

Gestaltungsziele

eForm wurde entwickelt, um digitale Formularprozesse grundlegend neu zu denken — mit sechs zentralen Leitprinzipien, die Offenheit, Sicherheit und Zukunftsfähigkeit vereinen.



Sechs Designziele auf einen Blick

eForm vereint 6 Kernprinzipien zu einem kohärenten System – für moderne, sichere und zukunftsfähige Formularprozesse.

Offenheit

Offene, dokumentierte
Standards statt
proprietärer Formate



Langzeit- archivierung

Zukunftssichere
Aufbewahrung
ohne Software-
abhängigkeiten



Integration

Nahtlose Einbindung
in bestehende
Systemlandschaften



Sicherheit

Zero-Trust-Architektur mit
systematischer Eingabevalidierung



Automatisierung

Integrierte Formeln und
Regeln für die
maschinelle Verarbeitung



Offline-Betrieb

Volle Funktionalität
ohne Internetverbindung



Offene Standards

Kerntechnologien

eForm basiert ausschließlich auf drei offenen, weit verbreiteten Standards:

SVG – Darstellung und Layout



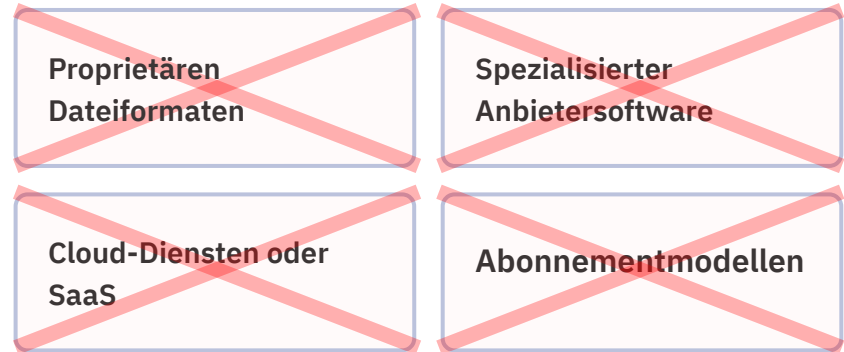
JSON – Datenstruktur und Schema



ZIP – Containerformat



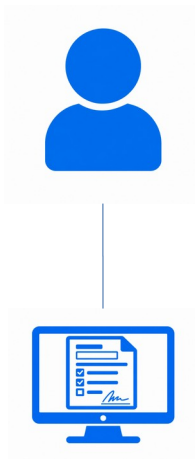
Keine Abhängigkeiten von



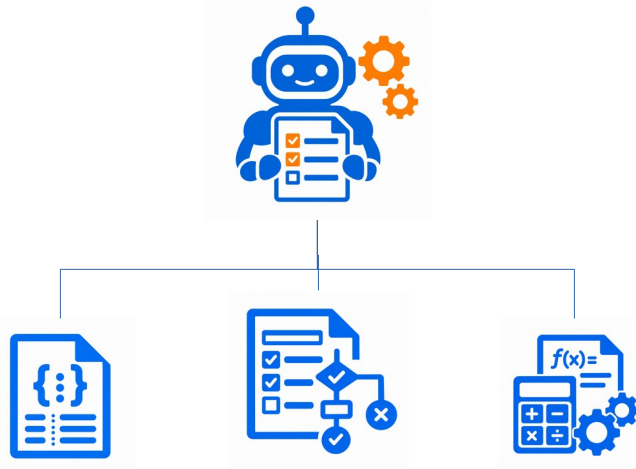
Das eForm-Konzept: 1 Dokument = 2 Perspektiven

Ansicht, strukturierte Daten, Validierungsregeln und Berechnungen
— alles in einem einzigen Dokument vereint.

Menschen sehen ein Formular



Maschinen lesen strukturierte Daten



eForm vereint alles, was für ein voll funktionsfähiges Formular benötigt wird, in einer einzigen Datei

Kein Medienbruch, kein Datenverlust — von der Eingabe bis zur Archivierung.

