

**Maus & Tastatur statt Pen & Paper -
bessere Prozesse durch kritische
Betrachtung von Signaturen**

**Brown-Bag-Meeting Netzwerk bessere
Rechtssetzung und Bürokratieabbau**

IAW

NETZWERK BESSERE RECHTSETZUNG UND BÜROKRATIEABBAU

Themen

1. Vorstellung
2. Bestandsaufnahme: Signaturen und Verwaltungsprozesse
3. Regulatorische Komponente
4. Technische Komponente
5. Organisatorische Komponente
6. Anwendung in der Praxis
7. Fragen & Diskussion

Vorstellung



Kurzvorstellung

- OZG-Umsetzung für die Industrie- und Handelskammern
- Herausforderung: Wie werden digitale Transaktionen eigentlich verbindlich?
- Seit Mai 2023 bei der Bonpago
- Schwerpunkte: Softwareauswahl, Vergabe- und Rechnungsprozesse im Verwaltungsumfeld
- Signaturen und Freigaben sind hier immer wieder Thema und Herausforderung





Wer wir sind und was wir machen

Strategie

Fachberatung

Change Management

Wir entwickeln Digitalstrategien und unterstützen bei Wirtschaftlichkeits- und Potenzialanalysen.

Wir helfen, die richtigen Lösungen auszuwählen (anbieterunabhängig!) und begleiten Ausschreibungen.

Wir setzen Projekte auf und begleiten Projektteams mit Fachexpertise und Erfahrungen.

Wir modellieren Fachprozesse, schreiben Fachkonzepte und beschreiben Anforderungen.

Wir sorgen dafür, dass die Optimierung zum Alltag wird.

- **300+** Projekte in der Öffentlichen Verwaltung und Privatwirtschaft
- **35+** Mitarbeitende
- **20+** Jahre Erfahrung
- Standorte in Frankfurt, Berlin und Italien



