



Workflows mit BPMN & Business Rules mit DMN - Open Source und in Action mit Camunda BPM

bernd.ruecker@camunda.com



Hallo!

Bernd Rücker

Co-Founder of camunda
> 10+ years experience
with workflow and Java EE

@berndruecker
bernd.ruecker@camunda.com



source code :
github.com/camunda



Camunda

Open Source BPM Platform
Based in Berlin + San
Francisco
No Venture Capital
> 50 people - growing

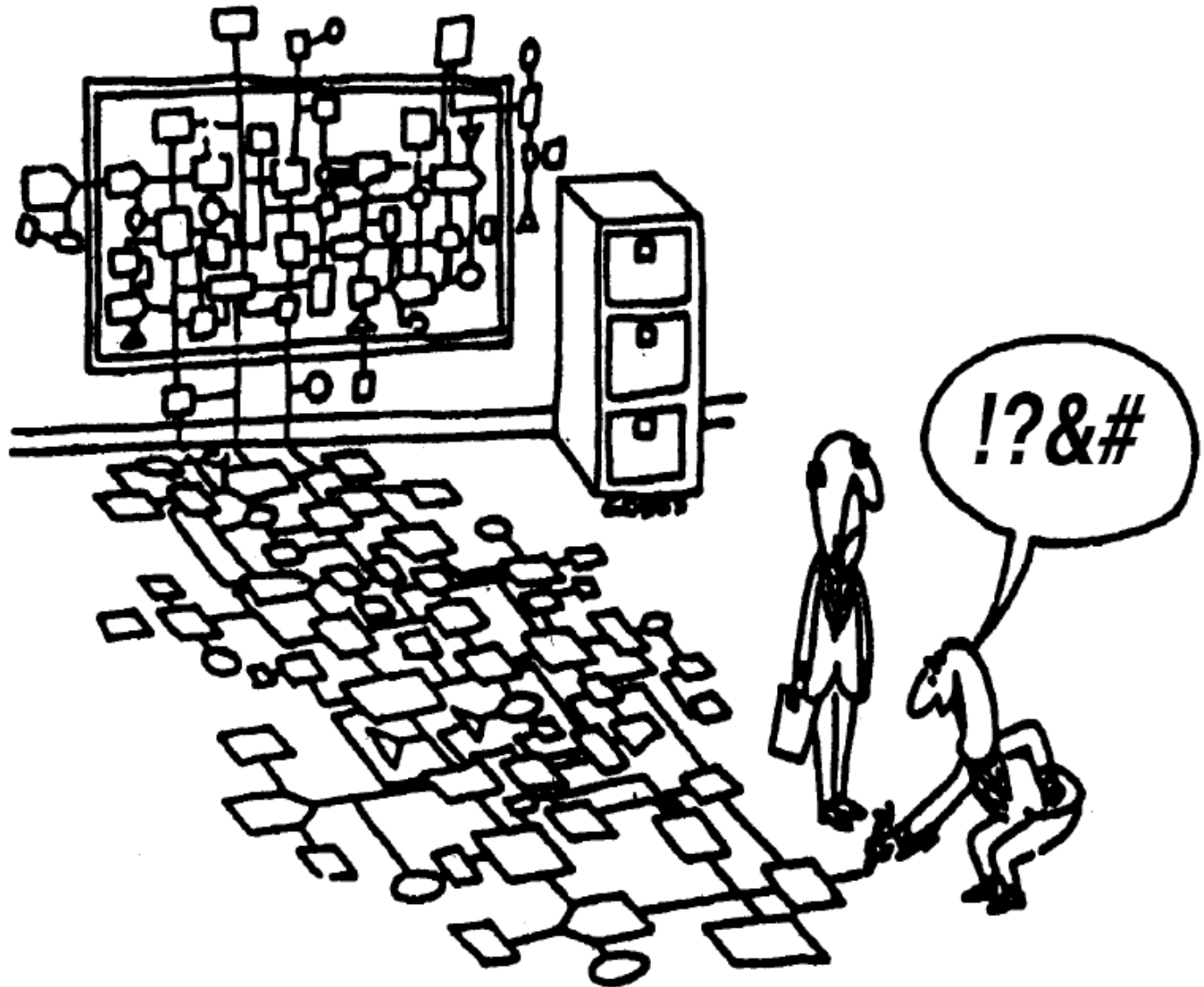
Die Zero-Coding-Lüge

Mit unserer BPM-Suite
können Sie Prozesse
automatisieren und
müssen dafür gar nicht
programmieren!



