

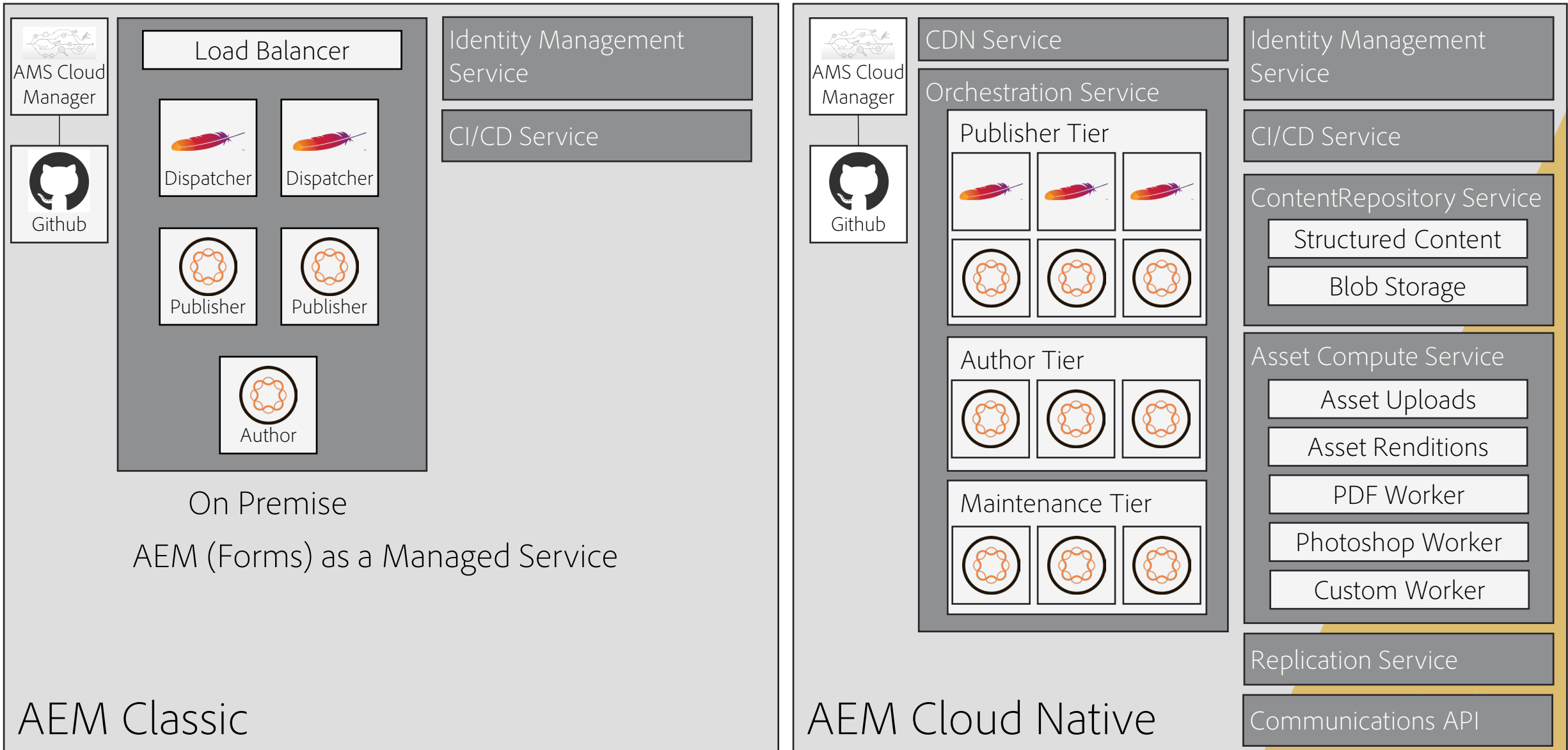


Neuerungen von AEM Forms 2023

Martin Grimm
Managing Consultant

eggsunimedia

Grundlagen: Betriebsvarianten von AEM (Forms)