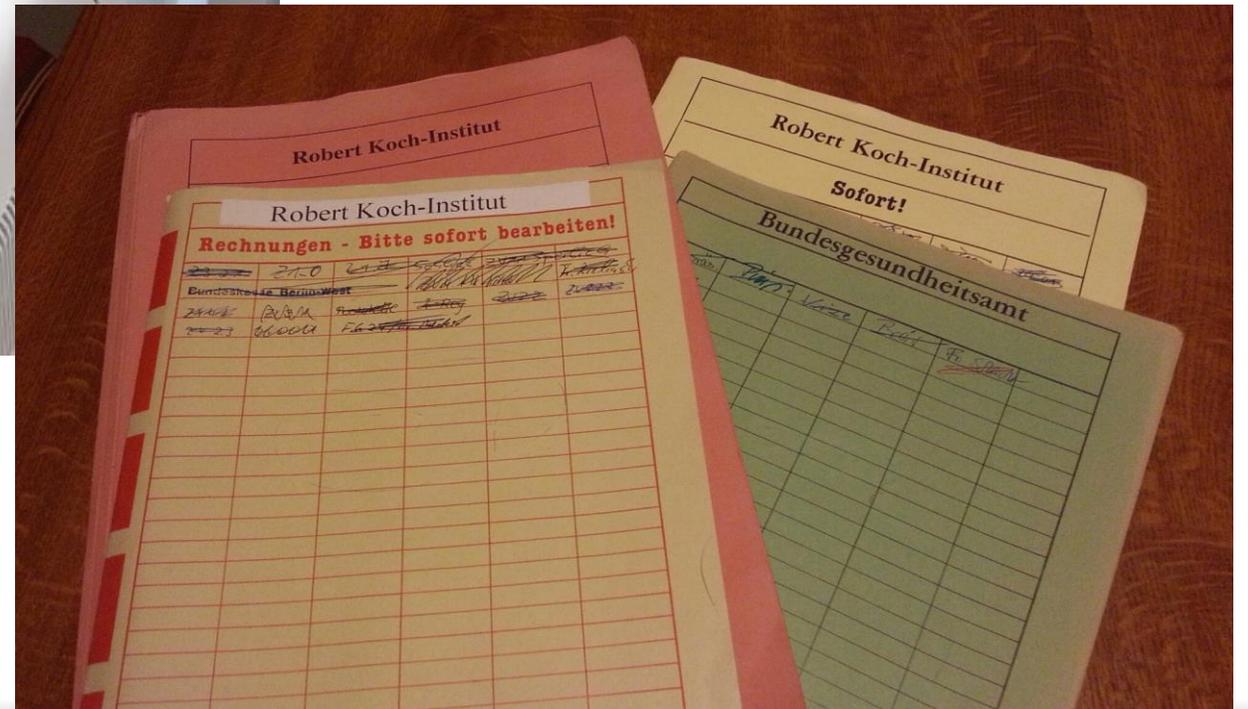
Eingangsbemerkungen

- Inhaltliche Fragen: gerne Hand während des Vortrags heben
- Diskussion und Anmerkungen: bitte am Ende
- Stimme aus der Praxis 😊

A grayscale photograph of a city skyline with several tall skyscrapers. A large, semi-transparent yellow diagonal shape is overlaid on the image, extending from the top-left towards the bottom-right. The text is centered within this yellow area.

Bestandsaufnahme: Signaturen und Verwaltungsprozesse

Behördenprozesse...



Signaturen und Autorisierungen

Warum erfolgen Signaturen?

- Signaturen erfolgen klassischerweise auf Dokumenten, auf denen wir beispielsweise
 - zur Kenntnisnahme
 - Freigabe
 - Zustimmung oder Ablehnung
 - Inhalt einer Entscheidung
 - Erklärungverbindlich & dauerhaft dokumentieren.
- Aus einer Prozessperspektive
 - erfolgt dabei eine *Autorisierung*,
 - die einen bestimmten Zweck erfüllt,
 - damit der nächste Prozessschritt angestoßen wird.

Nutzen

Elektronische Signaturen als Lösungsansatz



Unterschriften in Behördenprozessen

Warum erfolgen Signaturen noch immer häufig auf Papier?



Grund 1: Technische Voraussetzungen

- Papier stellt Status quo dar
- Papier ist als Arbeitsmittel günstig, technische Lösungen in der Anschaffung und Einführung teuer & aufwändig



Grund 2: Tatsächliche rechtliche Gründe

- Schriftform kann gesetzlich vorgegeben sein
- Beispiel: Arbeitsverträge



Grund 3: Gefühlte rechtliche Gründe & Unsicherheiten

- Papierprozesse basieren auf langjähriger geronnener Verwaltungspraxis
- Es kann auf umfangreiche & detaillierte Rechtsauslegung zurückgegriffen werden, bei Digitalprozessen nicht

Komponenten

Was es braucht, um Unterschriften elektronisch zu ersetzen

Prozesse ohne händische Unterschriften



Regulatorisch

- Was darf / muss die Organisation?



Technisch

- Wie kann die Organisation es umsetzen?



Organisatorisch

- Was muss sich in der Organisation ändern?

Regulatorische Komponente



Schriftform

Was macht ein unterschriebenes Dokument aus?

Papier

Inhalt der Erklärung

Unterschrift

„Kennzeichen der Schriftform ist somit, dass eine Erklärung oder sonstige Information mittels lesbaren Schriftzeichen auf einem Substrat – regelmäßig ist dies Papier – verkörpert und auf Dauer fixiert ist.“

Bundesministerium des Inneren, Bericht zu Schriftformerfordernissen in der öffentlichen Verwaltung

Schriftform...



Wichtigste Funktionen der Schriftform



Perpetuierungs- funktion

Mit der unterschriebenen Erklärung in einer Urkunde ist gewährleistet, dass diese dauerhaft und lesbar festgehalten ist und später nochmals überprüft werden kann.



Identitäts- und Verifikations- funktion

Mit der eigenhändigen Namensunterschrift kann verifizierbar (durch einen Unterschriftenvergleich) eine Verbindung zur Person der oder des Unterzeichnenden hergestellt werden.



Echtheitsfunktion

Mit einer Unterschrift soll gewährleistet werden, dass die Erklärung von der unterzeichnenden Person stammt und dass dies auch nachträglich verbindlich festgestellt werden kann.