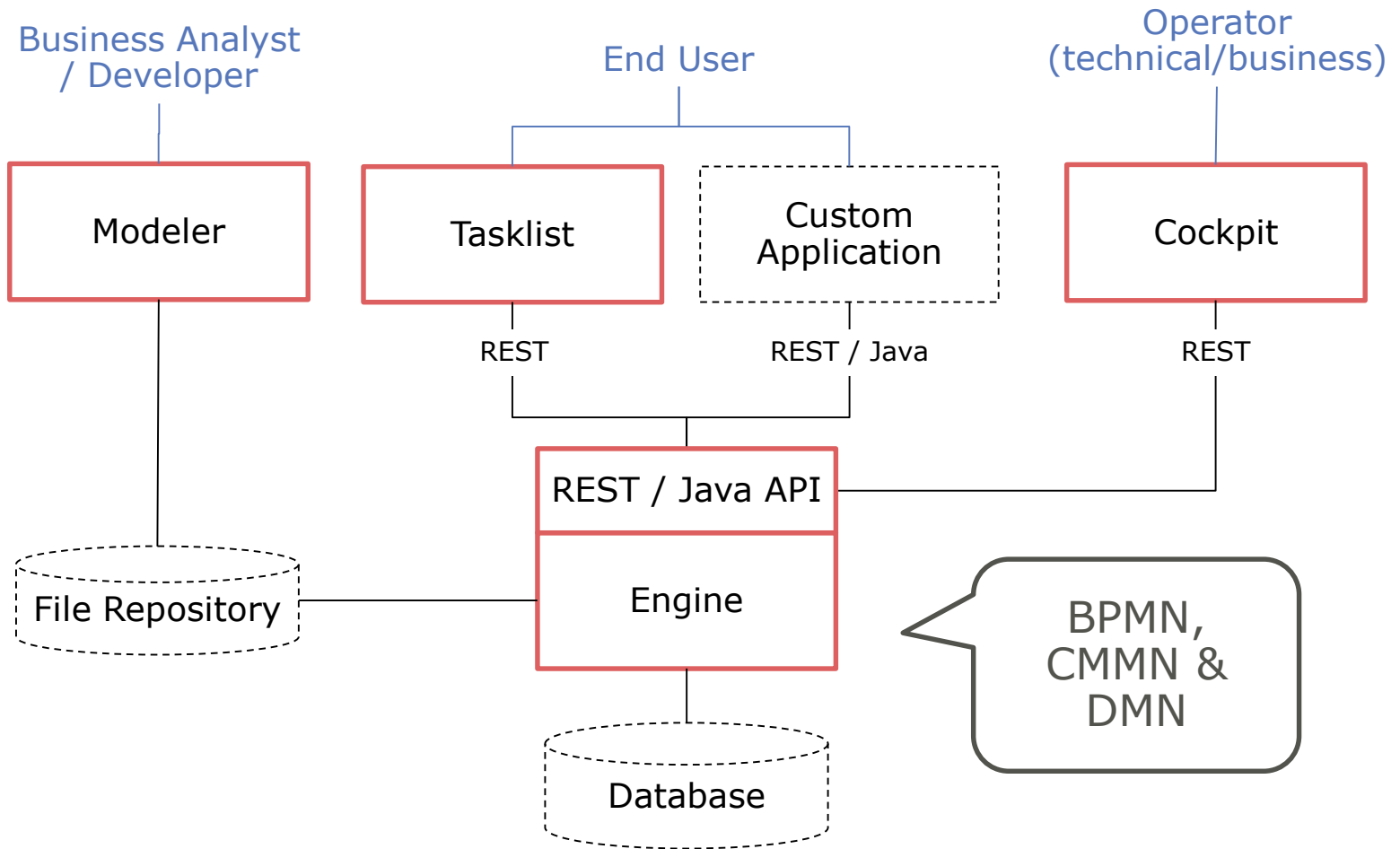
► **zalando** Im März hatte Zalando mitgeteilt, dass man 2015 europaweit rund 2000 neue Beschäftigte einstellen wolle, **vor allem Softwareentwickler, aber auch Modedesigner**. Ende 2014 beschäftigte die Firma rund 7600 Mitarbeiter.
(Quelle: Spiegel Online)

BPM ist kein „Alte-Männer-Thema“!



Camunda BPM ist eine Open Source –Plattform für Business Process Management und unterstützt die Modellierung und Ausführung von BPMN 2.0, CMMN 1.1 und DMN 1.1

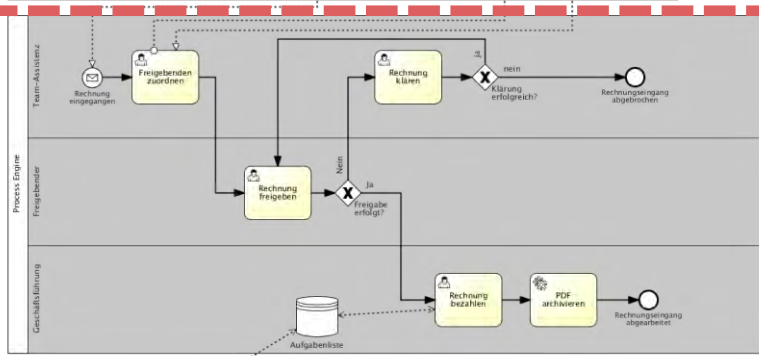
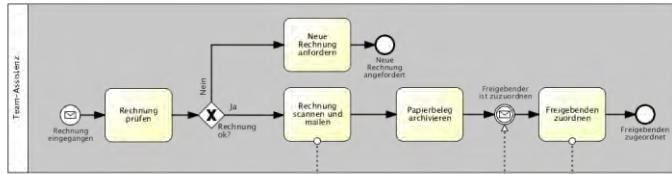
Camunda BPM



Das Trio der Standards

	BPMN	CMMN	DMN
	Business Process Model and Notation	Case Management Model and Notation	Decision Model and Notation
OMG-Standard seit	2005	2014	2015
ISO-Standard seit	2014	-	-
Inhalt	Workflows	Cases	Decisions
Grafische Modellierung	☑	☑	☑
XML-Austausch Format	☑	☑	☑
Ausführung	☑	☑	☑
Zielgruppe	Fachanwender, Business Analysten und Software-Entwickler	Fachanwender, Business Analysten und Software-Entwickler	Fachanwender, Business Analysten und Software-Entwickler

