



# Digitalisierung und technologische Veränderung

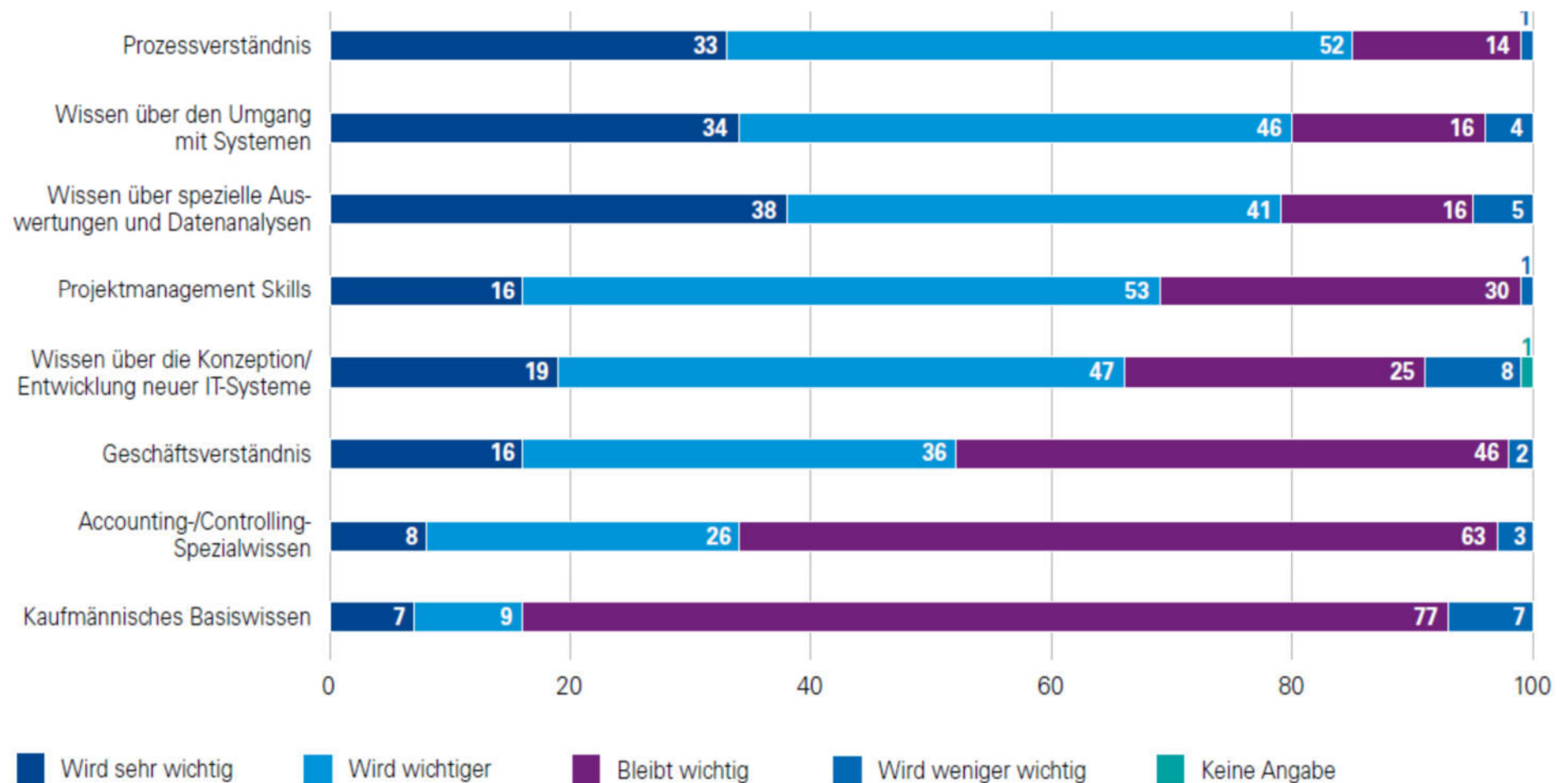
Kirstin Krippner  
Bilanzabend FH Campus Wien, Dezember 2019

# Treiber der Digitalisierung



# Rollenbilder

Wie wird sich im Zuge der digitalen Transformation die Bedeutung der folgenden Kenntnisse, Fähigkeiten und Eigenschaften von MitarbeiterInnen im Finanzbereich entwickeln?

