



Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion



Play & Learn

Eine Sandbox für die Zukunft von KI

TRANSFORM 2023 - 3. Mai
Raphael von Thiesen, Standortförderung Kanton Zürich



Inhalte

1. KI-Standort Zürich
2. Innovation-Sandbox für KI
3. Sandbox-Teilprojekte
4. Ausblick



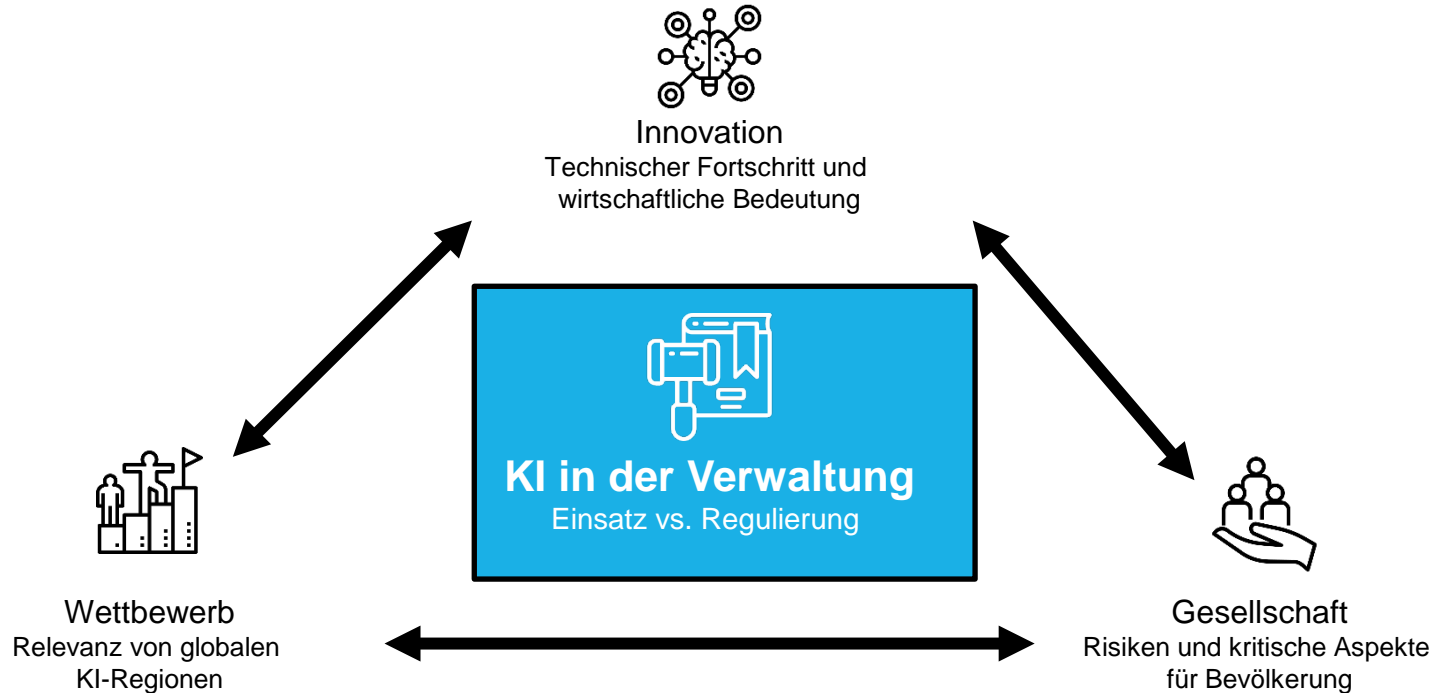
Inhalte

1. KI-Standort Zürich
2. Innovation-Sandbox für KI
3. Sandbox-Teilprojekte
4. Ausblick



1. KI-Standort Zürich

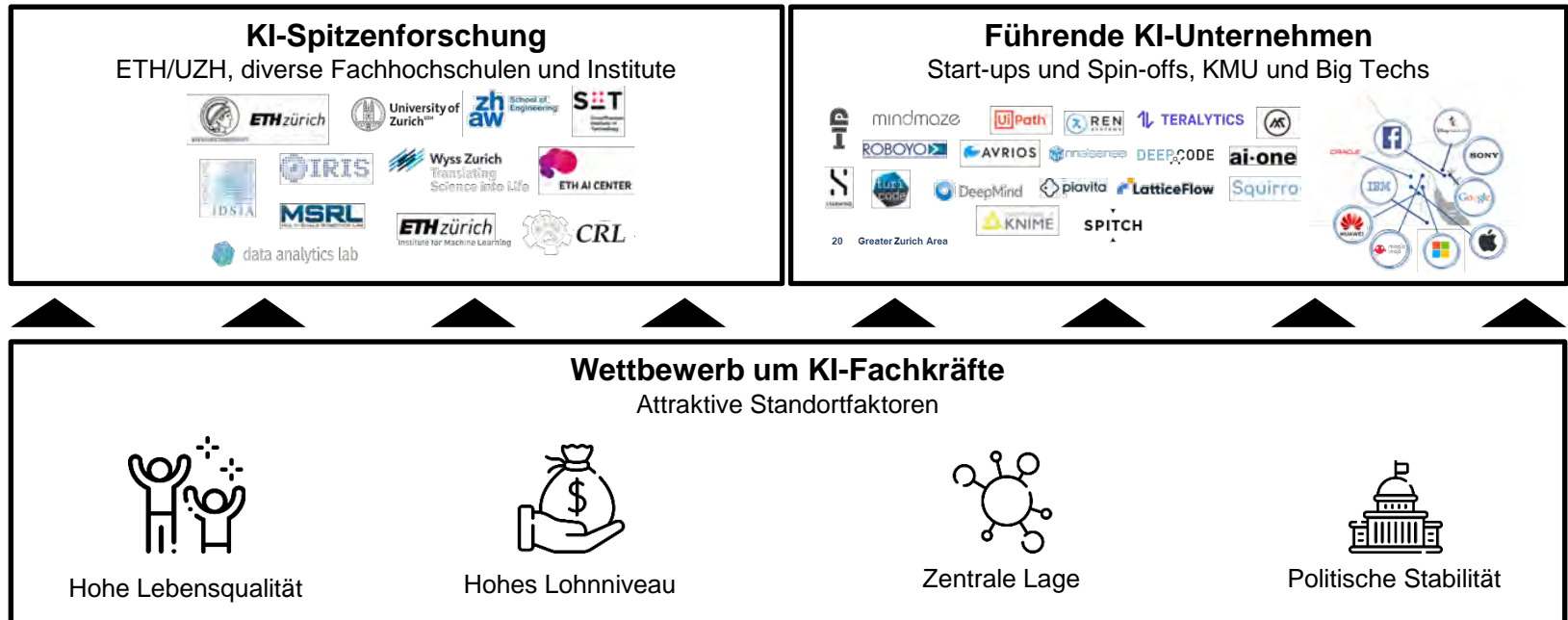
Umfeld der Verwaltung





1. KI-Standort Zürich

Potenzial als weltweit führender KI-Hub





1. KI-Standort Zürich

Drei strategische Grundpfeiler

KI-Strategie der Standortförderung ZH



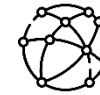
Innovationsförderung

Rahmenbedingungen
verbessern und
Innovationsgefässe
entwickeln



Bevölkerungsdialog

Gesellschaftliche
Bedürfnisse verstehen
und Verständnis erhöhen



Standortpositionierung

Ausrichtung schärfen
und Standortvorteile
kommunizieren



Inhalte

1. KI-Standort Zürich
2. Innovation-Sandbox für KI
3. Sandbox-Teilprojekte
4. Ausblick



2. 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^{UZH}

Digital Society Initiative



Kanton Zürich
Statistisches Amt

kantonschwyz 

CENTER FOR
INFORMATION
TECHNOLOGY
SOCIETY AND
LAW — ITSL

2. Innovation-Sandbox für KI

Testumgebung für KI-Projekte

Sandbox: Keine einheitliche Definition

Ursprung des Begriffs

Bezeichnung aus Software-
Entwicklung (neue Codes testen)