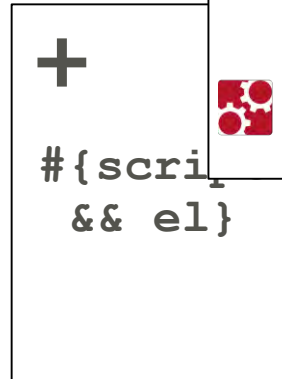
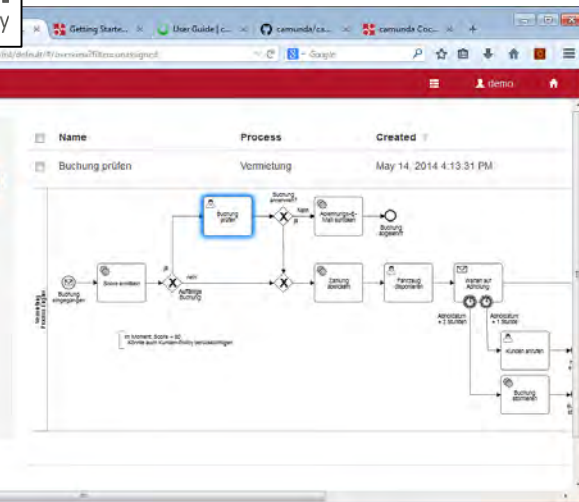
Process Engine



```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<instance xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="http://www.omg.org/spec/BPMN/2010/04/instance-diagram" id="sid-bd573b25-539d-49b0-b084-9ab52175d92b" isUnlimited="false"/>
<instance id="sid-ba2335b9-1e83-4926-9644-c85376eb1e65" name="FREIGABE_ANGEFORDERT"/>
<collaboration id="sid-bf012b62-b8cd-4951-9c0e-c7133b3229ef">
  <participant id="sid-9AEAF5E-8A71-4CF4-853C-65EBB51554BB" name="Rechnungseingang (camunda E">
    <extensionElements>
      <signavio:signavioDiagramMetaData metaKey="revisionid" metaValue="0a063ba768234c8bba747fae">
        <extensionElements>
          <signavio:signavioMetaDatum metaKey="rolle" metaValue="[]"/>
          <signavio:signavioMetaDatum metaKey="userstory" metaValue="[]"/>
        </extensionElements>
      </signavio:signavioDiagramMetaData>
    </extensionElements>
  </participant>
</collaboration>
</instance>

```



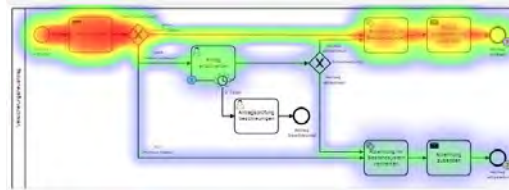
Entwicklungsvorgehen



Typische Fragen:

- Was ist die genaue Anforderung? Wie funktioniert der E2E-Prozess?
- Was wurde wirklich umgesetzt?

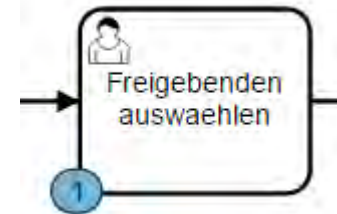
Prozessbezogen



Typische Fragen:

- Halten wir die SLA?
- Auslastung?
- Verbesserungspotential?
- Entspricht die Realität der Vorstellung?

