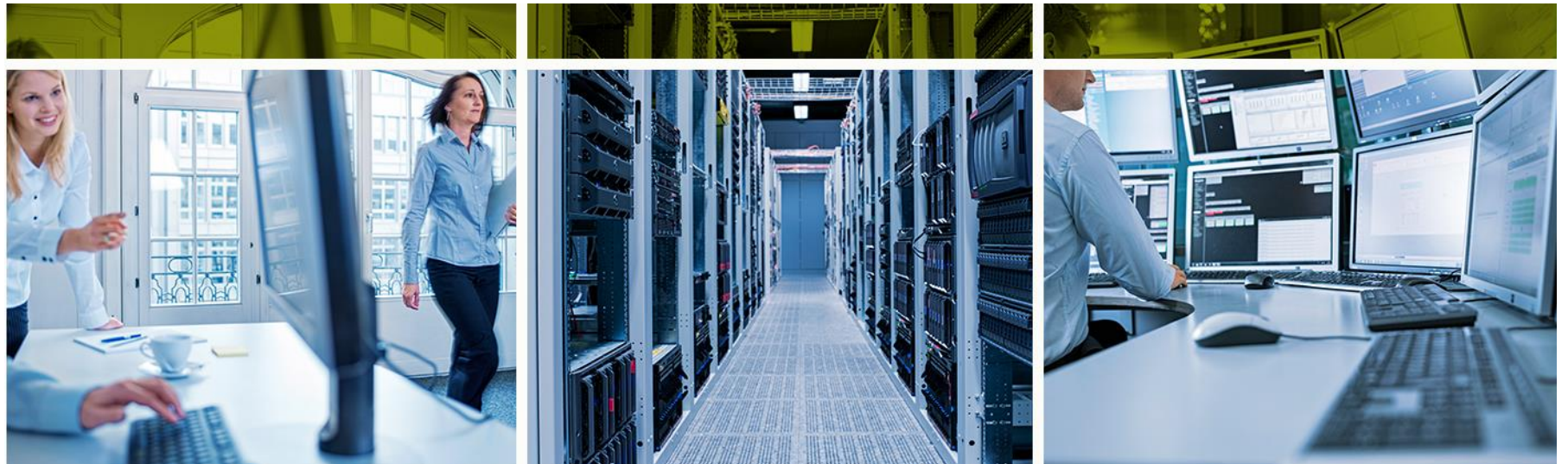


# Data Analytics in der Steuerveranlagung

## Intelligente Unterstützung der Steuerexperten mittels Analytics

**BearingPoint – 19. eGouvernement Wettbewerb**

2. Juni 2020



# Erlauben Sie uns, uns kurz vorzustellen...



Marianne Nufer  
Vorsteherin  
Steuerverwaltung Obwalden

- dipl. Steuerexpertin
- LL.M. Internationales Steuerrecht
- EMBA Digitales und Innovatives Management
- Bei der Steuerverwaltung seit 2009



Werner Dreier  
Senior Solution Engineer  
BEDAG

- B.Sc. Wirtschaftsinformatik und MAS Data-Science (in Ausbildung)
- «PoC AVA»
- Diverse Projekte im Bereich «Data Analytics»
- Bei der Bedag seit Dezember 2014



