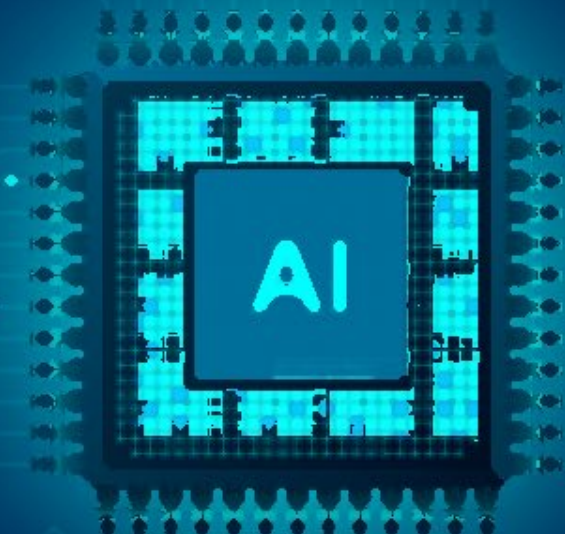


Predictive Analytics in der Finanzverwaltung

Risikoanalyse mit modernen Methoden

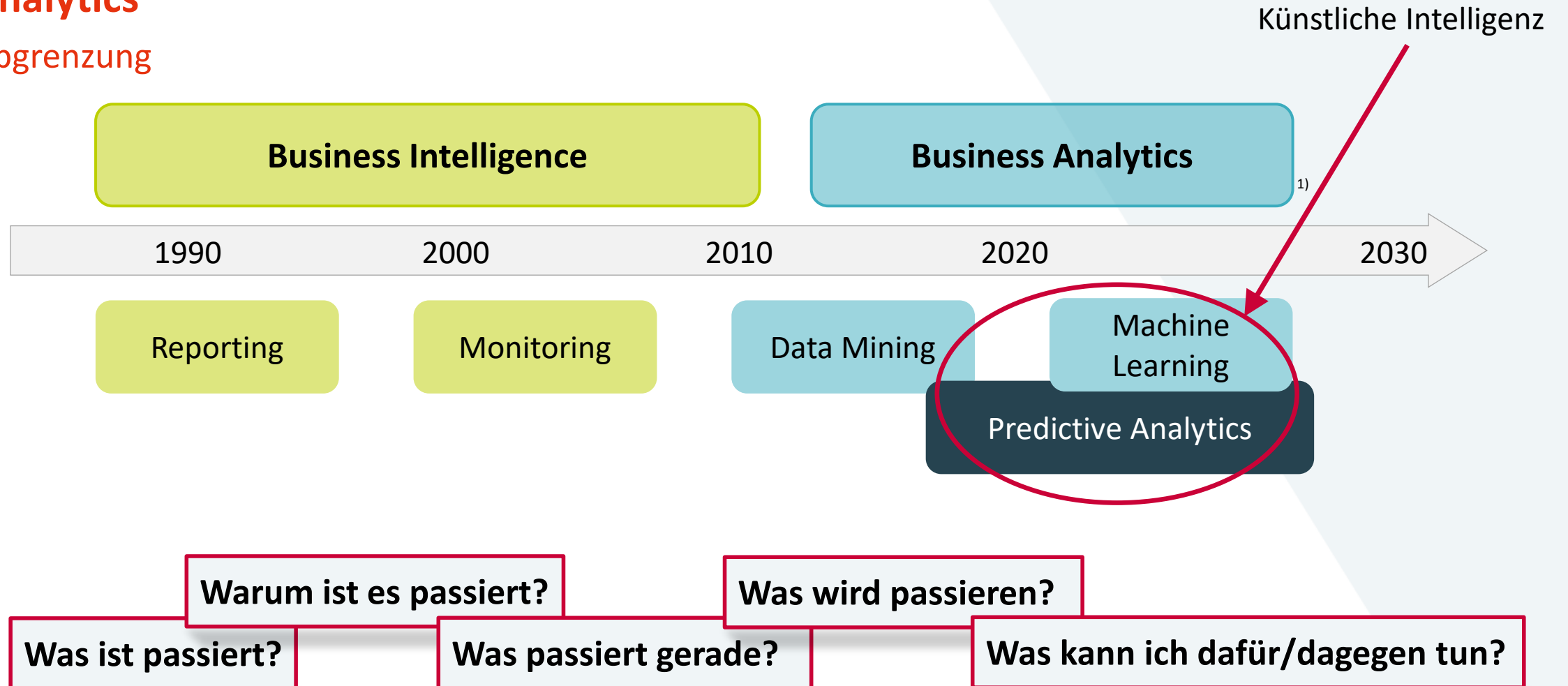
Turning Data into Value

Wien, 2024

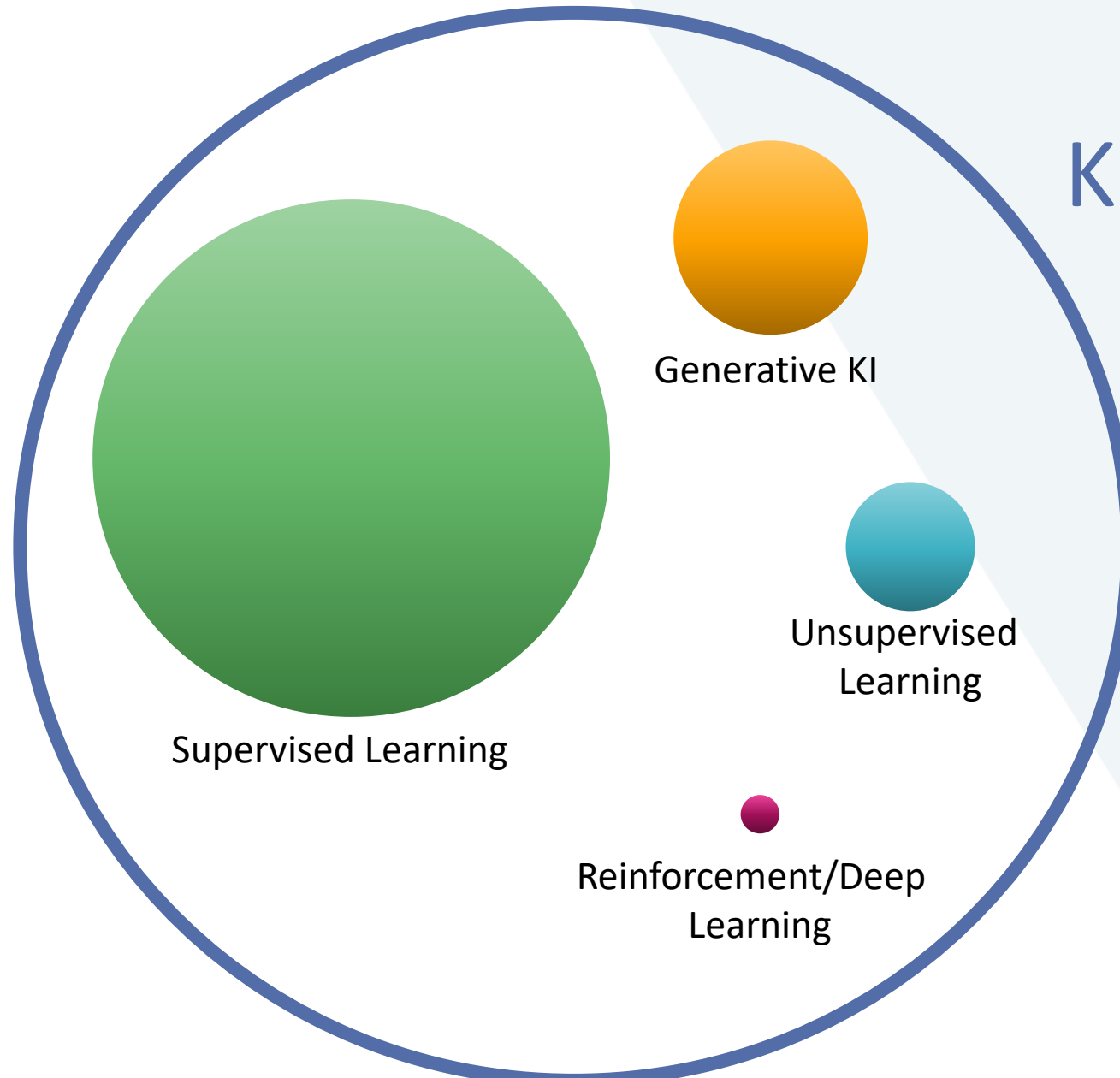


Analytics

Abgrenzung



Künstliche Intelligenz eine Sammlung von Tools



