



## Kann man die Verwaltungsschale in der Pfeife rauchen ?

Für was kann ich diese dann brauchen  
und was hat das alles mit OPC UA zu tun?

Dr. Markus Schoisswohl

# Kann man die Verwaltungsschale in der Pfeife rauchen ?

- 1. Was sind heutige Challenges**
- 2. Verwaltungsschale in a Nutshell**
- 3. Sinn stiften mit Beispielen**
- 4. Abgrenzung zu OPC UA**
- 5. Summary**

# Wo raucht heute der Kopf: am Beispiel Asset Mgmt



# Kann man die Verwaltungsschale in der Pfeife rauchen ?

1. Was sind heutige Challenges
2. **Verwaltungsschale in a Nutshell**
3. Sinn stiften mit Beispielen
4. Abgrenzung zu OPC UA
5. Summary


..., bereits 1929, reflektierte René Magritte über Asset und dessen Repräsentation



## Und heute?

..., haben wir eine Lösung gefunden.....

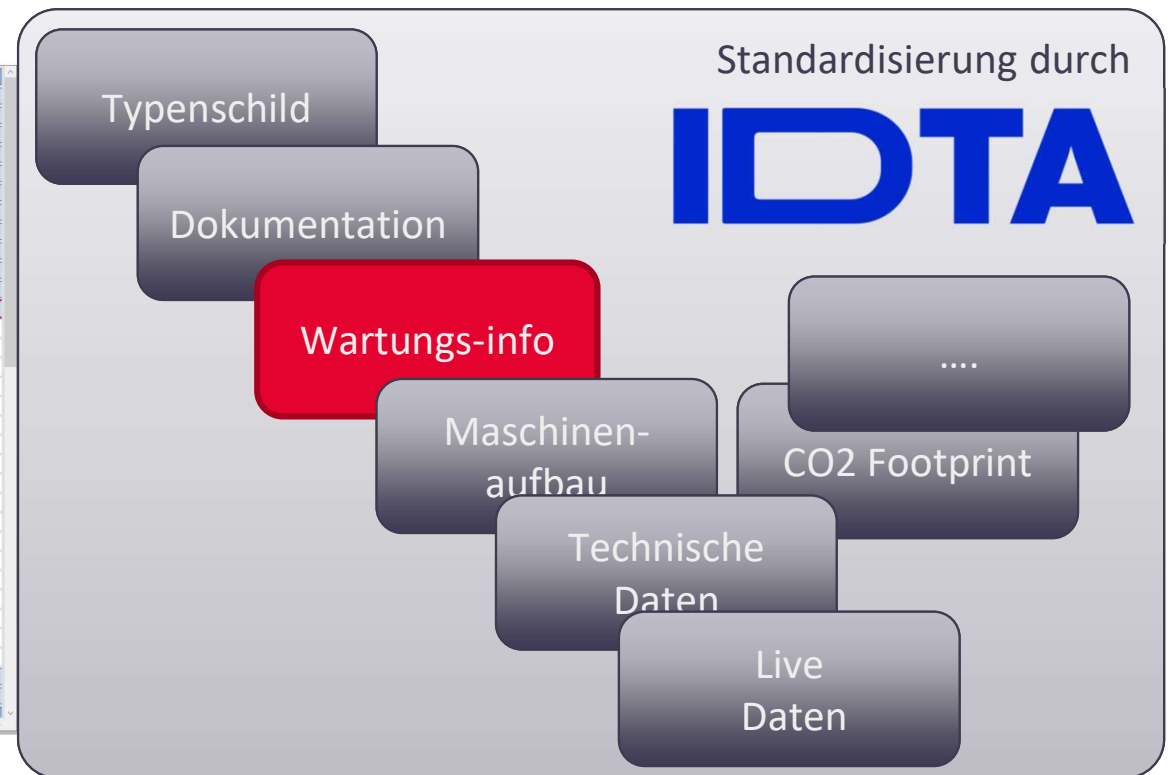
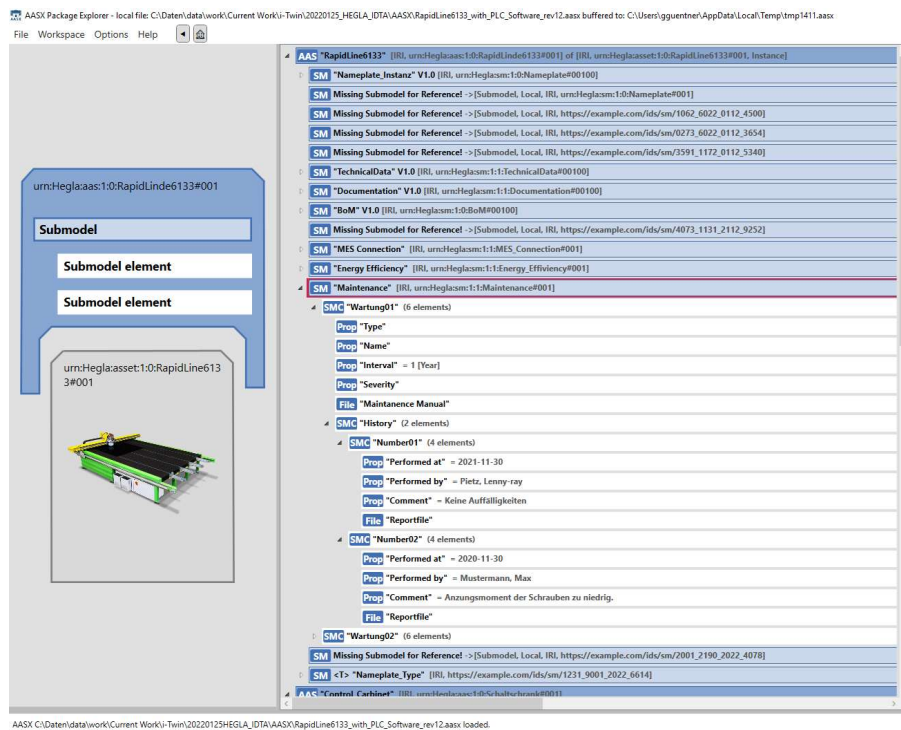