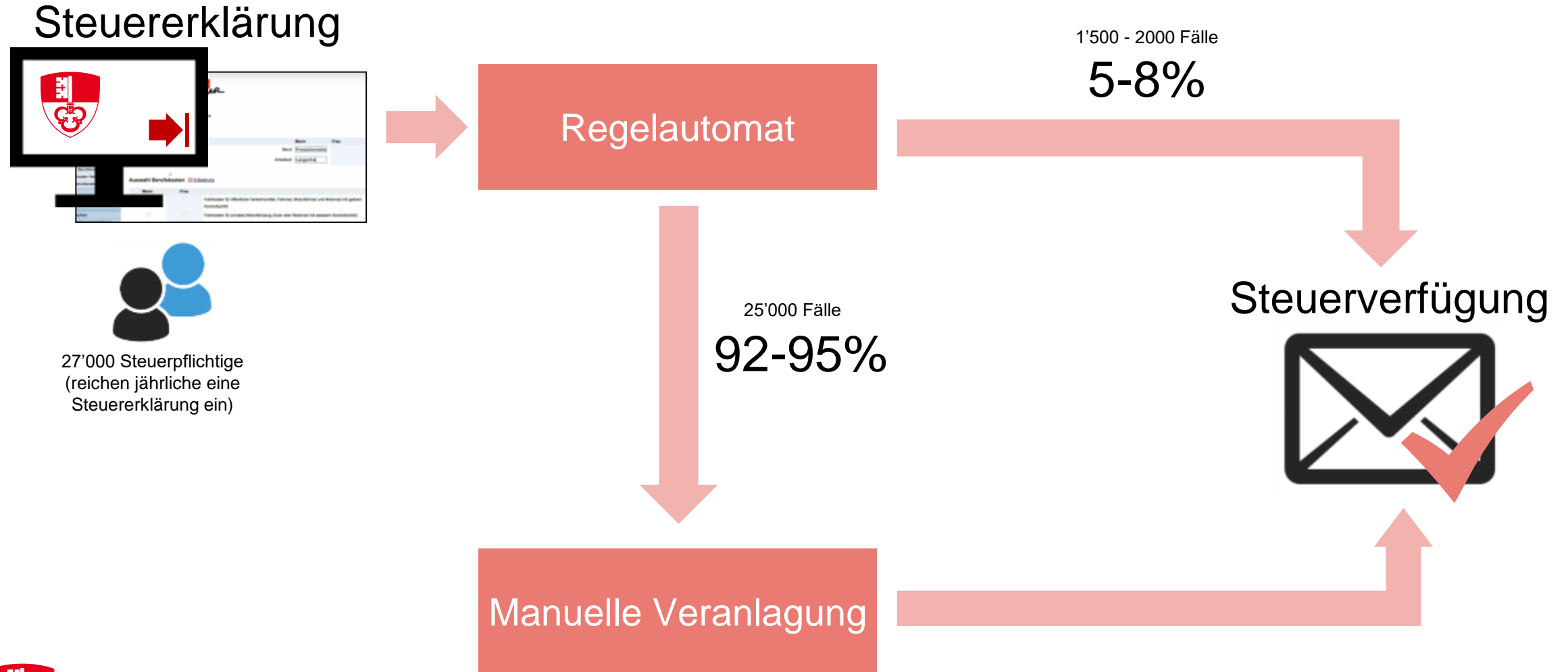
Reto Achermann  
Leiter Support & IT  
Steuerverwaltung Obwalden