Künstliche Intelligenz – was ist das?

Supervised Learning

Klassifikation

Unsupervised Learning

Clusterbildung

Generative KI

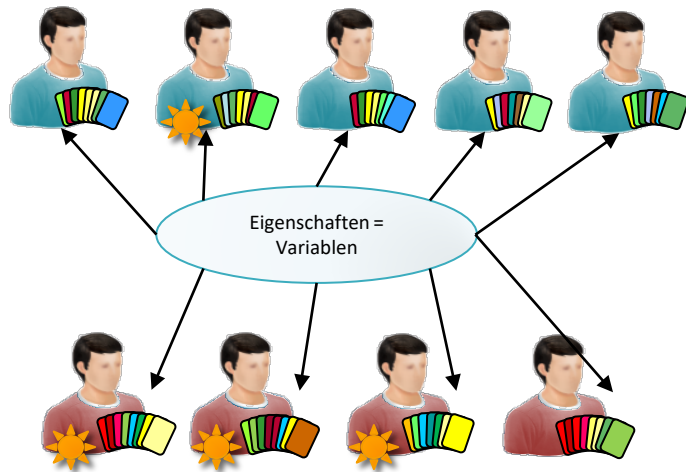
Inhalte erzeugen

Reinforcement/Deep Learning

Selbstlernende Systeme

Modellerstellung

Datenquellen



Feststellungen
Vormerknummer

Prüfungen/ Maßnahmen
(GPLA, BP, USO, AS, FinPol)