Asset: Pipe  
Holder: Max Mustermann  
Picture:   
Docu:  

- Function.pdf
- SafetyHazard.pdf

# Nett, aber warum soll ich nicht drauf pfeifen?

... weil Sie alle wichtigen Asset-Daten bereithält!!!



# Kann man die Verwaltungsschale in der Pfeife rauchen ?

1. Was sind heutige Challenges
2. Verwaltungsschale in a Nutshell
3. **Sinn stiften mit Beispielen**
4. Abgrenzung zu OPC UA
5. Summary





XITASO



Lenze



New Technology  
Innovations for Glass

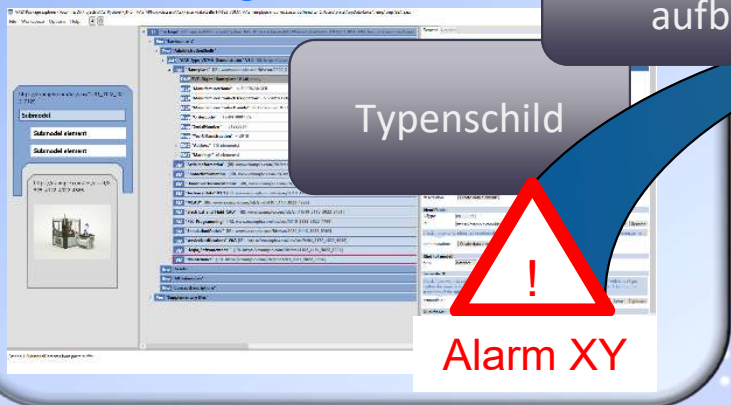
HANNOVER MESSE 2022

**Wir zeigen Ihnen an Beispielen was Ihnen Industrie 4.0 bringt**  
**... und wie Sie Ihnen massiv den Pflegeaufwand Ihres Asset Management Systems minimiert!!**