- eidg. dipl. Wirtschaftsinformatiker
- Bei der Steuerverwaltung seit 2011

## Modernisierung der Prozesse im Steuerwesen



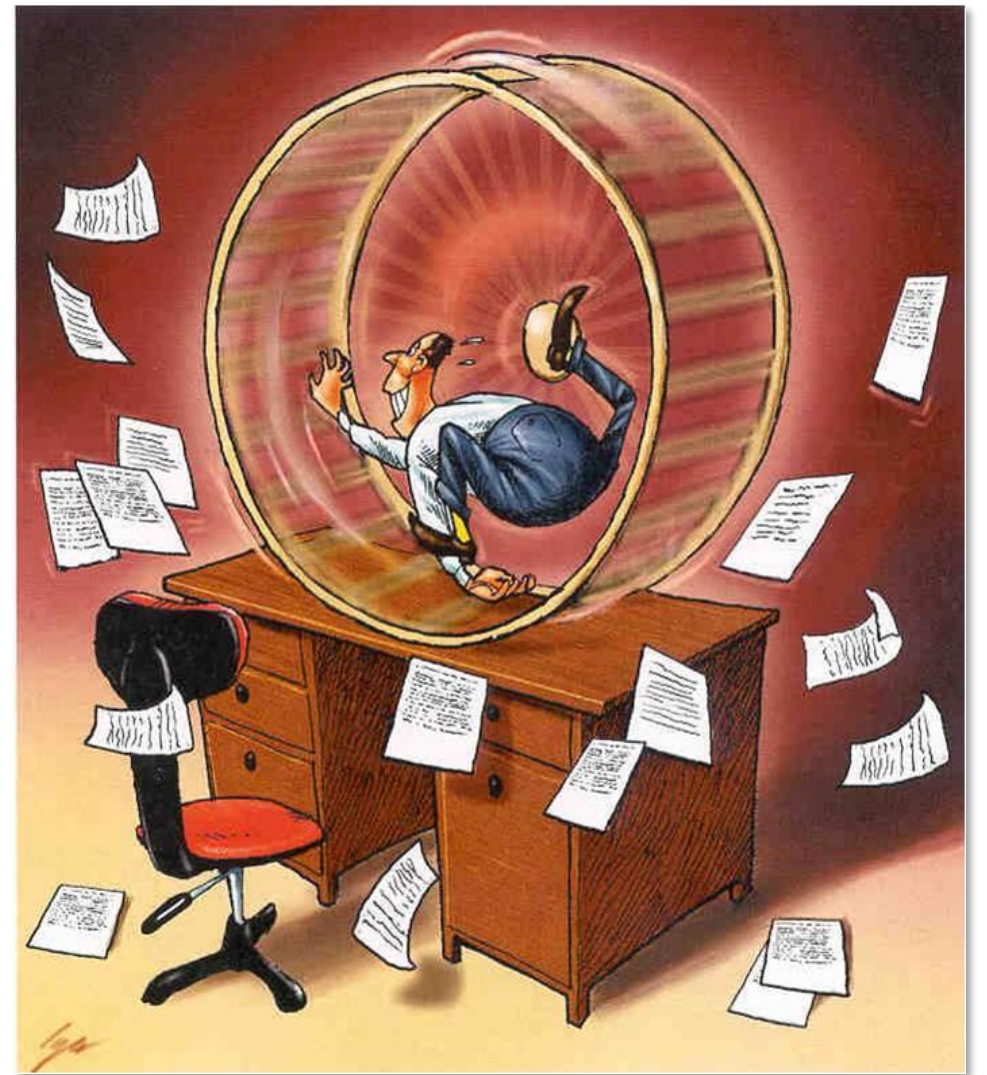
# Potential



# Fragestellung

Wie viele Steuererklärungen werden heute von unseren Experten **unnötigerweise**\*) angeschaut?

\* Ohne Korrekturmassnahmen





**DEUTLICHE ZUNAHME DER AUTOMATISCH ERLEDIGTEN FÄLLE UND UMFANGREICHE FACHLICHE UNTERSTÜTZUNG DURCH ANALYTICS (AUCH BEI KOMPLEXEN FÄLLEN)**