Load Balancer



Dispatcher



Dispatcher



Publisher



Publisher



Author

Identity Management Service

CI/CD Service

On Premise

AEM (Forms) as a Managed Service

AEM Classic



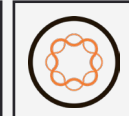
CDN Service

Orchestration Service

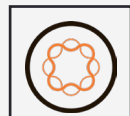
Publisher Tier



Author Tier



Maintenance Tier



Identity Management Service

CI/CD Service

ContentRepository Service

Structured Content

Blob Storage

Asset Compute Service

Asset Uploads

Asset Renditions

PDF Worker

Photoshop Worker

Custom Worker

Replication Service

Communications API

AEM Cloud Native

Funktionale Unterschiede der Varianten

- Alle Varianten von AEM Forms basieren auf derselben Code-Basis
- Es gibt jedoch feine, eventuell bedeutsame Unterschiede
 - Die Cloud-Lösung bietet manche Funktionen eventuell (noch) nicht an
 - Mittlerweile gibt es auch Bereiche, in denen die Cloud der On-Premise-Lösung voraus ist
- Bugfixes werden für alle Varianten verfügbar gemacht
 - 104 Bugfixes in den Release Notes seit AEM Forms 6.5.14 bis heute (6.5.17)
- Neue Features entweder für alle Varianten oder teils (zunächst?) nur für die Cloud
 - Seit AEM Forms 6.5.14 wurden 13 Features eingeführt / verbessert
 - 4 weitere Features im selben Zeitraum ausschließlich für AEM Forms in der Cloud



Nur Cloud



Cloud hat mehr Funktionen








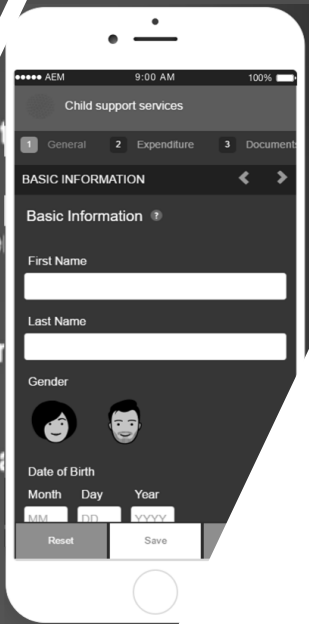
Nur on Premise / AMS



On Premise / AMS
hat mehr Funktionen

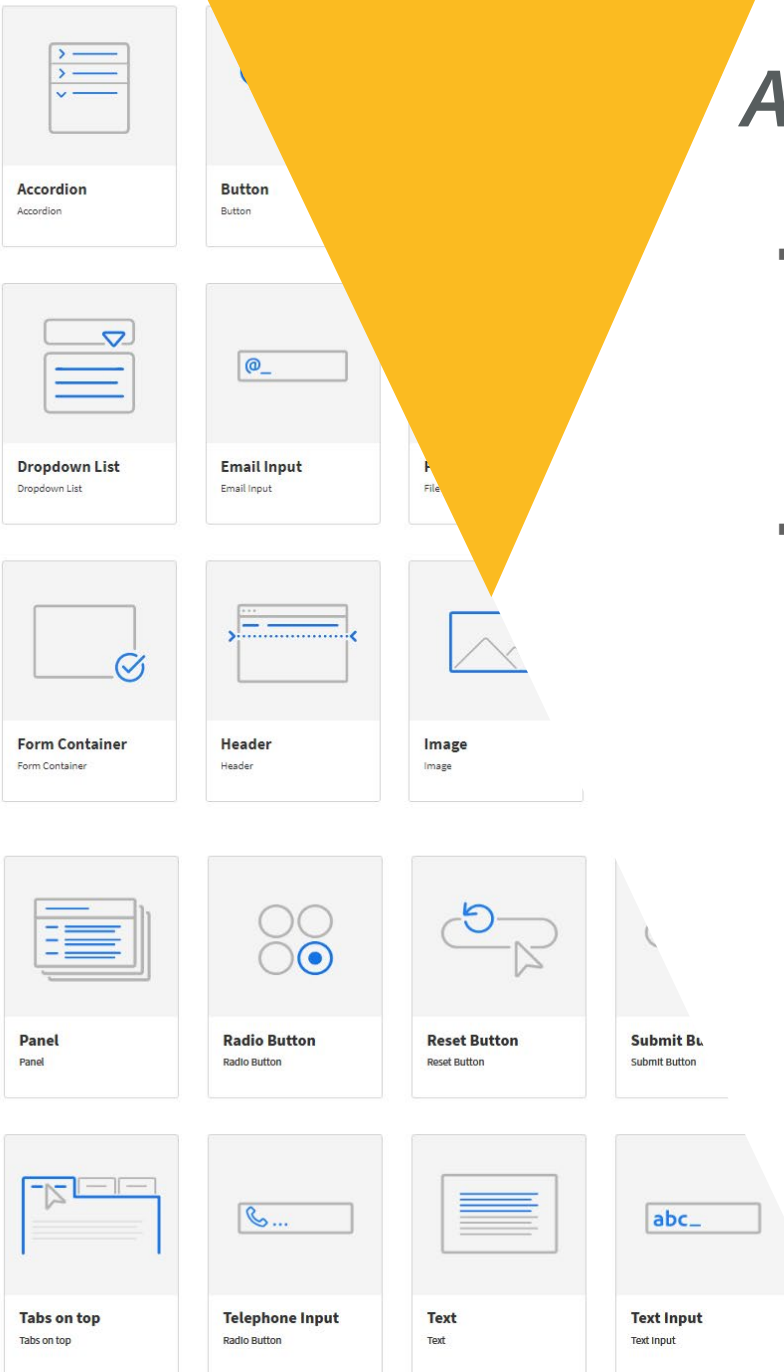
Adaptive Forms: Formulare auf allen Endgeräten