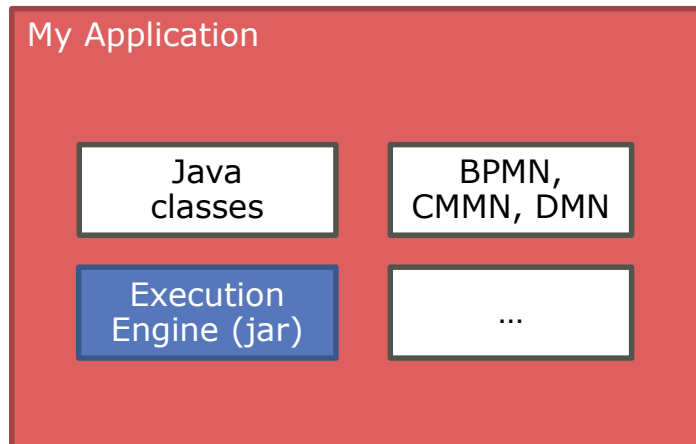
Instanzbezogen



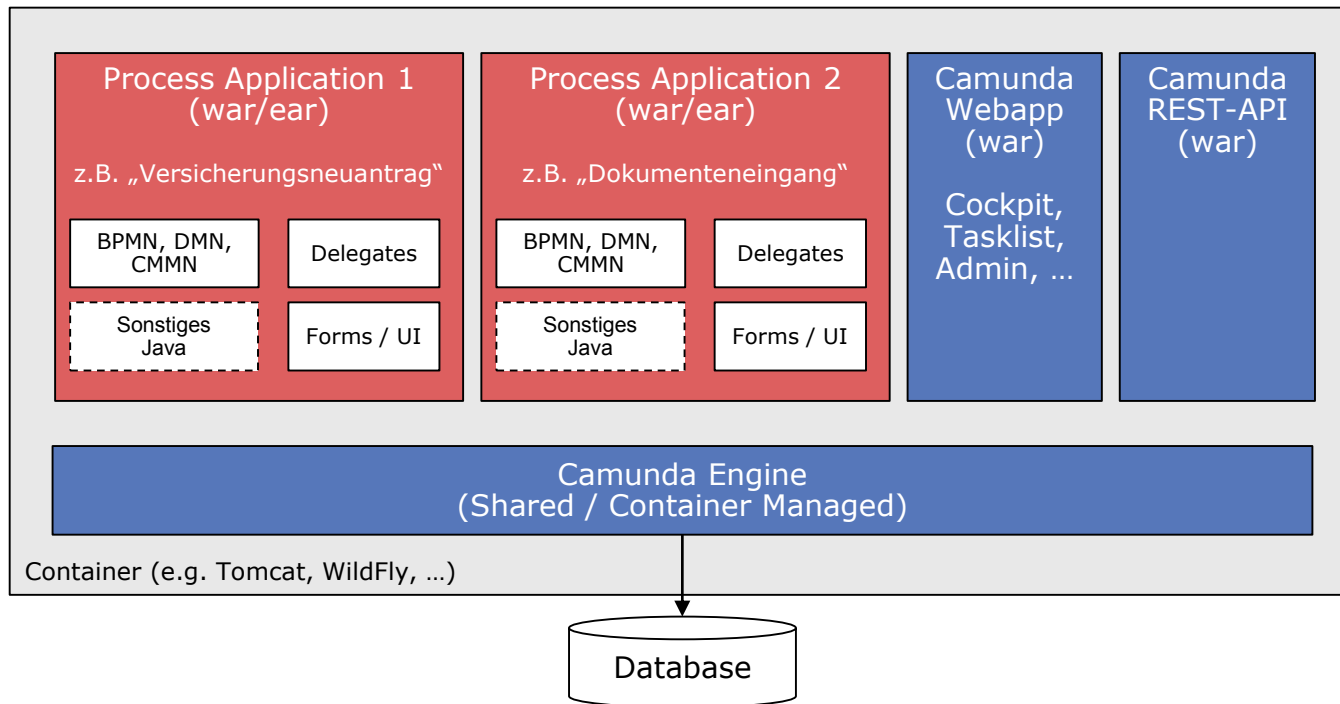
Typische Fragen:

- Wo steckt mein Antrag?
- Was ist in diesem Prozess falsch gelaufen?

Embeddable Engines



Container Managed Engine



Live Demo

Scope von DMN

Entscheidungslogik

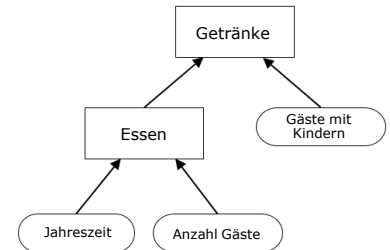
Entscheidungstabelle

Dish				
Decision				
U	Input +		Output +	Annotation
	Season	How many guests	Dish	
