



Fahrplanauskunft habe ich – endlich kommt der Preis

Vortrag im Rahmen des 12. Deutschen
Nahverkehrstag

Daniel Ackers
VDV eTicket Service



SAMSUNG

Mit 1&1 All-Net-Fl...
ab **0€** einmalig



Galaxy S9+
Die Kamera. Weiter gedacht.

1&1

[» Jetzt informieren](#)

 1  2  später lesen

29. September 

App-Tipp

Allryder macht andere Mobilitäts-Apps überflüssig



Themen

[Apple iOS](#) | [Carsharing](#) | [DriveNow](#) | [Straßenbahn](#) | [U-Bahn](#)





SAMSUNG

Mit 1&1 All-Net-Fl...
ab **0€** einmalig

Galaxy S9+
Die Kamera. Weiter gedacht.

1&1

[» Jetzt informieren](#)

1 2 später lesen
29. September 2014 | 12.39 Uhr

App-Tipp

Allryder macht andere Mobilitäts-Apps überflüssig

-
-
-
-
-

Themen

[Apple iOS](#) | [Carsharing](#) | [DriveNow](#) | [Straßenbahn](#) | [U-Bahn](#)



Netzbetreiber				10:45 AM			
<	3hf - S Messe Nord/ICC	>					
2,60 €	8,16 €	2,00 €	18,41 €				
35 min	30 min	54 min	19 min				

Ein Problem auch für die Branche

Von: Gerolstein
Nach: Bitburg-Erdorf

Jetzt Früher

Ab	An	Dauer	Umstiege
Sa, 21.04.2018			
10:35	10:59	0:24	0
RE 4181			
11:03	11:39	0:36	0
RB 11329			
12:03	12:32	0:29	0
RB 11331			

Später

Sa, 21.04.2018

10:35 Gerolstein
10:59 Bitburg-Erdorf

Dauer: 0:24 Umstiege: 0 **Preisauskunft nicht möglich**

Kartenansicht

10:35	Gerolstein	Gl. 3
RE 4181 → Trier Hbf		
10:59	Bitburg-Erdorf	Gl. 1

Kartenansicht

Fahrradmitnahme begrenzt möglich

Preisauskunft nicht möglich

Am Tarif gescheitert

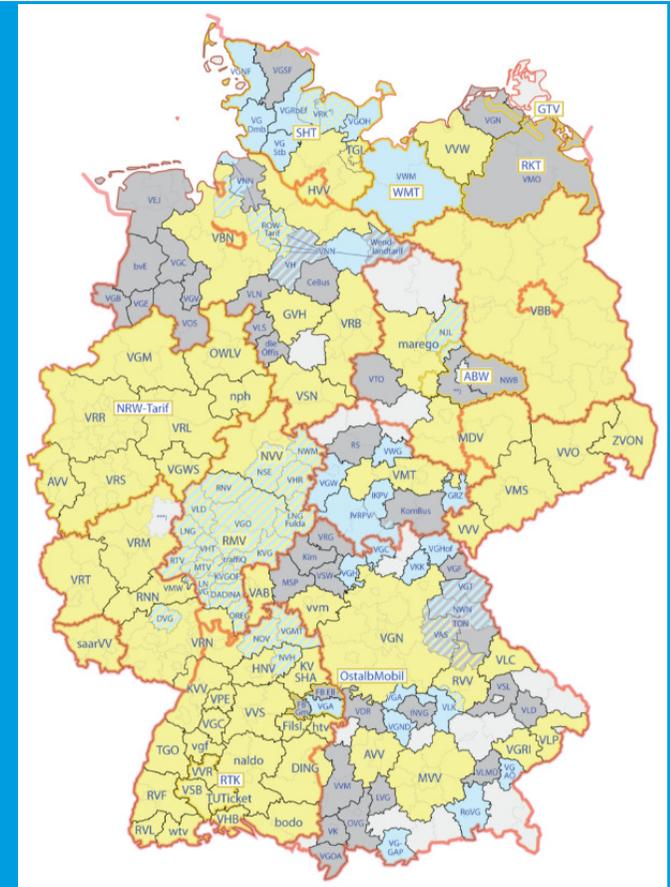
Über 140 Verkehrs- und Tarifverbünde sowie verbundfreie Gebiete

1. Technischer Dissens

Kein einheitliches Format um Tarifdaten digital zu erfassen und zu pflegen.

2. Inhaltlicher Dissens

Tarifliche relevante Begrifflichkeiten sind nicht einheitlich. Wann ist ein Betriebsschluss? Was ist ein Gepäckstück? Wie alt ist ein Kind?