L-Zahlungen
UVA

Erklärungen, Bescheide
Beilagen

Zoll
(Anmeldungen, Kontrollen,
RIF, BPZ, UZK-Risikomodul,
Untertarifierung)

WIREG

Firmenbuch

Gesellschafter
Geschäftsführer

SV-
Meldungen



Risikobewertung
Zoll

Risikobewertung
BP

Risikobewertung
Bonität

Risikobewertung
Gründung

AMS

Transferleitungen

Dienstnehmer

Lohnzettel

Fröhre
Dienstgeber

Entsende-
meldungen
(ZKO)

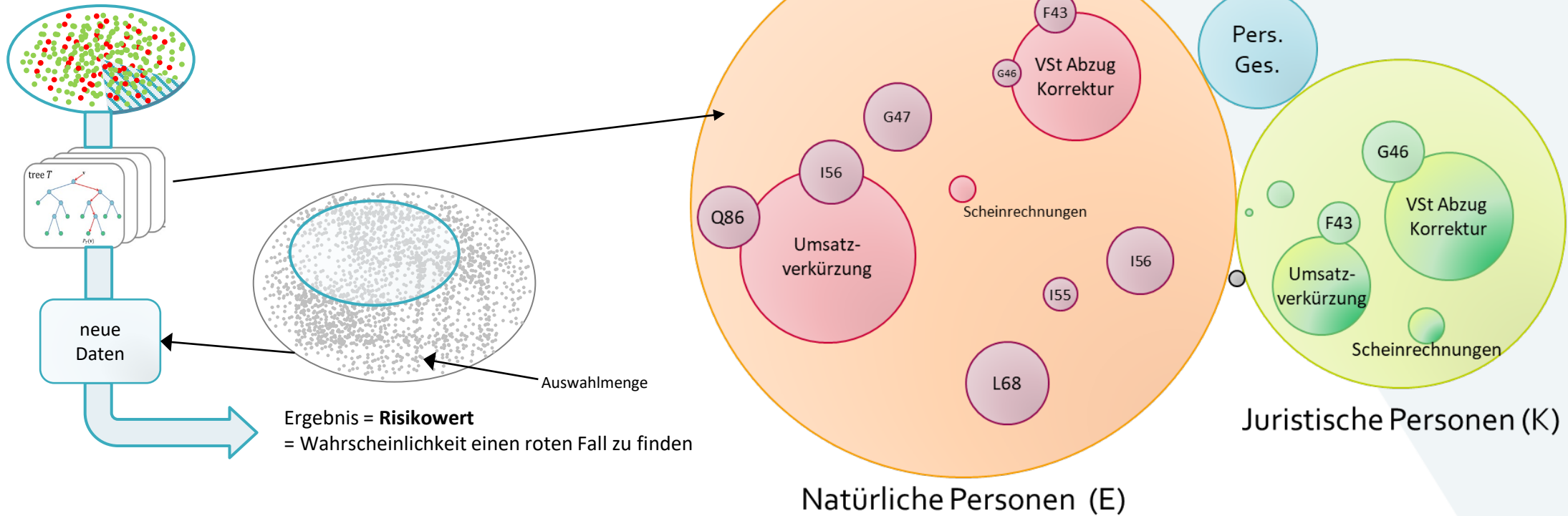
Finanzstrafen

Fuhrpark

Geschäfts-
beziehungen
(MIAS, AGH-Buchungen)

Modellerstellung

Clustering



Bis zu 70 Risikomodelle

Die 4 Säulen des PACC

Predictive Analytics

statistisch / mathematische
Modelle und
Methoden entwickeln und
anwenden



$\frac{1}{2}$ Data Scientists und Programmierer



Advanced Analytics

Datenanalysen und -visualisierungen
Prüferunterstützung durch
Automatisierung mittels ACL bzw.
SAF-T

Tax Analytics

steuerspezifische
Aufgabenstellungen und
Projektleitungen



$\frac{1}{2}$ Fachexperten (Steuer und Zoll)



Customs Analytics

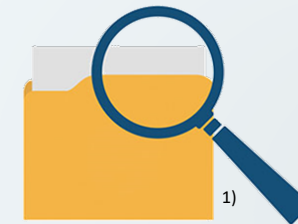
zollspezifische Aufgabenstellungen
(Risikoprofile, Weiterentwicklung
von Zollsystemen)

50+ Personen

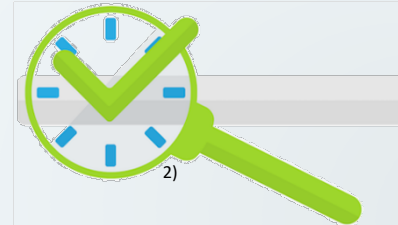
Verdoppelung Personenanzahl seit 2019 → Tendenz steigend

Überprüfungsansätze

Ex-post Überprüfungen



Realtime Scorings (Echtzeit)