Container-Architektur



Eine Datei - Alles drin

Der eForm-Container ist ein ZIP-Archiv mit einer klar definierten Dateistruktur, eingebettet in eine SVG-Grafik.

```
form.eform =  
preview.svg  
└─ zip-Archiv  
    └─ manifest.json  
    └─ schema.json  
    └─ data.json  
    └─ formulas.json  
    └─ page1.svg
```

- ➔ **Eine Datei** – kein Dateichaos, kein Synchronisierungsaufwand
- ➔ **Sofort anzeigbar** – SVG kann direkt im Browser geöffnet werden
- ➔ **Vollständig portabel**
– alles Erforderliche ist enthalten

Universeller Transport

eForm-Dateien können über jede bestehende Infrastruktur übertragen werden
– ohne spezielle Middleware oder proprietäre Gateways.

verschlüsselte / signierte E-Mail

direkter Versand als Dateianhang – kein Portal, kein Login

ELSTER & meinJustizpostfach

kompatibel mit etablierten
staatlichen Infrastrukturen

DMS-Systeme

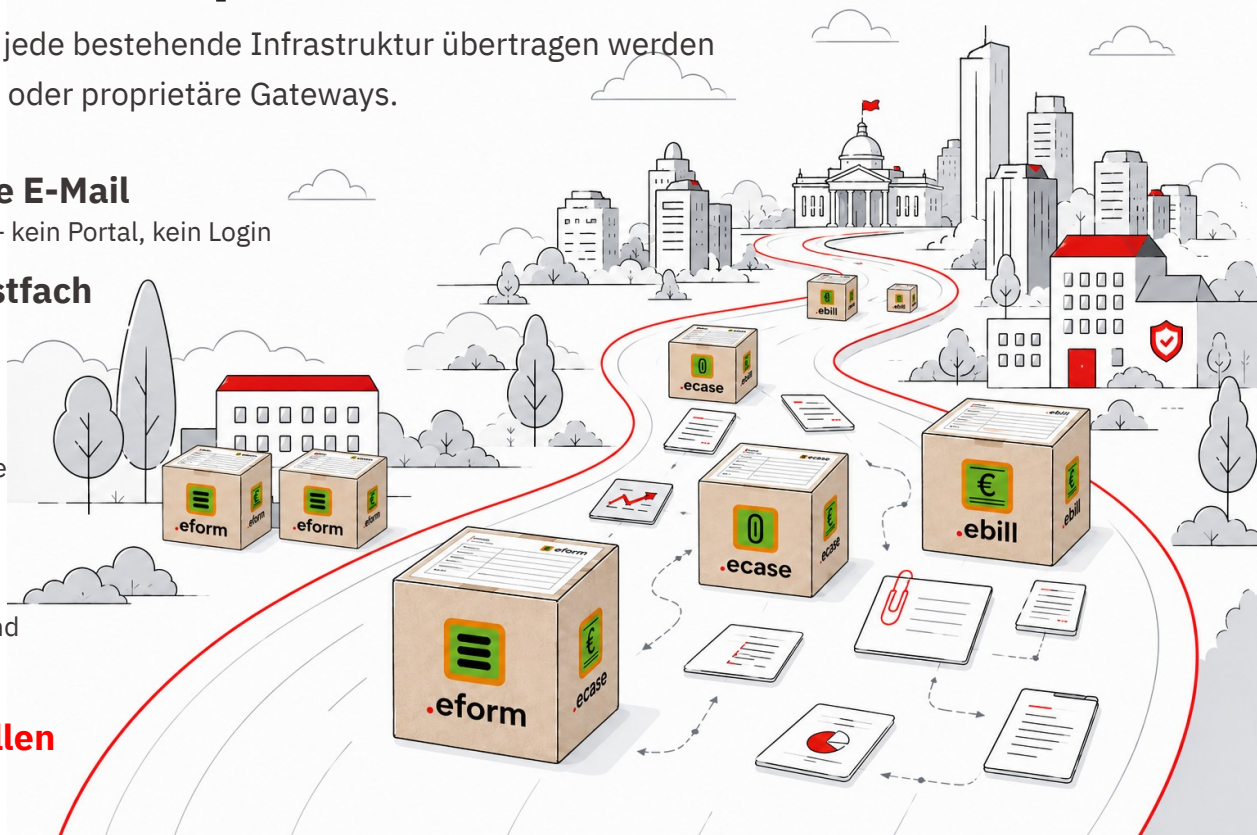
nahtlose Integration in bestehende
Dokumentenmanagementsysteme