## Veranlagung heute

Starre Prüfregeln

Vorjahresdaten-Vergleich

Vollautomatische Korrekturen

5-8% automatische Veranlagungen

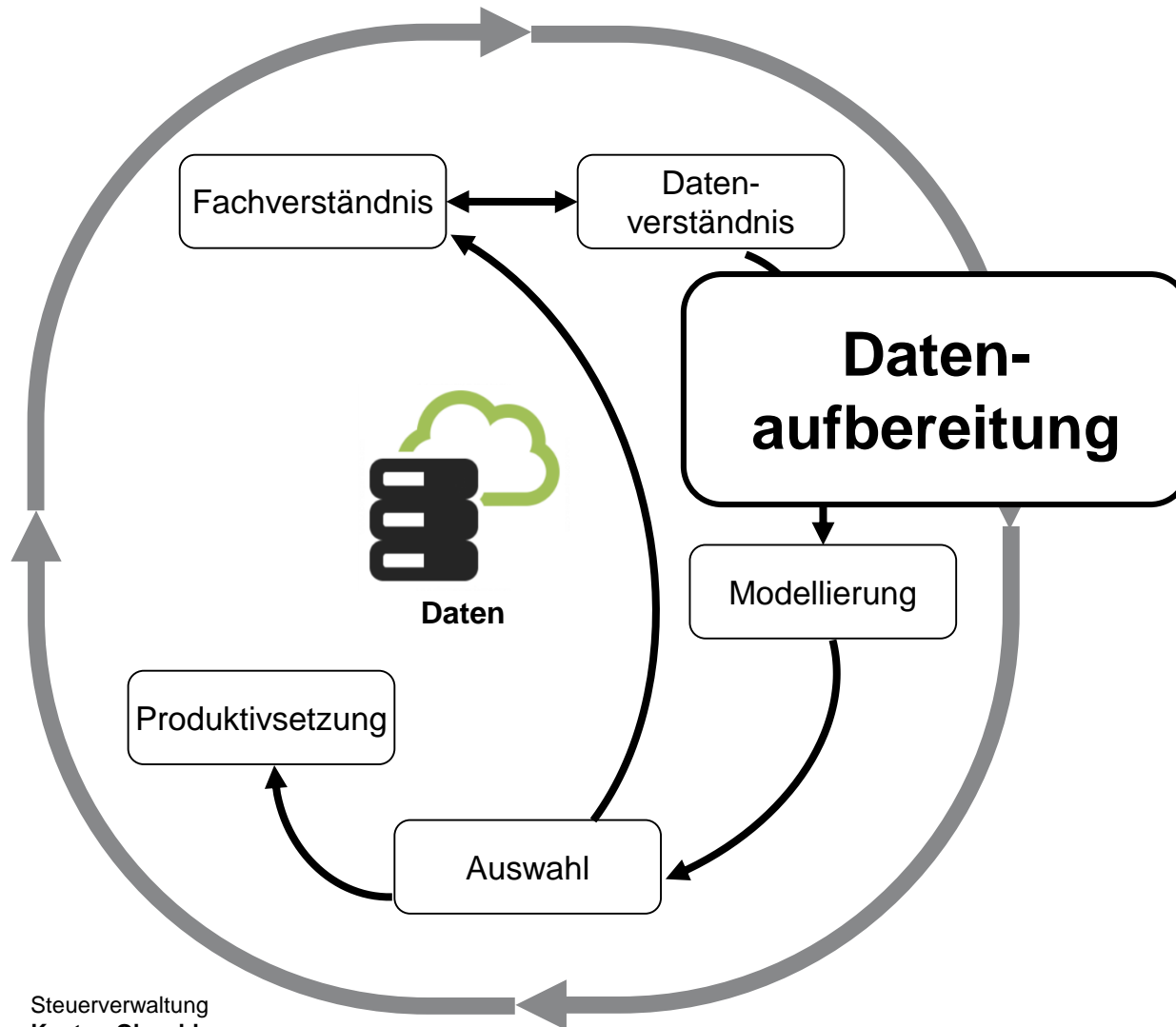
## Veranlagung morgen

Analytics

Statistische Methoden

20% automatische Veranlagungen  
+  
Konkrete Hinweise auf Fehlerbereiche

