

STUDENTISCHE ARBEIT

Einsatz von Empfehlungssystemen im Umfeld der hochvarianten Produktverschlüsselung am Beispiel der Automobilindustrie



INHALT:

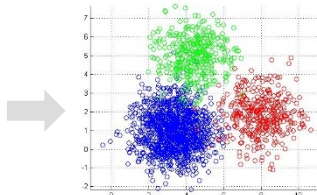
- Untersuchen von bestehenden Empfehlungssystemen und deren Besonderheiten auf die verarbeitbaren „Warenkörbe“
- Entwickeln von (hybriden) Ansätzen eines Empfehlungssystems zur Berücksichtigung der vorliegenden Abhängigkeiten in der Automobilindustrie

Hintergrund der Arbeit:

Der Einsatz von Empfehlungssystemen ist mit der zunehmenden Digitalisierung von Geschäftsmodellen mitverantwortlich für den Erfolg vieler E-Commerce-Anbieter. Dabei wird auf Basis von vergleichbaren Kunden eine Optimierung des Angebotsportfolios angestrebt.

Zum Einsatz kommen verschiedene Methoden aus dem Data-Mining wie das kollaborative Filtern oder die Assoziationsanalyse (auch Warenkorbanalyse), zu dessen Einsetzbarkeit bereits erste Erkenntnisse gewonnen wurden.

Diese Arbeit beschäftigt sich mit den Besonderheiten der einzelnen Methoden und ihrem anwendungsbezogenen Einsatz. Danach soll anhand der erarbeiteten Eigenschaften ein Ansatz für den Einsatz im Automobilbau konzipiert werden, welcher die Besonderheiten der Variantenkonfiguration berücksichtigt. Hierbei wird ein Verständnis der Variantenbildung über Eigenschaftskatalog und Regelwerk vermittelt. Anschließend soll mithilfe eines Datensatzes eine solche Analyse durchgeführt, verifiziert und der Erkenntnisgewinn auswertbar aufbereitet werden. Vertiefungen sind sowohl in der verwendeten Algorithmik, der Steuerung von Produktvarianz oder der Wissensrepräsentation möglich.



Quelle der Abbildungen: Volkswagen (Nutzfahrzeuge), MathWorks

Voraussetzung:

- ✓ Grundlegende Informatik-Kenntnisse
- ✓ Verständnis von Data-Mining
- ✓ Erfahrung mit Matlab oder Python wünschenswert

Vorgaben:

Zeitraum: ab sofort

Bachelor-, Master- oder andere studentische Arbeiten sind im jeweiligen Umfang möglich.

Für weitere Informationen:
Sprich uns an!

Kontakt:

Thorsten Schmidt
thorsten.schmidt@hsu-hh.de
Tel: (040) 6541-3794
H1, Raum 1319