	season	guestcount	decision dish	
	season	guestcount	season	
1	"Fall"	≤ 8	"Spaghetti"	-
2	"Winter"	≤ 8	"Roastbeef"	-
3	"Spring"	≤ 4	"Dry Aged Gourmet Steak"	-
4	"Spring"	$[5, 8]$	"Steak"	Save money
5	"Fall", "Winter", "Spring"	> 8	"Stew"	Less effort
6	"Summer"	-	"Light Salad and a nice Steak"	Hey, why not??
+				

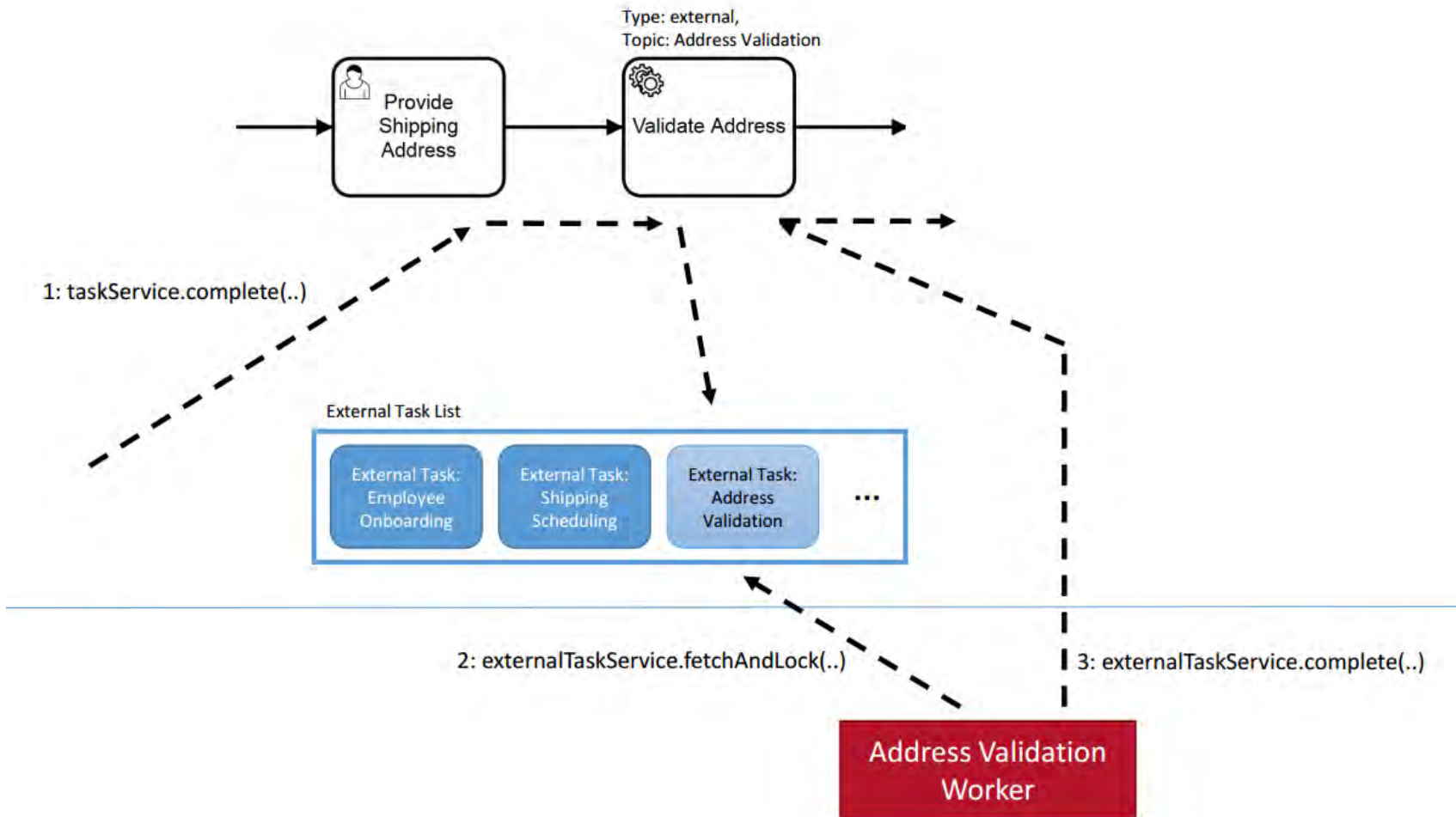
Expression Language (FEEL)

```
guests.  
vegetarians.  
size  
> 0
```

