

10. Mai 2022

Wiener Symposium

# Digitaler Wandel der Prüftätigkeit beim Europäischen Rechnungshof (EuRH): Vom Testlabor zur Dienstleistung

Emanuele Fossati  
Stellvertretender Leiter von  
DATA  
emanuele.fossati@eca.europa.  
eu



EUROPÄISCHER  
RECHNUNGSHOF

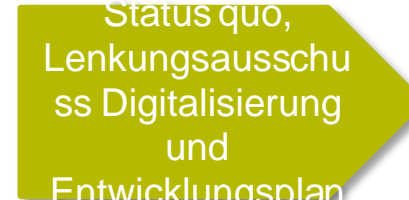
# Zur Person



- 1995 – 1998: Gründer eines Internet-Start-up-Unternehmens
- 1998 – 2001: Berater für neue Technologien (Polytechnikum Mailand)
- 2002 – 2008: Unternehmensberater (Deloitte, ATKearney, EDS)
- 2008 – 2016: IT-Service-Manager der Direktion "Information, Arbeitsumgebung und Innovation" ("DIWI") des EuRH
- 2017 – heute: Intrapreneur des EuRH (ECALab/DATA-Team)

# Eine Vision für Innovation – Zusammenführung von Bedürfnissen und Zielen

Vision für  
Innovation der  
oberen  
Führungsebene  
+  
Reform des  
EuRH



Netzwerk von  
Experten:  
Intrapreneure,  
Prüfer, Linguisten,  
Statistiker, Analysten  
mit Fachkompetenz  
und Leidenschaft

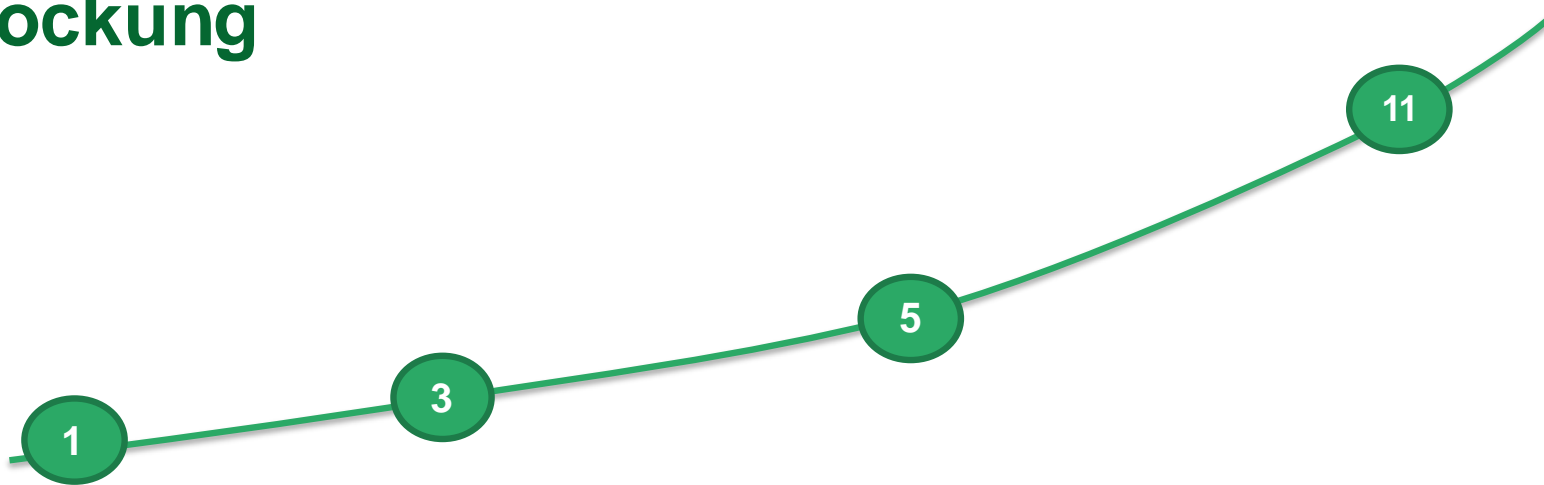


VZÄ Mai 2022:

- 2 Teamleitung und administrative Unterstützung
- 2 IT-Prüfer
- 5 Datenwissenschaftler
- 1,5 Experten für robotergesteuerte Prozessautomatisierung (RPA)
- 1 Projektmanagement