Prävention und
Betrugsbekämpfung



Projekte und Themen

Insights beyond Data and Value

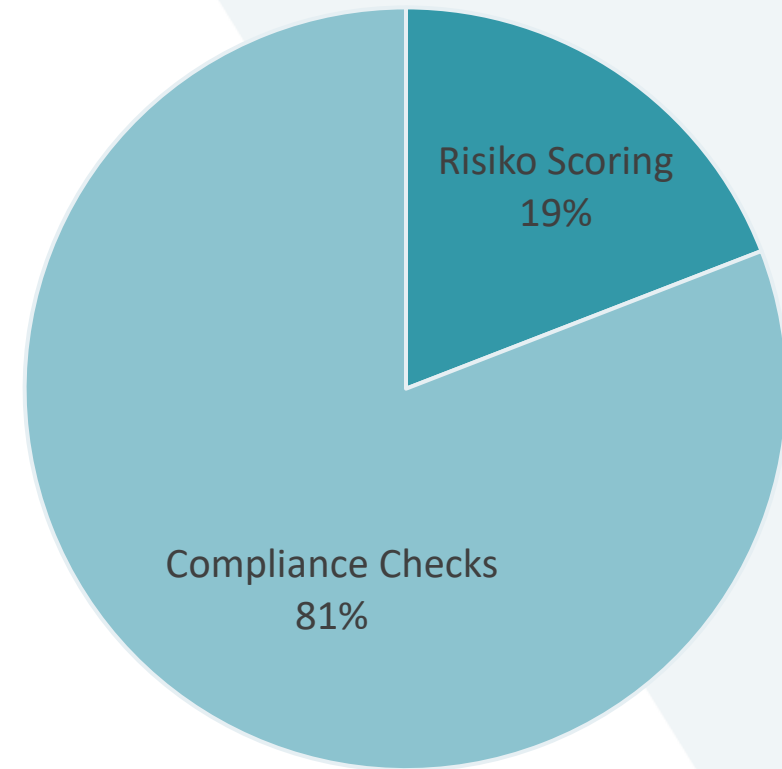
Predictive Analytics / Machine Learning / Künstliche Intelligenz		Andere Themen
Erklärungsprüfungen Betriebe	Risikoscoring Unternehmensgründung	Digitale Prüfung (SAF-T)
Erklärungsprüfungen ArbeitnehmerInnen	Risikoanalysen WiEReG	COVID-19 Hilfen
Familienbeihilfe	Geldwäsche Verdachtsmeldungen	Unterstützung Außenprüfung
Risikofallauswahl BP	Risikobewertung DAC (2, 4, 6, 7, 8)	Forschung / Weiterentwicklung
Risikofallauswahl PLB / KUA	Plattformdaten	Evaluierungen
Risikofallauswahl Zoll	Risikoanalyse UZK (Im-, Export, Transit)	Mitarbeit Fiscalis Expert-Team
Risikofallauswahl USO	Kryptotransaktionen (Analyse)	Internationale Zoll-Operationen
Risikoscoring ImmoEst	Zoll Nachkontrollen	Dashboard-Entwicklung
Auszahlung VSt-Guthaben	Begleitende Kontrolle (FAG)	Umstellung auf neue Analyseplattform
Zahlungsausfallswahrscheinlichkeit	Gemeinnützigkeitspaket	Vernetzung auf europäischer Ebene (DS)
UKB (USt-Karussellbetrug)	VSt-Auslandsrückerstattung	Bereitstellung Risikoinformationen

Was hat's gebracht?

(Steuerrückforderungen durch die Unterstützung von Predictive Analytics)