Netzlaufwerke

einfache Speicherung in lokalen und
zentralen Dateisystemen

KEINE neuen Schnittstellen

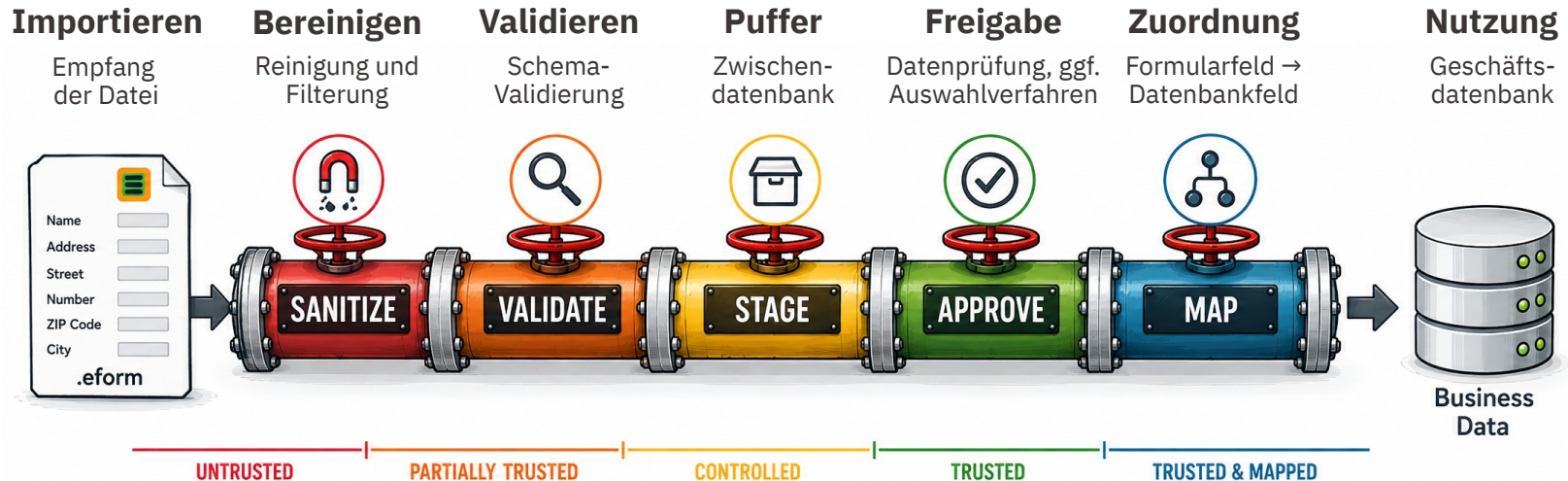
keine neue Angriffsfläche,
keine Pflege von Web-Interfaces



Zero-Trust-Verarbeitung

Eingehende Formulare werden stets als **nicht vertrauenswürdig** behandelt.

Jede Datei durchläuft einen definierten Sicherheitsprozess, bevor sie das Produktionssystem erreicht.



Erst nachdem alle Stufen erfolgreich abgeschlossen wurden, wird das Formular an das Produktionssystem übertragen.

Dieser mehrstufige Ansatz minimiert das Risiko durch manipulierte oder fehlerhafte Eingaben erheblich.

Sicherheit

Getestete SVG-Angriffsvektoren

eForm wurde systematisch gegen bekannte SVG-basierte Angriffe getestet:

Ergebnis

Alle getesteten Angriffsvektoren wurden erfolgreich erkannt und entfernt oder erkannt und abgelehnt.:

- ✓ **Erkannt** – Bedrohungen werden zuverlässig identifiziert
- ✓ **Bereinigt** – Schädlicher Code wird entfernt, die Datei bleibt nutzbar
- ✓ **Protokolliert** – Vollständige Nachverfolgbarkeit ist gewährleistet

Skripte und Ereignis-
Handler

javascript:-URLs

foreignObject-
Einbettungen

Eingebettete Nutzdaten



Vorteile für Betrieb und Verwaltung

Kosten & Größe

Sehr kleine Dateien, geringe Archivierungskosten, elektronische Signaturen möglich

Sicherheit

Keine öffentlich zugänglichen Webportale, geringere Angriffsfläche, Authentifizierung über sichere Übertragungskanäle

Integration

Einfache Integration in bestehende Systemlandschaften ohne komplexe Middleware

Und das Beste zum Schluss:

eForm kann gefaxt werden!

Oder Sie bringen
gleich Tontafeln vorbei...



E-Mail: tellmi1@gmail.com

Web: <https://www.mjehnichen.de/projekte/libeform/index.html>