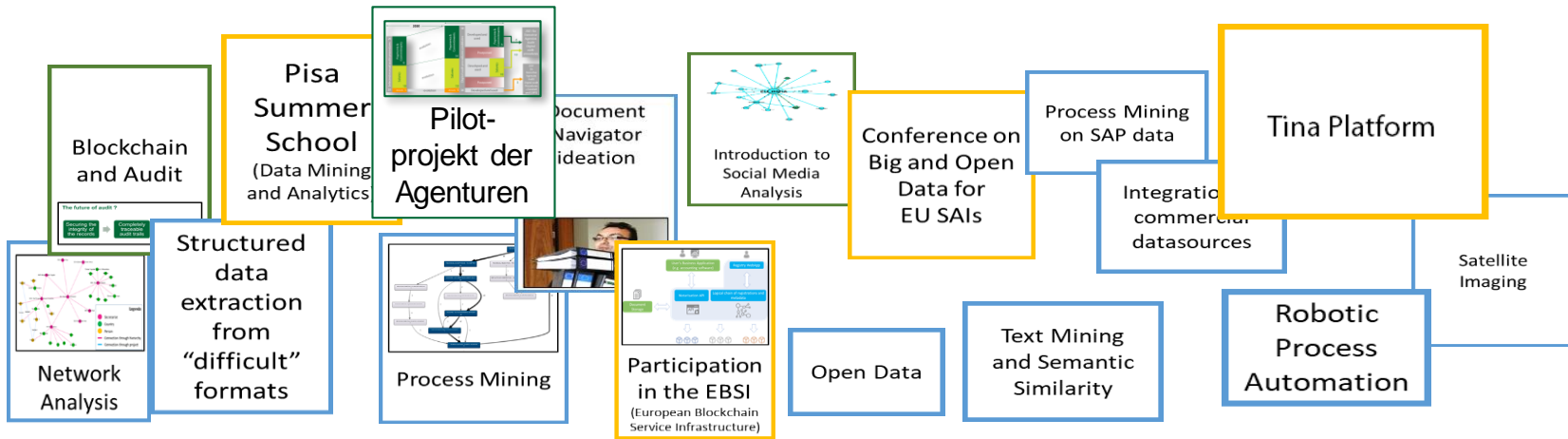
# 2017 bis 2020: von der Testphase zur schrittweisen Aufstockung