Weite Verbreitung

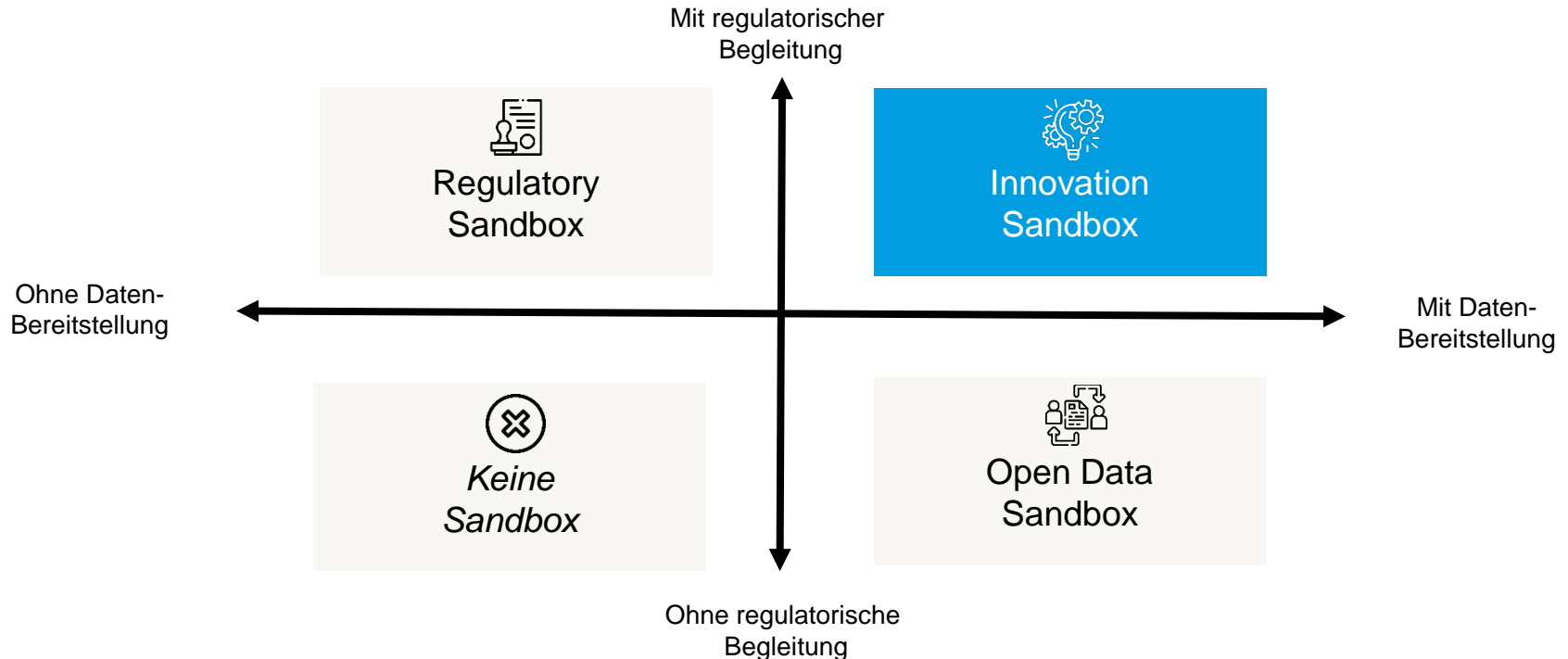
Regulierung von versch. Sektoren
(Finanzen, Landwirtschaft, KI, etc.)