# Vorgehensmethode – CRISP DM



**Datenquelle:** Steuerdatenbank

**Anzahl Fälle:** 26'700 Fälle/Jahr

**Aufgaben:** 17 Prüfungen und  
170 Arbeitsschritte

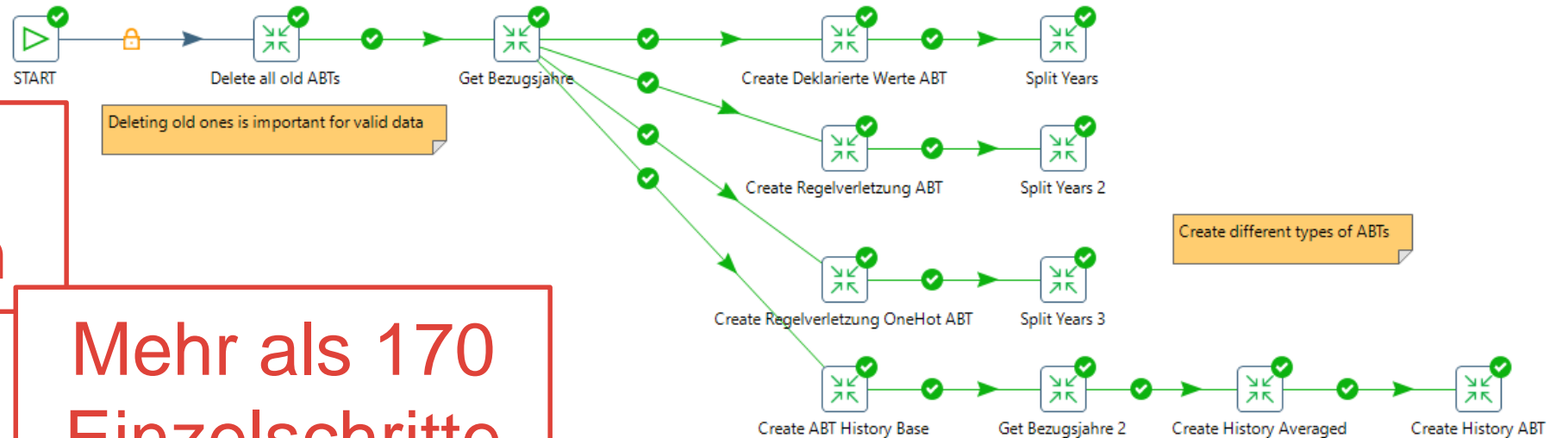
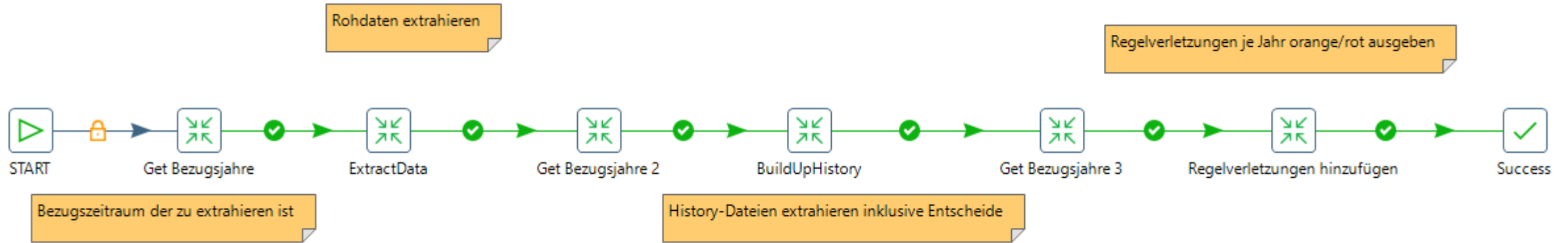
(Prüfung auf: Einkommen, Vermögen, Kinder,  
Wertschriften, Berufskosten etc.)