- Dynamische, adaptive Formulare
- Speichern & Fortsetzen auf beliebigen Geräten
- Intelligenz via Rule Editor / Validierungen / Scripting 
- Datenschicht mittels Schema (XSD, JSON) oder Form Data Model
- Optionale Print-/Archiv-Version als PDF (Document of Record)
- **Neu mit 2022.8:** Adaptive Form Wizard zur Erstellung von Formularen 
- **Neu mit 6.5.16/2023.1:** Fußnoten in Textkomponenten
- **Neu mit 2023.2:** Formulare als Vorlagen speichern 
- **Neu mit 6.5.17:** zusätzliche Unterstützung von reCAPTCHA Enterprise
- Integrationen:
 - Adobe Sign: Elektronische Signaturen 
 - Adobe Analytics: Analyse des Anwenderverhaltens
 - Adobe Target: A/B-Testing von Formularen
 - Senden an Microsoft Power Automate / **(neu)** SharePoint / OneDrive 



Adaptive Forms: AEM Forms Core Components

- **Neu mit 6.5.16 / 2023.2:**
Von Adobe unter Open Source Lizenz bereitgestelltes Framework von Formular-Web-Components als Ergänzung / Ersatz zu AEM Forms Foundation Components
- **Neu mit 6.5.17 / 2023.4 Prerelease:**
Integration in AEM Page Editor eröffnet neue Möglichkeiten, u.a.:
 - Versionierung
 - Adobe-Target-Integration
 - AEM Sites Übersetzungsworkflow
 - Multi-Site Management und Live Copy
 - Verwendung von Sites-Themes
 - Platzierung auf Seiten oder in Experience Fragments
 - Mehrere Formulare auf einer Seite / in einem Fragment sind möglich



Automated Forms Conversion Service

- Cloud-basierte, automatische Konvertierung von PDF- und XFA-Formularvorlagen in Adaptive Formulare
- Gestützt durch Machine Learning / Adobe Sensei
 - Englisch, Deutsch, Französisch und Spanisch
- Erkennt Formularfelder und -strukturen
 - Regeln für Erkennung über Meta-Modell anpassbar
- Erlaubt manuelle Korrekturen
- Erzeugt Adaptive Form mit gegebenem Styling (Theme)
 - Optional: Document of Record, Datenstruktur
- **Keine Neuerungen**

Legacy PDF Form

Loan Application

For Home Loans, Investment Property Loans and Equity Loans
Before you sign this form, please read the section titled 'Protection of your Privacy' shown in the Declarations and Authorities section on page 12 to 14