**HEGLA**<sup>®</sup>

**IDTA** Halle 8  
Stand D24

### Verwaltungsschale



Typenschild

Maschinen-  
aufbau

Dokumentation

Wartungs-info

Störungsinform

### Instandhaltungssystem



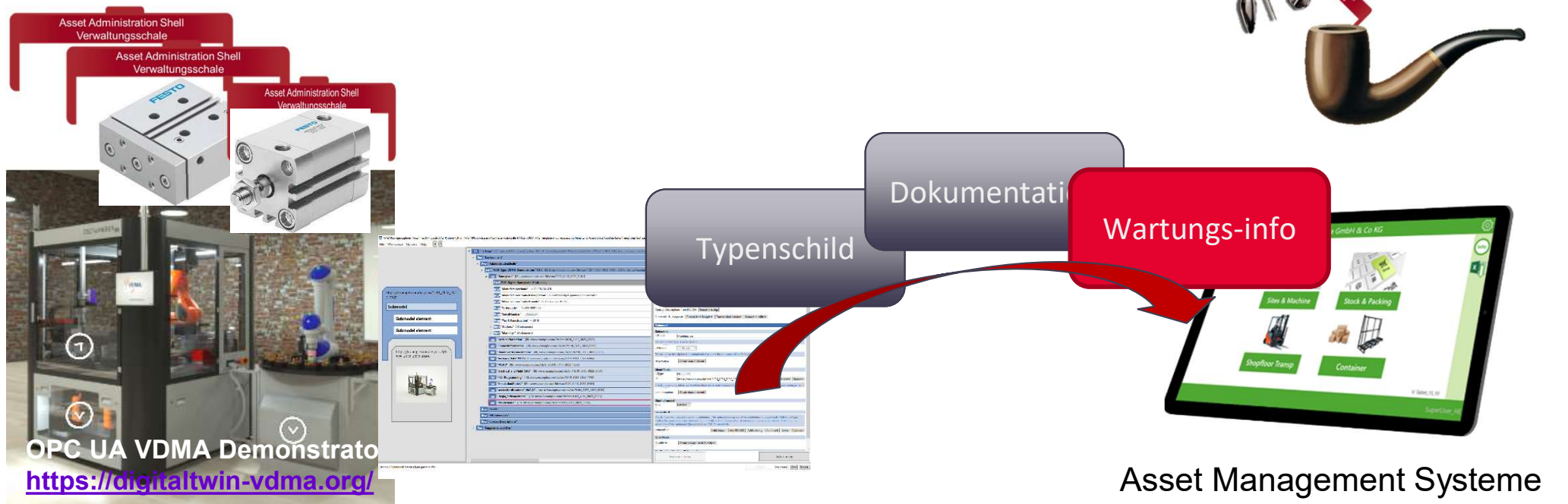
# Gemeinsam Lösung für rauchende Köpfe finden und zeigen wie Interoperabilität funktioniert

## Schritt 1: Was erzählt mir die Verwaltungsschale über meine Pfeife,... sorry den VDMA Demonstrator

The screenshot displays the AAS Package Explorer interface. On the left, a tree view shows the 'Environment' containing 'AdministrationShells' and 'Assets'. The 'AdministrationShells' folder is expanded, showing a list of submodels such as 'Nameplate', 'ArticleInformation', 'ContactInformation', 'HandoverDocumentation', 'TechnicalData', 'MCAD', 'Electrical\_and\_Fluid\_CAD', 'PLC\_Programming', 'SimulationModels', 'ServiceNotifications', and 'Maintenance'. The 'Maintenance' submodel is selected, and its details are shown in the right-hand pane. The details pane includes fields for 'idType', 'id', 'administration', 'Kind of model', 'Semantic ID', and 'Qualifiers'. Overlaid on the screenshot are three callout boxes: a grey box labeled 'Typenschild' pointing to the 'Nameplate' submodel, a grey box labeled 'Dokumentation' pointing to the 'HandoverDocumentation' submodel, and a red box labeled 'Wartungs-info' pointing to the 'Maintenance' submodel. In the top left corner, three red callout boxes labeled 'Asset Administration Shell Verwaltungsschale' point to three 3D models of industrial components. In the bottom left corner, there is a photograph of an industrial demonstrator with the text 'OPC UA VDMA Demonstrator' and the URL 'https://digitaltwin-vdma.org/'.