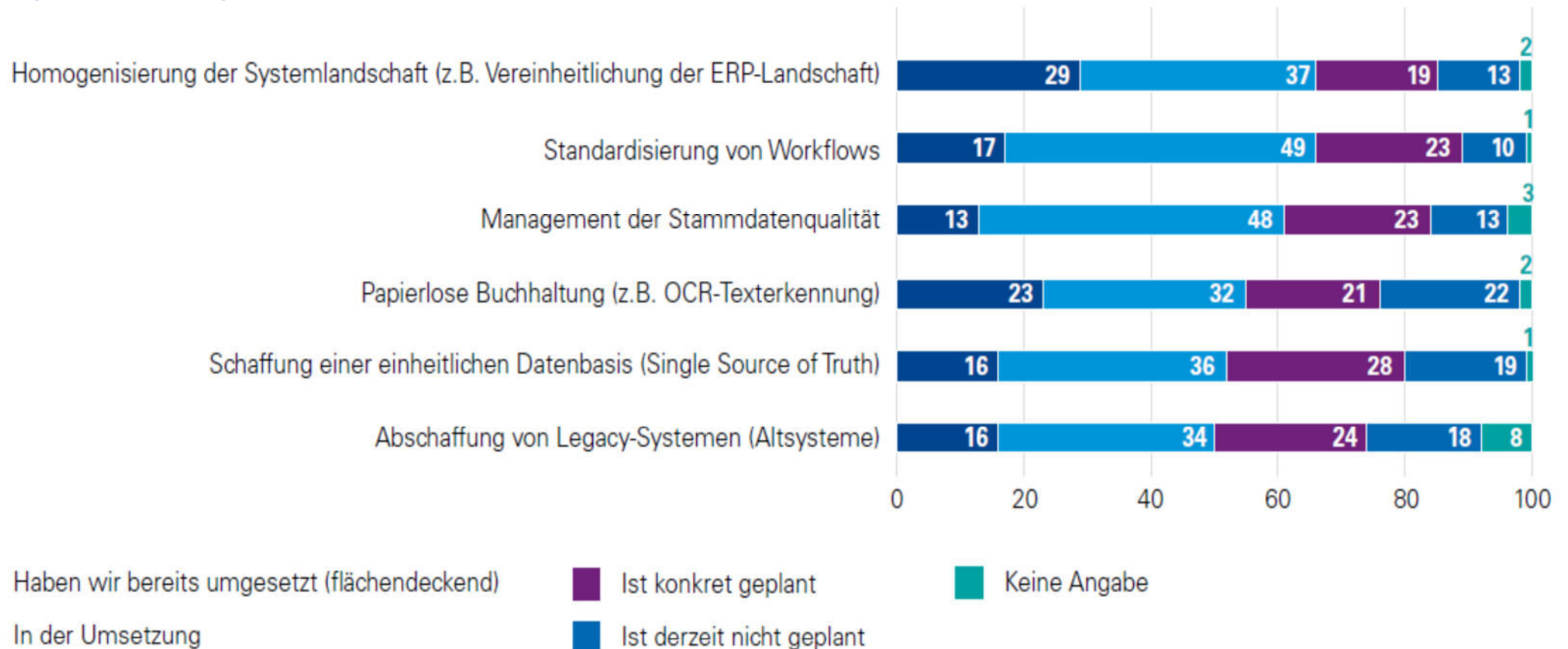


Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2018

# Status Quo

Inwieweit beschäftigt sich Ihr Unternehmen mit folgenden Fragestellungen der Digitalisierung? (n=172, Angaben in Prozent)



Angaben in Prozent

Quelle: KPMG in Deutschland, 2018

# Status Quo

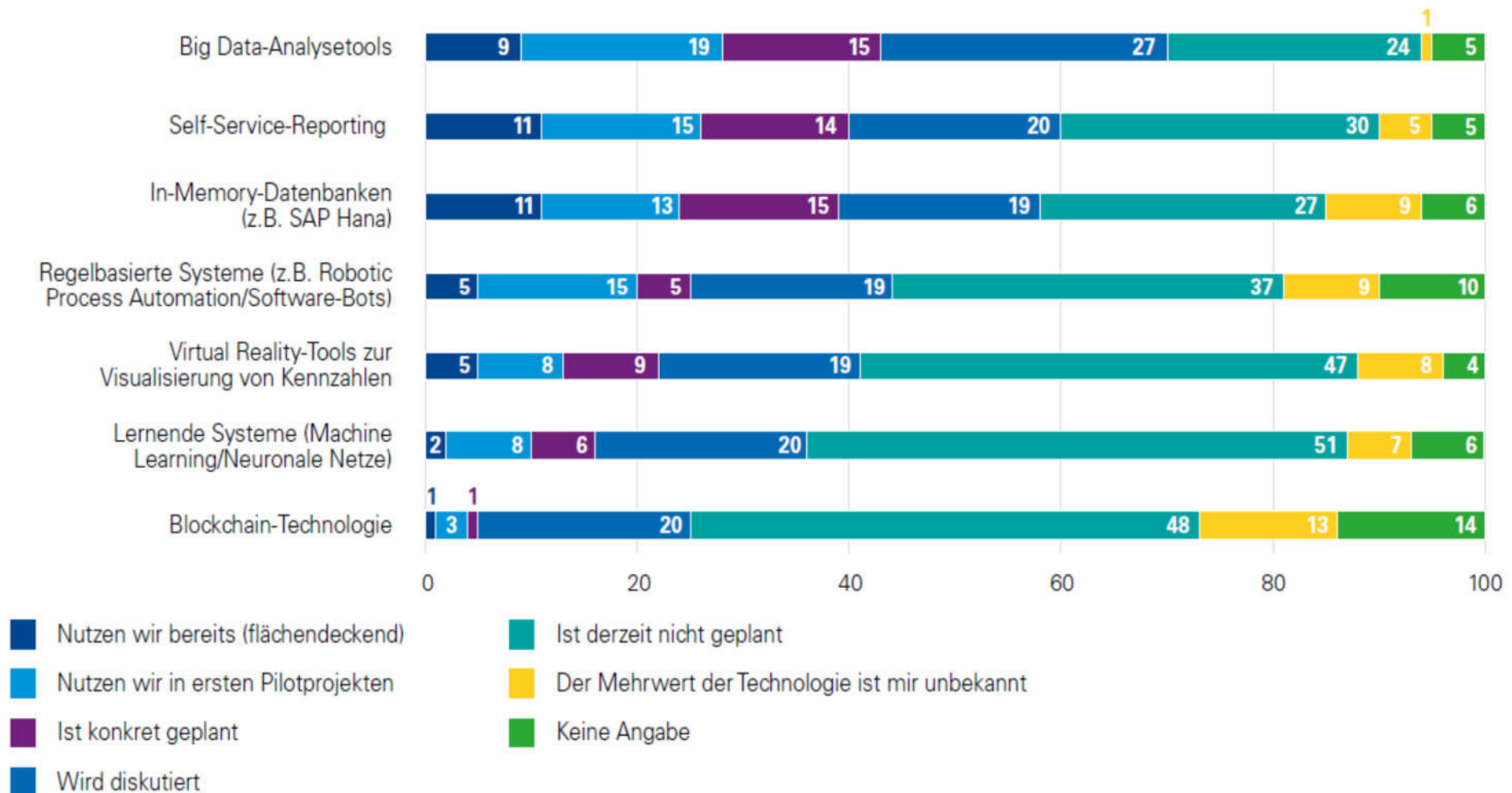
*Studie – Digitalisierung im Rechnungswesen 2018 von KPMG DE*