Personal Details – Person 1			Personal Details – Person 2		
Title (eg Mr, Ms)	Family name		Title (eg Mr, Ms)	Family name	
First name	Middle name(s)		First name	Middle name(s)	
Date of birth	Gender	Email Address	Date of birth	Gender	Email Address
<input type="checkbox"/> Single	<input type="checkbox"/> Married	<input type="checkbox"/> De facto	<input type="checkbox"/> Single	<input type="checkbox"/> Married	<input type="checkbox"/> De facto
<input type="checkbox"/> Separated	<input type="checkbox"/> Divorced	<input type="checkbox"/> Widowed	<input type="checkbox"/> Separated	<input type="checkbox"/> Divorced	<input type="checkbox"/> Widowed

In-Review Form

The screenshot shows a web-based interface for reviewing a loan application form. On the left, there is a sidebar with a tree view of the form's structure, including sections like 'personal_details_person1' and 'personal_details_person2'. The main area displays the form content, which is identical to the 'Legacy PDF Form' but with a more modern, clean design. A 'Review' button is visible in the top right corner of the form area.

Converted Form

Child support services

Application Form

- Page 1
- Page 2
- Page 3

Personal Details – Person 1

Title (eg Mr, Ms)

Family name

First name

Middle name(s)

Date of birth

mm / dd / yyyy

Gender M F

Forms Portal

Q Search Ascending ▾

Accomodation R...
Need help with re-locating?
Let us know by filling this...

Credit Card App...
Apply for your premium
credit card here!

Investment Form
Fill this form to express your
interest in investment...

Loan Form A
Fill this form if you're looking
to apply for loans on behal...

[Load more](#)

Forms Web Portal zum Auffinden relevanter Formulare

- Responsiv für alle Bildschirmgrößen
- Suche nach Formularen via Schlüsselwort
- Tagging mit Metadaten für vereinfachte Suche
- Kategoriefilter zur Einschränkung
- Speichern von Entwürfen und Wiederaufnahme
- Einsicht in bereits abgeschlossene Formulare, Auszüge und Korrespondenz

Drafts

Credit Card App...
Apply for your premium
credit card here!
4 minutes ago ...

Credit Card App...
Apply for your premium
credit card here!
7 minutes ago ...

Investment Form
Fill this form to express your
interest in investment...
2 minutes ago ...
[Open](#)
[Discard](#)

Submissions

Name	Details
A Accomodation Request Form	Need help with re-locating? Let us...
L Loan Form A	Fill this form if you're looking t

- **Keine Neuerungen**

services

dependent

TOP LEVEL MODEL OBJECT

MySQL1

PROPERTIES

123	depende...	
ABC	LastName	
ABC	FirstName	
ABC	Gender	
123	Age	
ABC	Relation	
123	Employee...	

1:n

DEFAULT SERVICES

- get
- insert

Form Data Model: Backend-Integration

- Datenmodell und Service-Anbindungen
 - Ablegen von Formulardaten / Vorausbefüllung / Service-Aufrufe zur Laufzeit
- Visuelle Darstellung des Datenmodells zur Zuordnung zu Feldern in Formularen, Dokumenten und Workflows
- Mitgelieferte Konnektoren
 - Datenbanken: MySQL, SQL Server, Oracle (seit 2023.2 auch Cloud)
 - Web Services: REST (Swagger 2.0), SOAP (WSDL)
 - Zertifikatauthentifizierung (X-509) für SOAP / Wege-SSL
 - Swagger 3.0
 - OData v4 & Microsoft Dynamics
 - Azure Storage
 - Neu mit 6.5.17: Verbesserte Salesforce-Integration

Headless Adaptive Forms: Integration in eigene Frontends

- **Neu mit 6.5.16 / 2023.2:**
Eigene Single Page Applications / Mobile Applications / andere Anwendungen mit Programmiersprache der Wahl unter Verwendung von bereitgestellten REST-APIs
- Erstellen von Formularen
 - Mittels Direct-Content-API (JSON)
 - Mit Adaptive Forms Editor
(Voraussetzung: AEM Forms Core Components)
- Darstellen von Formularen
 - Optionale Client-side Runtime von Adobe (JavaScript)
 - Starter Kit von Adobe (React-Framework als Beispiel)
 - Eigene Implementierung
- Vorbefüllen / Absenden mittels Direct Data API
 - Unter Verwendung der am Server hinterlegten Absende-Aktionen und Datenintegrationen