# Gemeinsam Lösung für rauchende Köpfe finden und zeigen wie Interoperabilität funktioniert

## Schritt 2: ....und natürlich können wir diese Informationen automatisch in verschiedene Systeme stopfen



# Gemeinsam Lösung für rauchende Köpfe finden und zeigen wie Interoperabilität funktioniert

## Schritt 3: ....wobei wir auf Rauchzeichen in Zukunft verzichten....



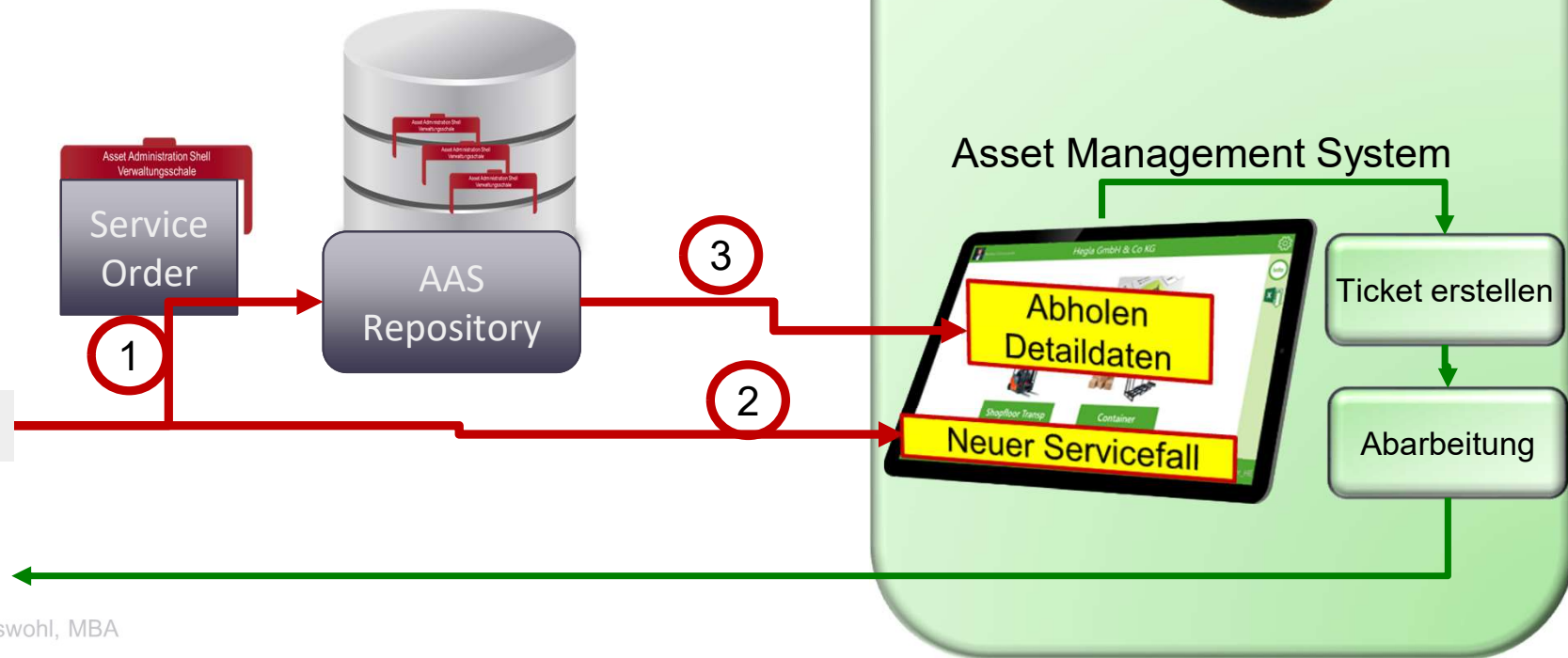
# Gemeinsam Lösung für rauchende Köpfe finden und zeigen wie Interoperabilität funktioniert

....sondern informieren bevor was passiert, damit Sie in Ruhe Ihre Pfeife genießen können !