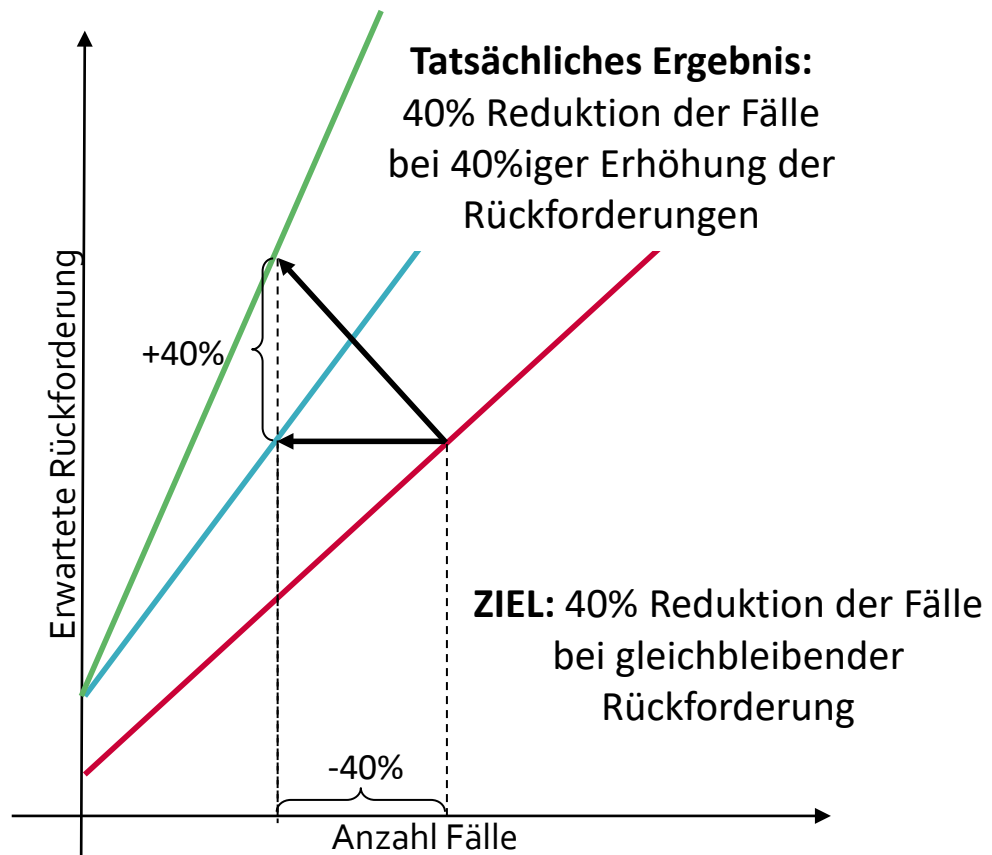
- 2023
 - Risikoscoring ≈ 6,5 Mio. Fälle
 - Compliance Checks ≈ 27,5 Mio. Fälle
 - ≈ 376.000 Fälle waren unplausibel und wurden geprüft

- Steuerrückforderungen gesamt: **185,5 Mio. Euro**



Echtzeit-Risikobewertung (Live-Scoring)