Wichtigste Funktionen der Schriftform



Beweisfunktion

Mit der eigenhändigen Unterschrift wird ein Beweismittel geschaffen. Mit einer unterschriebenen Urkunde kann bewiesen werden, welchen Inhalt eine Erklärung hat und wer diese abgegeben hat.



Warnfunktion

Mit einer eigenhändigen Unterschrift wird auf die rechtliche Verbindlichkeit und die persönliche Zurechnung der Erklärung hingewiesen. Die unterzeichnende Person wird davor geschützt, übereilt Erklärungen abzugeben.



Abschlussfunktion

Mit einer eigenhändigen Unterschrift wird eine Erklärung räumlich abgeschlossen; d. h. Bestandteil der Erklärung ist grundsätzlich nur, was vor der Unterschrift steht und keine weiteren nachträglichen Ergänzungen und Veränderungen. Mit der Unterschrift kann eine Erklärung auch von einem Entwurf abgegrenzt werden.

Regulatorischer Rahmen

Grundsatz: ohne Schriftformerfordernis beginnt die Abwägung

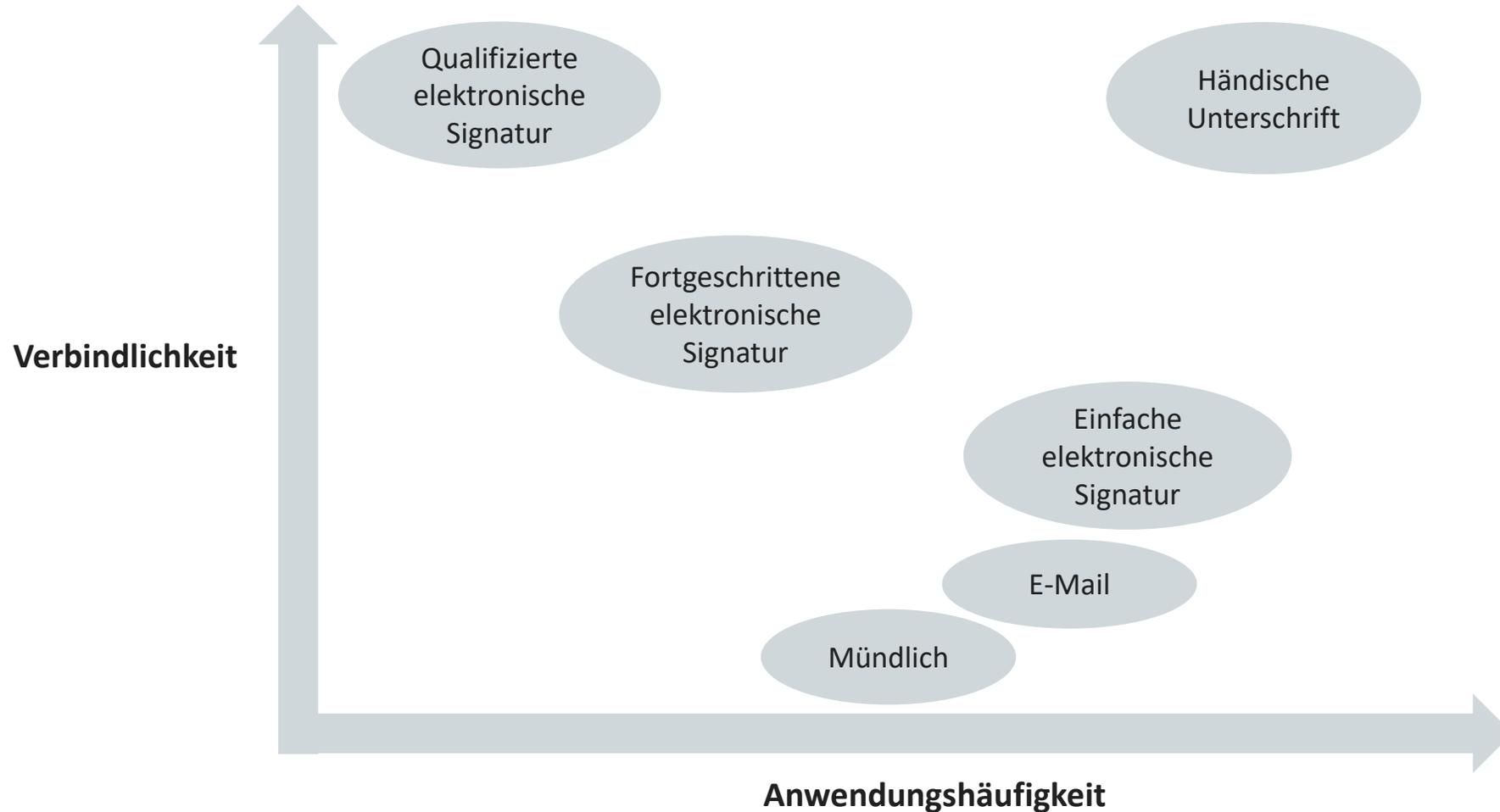
- Gesetzliche Schriftformerfordernisse: „Schriftform“, „schriftlich“ etc. in Rechtsvorschrift
- Quellen:
 - Fachgesetze
 - Verwaltungsvorschriften
 - Interne Vorschriften
 - Sonstige Regulatorik (bspw. GoBD)
- Ansonsten: Formfreiheit als Chance und Herausforderung zugleich
 - In der Regel: Vorschriften für „Papierwelt“
 - Übertragung ist Auslegungs- und Abwägungssache
 - Grundsatz: fundierte Entscheidung treffen und dokumentieren