Decision Requirements Diagram (DRD)



External Task Pattern



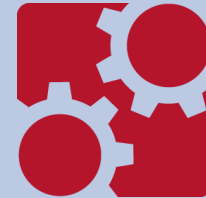
Neue Möglichkeiten



```
file:///D:/camundaBPM/src/DOT-NET/camunda-dot-net-showcase/SimpleCalculationProcess/bin/...  
  
CamundaBPM  
  
Deploying models and start External Task Workers.  
PRESS ANY KEY TO STOP WORKERS.  
  
Register Task Worker for Topic 'calculate'  
Adding resource to deployment: SimpleCalculationProcess.calculation.bpmn  
Adding resource to deployment: SimpleCalculationProcess.start-form.html  
Adding resource to deployment: SimpleCalculationProcess.result.html
```

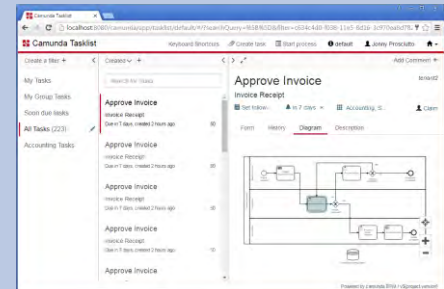
External Task
Workers
Via
REST API

Engine
+ Web Applications
+ REST API

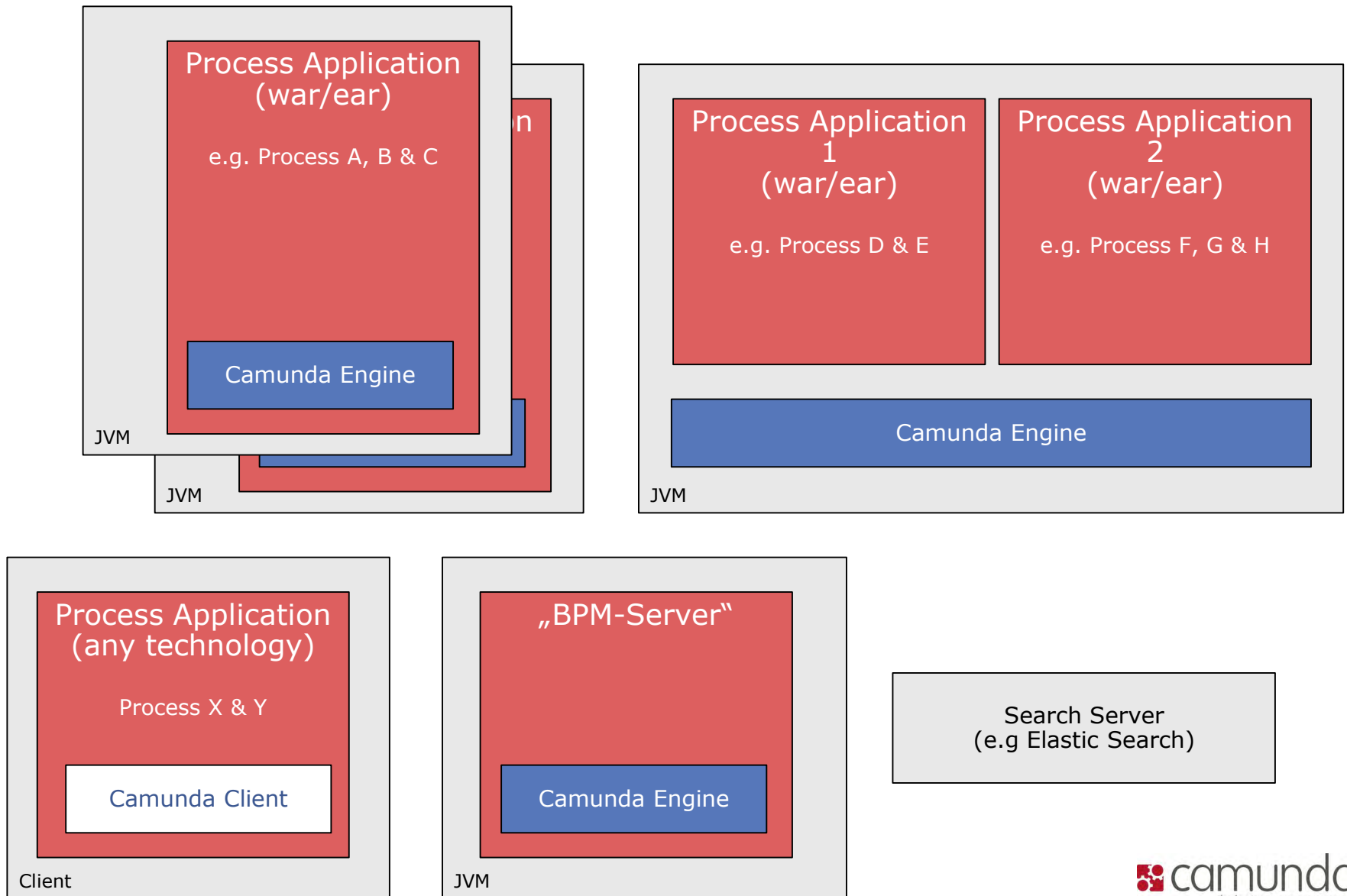


On Premise

Cloud



Possibilities and Building Blocks



Poster am Stand!

DMN

BPMN

Viele Geschäftsprozesse bestehen aus regelbasierten Entscheidungen, strukturierten Workflows und unstrukturierter Fallbearbeitung. Durch die drei OMG-Standards DMN, BPMN und CMMN in Camunda BPM können solche Geschäftsprozesse ganzheitlich modelliert und automatisiert werden.

Decision Model and Notation

Für die automatisierte Entscheidungsfindung auf Basis strukturierter Regelwerke

Business Process Model and Notation

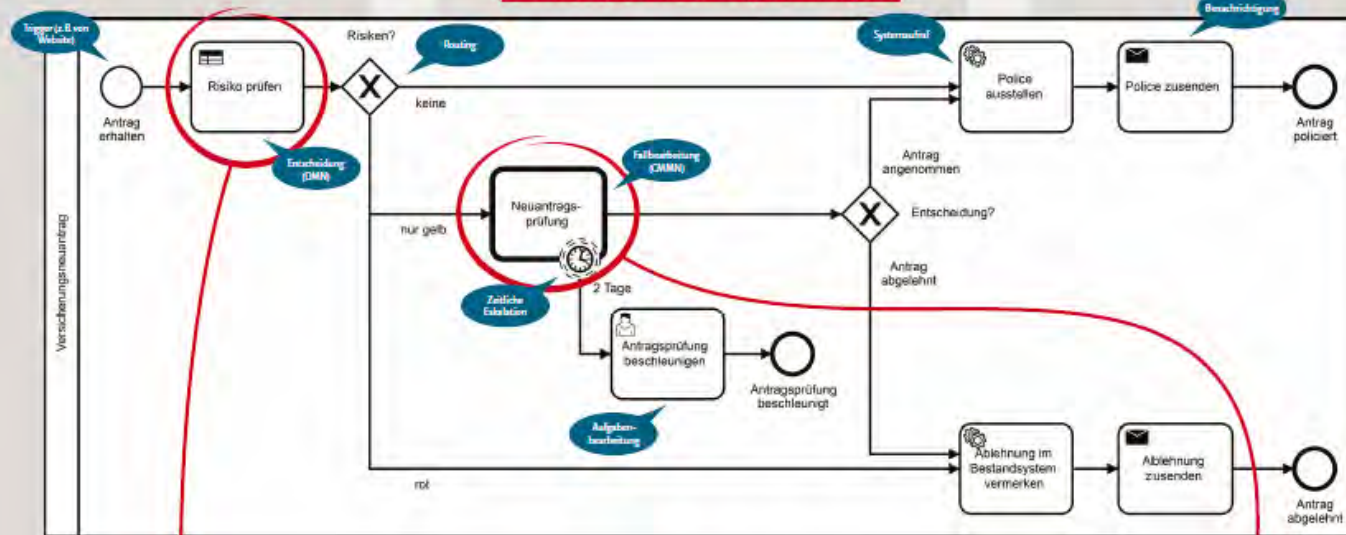
Für eher strukturierte (Teil-)Prozesse mit potentiell hohem Automatisierungsgrad

Case Management

Case Management

Für eher unstrukturierte (Teil-)Prozesse mit relativ niedrigem Automatisierungsgrad

BPMN-Beispiel: Versicherungsneuantrag Kfz



DMN-Beispiel: Risikoprüfung

C	Input			Output	
	Alter	Fahrzeughersteller	Fahrzeugtyp	Risiko	Risikobewertung
1	<= 21	—	—	"Anfänger"	"gelb"
2	<= 30	"BMW"	—	"Jung und schnell"	"gelb"
3	—	"Porsche"	"ym"	"Sinnlose Raserei"	"gelb"
4	—	"BMW"	"X3"	"Hochwertfahrzeug"	"gelb"
5	<= 25	"Porsche"	"ym"	"Jung und zu schnell"	"rot"