Beteiligung an Prüfungsaufgaben pro Jahr



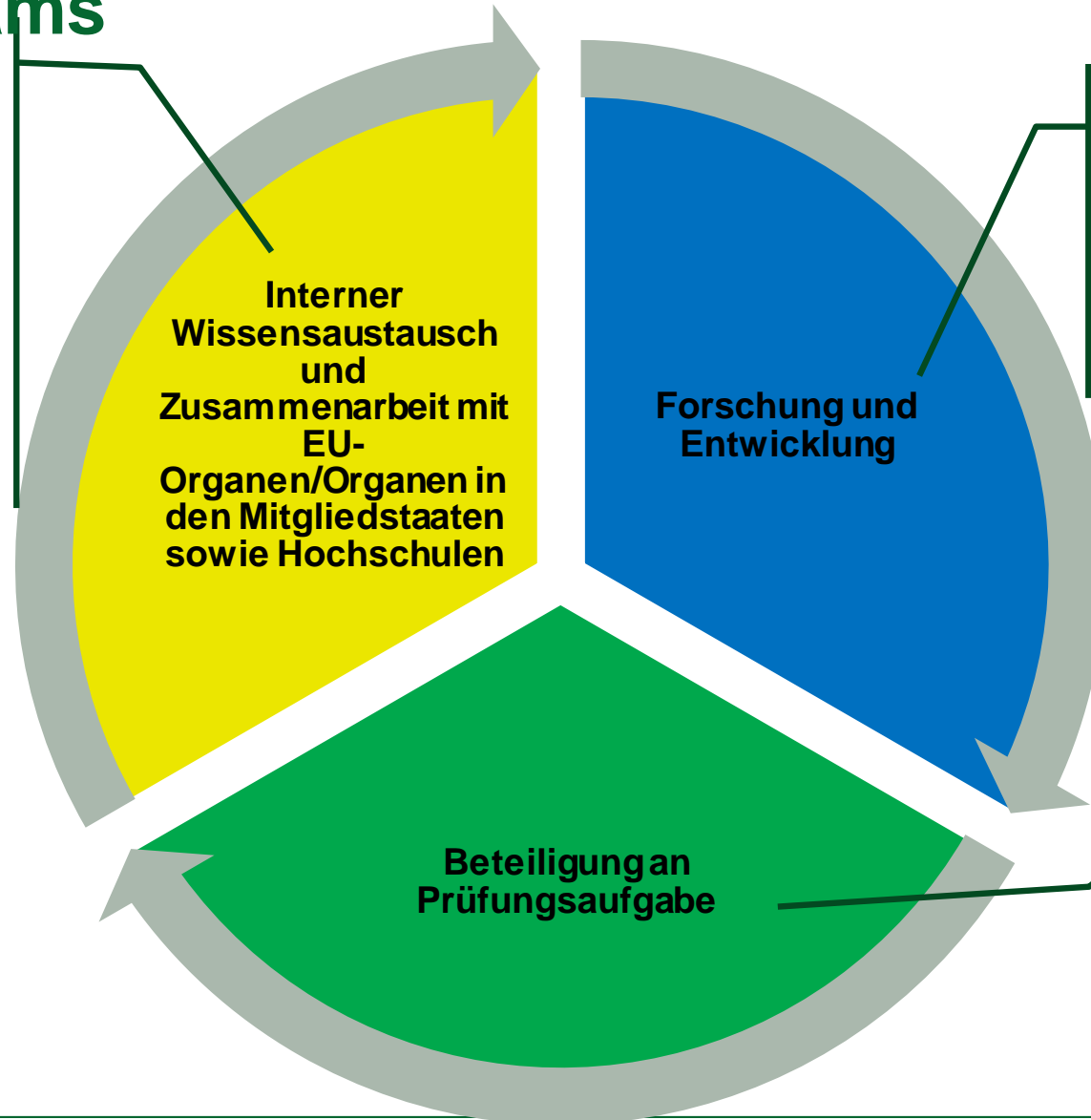
2017 2018 2019 2020

Forschung und Zusammenarbeit



# Zusammenarbeit zwischen dem ECALab und den Prüfungsteams

- Interner Wissensaustausch ermöglicht gegenseitiges Feedback
- Ein ständiger Abgleich mit externen Gegebenheiten ist unerlässlich, um Ressourcen (Investitionen, Personal, ...)



Technologien und Methoden, die nützlich sein können für die

- Automatisierung von Prüfungen (Zeitersparnis)
- Verarbeitung von mehr Daten und Informationen (umfangreichere Erkenntnisse und Ergebnisse)

Zwei Arten von Beiträgen:

- Ad-hoc-Anfragen
- Anfragen für Unterstützung über die gesamte Prüfungsaufgabe hinweg

Dies ist wichtig, um einen unmittelbaren Mehrwert für den EuRH zu schaffen und den größtmöglichen Nutzen aus der

# Im Jahr 2020 war das ECALab mit einigen Herausforderungen konfrontiert

1

Die getesteten Technologien gelangten zur Reife, Standardanfragen wurden definiert. Der Anwendungsbereich wurde über die ursprüngliche Idee hinaus erweitert.

2

Das Team konnte nicht einfach vergrößert werden, ohne die Leitungsstruktur zu verändern.  
Management der von den Prüfern gestellten Anfragen nur teilweise strukturiert -> schwer im Voraus planbar

3

Die obere Leitungsebene beschloss, eine organisationsübergreifende strategische Richtung vorzugeben: EuRH setzte den Lenkungsausschuss Digitalisierung ein

4

**"Entwicklungsplan 2021-2025 für eine bessere Nutzung von Technologie und Daten bei der Prüfung"**  
Strategische Ausrichtungen, Ziele, Maßnahmen, Ressourcen und Fahrpläne

# Entwicklungsplan 2021-2025: 9 Aktionen helfen bei der Umsetzung der Strategie des EuRH

” ” **Ziel, einen sicheren und einfachen Zugang zu den Daten der geprüften Stellen zu erhalten**

1. Zugang zu Daten
2. Zusammenarbeit mit den geprüften Stellen

” ” **Bei unserer Prüfungsarbeit eine digitale Prüfungskultur und ein digitales Denken fördern**