**Trainingsperiode:** 2006-2018

**Anwendungsperiode:** 2019



# Datenpipeline



17  
Teilaufgaben

Mehr als 170  
Einzelschritte

# Modellentwicklung – Zusammenspiel Data-Science-Methoden und Datenverständnis

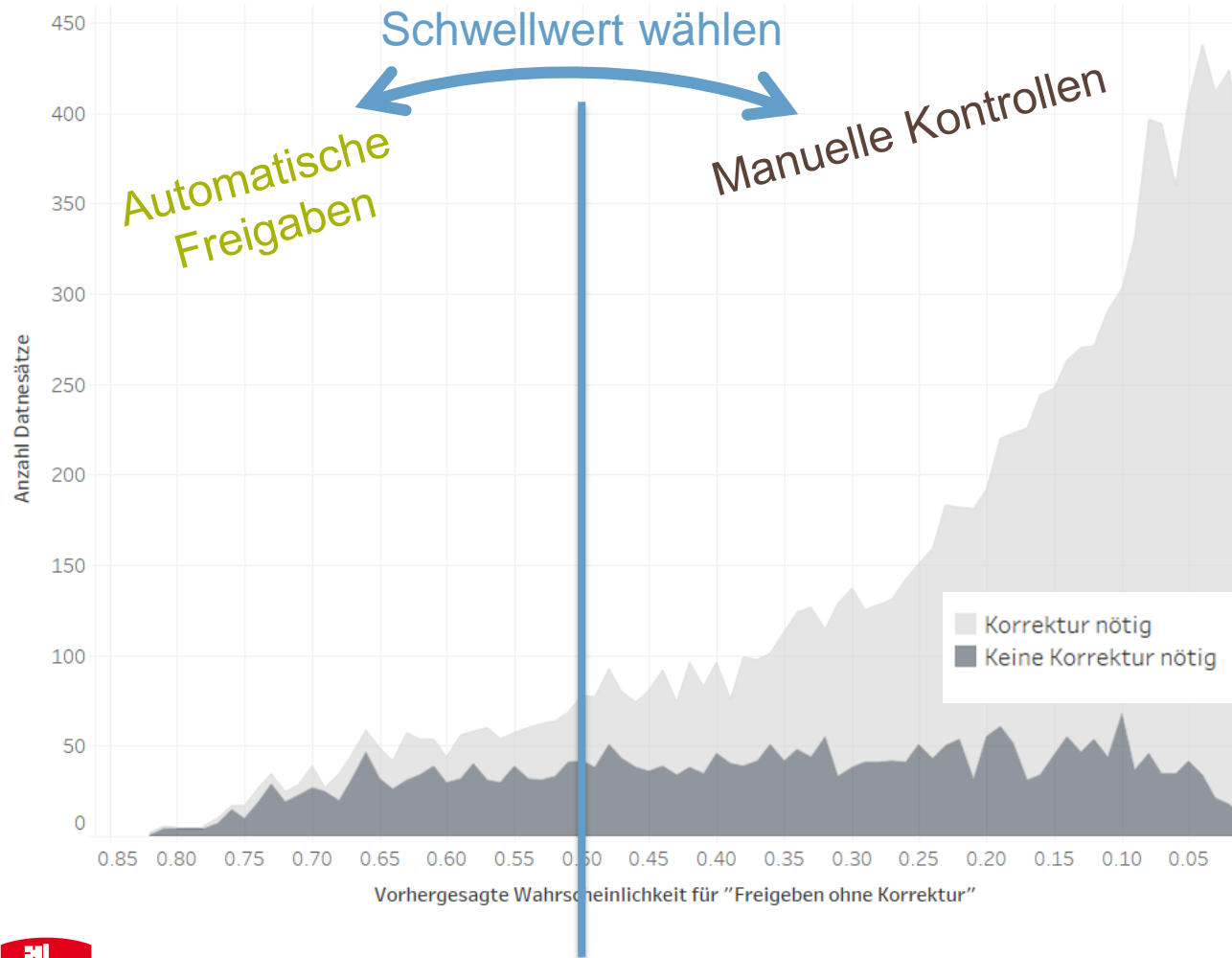


Wahl des  
Algorithmus



Wahl der  
Datenquellen

# Die Wahlfreiheit des Schwellwerts

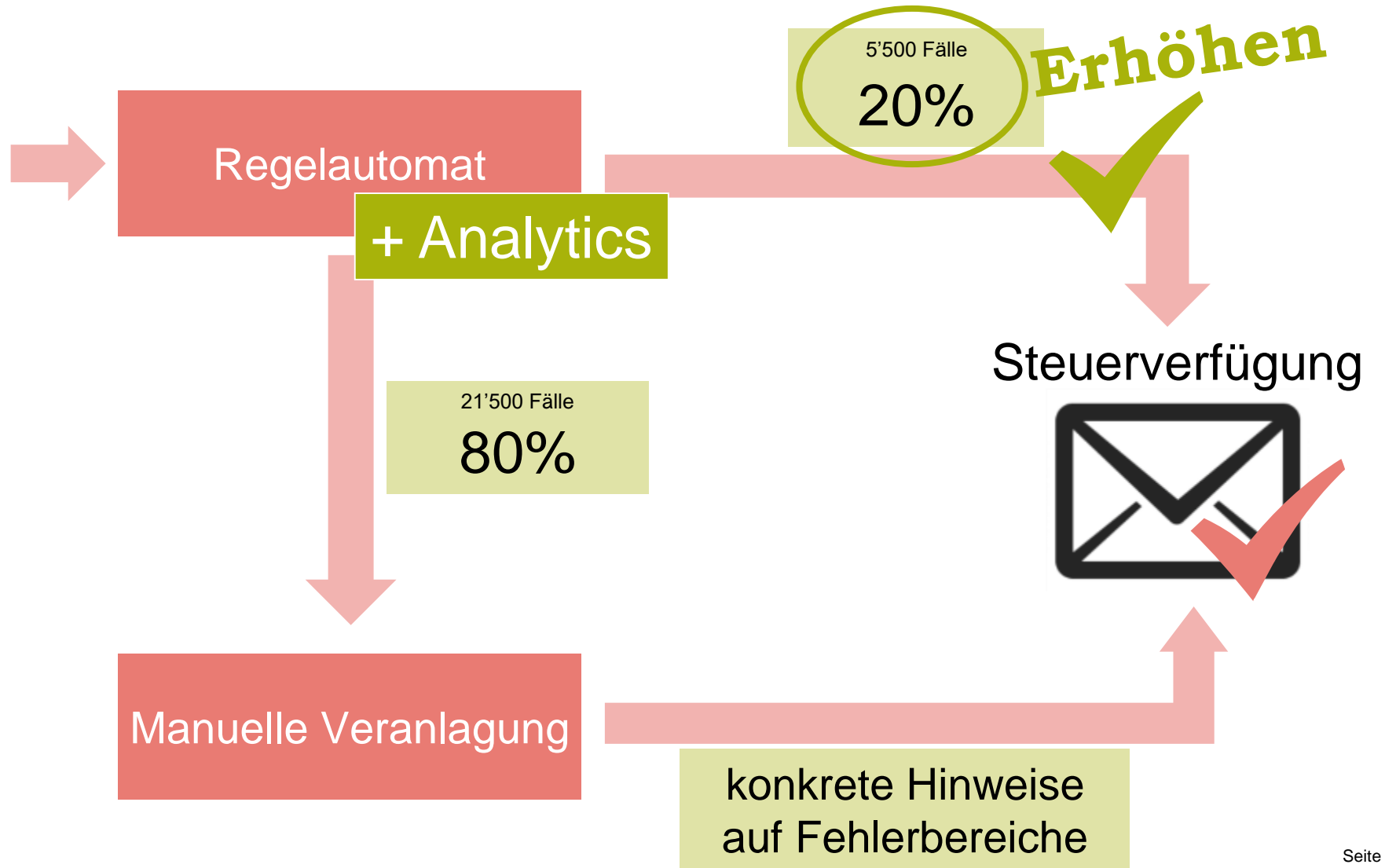