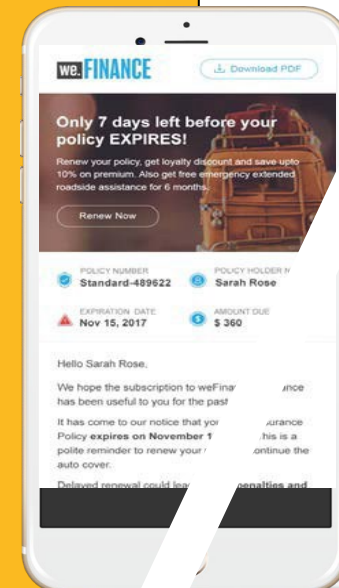
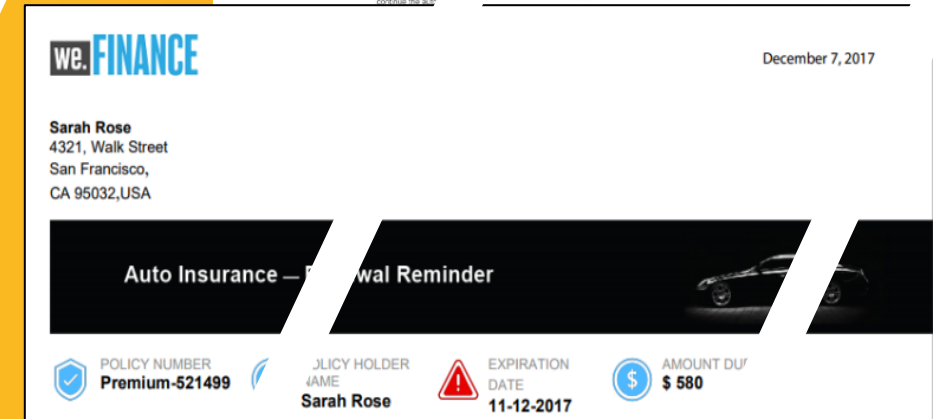
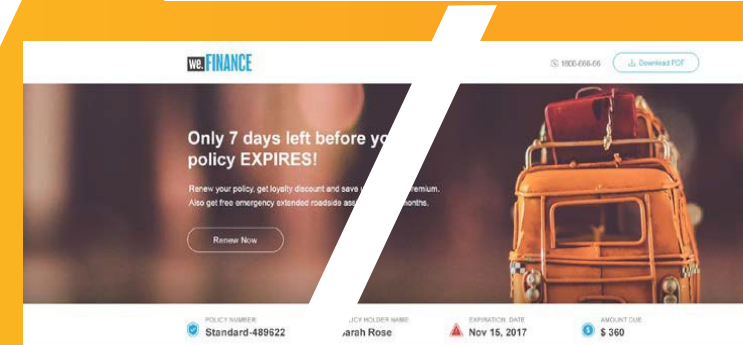
Next Gen Composability

- Neu im Adobe VIP Programm (auf Anfrage)
- Autoren erstellen Formulare mit Werkzeugen außerhalb von AEM: derzeit Excel und Google Sheets in der Cloud
- Eingehende Daten werden direkt in Excel Tabellen oder Google Sheets in der Cloud abgelegt
- Höchste Performanz im Browser

Interactive Communications: Multi-Channel-Dokumente für die Kundenkommunikation



- Mobil-responsive, dynamische Dokumente für Web und Print-Ausgaben
 - Ein und dieselbe Oberfläche zur Erzeugung von Dokumenten für Web & Print (PDF)
 - Dokumente mittels Drag & Drop und wiederverwendbarer Fragmente erzeugen
 - Datenelemente aus dem Form Data Model
- Interaktive Diagramm-Komponenten
- Keine Neuerungen im letzten Jahr