**Alarm auslösen**

Alarm XY

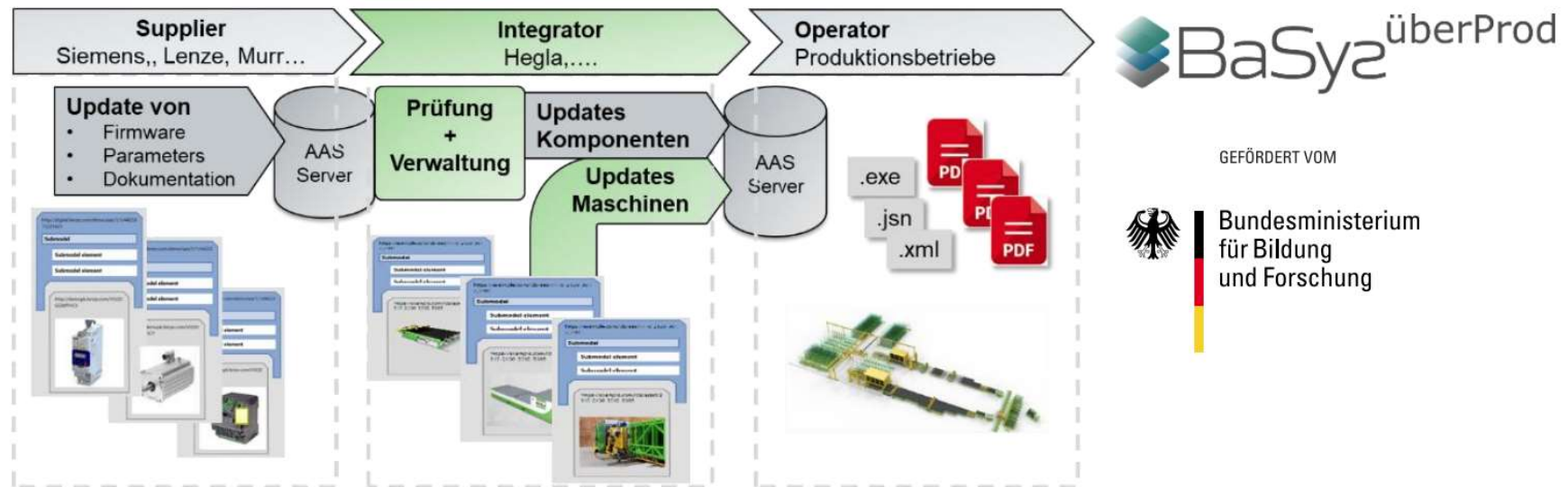
OPC UA VDMA Demonstrator  
<https://digitaltwin-udma.org/>