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



2. Innovation-Sandbox für KI

Regulatorische Begleitung und Datenbereitstellung





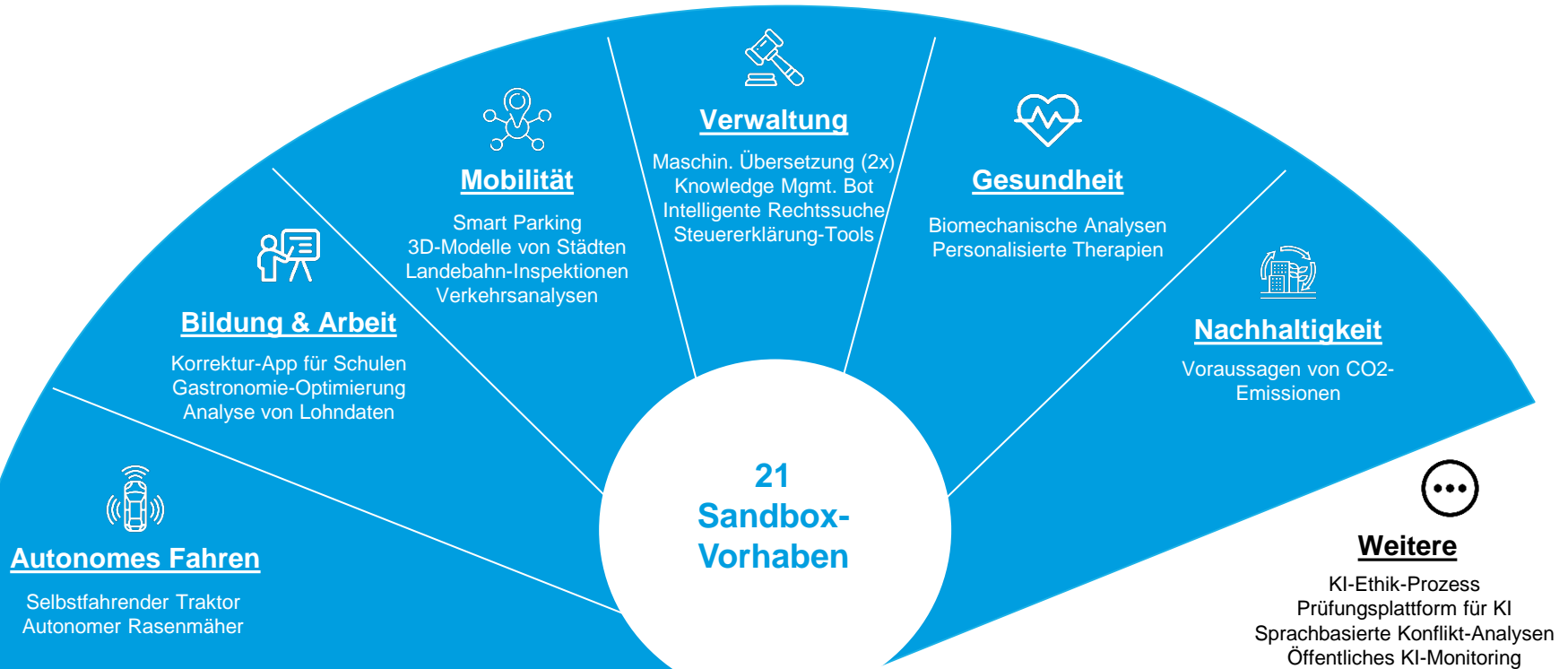
Inhalte

1. KI-Standort Zürich
2. Innovation-Sandbox für KI
3. Sandbox-Teilprojekte
4. Ausblick



3. Sandbox-Teilprojekte

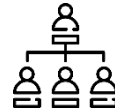
21 Vorhaben aus diversen Sektoren





3. Sandbox-Teilprojekte: Mobilität

I. Smart Parking in Städten



Organisation: Parquery

ETH-Spin-off für Mobilitätslösungen



Technologie

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

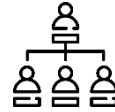


KI-Vorhaben

Zugang zu öffentlichen Kameradaten
Effizienteres Verkehrsmanagement
Parkleitsysteme für Bevölkerung

3. Sandbox-Teilprojekte: Autonomes Fahren

II. Regulierung Selbstfahrender Traktor & 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



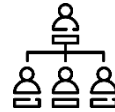
Sandbox-Vorhaben

Regulatorische Grundlagen für den Einsatz von
autonomen Systemen mit Bodenkontakt