## Kernaussagen:

- Die Homogenisierung und Standardisierung von Systemen und Prozessen, die Qualität der Stammdaten sind Kernthemen für Unternehmen.
- Der Einsatz neuer Technologien, wie Robotic Process Automation (RPA), Machine-Learning, Blockchain wird noch zurückhaltend gesehen.
- Das Thema Cloud Computing wird noch nicht flächendeckend angenommen. Die Nutzung erfolgt derzeit in geringem Ausmaß.

# Technologietrends

Inwieweit investiert Ihr Unternehmen in ua Technologien bzw Lösungen? (n=172, Angaben in Prozent)



# Die Steuer- und RW-Abteilung von heute I

## Accounting:

- Durch Standardisierung und Automatisierung von repetitiven Prozessen wird eine Effizienzsteigerung erzielt.
- Durch zB die Geschwindigkeit von Datenverfügbarkeit wird eine erhöhte Transparenz von Daten geschaffen.
- Die Daten sind verlässlicher und belastbarer (zB durch einheitlichen Datenpool).

## Compliance:

- Durch die gesetzlichen Anforderungen werden steuerrelevante Prozesse und Entscheidungen durch die technologiebasierten Möglichkeiten in Echtzeit dokumentiert. Dies schafft Transparenz und Nachvollziehbarkeit.

# Die Steuer- und RW-Abteilung von heute II

## Controlling:

- Es kommt zu einer gesteigerten Verarbeitung von (anderen, weiteren) Daten.
- Die Verarbeitung der Daten erfolgt (mehr oder weniger) in Echtzeit.
- Die verbesserte Datenlandschaft und der harmonisierte Datenpool ermöglicht eine Verbesserung im Bereich Predictive Planning und Forecasting.

Der gemeinsame Datenpool lässt Accounting und Controlling, deren Aufgabenfelder stärker zusammenwachsen.

## Nutzung von Tax Tech Solutions:

- Die technologiebasierte Feststellung von Anomalien in der Datenlandschaft und den erfassten Geschäftsfällen ermöglicht ein Befassen mit qualitativen Inhalten in der Steuerabteilung.
- Automatisiertes Erfassen, Erklären und Melden von Daten an die Finanzverwaltung.



# Housekeeping der Daten

## Transparenz der Daten

- wird von Seiten der Gesetzgebung immer stärker forciert
- internationaler Trend (andere EU-Länder sind um einiges fortgeschrittener als Österreich)

Entwicklungen, die schon lange im Gespräch sind bzw in Umsetzung sind:

### **SAFT** (Standard Audit File Tax):

- Von OECD entwickelte genormte Datei, die zuverlässige, aus einem Buchhaltungssystem exportierte Daten enthält (zB Journale, Forderungen, Rechnungen, Verbindlichkeiten, Bestände AV und UV)

### **Kontinuierliche Außenprüfung?**

### **Prozessorientierte Prüfungen (ICAP 2.0)**

# Digitalisierung im Bereich RW

## Schritte zur Umsetzung:

1. Erhebung der IST-Prozesse
2. Überlegung der SOLL-Prozesse (Effizienzsteigerung, Optimierung), GAP-Analyse
3. Standardisierung der Prozesse
4. Hebung von Automatisierungspotential

## Stufenplan:

1. Digitalisierung der Buchhaltungsprozesse (end-to-end! - P2P, O2C, R2R, etc)
2. Etablierung Steuerkontrollen, Datenanalysen, behördliche Meldungen
3. Automatisierung im Monatsabschluss, Reporting
4. Digitalisierung in der Jahresabschlusserstellung

# Einsatz von Kerntechnologien - Beispiele

## Machine Learning:

- Purchase-to-Pay-Prozess:
- Automatisierte Verbuchung von Bankumsätzen
- Payment-Invoice-Matching (offener Posten Ausgleich)
- Umsatzprognosen basierend auf vielen Datenpunkten (inklusive Einbindung externer Daten)
- Automatisiertes Auslesen und Klassifizieren von Verträgen (Beispiel IFRS 16)