Quelle: wikipedia.org, Letzte Bearbeitung 2012

Zwei Ideen zur Lösung

Idee Nummer 1:

Wir schaffen ein deutschlandweites einheitliches Tarifsysteem für den gesamten ÖPV.

Idee Nummer 2:

Wir nutzen Technologie um die Komplexität der Tarifvielfalt einheitlich zu erfassen.

Zwei Ideen zur Lösung

Idee Nummer 1:

Wir schaffen ein deutschlandweites einheitliches Tarifsysteem für gesamten ÖPV.



Idee Nummer 2:

Wir nutzen Technologie um die Komplexität der Tarifvielfalt einh zu erfassen.

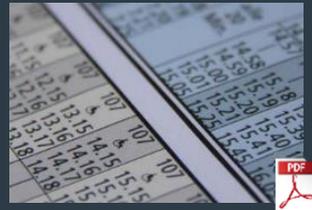


Ein bekannter Weg

Reiseauskunft

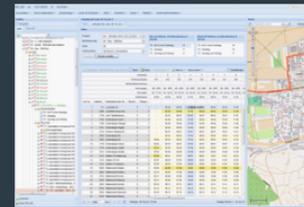


Kursbuch; Papier



Kursbuch; Digital

Eingabe
durch
Fachpersonal



Reiseauskunftssystem Mentz/Hafas
Digital verwertbare Datensätze

Output



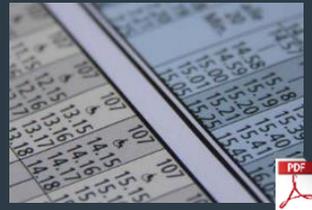
- Reisekette
- Fahrtenverbindung

Ein bekannter Weg

Reiseauskunft

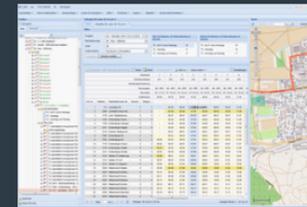


Kursbuch; Papier



Kursbuch; Digital

Eingabe durch Fachpersonal



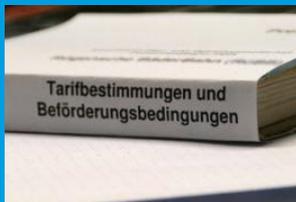
Reiseauskunftssystem Mentz/Hafas
Digital verwertbare Datensätze

Output



- Reisekette
- Fahrtenverbindung

Tarife und Bedingungen



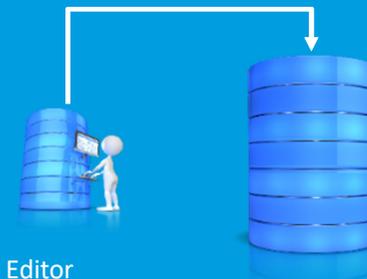
Tarifbestimmungen; Papier

Kirchweihthal Stadtbuss Tarife
nur für Fahrten im Stadtverkehr Kaufbeuren - gültig ab 01.01.2013

Fahrtartentypen	Einzelbahn- abnahme	100 Fahrkarten	Stapel CAV	Personenrabatt 10%
Einzelbahn- abnahme	EUR 1,00	EUR 9,90	EUR 0,90	Wahlweise Stapel- 10,00 €
100 Fahrkarten	EUR 1,00	EUR 12,00	EUR 1,30	Wahlweise Stapel- 13,00 €
Stapel CAV	EUR 1,00	EUR 12,00	EUR 1,30	Wahlweise Stapel- 13,00 €
Personenrabatt 10%	EUR 1,00	EUR 11,80	EUR 1,27	Wahlweise Stapel- 12,80 €