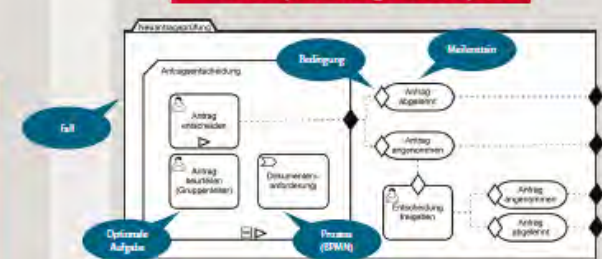


camunda
the business process company

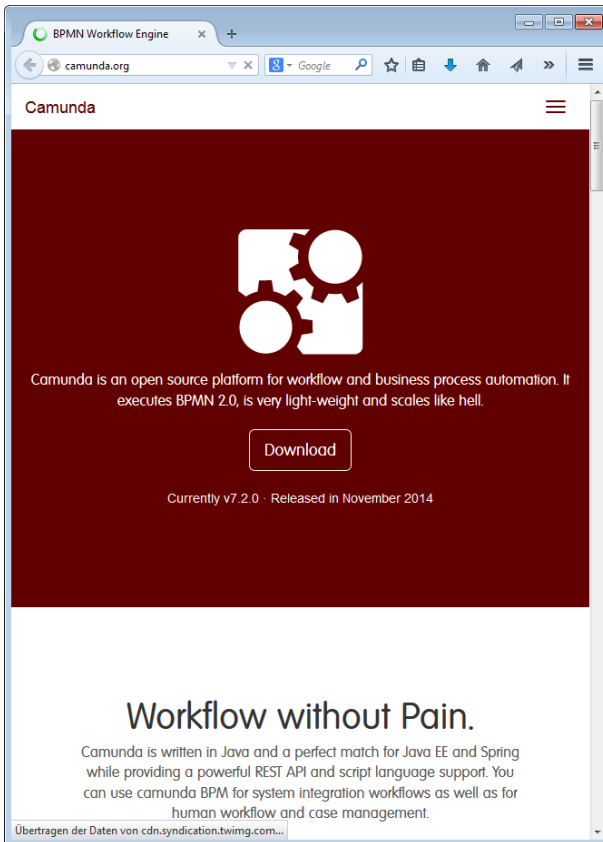


Mehr Infos:
camunda.com/bpm

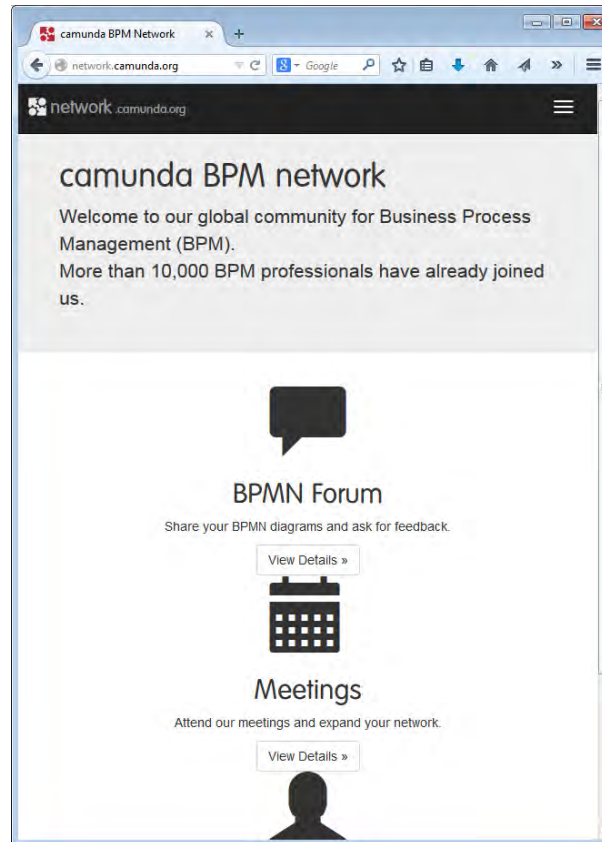
CMMN-Beispiel: Antrag manuell prüfen



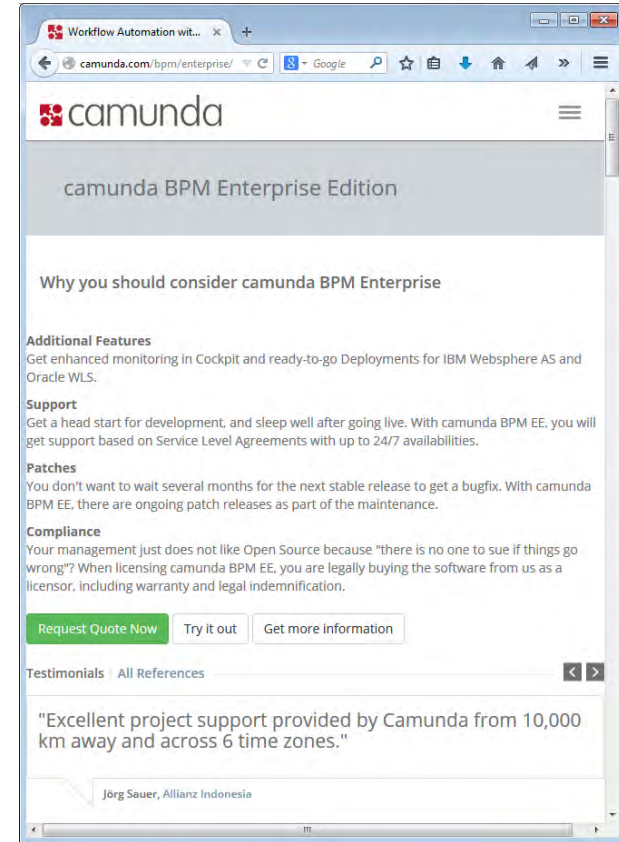
Loslegen!