3. Analyse und Visualisierung von Daten
4. Prüfung in einem digitalen Umfeld
5. Förderung von digitaler Zusammenarbeit und Offenheit

” ” **Bei allen unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in die erforderlichen Kompetenzen und Kenntnisse investieren**

6. Einstellung von Spezialisten und Weiterqualifizierung der Bediensteten des EuRH

” ” **Einführung neuer digitaler Prüfungsinstrumente und -techniken**

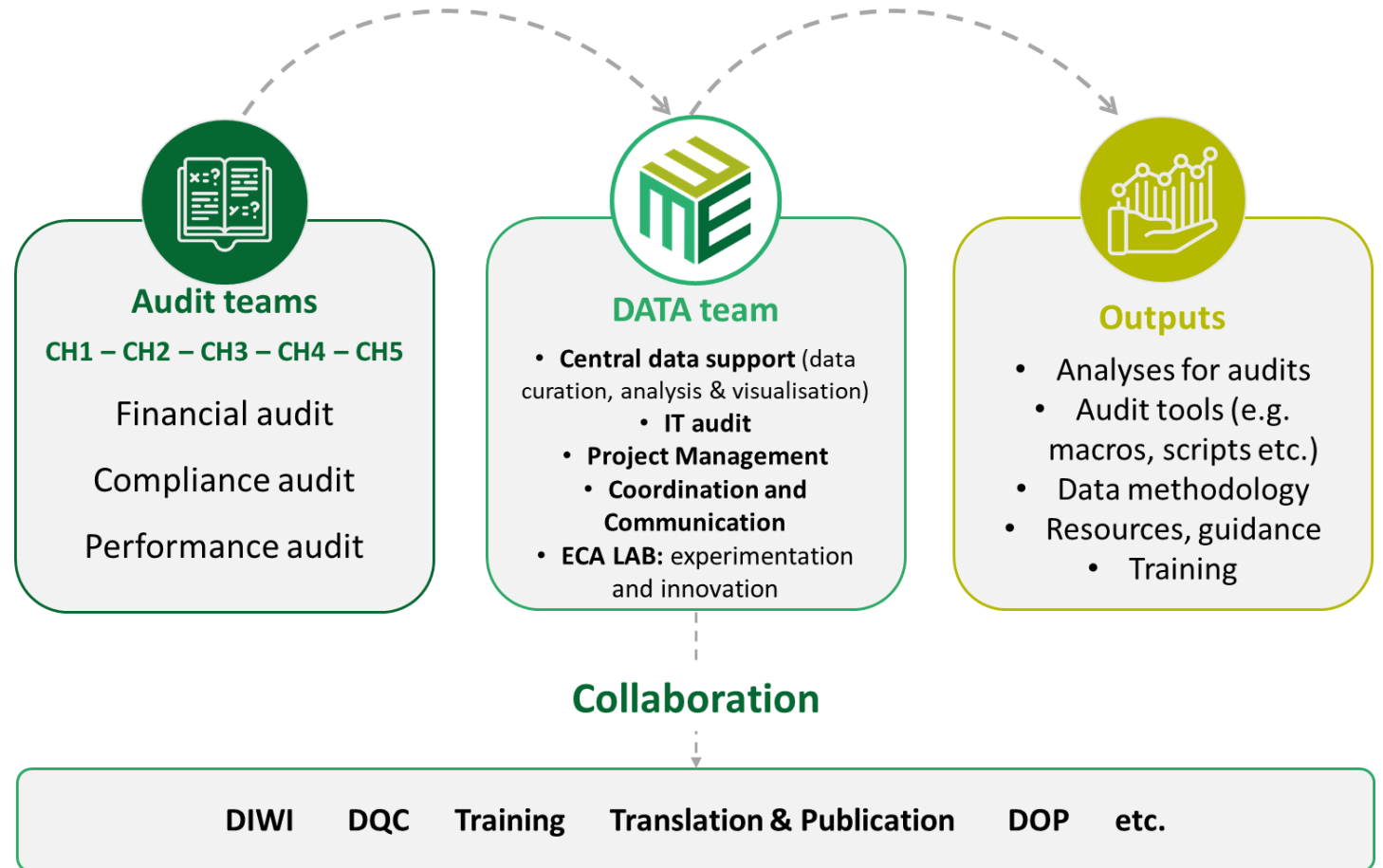
7. Standardisierung von Verfahren für die Automatisierung
8. Einsatz von Werkzeugen und Technologien zur Erleichterung der Prüfung
9. Gewährleistung guter Governance und Führung beim digitalen Wandel