3. Sandbox-Teilprojekte: Infrastruktur-Wartung

III. Landebahn-Inspektionen durch Drohnen



Organisation: IBM Research

Weltweites Technologieunternehmen



Technologie

Computer Vision (Drohnenbilder)
Machine Learning

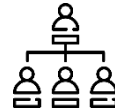


KI-Vorhaben

Früherkennung von Rissen in Landebahnen von Flughäfen basierend auf Drohnenbildern

3. Sandbox-Teilprojekte: Verwaltung

IV. Maschinelle Übersetzung von Rechtsdokumenten



Organisation: Neur.on

Maschinelle Übersetzung für juristische Texte



Technologie

Machine Learning / Deep Neural Networks



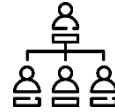
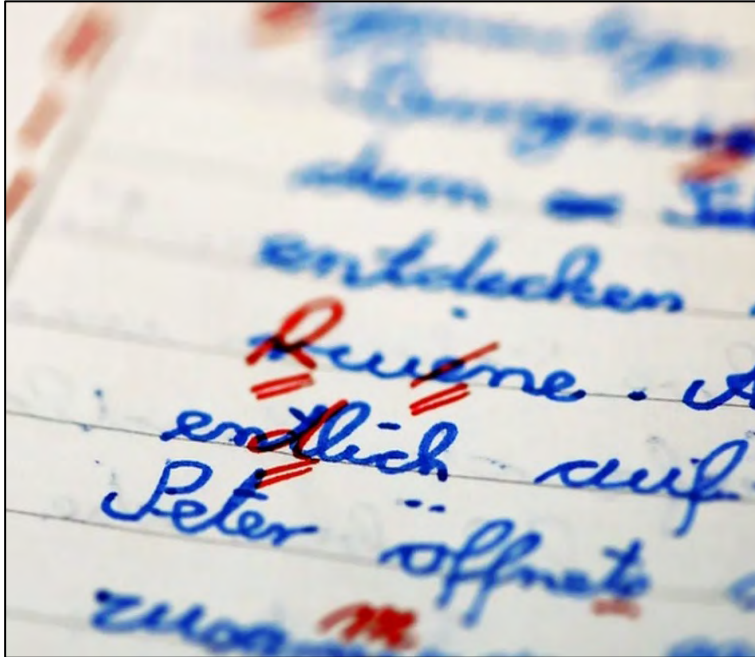
KI-Vorhaben

Zugang zu öffentlichen Datenquellen (bspw. Handelsregister, Steuerbehörde)



3. Sandbox-Teilprojekte: Bildung & Arbeit

V. Korrektur-App für Schulen



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



3. Sandbox-Teilprojekte: Resultate

Thematische Publikationen

Meta-Ebene

Report: Zusammenfassung der Ergebnisse und Analyse Sandbox-Ansatz



I. Best Practices für Smart Parking durch Bilderkennung (Privacy-by-Design)



II. Leitfaden (Q&A) für regulatorische Fragen von autonomen Systemen



III. Technische Machbarkeit von Drohnen-Wartung



IV. Empfehlungen für den Einsatz von maschineller Übersetzung im Verwaltungsumfeld



V. Rechtliche Grundlagen für den Einsatz von automatisierten Korrekturen in der Bildung



Inhalte

1. KI-Standort Zürich
2. Innovation-Sandbox für KI
3. Sandbox-Teilprojekte
4. **Ausblick**

4. Ausblick

Nächste Phase ab Mai 2024

Sandbox-Roll-out

0. Ausweitung der Pilotphase

Knowhow-Transfer in Verwaltung, Forschung und Wirtschaft
Anstoss weiterer Projekte



1. Data & Regulation

Projekt-Call mit Fokus Daten
und Regulierung



2. KI in der Verwaltung

Ausschreibung von Challenges
durch Verwaltung



3. Spezialprojekte

Lancierung eigene KI-Projekte
durch die Sandbox-Institutionen



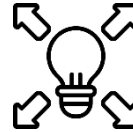
4. Ausblick

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



Play & Learn

Eine Sandbox für die Zukunft von KI

Kontakt:

Raphael von Thiesen
Standortförderung Kanton Zürich
Projektleiter Neue Technologien
raphael.vonthiessen@vd.zh.ch