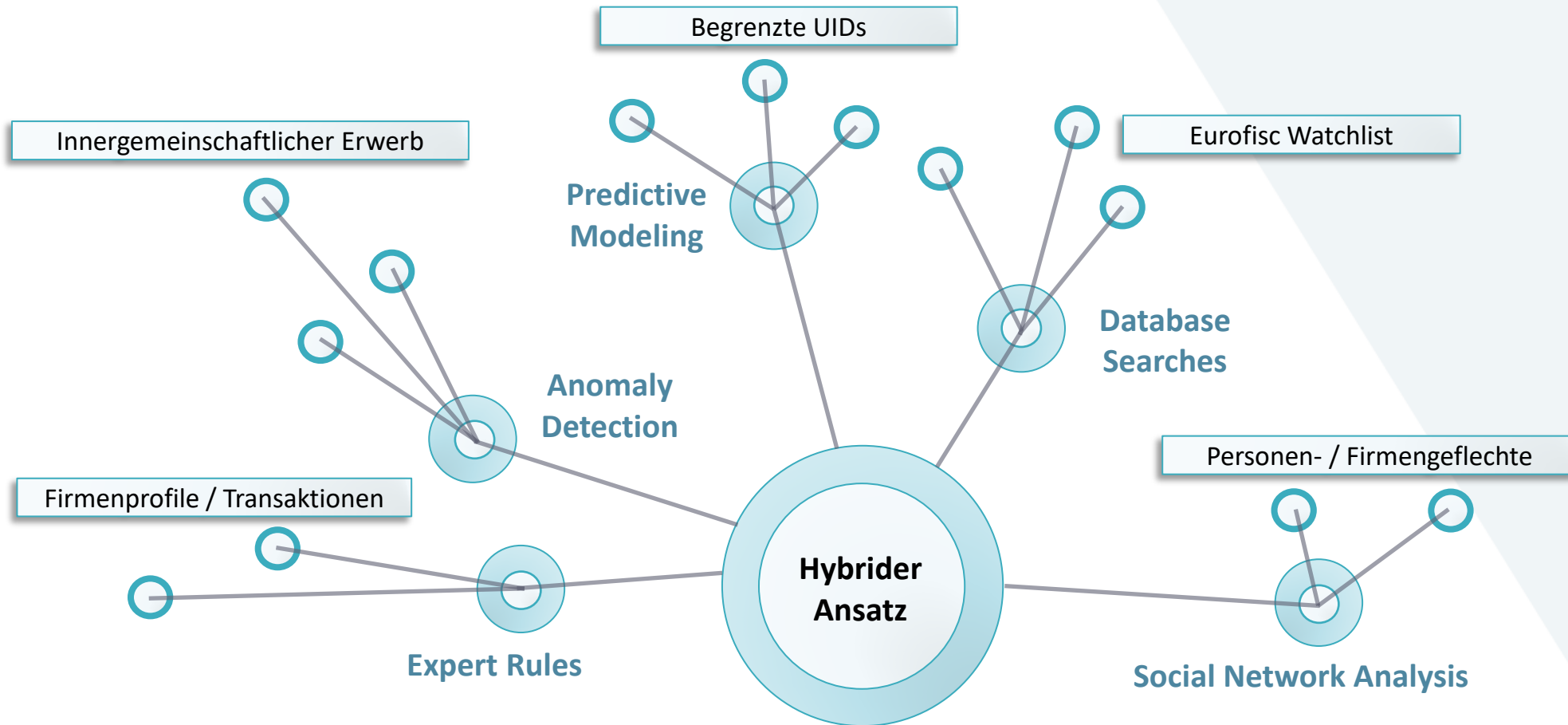
Arbeitnehmerveranlagung



- Entwicklung eines Modells für jeden Risikobereich
- Implementierung eines „Live Scoring as a Service“
 - Ø 5-6 Modelle pro Fall (max. 20)
 - Ø 30.000 Fälle / Std. in Echtzeit
 - Modellberechnung pro Fall < 1 Sek (ca. 750 Millisekunden)