# Ein größeres Team: DATA (Data and Technology for Audit)

Eingerichtet durch einen Beschluss des Hofes:  
*"Entwicklungsplan 2021-2025 für eine bessere Nutzung von Technologie und Daten bei der Prüfung"*

Ziel des Teams ist es, die Digitalisierung der Prüfungstätigkeit des EuRH voranzutreiben durch

- den Ausbau bestehender Aktivitäten und die Schaffung neuer Dienstleistungen
- die Koordinierung der Tätigkeiten in der gesamten Organisation





# DATA-Dienstleistungen für die Prüferinnen und Prüfer

## Projekte

Digitalisierungsprojekte  
Schulungen  
Werkzeuge



Datenerfassung  
Robotergesteuerte  
Prozessautomatisierung  
Datenanalyse  
Erhebungen

## Datenwissenschaft

t



Forschung und  
Entwicklung des ECALab  
Neue Technologien  
Innovative Techniken

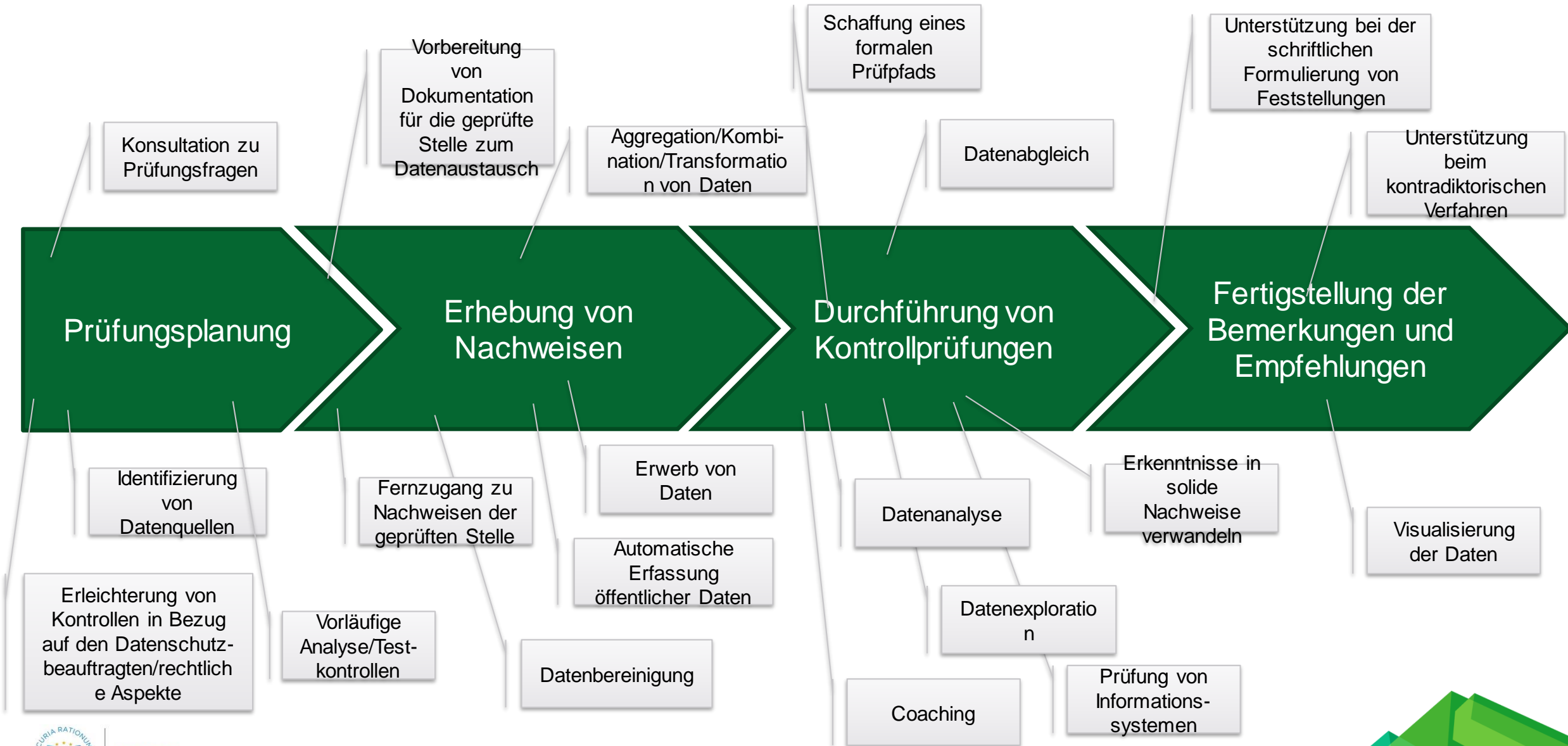
## Innovation

## IT-Prüfung

IT-Risikobewertungen  
Governance  
(Cyber-)Sicherheit  
Datenintegrität usw.



# Ermöglichung einer datengesteuerten Prüfung



# Einige Beispiele (1/3)

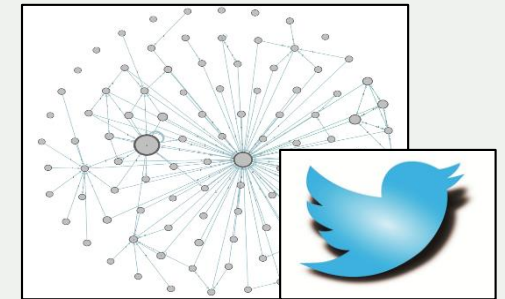
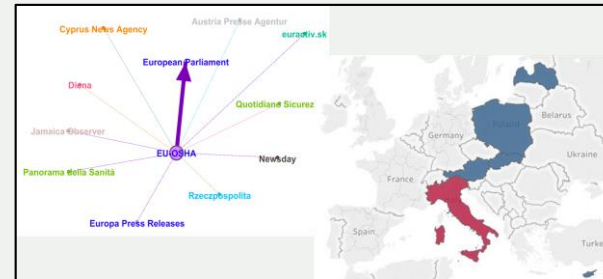
## Robotergesteuerte Prozessautomatisierung



Sammlung von Dokumenten

Fernzugang zu Nachweisen

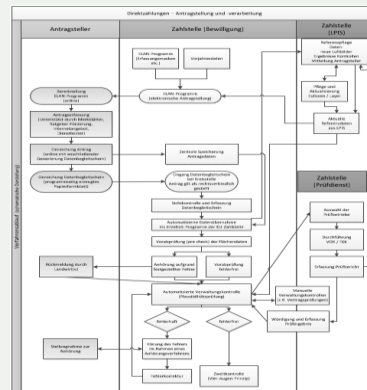
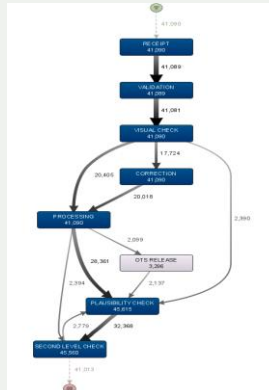
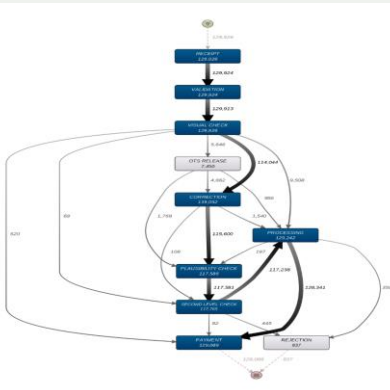
## Analyse von (sozialen) Medien



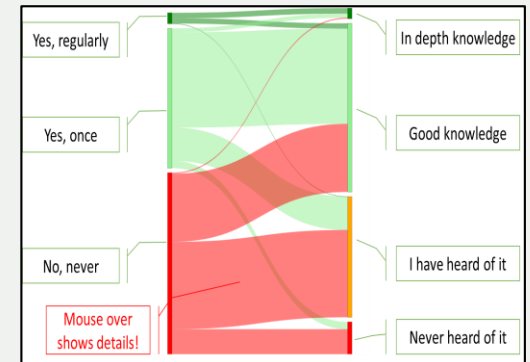
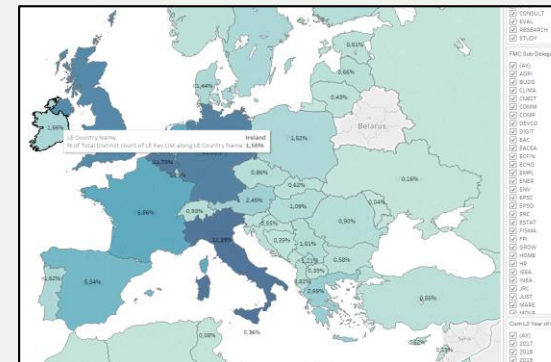
Medienberichterstattung zu den Agenturen