# Potential

## Steuererklärung



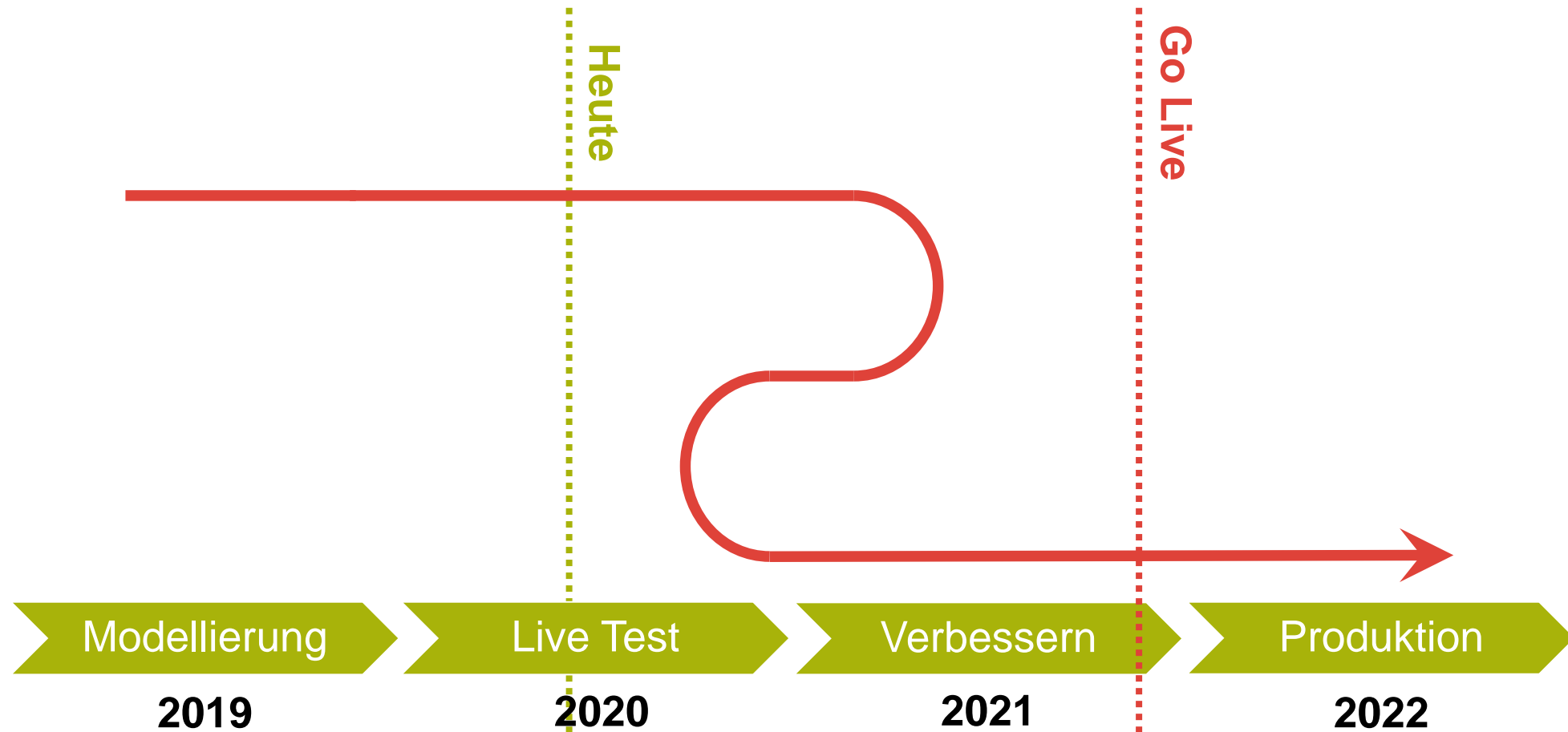
27'000 Steuerpflichtige  
(reichen jährliche eine  
Steuererklärung ein)





**WIE GEHT ES WEITER?**

# Roadmap





**ERFOLG**