Technische Komponente

Formen der Willensbekundung

Händische Unterschrift als Standard



Die drei Arten der elektronischen Signatur nach eIDAS

Einfache elektronische Signatur (EES)

- Niedrigste Stufe der Signatur
- Bei geringem Risiko anwenden
- Leicht zu manipulieren
 - E-Mail-Signatur
 - Autor eines Dokuments

Fortgeschrittene elektronische Signatur (FES)

- Bei mittlerem Risiko anzuwenden
- Eindeutige Zuordnung und Identifizierung des Unterzeichners
- Kann nur vom Unterzeichner selbst durchgeführt werden
- Nachträgliche Veränderung der Daten ist erkennbar

Qualifizierte elektronische Signatur (QES)

- Stärkste Form der elektronischen Signatur
- Nach §126a BGB kann sie die Schriftform ersetzen
- Vollständige Identifizierung des Unterzeichners vor Ausstellung des Zertifikats durch Vertrauensdiensteanbieter (Trust Center)
- Validierung während des Zeichnungsvorgangs
- Durch Zertifikat lässt sich Echtheit eindeutig überprüfen
- **Nur auf natürliche Personen anwendbar***

*Für juristische Personen → qualifiziertes elektronisches Siegel

Papierdokument vs elektronisch signiertes Dokument

Funktionale Betrachtung

Papier

Inhalt der Erklärung

Unterschrift

Kryptographische Bindung

Inhaltlicher Datensatz

Nachweis über Identifizierung &
Authentifizierung

Organisatorische Komponente



Thesen

Typische organisatorische Anforderungen & Herausforderungen

- **These 1:** Es geht nicht um Dokumente, sondern um Entscheidungen und Prozesse.
- **These 2:** Prozesse sollten so gestaltet werden, dass möglichst wenig Autorisierungsvorgänge erfolgen müssen.
- **These 3:** Autorisierungen sollten aus digitaler Arbeitsumgebung möglich sein.
- **These 4:** Autorisierungen sollten für die Nutzer möglichst einfach sein.
- **These 5:** Qualifizierte elektronische Signaturen sollten möglichst sparsam zum Einsatz kommen.

Kritische Prozessanalyse

Warum ist die Unterschrift im IST-Prozess?

- Unterschrift erfüllt eine oder mehrere der Funktionen der Schriftform:
 - Beispiel Warnfunktion: Mitarbeiter:in erfasst, dass bestimmte Regelungen verbindlich sind.
 - Beispiel Identifikationsfunktion: Es kann nachgewiesen werden, wer zum Zeitpunkt X eine Entscheidung getroffen hat.
 - Beispiel Beweisfunktion: Es kann in einem späteren Gerichtsprozess der Inhalt einer Entscheidung glaubhaft nachgewiesen werden.
- Unterschriften können sich auch zu anderen Zwecken in Prozessen etablieren:
 - Information: Unterschrift durch Vorgesetzte stellt sicher, dass relevante Vorgänge bekannt sind.
 - Steuerung: Stellt sicher, dass bestimmte Entscheidungen nur durch vorher benannte Entscheidungsträger gefällt werden