Umsatzsteuer-Karussellbetrug

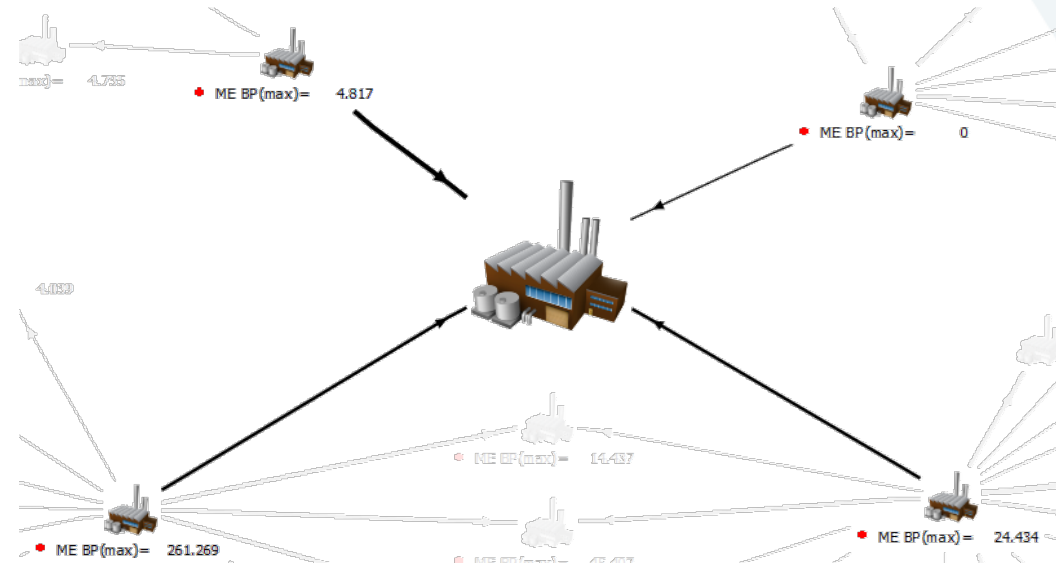
Analyse-Ansatz



Unternehmensgründungen

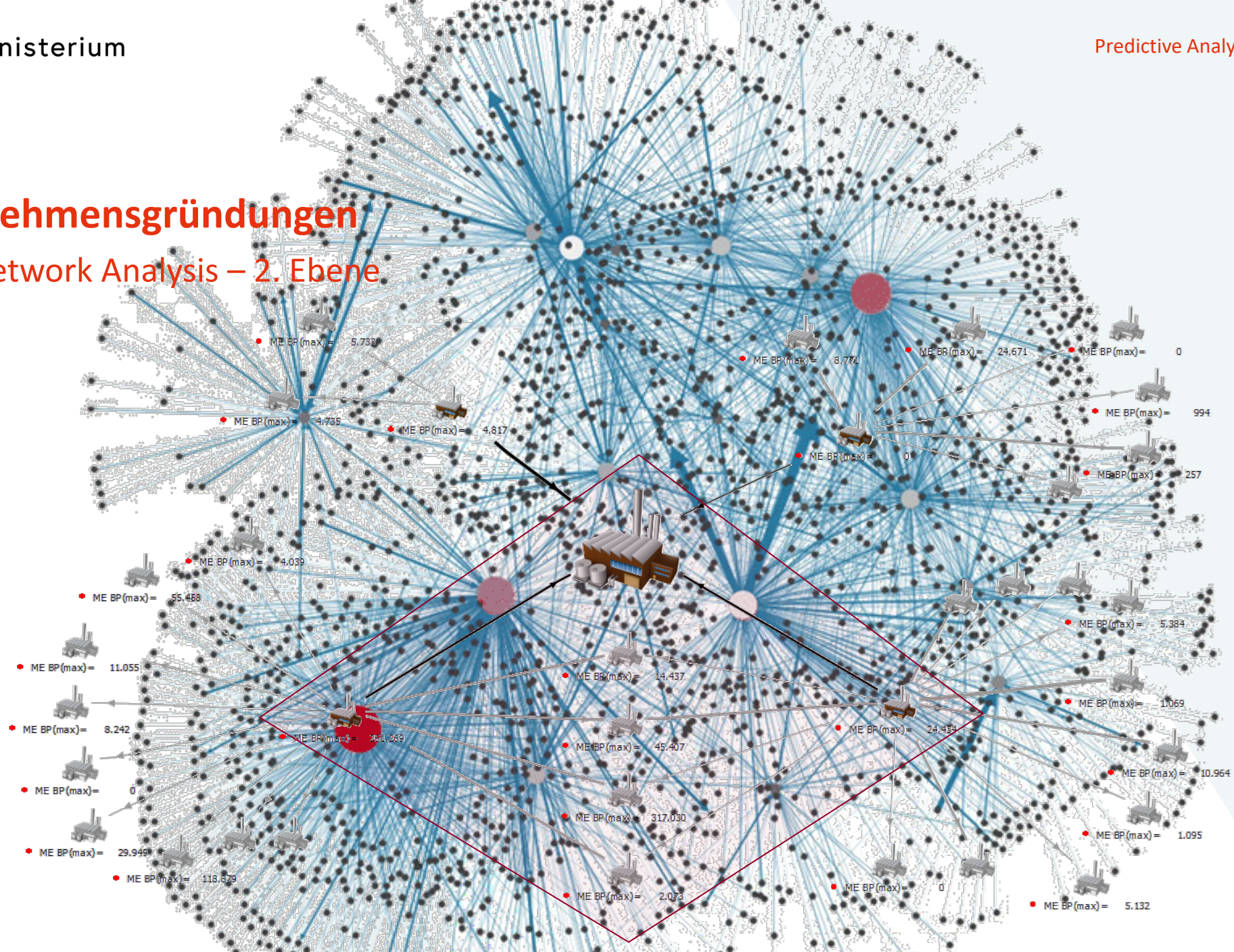
Social Network Analysis – 1. Ebene

- Nutzung von AGH-Buchungen um Informationen über die Geschäftspartner zu identifizieren