Tarifbestimmungen; Digital

Eingabe durch Sacharbeiter



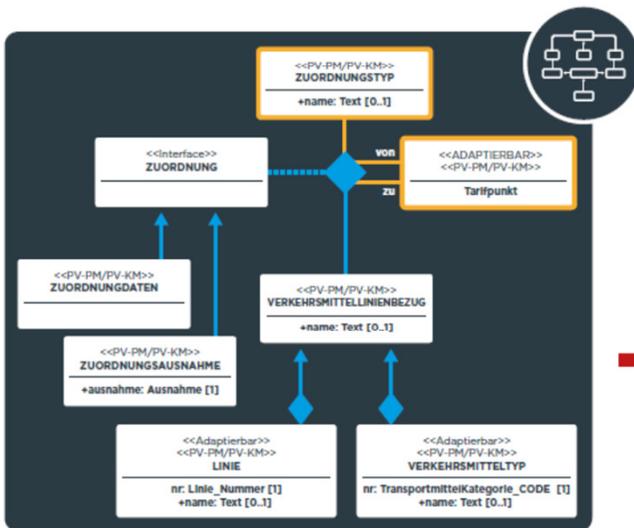
Tool / Editor



Produkt-, Tarif-, Kontrollmodul
Digital verwertbare Datensätze

- Information
- Ticketing
- Daten für alle Vertriebswege
- Kontrollgeräte

Tarifmodule nach PKM



EINGABE IN DEN EDITOR



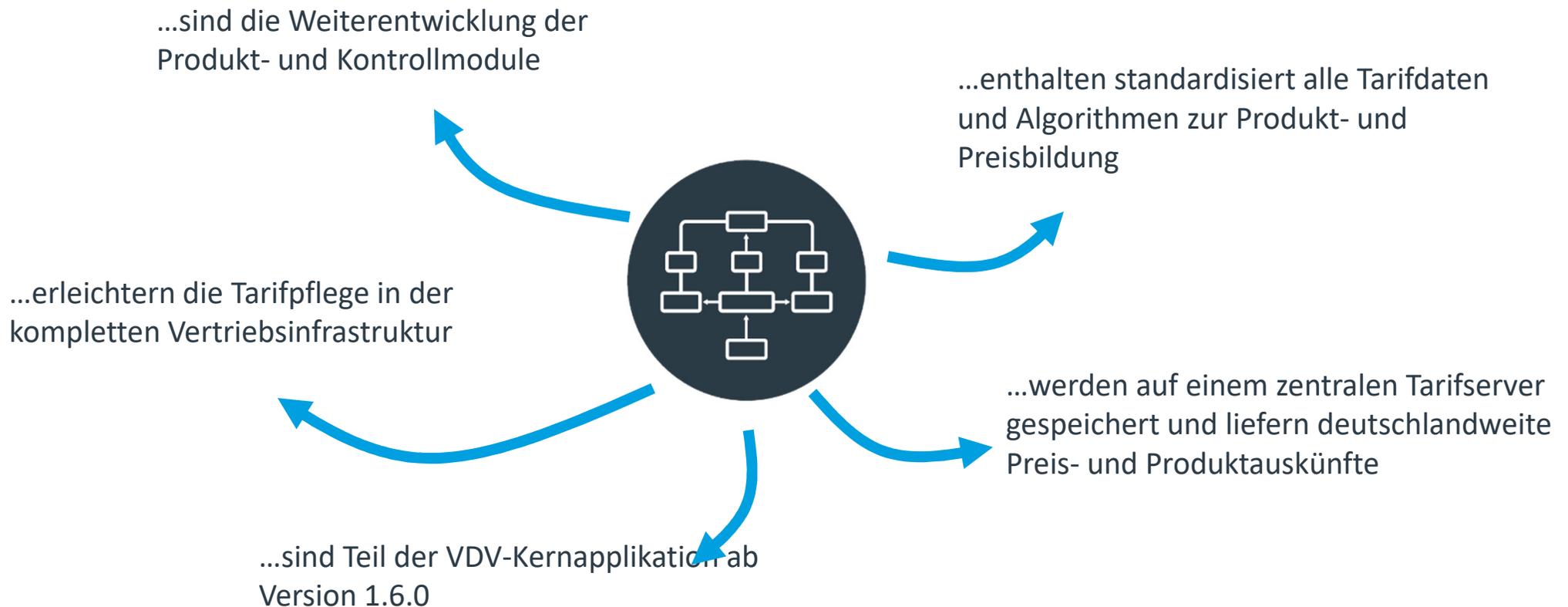
TARIFMODULDATENBANK
MIT EDITOR

```

</xs:complexType>
<xs:complexType name="XML-GZDaten-Table">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="tagesbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="tageszeitbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="tarifpunktbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="bewertungsbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="verkehrsmittellinienbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="spesialbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="daten-pool" type="XML-GZDaten-Pool"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="XML-GZAusnahme-Table">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="tagesbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="tageszeitbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="tarifpunktbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="bewertungsbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="verkehrsmittellinienbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="spesialbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="ausnahme" type="XML-Ref-List-ON"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="XML-Preisdaten-Item">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="XML-Waehrungsbetrag-Part"/>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="XML-Preisdaten-Pool">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="item" type="XML-Preisdaten-Item" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="XML-Preisdaten-Table">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="waehrung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="bezahlbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="zahlungsterminbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="tageszeitbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="zeitraumbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="tarifpunktbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="bewertungsbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="verkehrsmittellinienbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="mitnahmebedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="habitatmedienbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="modulkontextbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="spesialbedingung" type="XML-Ref-List-ON"/>
    <xs:element name="daten-pool" type="XML-Preisdaten-Pool"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
  