## Und damit es auch so bleibt

### ... sollten Sie auch Ihre Software im Griff haben,

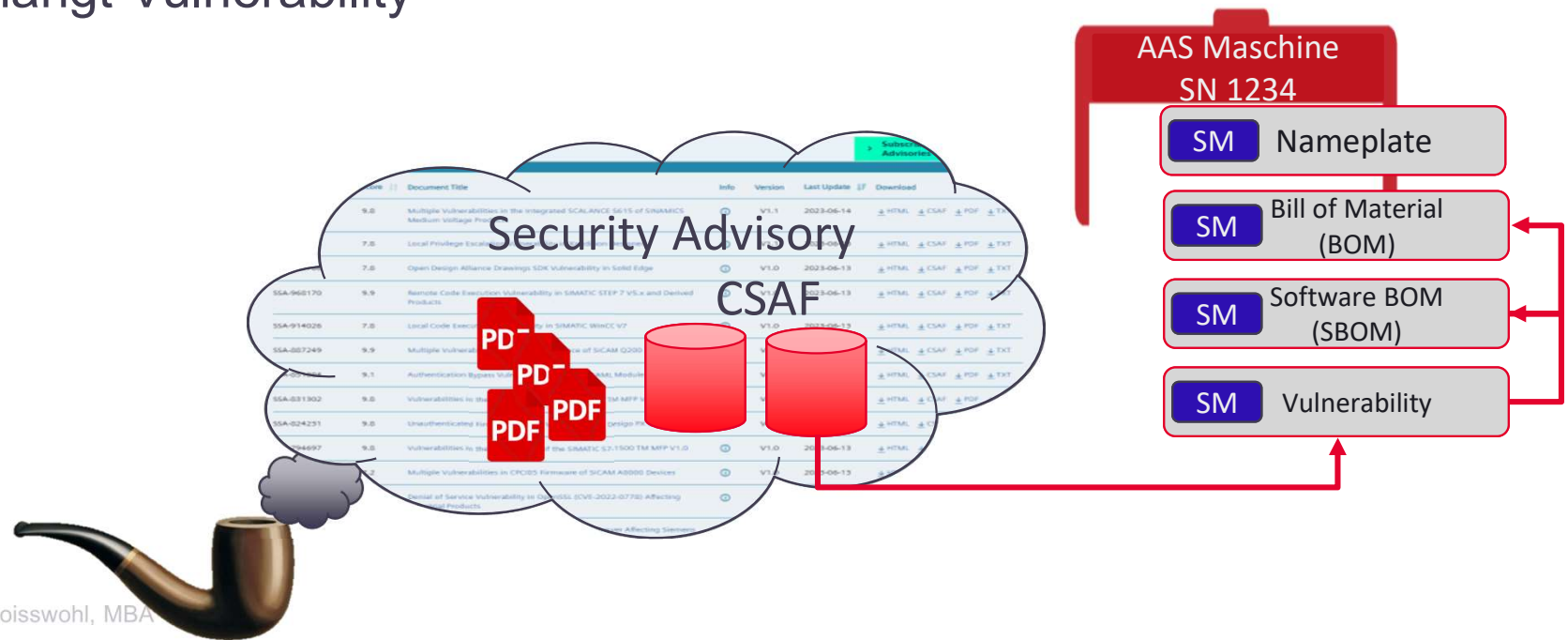
- Wissen Sie welche Software Version auf welchen Maschinen installiert ist?
- Und haben Sie oder Ihre Cybersecurity-Experten auch schon mal analysiert inwieweit diese Schwachstellen hat, die für Sie relevant sind?