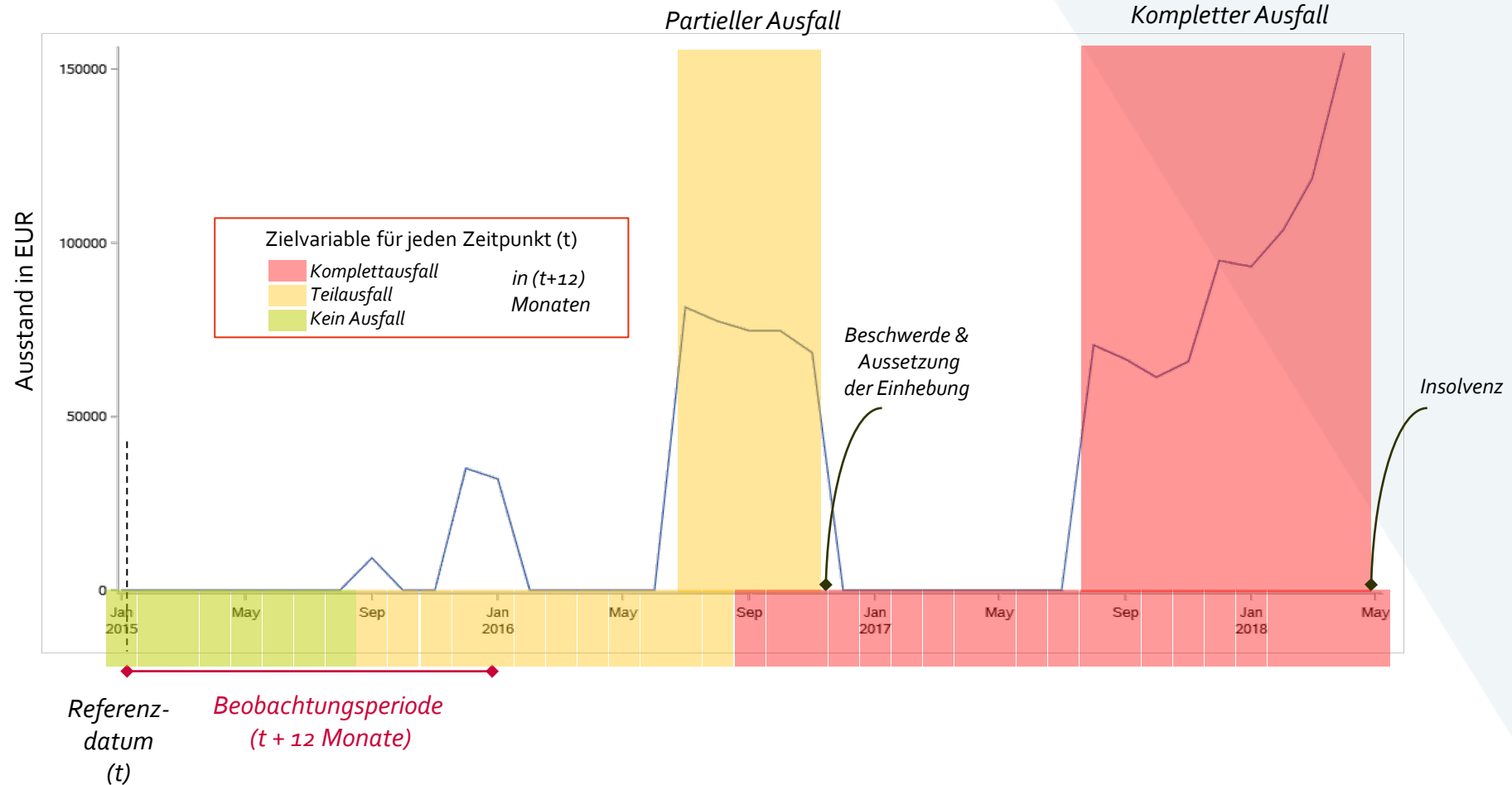


Unternehmensgründungen

Social Network Analysis – 2. Ebene

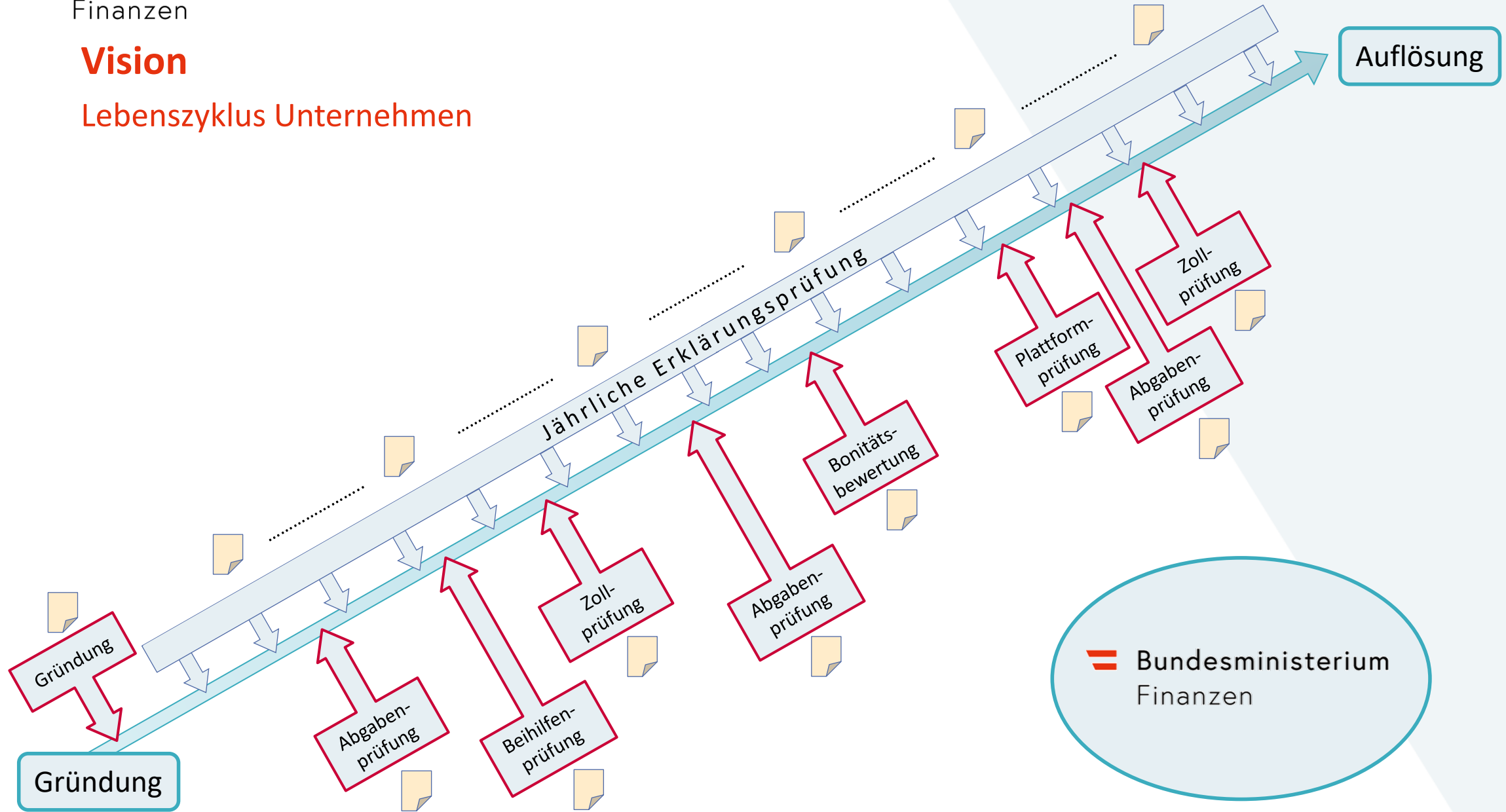


Zahlungsausfallswahrscheinlichkeit



Vision

Lebenszyklus Unternehmen



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Mag. Christian Weinzinger, CISA
Predictive Analytics Competence Center
christian.weinzinger@bmf.gv.at