```

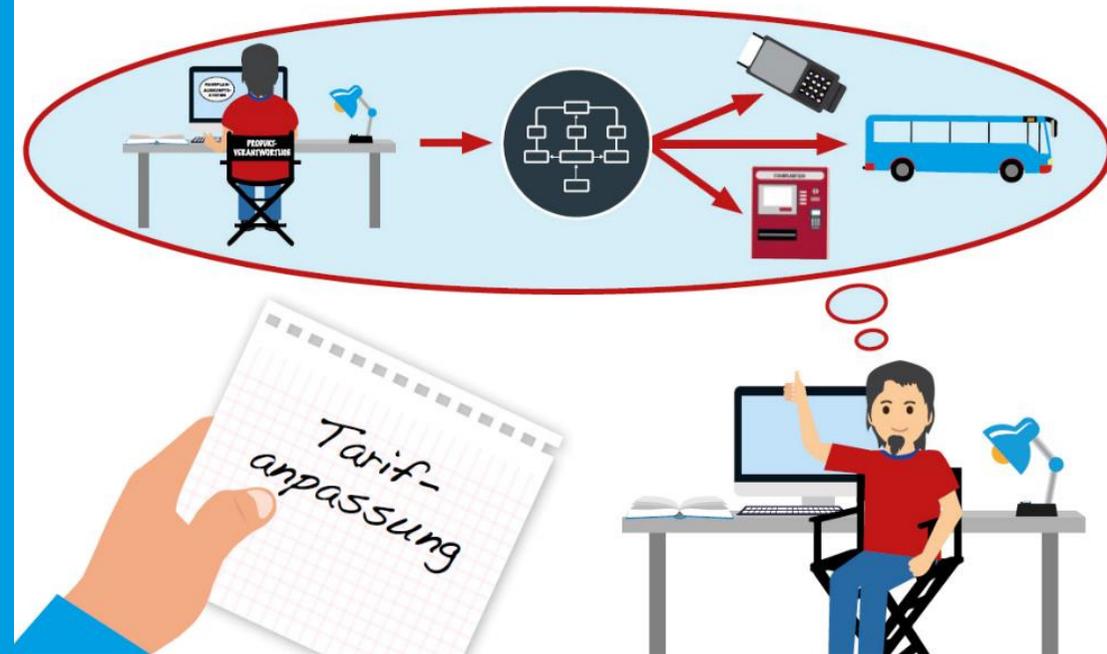
AUSGABE ALS XML-BASIERTES
TARIFMODUL NACH PKM

Tarifmodule nach PKM...



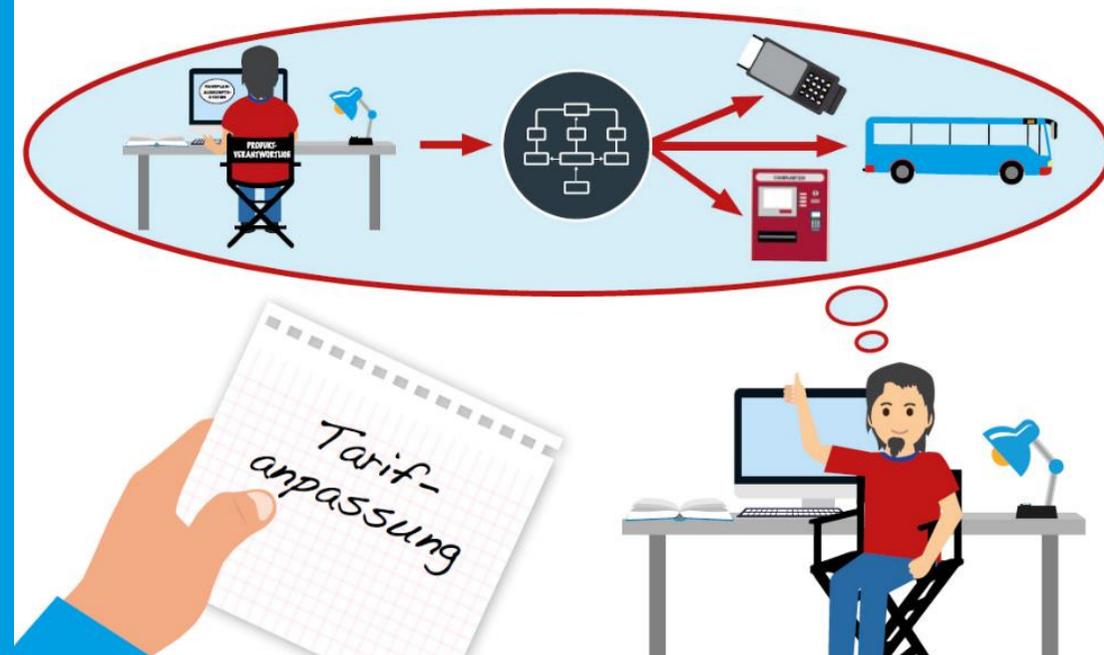
Tarifanpassung mit Tarifmodul nach PKM Vorteile für den PV