Geografische Verteilung der Reaktionen

## Process-Mining



## Exploration und Visualisierung von Daten und Big Data



# Einige Beispiele (2/3)

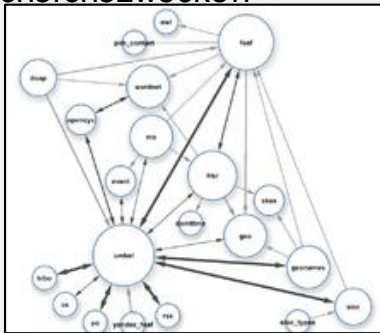
## Text-Mining

Knowledge Node (KN) - Budgetary management

Document Library > 1. Budgetary Ma... > MFF

Name	Short Description
20181011 COMM Report on lon...	
20181011 MFF - State of play.pdf	
annex-communication-modern...	Commission's first proposal for the new MFF 2021 - 2027 detailed annex
COM-2016-603_en11.pdf	Mid-term review/revision of the multiannual financial framework 2014-2020: An EU budget focused on results

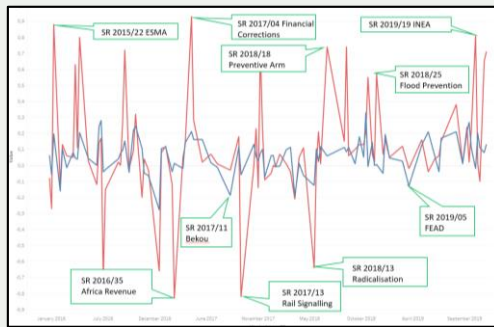
Extraktion von Metadaten zu Archivierungs- und Recherchezwecken



Verlinkung und Referenzierung nach Ähnlichkeit

The Marking is applied to operational documents handled in the context of IAS audits, consulting engagements and risk assessments. EUROPEAN COMMISSION INTERNAL AUDIT SERVICE Director General The Internal Auditor Brussels, 21/04/2017 IAS B3/MKJM/FV/JRG Save number as b 3(2017)2263062 NOTE FOR THE ATTENTION OF MR MICHEL SERVOZ DIRECTOR-GENERAL DG EMPL Subject: Follow-up of outstanding recommendations of the IAS audits on DG EMPL Closure of the 2000-2006 ESF programming period and Gap analysis phase II in DG REGIO and DG EMPL Note on audit conclusions The objective of this engagement was to assess the progress made in implementing the open recommendations that resulted from past IAS audits 2. Based on the results of our follow-up audit, the IAS concludes that all the recommendations submitted as "ready for review" have been adequately and effectively implemented. 1 Ref. Ares(2017)966137 - 22/02/2017 2 See annex for an overview of the audits and recommendations followed up. IAS Operations \* Ref. Ares(2017)2055375 - 21/04/2017 2 I would like to thank you and your staff for the co-operation and continuous support we received throughout our audit engagement. Mason, Director Audit in Commission and Executive Agencies I, IAS B Ms C. Giacobbo, Director Audit in Commission and Executive Agencies II, IAS C Mr R. Halaško, Head of Sector, Audit Progress Committee Secretariat APC Secretariat ARES virtual entity European Court of Auditors, CEAD Chamber, Directorate B3 Annex: State of play of the implementation of IAS recommendations Audit / Year Rating Total N of Recs in original report Status before the follow-up engagement Closed by IAS before the present Follow-up Covered by the present IAS Follow-up IAS assessment Closed during this Follow-up IAS assessment Remaining Open after the Follow-up DG EMPL Closure of the 2000-2006 ESF programming period 3 DG EMPL checks on closure documents Ready for review 0 1 1 0 Important 3 0 1 1 1 3

Zusammenfassung



Inhaltliche Analyse (Themen und Tenor)