## RPA:

- Automatisierte, laufende UID-Abfrage
- Massenabwrackungen bei Anlagenverzeichnis

# Etablierung Steuerkontrollen, Analysen - Beispiele

1. Laufende Steuerkontrollen, Nutzung von Lösungen für zB
  - Automatisierte UID-Abfrage
  - Automatisierte Umsatzsteuerverprobung
  - Automatisierte Verplausibilisierung der UVA mit ZM mit Intrastat
  - Massendatenanalyse (zB USt - eingangs- und ausgangsseitiger Abgleich iVm Dreiecksgeschäften, Reihengeschäften, IC-Verrechnungen, etc)
  
2. Automatisierte Schnittstellen
  - Überführung Bewegungen aus Hauptbuch in XML-file (UVA, ZM) ohne manuelle Bearbeitung
  - Übertragung an FinanzOnline



# Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



© 2018 KPMG Advisory GmbH, österreichisches Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International“), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Printed in Austria. KPMG und das KPMG-Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.





**Mag. Kirstin Krippner**

**Director, Tax**

KPMG Alpen-  
Treuhand GmbH  
Porzellangasse 51  
1090 Wien



T +43 1 31332-3791  
M +43 664 81 61 052  
kkrippner@kpmg.at



[kpmg.at](https://www.kpmg.at)

© 2018 KPMG Advisory GmbH, österreichisches Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International“), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Printed in Austria. KPMG und das KPMG-Logo sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.

# **Betriebsprüfung** **Von der Belegprüfung zur Prozessprüfung**

Roland Macho, Lehre und Forschung FH Campus Wien

VERWALTUNG, WIRTSCHAFT, SICHERHEIT, POLITIK | TAX MANAGEMENT



# Neue Formen der Zusammenarbeit

Alternative zur Außenprüfung gem § 147 BAO

Als Cooperative (Compliance) Form der Zusammenarbeit

Unternehmen – Beratung - Finanzverwaltung

> **Begleitende Kontrolle** gem § 153 a BAO

als Fortsetzung des Pilotprojektes Horizontal Monitoring

> **ICAP 2.0**

Sowie internationale Zusammenarbeit in

> **Multilateralen Kontrollen**

(„gemeinsame“ Prüfung mit anderen EU-Mitgliedsstaaten)

> Erfordern auch ein Umdenken, Umlernen im Prüfungsverfahren



# Abgrenzung Prüfung § 147 BAO und „Prüfung“ § 153a BAO

Bei jedem, der zur Führung von Büchern oder von Aufzeichnungen oder zur Zahlung gegen Verrechnung mit der Abgabenbehörde verpflichtet ist, kann die Abgabenbehörde jederzeit alle für die Erhebung von Abgaben bedeutsamen tatsächlichen und rechtlichen Verhältnisse prüfen (**grundsätzliche** Außenprüfung - § 147 BAO).

Seit 1.1.2019 können größere Unternehmen (> 40 Mio €) unter den gesetzlich normierten Voraussetzungen in die begleitende Kontrolle **optieren!**

> Beide Verfahren bestehen **nebeneinander** und unterscheiden sich grundsätzlich in der **zeitlichen** Komponente!

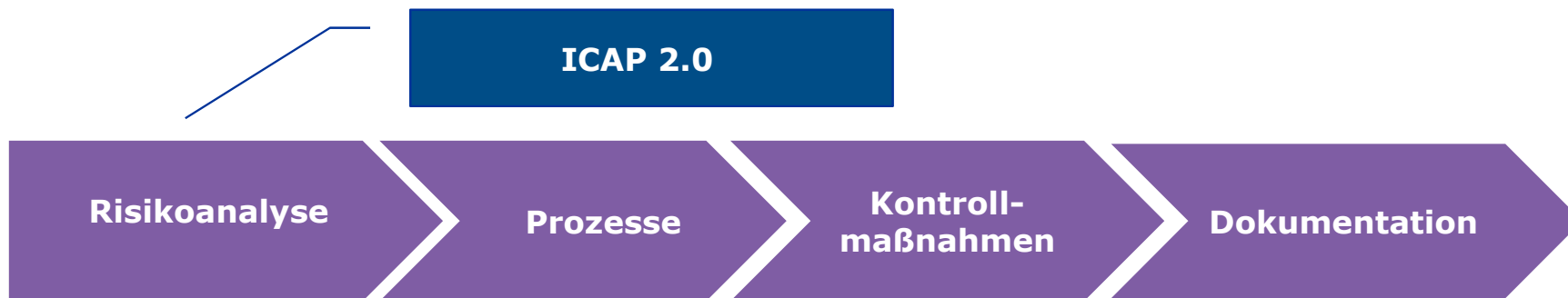
## § 153b Abs 6 BAO

Das **Steuerkontrollsystem** umfasst die Summe aller Maßnahmen (Prozesse und Prozessschritte), die gewährleisten, dass die Besteuerungsgrundlagen für die jeweilige Abgabenart in der richtigen Höhe ausgewiesen und die darauf entfallenden Steuern termingerecht und in der richtigen Höhe abgeführt werden.  
(= Ziele des SKS iSd § 5 SKS Prüfungs-VO)

## § 153b Abs 6 BAO

Es leitet sich aus der Analyse aller steuerrelevanten Risiken ab und wird an geänderte Rahmenbedingungen laufend angepasst. Die Risikoanalyse, die daraus folgenden Prozesse und Prozessschritte sowie die erforderlichen Kontrollmaßnahmen sind überprüfbar dokumentiert. Die Dokumentation wird laufend aktualisiert.