- » zentrale Versorgung mit Tarifdaten
- » Verteilung über standardisierte Schnittstellen
- » geringer manueller Aufwand



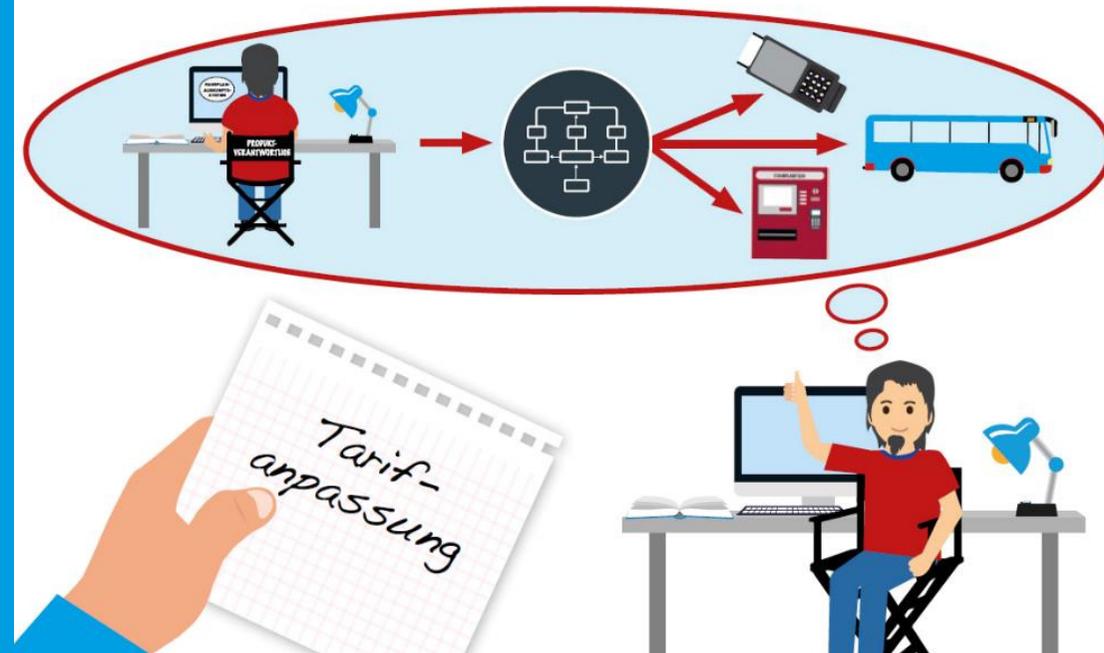
Tarifanpassung mit Tarifmodul nach PKM Vorteile für den KVP

- » eine eindeutige Quelle der Daten
- » keine manuelle Eingabe von neuen Tarifdaten
- » geringer manueller Aufwand bei der Datenübernahme
- » ggf. gezielte, standardisierte Anpassung der Tarifmodule mit Haustarifen



Anpassungsbedarf im VU

- » Vertriebssysteme müssen Tarifmodule nach PKM verarbeiten können
- » einmalige Implementierung / Investitionsschutz



„Viele Teile – doch kein Ganzes?“

12. DEUTSCHER NAHVERKEHRSTAG

Viele Teile - doch kein Ganzes?

24.-26. April 2018 | Rhein-Mosel-Halle Koblenz



Viele Teile? Ja – und sie wachsen immer weiter zusammen!



Vielen Dank!

VDV eTicket Service GmbH & Co. KG

Daniel Ackers

ackers@vdv.de