Mehrsprachige Nachweise/Datensätze

St. Peter am Kammersberg	Sankt Peter am Kammersberg	661 Best guess	94
Tre Ville	Treville	180 Best guess	94
Chlumany	Chlumčany	2383 Best guess	94
Auterrive	Auterive	7369 Best guess	94
St. Margareten im Rosental	Sankt Margareten im Rosental	268 Best guess	93
Runovići	Runović	2081 Best guess	93
Sveta Trojica v Slov. goricah	Sv. Trojica v Slov. Goricah	730 Best guess	93
Lucillo	Lucillos	483 Best guess	93
Saint-Sauvier	Saint-Sauveur	1763 Best guess	92
Hainburg a.d.Donau	Hainburg an der Donau	6570 Best guess	92

Abgleich nach Ähnlichkeit bei großen Datenmengen/unstrukturierten Daten

BENEFICIARIO	PROVINCIA
ES#0110217	Jaén
PEREZ GONZALEZ MARIA DEL CARME	León
DUCH COLOMA MARIA DEL PILAR	Castelló/Castellón
ARROSPIDE AIERZA BEGOÑA	Guipúzcoa
ES#0215988	Jaén
MESA CARACUEL ANTONIO	Córdoba
ES#0025722	Ciudad Real
ES#0144262	Ourense
SALAZAR ZURBITU JESUS	Álava
BUITRAGO PEINADO JUAN	Ciudad Real

Content-Mining

# Einige Beispiele (3/3)

## Interne und externe Fortbildung



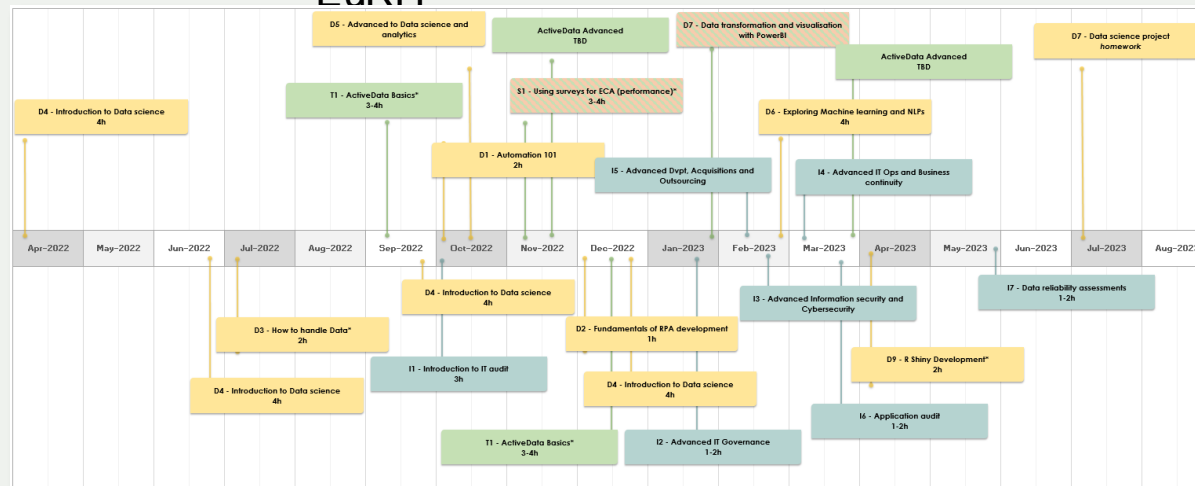
Sommerkurs zur öffentlichen Finanzkontrolle



Fortbildungstage des EuRH



Online-Communities



Interner Fortbildungsplan zum Thema Daten und IT-Prüfung



# Künftige Herausforderungen für das DATA-Team

1

Zusammenarbeit mit der Direktion für Qualitätskontrolle im Prüfungsbereich, um IT-Prüfungen und Datenwissenschaft besser in den Prüfungsprozess des EuRH zu integrieren

2

Erhöhung der organisatorischen Reife, um die effektive Nutzung von Daten, effiziente Automatisierung und IT-bezogene Risiken (bei den geprüften Stellen) besser zu verstehen

3

Weiterhin Investition in "intelligente" Forschung und Entwicklung mit Schwerpunkt auf den Prüfungsanforderungen

4

In Zusammenarbeit mit der IT-Direktion und anderen ORKB/EU-Organen Konzeption und Umsetzung der erforderlichen technologischen Infrastruktur

# Haben Sie Fragen?