(= Prüfungsziel iSd § 13 Abs 1 SKS Prüfungs-VO)



# SKS-Beschreibung bestehend aus:

## > Steuerrichtlinie

- beschreibt die Ziele des SKS und
- Definiert die Verantwortlichkeiten (Ablauforganisation)

## > Prozessdokumentation

Werden bestimmte Leistungen von einem konzerninternen Shared Service Center bezogen, ist eine *bloße Dokumentation* der Schnittstelle und der damit verbundenen Kontrollen in der Regel nicht ausreichend.

## > Risiko-Kontroll-Matrix

Ein steuerrelevantes Risiko ist das Risiko eines wesentlichen Verstoßes gegen steuerrechtliche Vorschriften.

# Routinemäßige Abläufe – Risiko-Kontroll-Matrix

Beschreibung Prozess		Risiko	Kontrollziel	Z	Kontrollmaßnahme & Verantwortung	wertmäßige Risikobeurteilung
Erstellung KSt-Erklärung	Prozess Erstellung SteuerErkl	Steuererklärungen falsch erstellt	Richtige Erstellung SteuerErkl	1. Mitarbeiter Steuerabteilung übermittelt Details zur SteuerErkl zur inhaltlichen (Über-)prüfung und Plausibilisierung an Stb 2. Dokumentierte (gegebenenfalls mehrfache) Abstimmung (telefonisch/per E-Mail) Steuerabteilung und Stb 3. Finale Besprechung mit Beteiligung Rechnungswesen, Stb, Steuerabteilung. Abstimmung und Protokollierung. Danach finale SteuerErkl durch Stb und Rückübermittlung an Steuerabteilung 4. Gegencheck Steuerabteilung > ok? > wenn ja, Übermittlung Head of Taxes 5. Prüfung SteuerErkl, Beilagen durch Head of Taxes, > ok? > wenn ja Freigabe SteuerErkl	Stb Steuerabteilung, Stb Stb, Rechnungswesen, Steuerabteilung Steuerabteilung Head of Taxes	niedrig
		Formular falsch befüllt	Formular StErkl richtig aufbereiten	1. Die vom Stb ausgefüllte SteuerErkl werden an die Steuerabteilung zur Überprüfung gesendet. 2. Die finale Version der SteuerErkl wird vom Head of Taxes überprüft und frei gegeben. 3. Weiterleitung an die Geschäftsführung zur Prüfung, Unterfertigung. Einreichung durch Stb	Steuerabteilung Head of Taxes Geschäftsführung	niedrig
		nicht alle steuerrelevanten Sachverhalte berücksichtigt	Vollständige Erfassung aller steuerlich relevanten Sachverhalte	1. Es erfolgt permanent zeitnah (mindestens quartalsweise vor dem HM-Quartalsmeeting) eine Steuerkalkulation durch die Steuerabteilung 2. Es erfolgt zeitnah quartalsweise und am Jahresende eine Überprüfung der Bilanzen, der kompletten Kalkulation und eine punktuelle Überprüfung der Formeln durch den Head of Taxes 3. Überprüfung der Steuerkalkulation am Jahresende durch WP	Steuerabteilung Head of Taxes WP	niedrig

Außenprüfung

Außenprüfung

# Prüfungsmethode

## > **Bisher:**

Einzelprüfung, Stichproben, Belegprüfung

## > **Die Gegenwart (?),**

Prüfung Steuerkontrollsystem im Rahmen der begleitenden Kontrolle

## > **aber jedenfalls die Zukunft:**

Festlegung und Einschätzung von Risiken (Risiko Kontrollmatrix)

Prozessprüfung, gegebenenfalls ausgehend vom Beleg bzw.

Verifizierung durch Einzelbeleg

Prüfung der Dokumentation inkl. Kontrollmaßnahmen

Prüfung der Verantwortlichkeiten

# Was ist ICAP 2.0?

- > **International Compliance Assurance Programme**  
freiwilliges Programm der OECD zur Risikobewertung und –absicherung.  
Es zielt auf ein offenes, kooperatives, transparentes Engagement zwischen Multinationalen-Gruppen (MNEs)
  
- > **Erstes ICAP-Pilotprogramm 2018**  
Australien, Kanada, Italien, Japan, Niederlande, Spanien, Vereinigtes Königreich, Vereinigte Staaten.
  
- > **Zweites ICAP-Pilotprojekt 2019 - (ICAP 2.0)**  
FTA Plenary, Chile, März 2019, zusätzlich Österreich, Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Irland, Luxemburg, Polen und Norwegen  
Prioritäten:
  - > Maßnahmen gegen base erosion u profit shifting (BEPS), tax certainty
  - > Verbesserung der Zusammenarbeit im Steuerbereich

*„Zwei Dinge sind wichtig damit Horizontal Monitoring (die begleitende Kontrolle) funktioniert. Einerseits muss die Macht der Behörde anerkannt werden und andererseits braucht es Vertrauen, das auf Erfahrung und gemeinsamen Regeln basiert. Vertrauen ist gut, aber schau manchmal nach, ob es noch gerechtfertigt ist.“*

Prof. Kirchler, Horizontal Monitoring – Treffpunkt Zukunft, 6.11.2015, Evaluationsbericht HM, S 147.