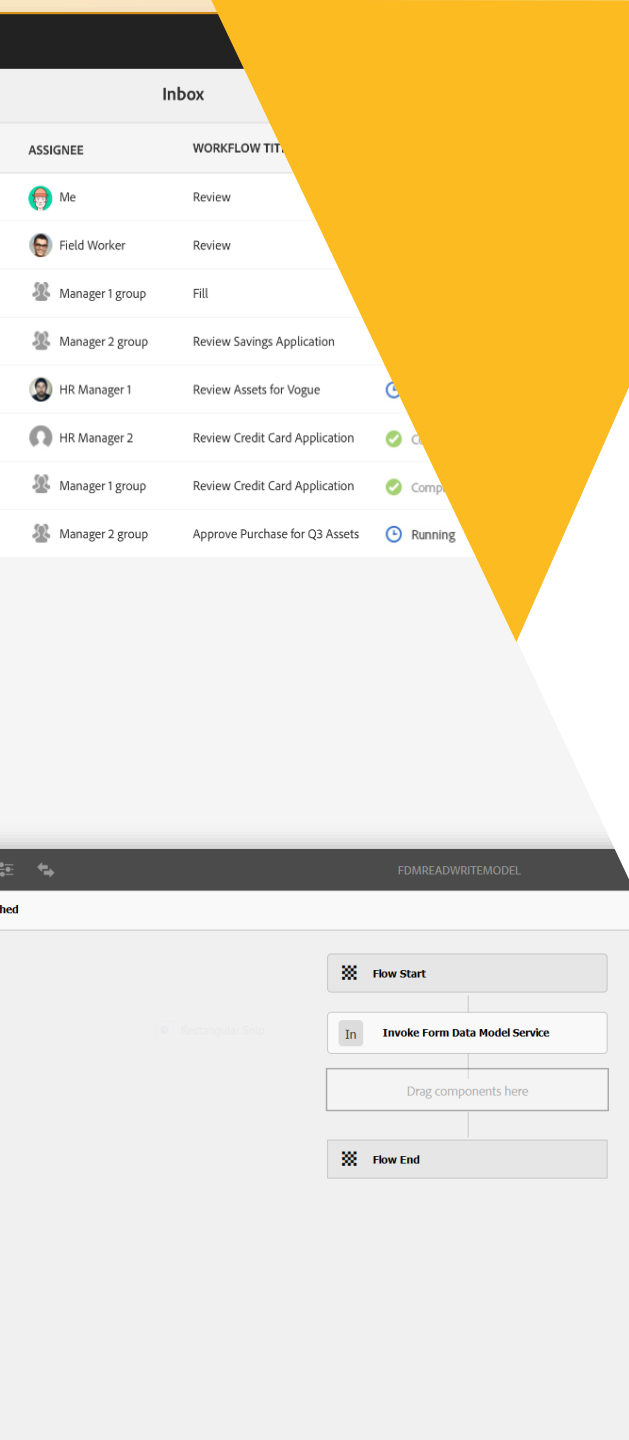


weFinance has been useful to you for the past year!

that your Auto Insurance Policy expires on 11-12-2017. This is a reminder to renew your policy to avoid lead to high penalties and higher risks. Furthermore, high penalties will be applicable on buying for expiration.


otation for renewal:

	Old Policy	New Policy
	-	10%
Side Assistance	No	Yes
	\$	\$ 580



Workflows für schnelle Kommunikation

AEM Workflows auf OSGi

- Design und Visualisierung erlauben einfacheres Gestalten von Abläufen
- AEM Dashboard für Formular-Workflows (Genehmigen, Überprüfen und Bearbeiten von eingereichten Formularen)
 - Zugriff auf Inbox durch andere Anwender
 - Regeln für Urlaubsvertretung
- Integration mit Form Data Model
- Workflow-Schritt zum Einsammeln elektronischer Unterschriften mittels Adobe Sign
- Verarbeitungsschritte für Document Services 
 - **Neu mit 2022.7:** PDF/A-Konvertierung und PDF-Assembler-Operationen in der Cloud
 - **Neu mit 2023.1:** Erzeugen von nicht-interaktiven Dokumenten und Druckdateien in der Cloud
- **Neu mit 6.5.17:** Verbesserte Performanz der Workflow-Engine

Document Services



DIGITAL SIGNATURES

- Aufbringen und Validieren von Unterschriften durch den Server



PDF GENERATOR

- Konvertierung verschiedenster Formate (Bilder, MS Office etc.) in PDF und von PDF zu diversen Formaten.



