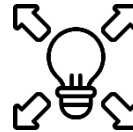
# Ausblick

## Langfristige Perspektive der Sandbox-Initiative



**Pilot**  
Kurzfristig: 2 Jahre

- Ausschreibung & Selektionsverfahren
- Umsetzung von 5 KI-Vorhaben
- Teilen von Know-how mit Verwaltung & Wirtschaft



**Roll-out**  
Mittelfristig: 3-5 Jahre

- Optimierung der Sandbox basierend auf Pilotphase
- Geographische Ausweitung auf mehrere Kantone
- Erhöhte Kapazität für KI-Vorhaben



**Auflösung**  
Langfristig: 5+ Jahre

- Impact auf Gesetzgebung
- Aufbau eines Kompetenznetzwerks



# Agenda

25



Amt für Wirtschaft und Arbeit

## Erster Teil

16:00 – 16:45h

**Begrüssung**  
**KI im Metropolitanraum Zürich**  
**Innovation-Sandbox für KI**  
**Sandbox-Teilprojekte**  
**Ausblick**

## Zweiter Teil

16:45 – 18:00h

**Interaktive Sessions**

**Wrap-up und Verabschiedung**

**Apero**

**ab 18:00h**

# Interaktive Sessions

Gruppendiskussionen zu den Sandbox-Teilprojekten



Insgesamt gibt es 6 Stationen mit Moderation



An jeder Station bearbeiten wir Leitfragen zu einem Teilprojekt



Teilnehmende bringen mit Post-its ihre Inputs ein



Alle Teilnehmenden führen 4 Gruppendiskussionen à 15min (Rotation)

# Interaktive Sessions

Moderation und Zuordnung der Teilnehmenden (erste Runde)



**Smart Parking  
durch Bilderkennung**  
Raphael von Thiessen  
Projektleiter Innovation-Sandbox



**Autonome Nutzfahrzeuge  
(bspw. Traktoren & Rasenmäher)**  
Stephanie Volz  
Geschäftsführerin ITSL



**Infrastrukturwartung  
durch Drohnen**  
Markus Müller  
Projektleiter Standortförderung



**Maschinelle Übersetzung  
von Verwaltungstexten**  
Isabell Metzler  
Verantwortliche Kommunikation



**Automatisierte Korrekturen  
von Primar-Schulaufgaben**  
Anne Schmidt  
Projektleiterin Standortförderung



**KI-basierte Suche  
von Verwaltungstexten**  
Patrick Arnecke  
Data Scientist Statistisches Amt

# Agenda

28



Amt für Wirtschaft und Arbeit

## Erster Teil

**Begrüssung**  
**KI im Metropolitanraum Zürich**  
**Innovation-Sandbox für KI**  
**Sandbox-Teilprojekte**  
**Ausblick**

**16:00 – 16:45h**

## Zweiter Teil

**Interaktive Sessions**

**Wrap-up und Verabschiedung**

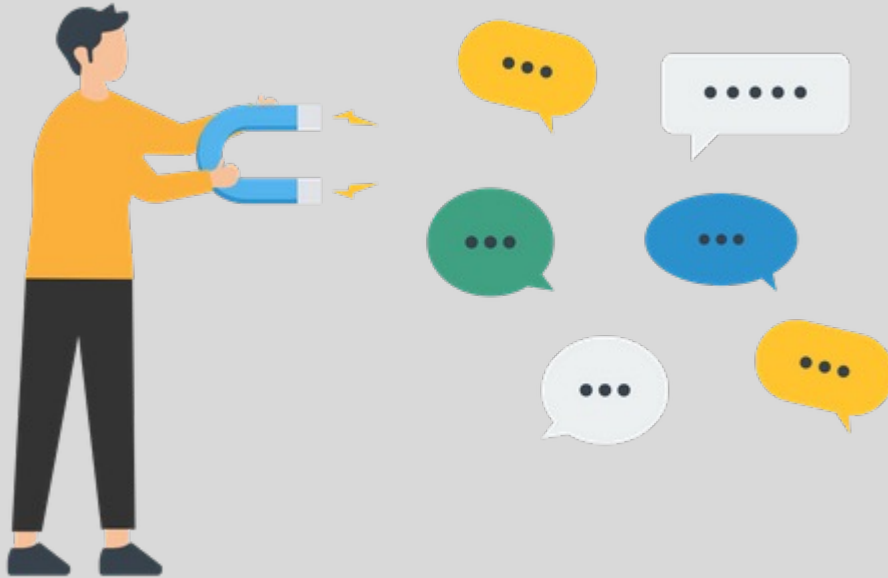
**16:45 – 18:00h**

**Apero**

**ab 18:00h**

# Wrap-up und Verabschiedung

Zusammenfassung der Gruppendiskussionen



# Wrap-up und Verabschiedung

Fabian Streiff – Leiter Standortförderung Kanton Zürich



- > Verantwortungsvolle KI-Innovation fördern
- > Zusammenarbeit mit der Verwaltung stärken
- > Zukunft des KI-Standorts gestalten



metropolitan  
konferenz  
zürich 

# Besten Dank! Play & Learn

## **Kontakt:**

Raphael von Thiessen  
Standortförderung Kanton Zürich  
Projektleiter Innovation-Sandbox für KI  
[raphael.vonthiessen@vd.zh.ch](mailto:raphael.vonthiessen@vd.zh.ch)