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit  
Roland Macho



# ABACUS INTELLIGENCE®

Die Buchhaltung der Zukunft – Automatisierung und Risikominimierung in der Buchhaltung durch künstliche Intelligenz

Mag. Christoph Prieler  
03.12.2019



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



# HERAUSFORDERUNG: Rechnungsverarbeitung in Unternehmen



Hoher Aufwand beim Scannen

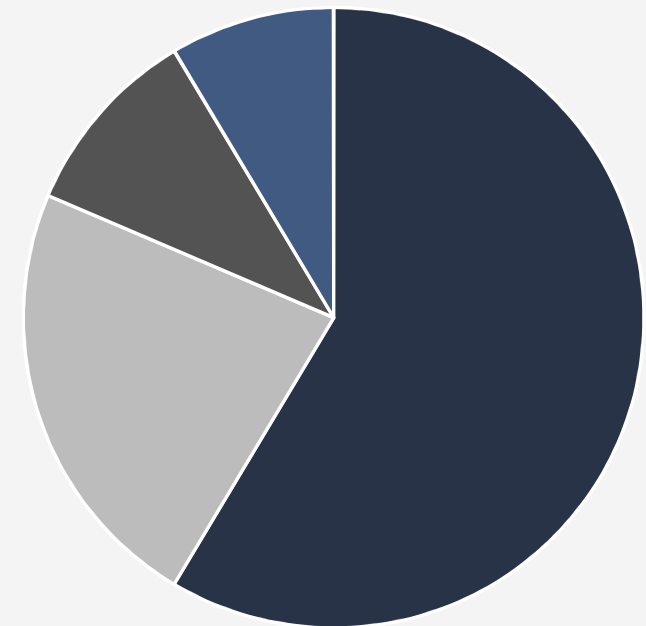


Hohe Ressourcenbindung durch aufwändige manuelle Arbeiten bei der Belegverarbeitung



Schwer zu identifizierende Potentiale der Optimierung

EINGANG BELEGE



■ 1. Papierbeleg

■ 2. Email

■ 3. Share Portal

■ 4. Upload

# LÖSUNG: AUTOMATISIERUNG UND KONTROLLE DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ (KI)



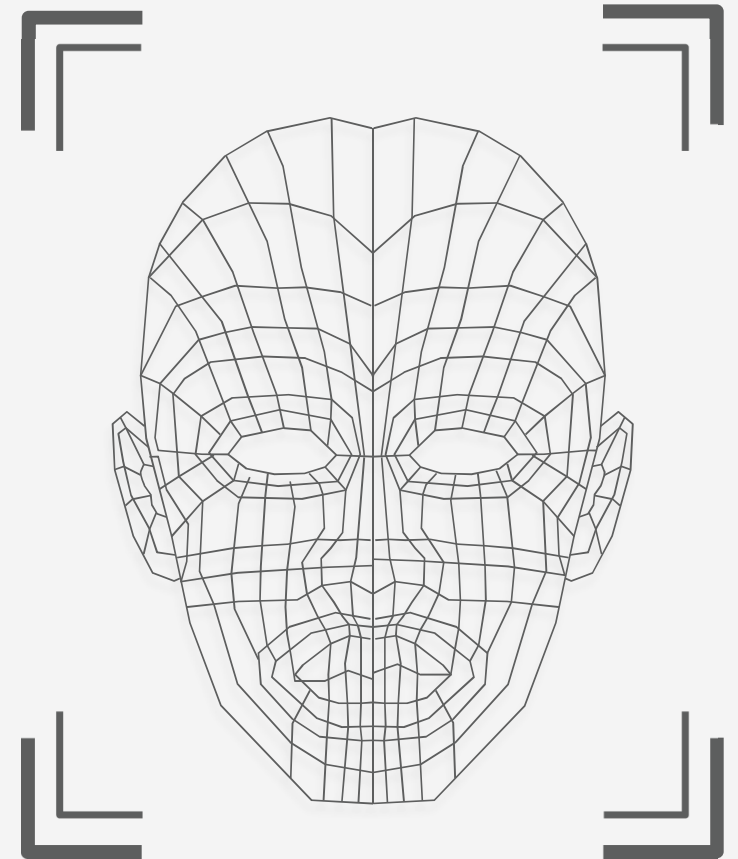
Automatisiertes Heften von Belegen



Vollständiges Auslesen von Beleginformation



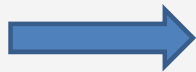
Vorhersage von Werten, die nicht auf der Rechnung stehen (Sachkonto, Personenkonto, Steuercode)



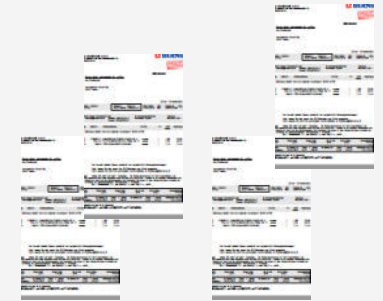
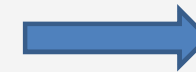
# Belege Heften mit Künstlicher Intelligenz



Scannen



200 Seiten Dokument



150 Rechnungen

- **Wie funktioniert „Heften“ mit Künstlicher Intelligenz?**
- **Kern:** Computer Vision: Neuronale Netze wurden auf die Erkennung der 1. und letzten Seite trainiert. So wie „Google“ eine Katze am Bild erkennt Abacus 1. und letzte Seite in Dokumenten
- Trainiert mit über 10 000 000 Dokumenten



Keine Barcodes erforderlich!