READER EXTENSIONS

- Freischaltung erweiterter Funktionen von PDF-Dokumenten für den Reader (z.B. Einbetten von Anlagen, Aufruf von Webservices, Speichern, etc.).



OUTPUT

- Zusammenführen von XML-Datensätzen und Vorlagen zur Erzeugung von PDF- und Print-Dokumenten (Postscript / PCL / ZPL etc.) im Einzel- oder Batchablauf;
- Konvertierung und Validierung von PDF/A-Dokumenten



FORMS

- Rendern von dynamischen Formularen
- Verwendung von Fragmenten



ASSEMBLER

- Zusammenführen von Dokumenten, Inhaltsverzeichnisse, Seitenzahlen etc.

Communications API

REST-basierte Micro-Services

- Document Generation API
 - Designer-Vorlagen mit XML-Datensätzen
 - Verschiedene PDF und Print-Formate
 - Massengenerierung von Dokumenten
- Document Manipulation API
 - Zusammenfügen, Neuordnen und Validieren von PDF-Dokumenten



OUTPUT

- Zusammenführen von XML-Datensätzen und Vorlagen zur Erzeugung von PDF- und Print-Dokumenten (Postscript / PCL / ZPL etc.) im Einzel- oder Batchablauf;
- Konvertierung und Validierung von PDF/A-Dokumenten



ASSEMBLER

- Zusammenführen von Dokumenten, Inhaltsverzeichnisse, Seitenzahlen etc.

AEM Forms App: Formulare für den Außendienst



The screenshot displays a mobile application interface for 'AssignTask6 Details'. The top navigation bar includes 'Back', 'AssignTask6 Details', and a menu icon. Below this is a 'Form' header with 'Previous' and 'New' options. The main content area features the 'geometrixx.gov CHILD SUPPORT SERVICES' logo and the title 'Child Support Services Applicant Assessment'. The form contains several questions with corresponding input fields and buttons:

- Does the information provided by the applicant in the application tally with the information verified by you?
 - Home address: Yes
 - Child for whom Child Support Services are needed is living with applicant: Yes
 - Child's age on Birth Certificate: No
 - Marital status: No
 - Services that the applicant has previously applied for or received (Child Support Services, TANF/AFDC, Medical Assistance): No
 - Work address: No
 - How many children does the applicant have?:
 - Have you asked the applicant to visit a local Child Support Services office for interview?: No
- Additional comments:

- Formulare und Aufgaben auf iOS-, Android-, Windows-Smartphones & -Tablets
- Offline erfassen / Online synchronisieren
- Erfasste Daten an Backendsysteme mittels APIs und mitgelieferter Konnektoren weitergeben
- Zuweisen von Aufgaben an den Innendienst zur weiteren Bearbeitung
- Anhängen von Bildern, Videos, Notizen
- "Scribble"-Signatur mit Datum & Zeitstempel
- **Keine Neuerungen**

Document Security

- Schutz von PDF- und Microsoft-Office-Dokumenten in "freier Wildbahn" durch variable Policies, welche sich jederzeit modifizieren lassen.
- Betrieb setzt nach wie vor Installation auf Applikationsserver voraus (AEM Forms JEE)
- Integration mit AEM OSGi
 - Portable Protection Library (Schutz von Dokumenten, ohne sie an den Applikationsserver zu übermitteln)
 - AEM Forms Document Security Indexer (Volltextsuche innerhalb geschützter PDF-Dokumente in AEM Assets)



Wartungs-Roadmap

Version

AEM (Forms) 6.4

AEM (Forms) 6.5

Ende des Core Support

30.04.2021

Ende des Extended Support

30.04.2023

Continuous Release: 6 neueste Service Packs im Support

AEM (Forms) 6.5	Erscheinungsdatum
• Service Pack 17	1. Juni 2023 (aktuell) ← SP 11/11.1 (03/20.12.2021) nicht mehr im Support
• Service Pack 18	ca. 7. September 2023
• Service Pack 19	ca. 7. Dezember 2023

Cloud-Feature-Release	2023.4.0	2023.6.0	2023.7.0	2023.8.0	2023.9.0	2023.10.0
Erscheinungsdatum	07.06.2023	29.06.2023	27.07.2023	31.08.2023	28.09.2023	26.10.2023



*Vielen Dank!
Fragen?*