Changemanagement

Der Faktor Mensch

- Gefahr 1: Nutzende akzeptieren elektronische Lösung nicht
 - Es entstehen papiergebundene Parallelprozesse oder scheinsichere digitale Hybride („Unterschreiben und einscannen“)
 - Beweisfunktion in Frage gestellt
 - Typische Aussagen: „Nur ein Klick in der Software ist mir zu unsicher“ / „Das will ich auf Papier auf meinem Schreibtisch haben“
- Gefahr 2: Nutzende erkennen Verbindlichkeit nicht an
 - Prüfungen und Freigaben werden leichtfertig durchgeführt
 - Warnfunktion nicht erfüllt
 - Typische Aussagen: „Ich klicke die Rechnungen jetzt einfach nur so weg“ / „Ich kann mich nicht erinnern, das freigegeben zu haben“

Anwendung in der Praxis



Projekttablauf bei Übergang zu elektronischen Signaturen

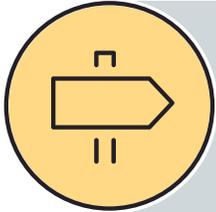


Heute

Digitale Welt

Erstanalyse

Ziele und Bedürfnisse verstehen



Ziele

- Gemeinsame Zielvorstellung
- Relevante Anwendungsfälle: Zielgruppen und Signaturniveaus



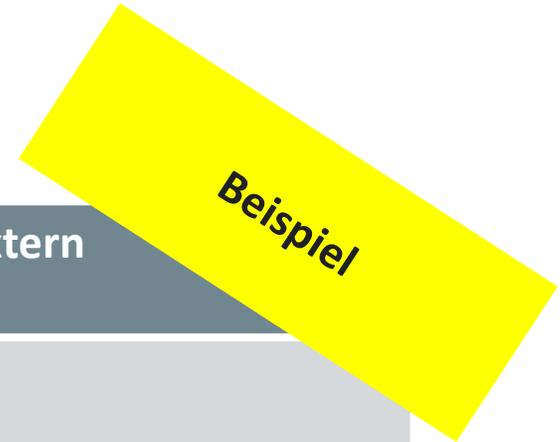
Vorgehen

- Gemeinsames Verständnis entwickeln
- Erstanalyse ausgewählter Prozesse
- Identifikation von Anwendergruppen
- Betrachtung übergreifender Regulatorik
- Bewertung des Sicherheitsbedürfnisses der Organisation

Erstanalyse

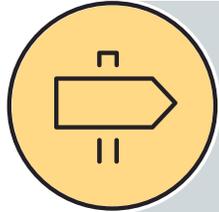
Welche Anwendungsfälle müssen bedient werden?

	Intern	„Interne Externe“	Extern
Schriftformerfordernis nein			
Schriftformerfordernis ja			



Technische Konzeption

Passende Lösungen finden & bereitstellen



Ziele

- Lösungen zur Bedienung der identifizierten Anwendungsfälle identifizieren
- Lösungen bereitstellen



Vorgehen

- Beschreiben von Anforderungen an die identifizierten Anwendungsfälle
- Bewertung vorhandener Lösungen
- Ggfs. Auswahl und Anbindung oder Beschaffung geeigneter Lösungen

Technisches Lösungskonzept

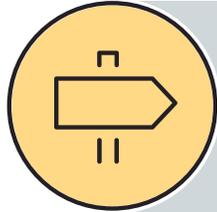
Wie könnten wir die Anwendungsfälle bedienen?