Keine Regeln erforderlich!

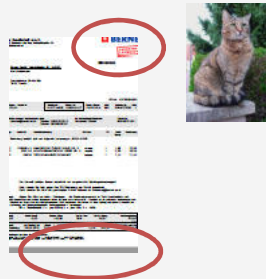
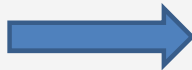


Hohe Trefferquote >98%

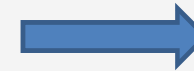
# Auslesen mit Künstlicher Intelligenz



Dokument



Erkennung des Rechnungserstellers,  
UID, IBAN, Logo



Modell

Modell pro Rechnungsempfänger:  
Auslesen der Information aus den  
Rechnungen

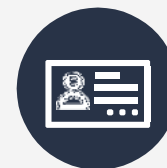
- **Wie funktioniert „Auslesen“ mit Künstlicher Intelligenz?**
- **Kern:** Erkennung des Rechnungserstellers; Automatische Anlage von Mikromodellen.
- „Modelle“ werden über alle Kanzleien geteilt.
- KI lernt, wo Rechnungsdaten- und Felder auszulesen sind



Keine Templates!

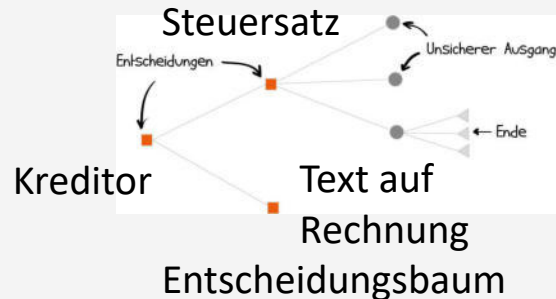
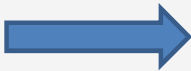


Keine Regeleingabe erforderlich!



Hohe Trefferquote bis zu 98%

# Kontieren mit Künstlicher Intelligenz



Journalinformation in  
BMD + Textinformation

Sachkonto, Steuercode für jede  
Position

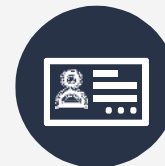
- **Wie funktioniert „Kontieren“ mit Künstlicher Intelligenz?**
- **Kern:** Basierend auf Journaldaten werden automatisch Entscheidungsbäume erzeugt „Random Forests“
- Informationen zu Kreditor, Steuercode, Positionsdaten, Betragshöhe werden genutzt



Individuelle Vorhersage  
Sachkonto/ Steuercode für jeden  
Mandant



Keine Regeleingabe erforderlich!



Hohe Trefferquote >80%

# Belege Verarbeiten mit Künstlicher Intelligenz

The screenshot displays a financial software interface. On the left, a table lists documents with columns for Datum, Periode, Verwendungszweck, Bruttobetrag, Kontostand, Nummer, Steuer %, Kla. Nr., and Buchungstext. Below the table is a filter and search section. On the right, a detailed view of a document is shown, including a header with 'BANK' and 'BELEGE', a main body with text and a table of amounts, and a footer with contact information.

Datum	Periode	Verwendungszweck	Bruttobetrag	Kontostand	Nummer	Steuer %	Kla. Nr.	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67				
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext
01.11.2017	2017-11	12345 - Beispielgesc...	1000	12.345,67	123456	19	7400 - Mietaufwand	Buchungstext

Detailed view of a document (Honorarabrechnung) showing a table of amounts:

	EUR
Honorarabrechnung	45,00
Umsatzsteuer	15,00
Steuernummer	30,00
Umsatzsteuer	18,00
<b>Gesamt</b>	<b>108,00</b>

Klassifizieren



Heften



Auslesen



Kontieren

# Ausblick – KI basierte Buchhaltung



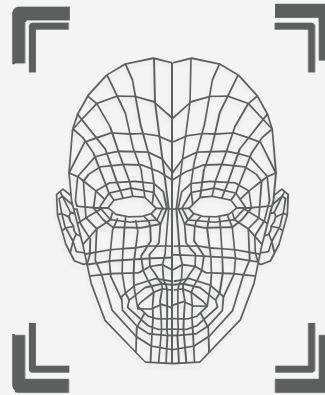
Mensch Maschinen  
Interaktion



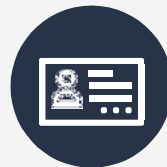
Ausnahmen basiertes  
Arbeiten



Automatisierung



Datenquelle



Entscheidungs-  
unterstützung



Konversationen /  
Interaktionen



# Vielen Dank!

**Mag. Christoph Prieler**

T: +43 1 9972849

M: +43 650 4184932

E: [christoph.prieler@abacus.ac](mailto:christoph.prieler@abacus.ac)

Homepage: <https://abacus.ac>

Newsletter: <https://abacus.ac/de/kontakt>  
[newsletter@abacus.ac](mailto:newsletter@abacus.ac)

Blog: <https://abacus.ac/blog>

# Machine Learning & Co

## Risikoorientierung in der Steuererhebung

Turning Data into Value

© Predictive Analytics Competence Center  
Wien, 2019

## Ziele

### Was soll erreicht werden?

- Steigerung der Tax Compliance
  - Steigerung des Kundennutzens/-services
  - Effektivität in der Betrugsbekämpfung
- 
- Effizienter Ressourceneinsatz
  - Konzentration auf relevante Fälle
  - Assistenz für bessere Entscheidungen

} extern

} intern



## Herausforderungen

Worauf ist zu achten? Was ist zu berücksichtigen?