Und damit es auch so bleibt

**... um zu finden, anstatt im Rauch zu stöbern**  
**,hilft die Verwaltungsschale durch die Submodelle,**

- Software Bill of Material (Sbom)
- daran angehängt Vulnerability

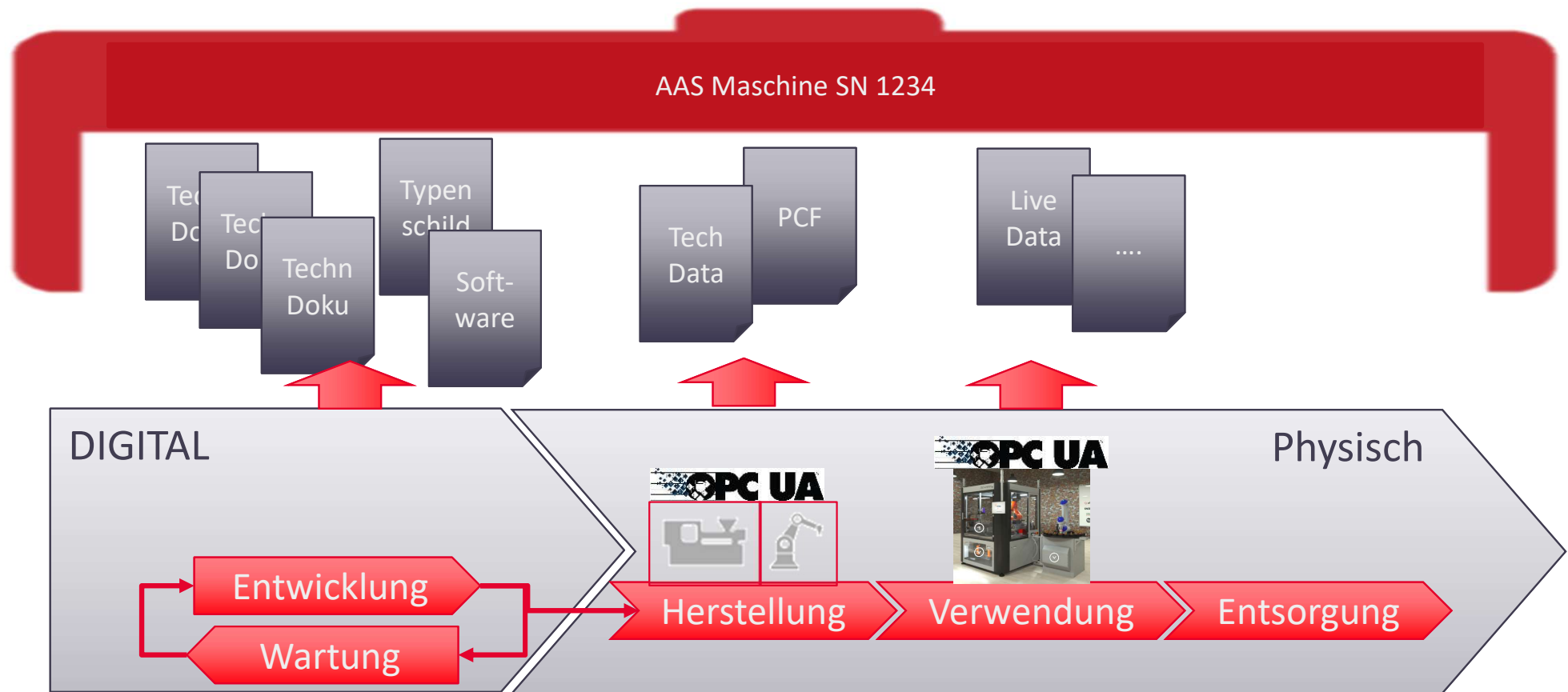


# Kann man die Verwaltungsschale in der Pfeife rauchen ?

1. Was sind heutige Challenges
2. Verwaltungsschale in a Nutshell
3. Sinn stiften mit Beispielen
4. **Abgrenzung zu OPC UA**
5. Summary



# Abgrenzung AAS zu OPC UA



# Kann man die Verwaltungsschale in der Pfeife rauchen ?

1. Was sind heutige Challenges
2. Verwaltungsschale in a Nutshell
3. Beispiele
  - Demonstrator Salzburg Research
  - Heglas Shopfloor Assistant
4. Summary

## Die Verwaltungsschale

- ist eine strukturierte Verwaltung digitaler Daten
- wird gerade vom IDTA standardisiert
- erspart viel Konfigurations- und Datenpflegeaufwand
- ermöglicht Hersteller Kontakt zum verbauten Asset

.... und daher bitte nicht in der Pfeife rauchen 😊





bright heads for smart solutions

**Applied  
identifying  
to create**

**synthesis &  
synergies  
technologies**

**Dr. Markus Schoisswohl, MBA**

[markus.schoisswohl@syn2tec.com](mailto:markus.schoisswohl@syn2tec.com)

+43 676 612 1966

[www.syn2tec.com](http://www.syn2tec.com)

follow me 