	Intern	„Interne Externe“	Extern
Schriftformerfordernis nein	WMS-Freigabe	WMS-Freigabe	BundID+Antragsplatf. orm
Schriftformerfordernis ja	QES-Lösung mit SmartCard	Fernsignaturlösung	Fernsignaturlösung



Fachkonzeption

Herangehensweise an Prozesse entwickeln



Ziele

- Methodik
- Dokumentationsvorlage



Vorgehen

- Erarbeitung und Verschriftlichung eines Analyserasters
- Interne Abstimmung und Freigabe
- Erarbeitung eines Musters für die Dokumentation

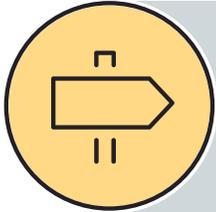
Bewertung und Zuordnung

Beispiel für ein Analyseraster innerhalb der Prozesse

1. Zweck der Signatur?
 - Kann diese vielleicht entfallen oder anderweitig ersetzt werden?
2. Schriftformerfordernis?
 - Steht „schriftlich“, „in Schriftform“ usw. im Gesetzestext?
 - Oder in einer Vorschrift des Landes / Landkreises?
3. Prozessbeteiligte?
 - Intern? Extern?
4. Rechtliches Risiko?
 - Gibt es hohe Wahrscheinlichkeit und/oder extreme Folgen, wenn Inhalt oder Vorhandensein eines Dokuments vor Gericht angezweifelt werden?

Bewertung der Einzelprozesse

Analysieren und dokumentieren



Ziele

- Kritisch hinterfragte Prozesse
- Zuordnung der einzelnen Autorisierungen zu Anwendungsfällen

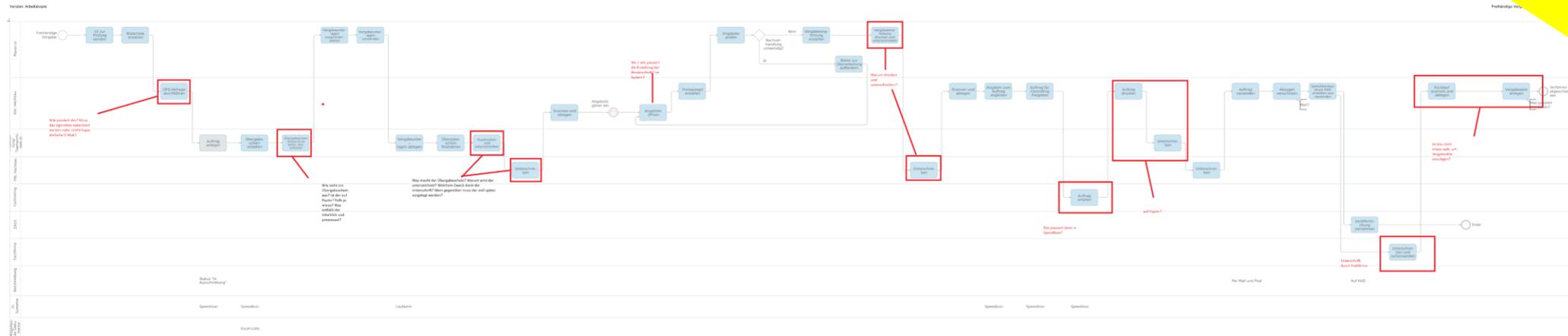


Vorgehen

- Analyse der Prozesse
- Zuordnung zu den jeweiligen technischen Lösungsszenarien
- Sorgfältige Dokumentation der Entscheidung
- Ggfs. Ableitungen für anzupassende interne Vorschriften

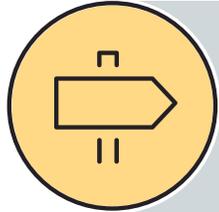
Beispielanalyse

Eine Vergabe, 7 Autorisierungen!



Rollout

Analysieren und dokumentieren



Ziele

- Prozesse ohne händische Unterschriften in Organisation überführt

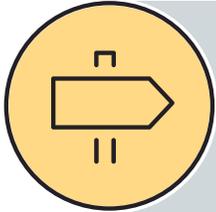


Vorgehen

- Überführung der Prozesse in gewählte Lösung
- Changemanagement
- Wissensaufbau für Anwender:innen

Verstetigung

Den Wandel leben



Ziele

- Organisation kann neue oder geänderte Prozesse selbstständig bewerten
- Weiterentwicklung von Methodik und Dokumentation



Vorgehen

- Aktives Wissensmanagement, bspw. beim Onboarding neuer MA
- Beobachtung von Änderungen an Regulatorik
- Fortlaufende Bewertung als Teil des Prozessmanagements



Johannes Hecker

Consultant

M +49 151 44022574

j.hecker@bonpago.de