### Technisch

- Datenqualität
- Algorithmen
- Methoden



### Gesetzlich

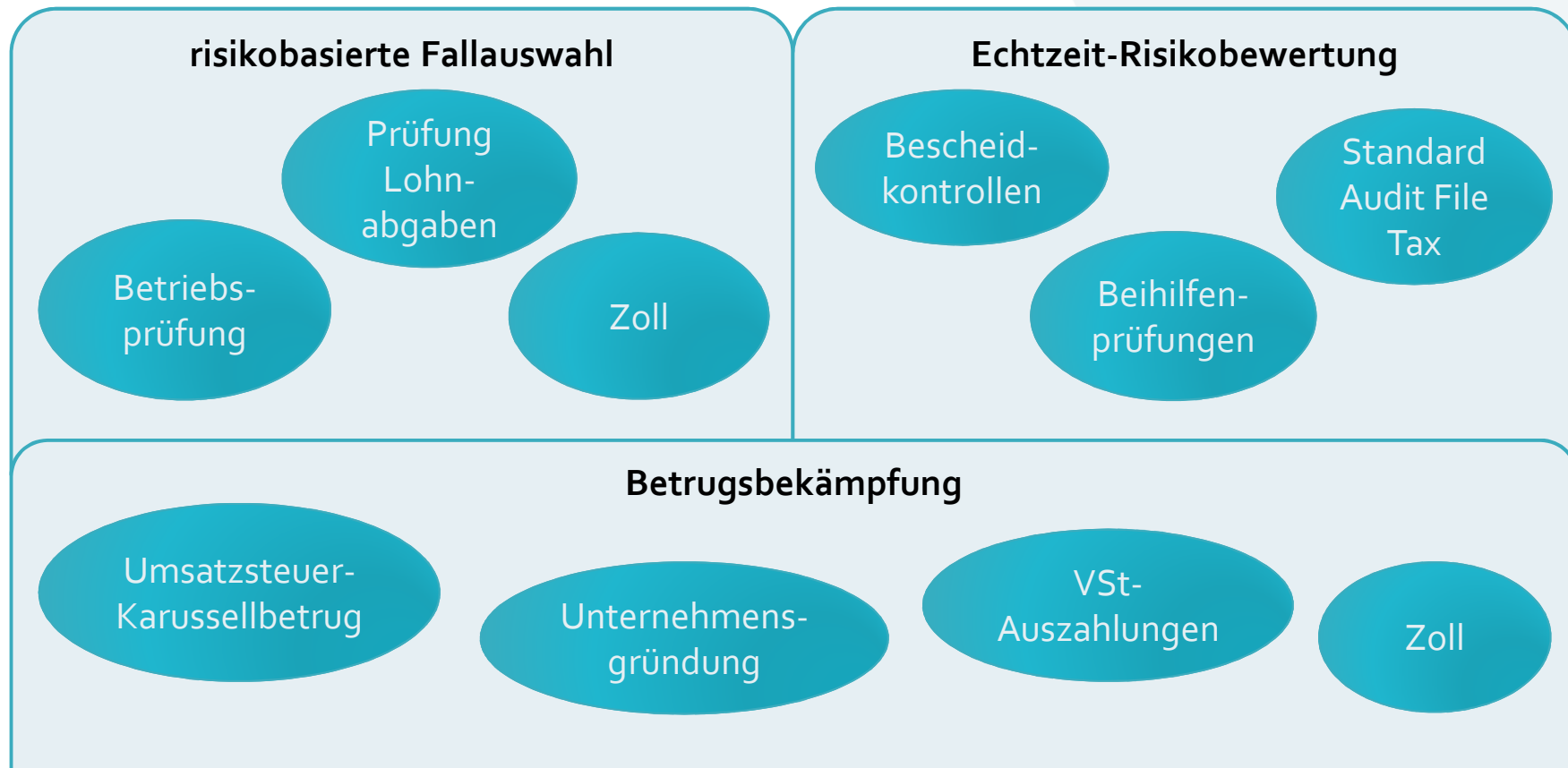
- gesetzliche Rahmenbedingungen
- legislative Änderungen

### Organisatorisch

- Spezial-Personal
- geänderte Arbeitsabläufe
- Infoveranstaltungen
- Trainings

## Ansatzpunkte

Insights beyond Data and Value



## Ausblick

### Leveraging with Artificial Intelligence

Network Analysis

Machine Learning

Live Risk Scoring

Textmining

Deep Learning

Transaction Network Analysis



eZoll

Vst-Auszahlungen

eCommerce

Abgabensicherung

UVA

USt-Karussellbetrug

Beihilfenprüfung

Selbstveranlagung

Kryptowährung

Bonitätsprüfung



# Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

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

# Zertifikatsprogramm Digitalisierung im Steuer- und Rechnungswesen

**15 ECTS**

**Nähere Informationen finden Sie unter:**

**<https://www.campusacademy.at/angebot/detail/zertifikatsprogramm-digitalisierung-im-steuer-und-rechnungswesen>**