<http://camunda.org>
Open Source Project, Docs,
Knowledge, Forum, Guides
and Tutorials, ...



<http://network.camunda.org>
BPMN Forum, Meetings, ...



<http://camunda.com>
Company, Enterprise Edition,
Consulting & Training, ...

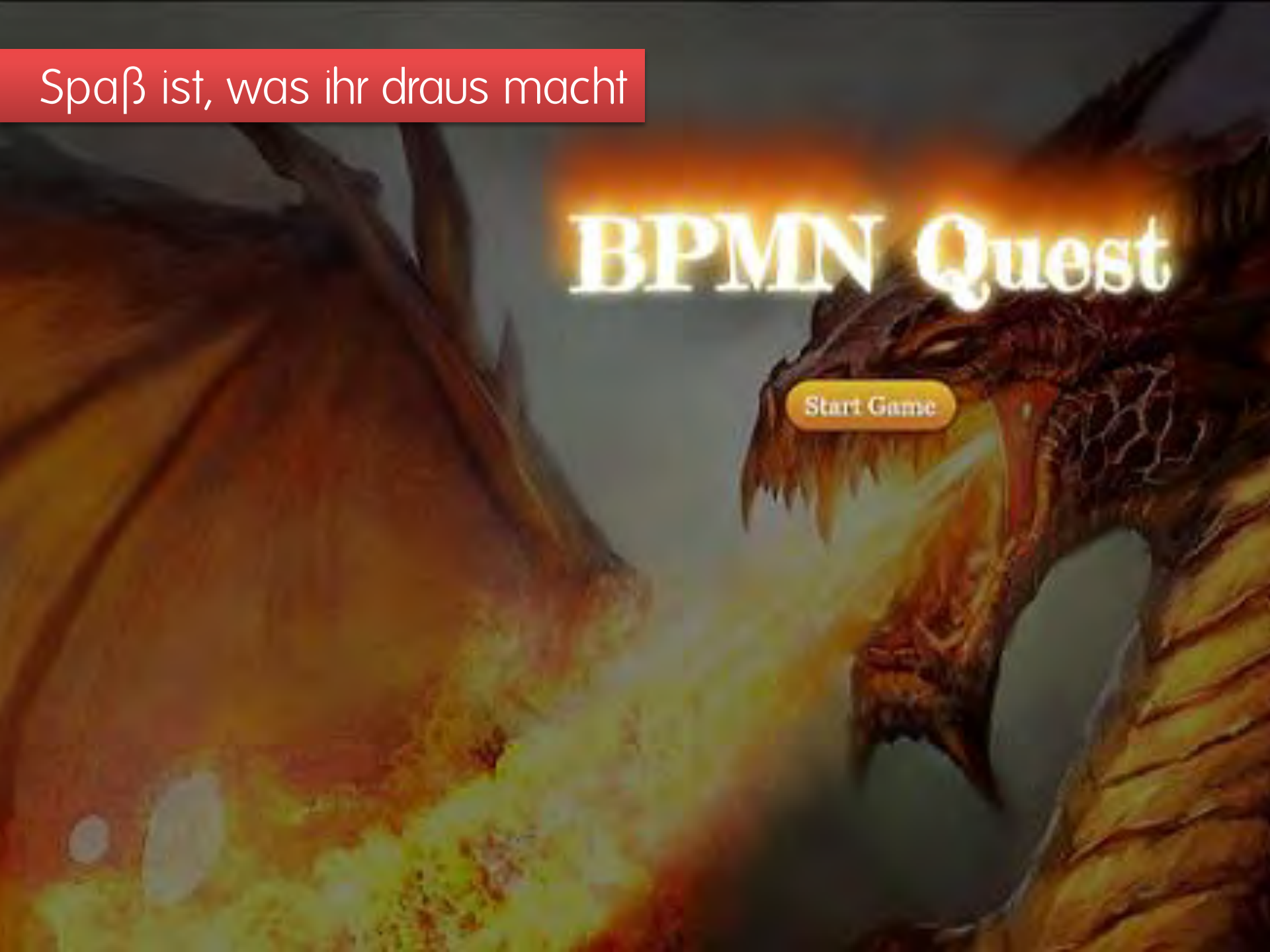
yes – we are pretty successful :-)



Spaß ist, was ihr draus macht

BPMN Quest

Start Game

The background of the slide is a dramatic, low-key image of two dragons facing each other. The dragon on the right is in the foreground, its head and open mouth filled with fire, breathing a stream of flames towards the left. The dragon on the left is partially visible in the background, its head also facing the first dragon. The overall color palette is dominated by warm, fiery tones of orange, yellow, and red, with dark, shadowed areas on the dragons' scales and the surrounding environment. The title 'BPMN Quest' is centered in the upper half, and the 'Start Game' button is positioned just below it, to the right of the center.

Takeaways

- Entwicklerfreundlich statt Zero-Code
- Baukasten statt Suite
- Architekturmöglichkeiten nutzen
- Trio der Standards: BPMN, CMMN & DMN
- BPM macht Spaß!
- Camunda ist toll :-)

Vielen Dank – Fragen?

Boah – ich frag
dich lieber
nachher am
Stand – aber nur
bis **13.00!!!!**

