HOCHSCHULE HANNOVER

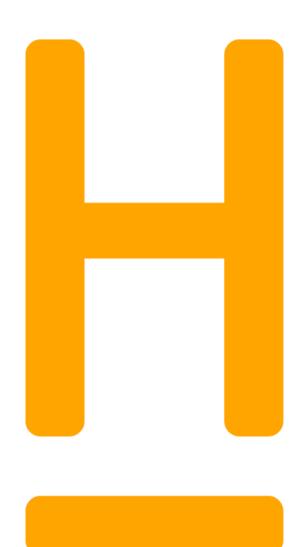
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES AND ARTS

_

Fakultät III Medien, Information und Design

W. Kent The Many Forms of a Single Fact

Die vielen Formen einer einzigen Tatsache



Fahrplan

- 1. Was beschreibt der Artikel?
- 2. Was sind Entwurfsoptionen?
- 3. Warum ist es It. Kent wichtig, die verschieden Entwurfsoptionen zu kennen?
- 4. Relevanz des Artikels



1. Was beschreibt der Artikel?

- 2. Was sind Entwurfsoptionen?
- 3. Warum ist es It. Kent wichtig, die verschiedene Entwurfsoptionen zu kennen?
- 4. Relevanz des Artikels



1. Was beschreibt der Artikel?

Eine Aussage lässt sich in vielen verschiedenen Varianten in einem Datenmodell ausdrücken.

Probleme beim Datenmapping:

- bei unterschiedlichen Datentypen, Feldern, Maßeinheiten sowie die Bedeutung bestimmter Begriffe, Messungen und Mengen, die abgestimmt werden müssen.
- bei Datentransformationen zwischen verschiedenen Strukturorganisationen (relationalen, hierarchischen und Netzwerk-Datenmodellen) oder verschiedenen Dateiformaten sowie verschiedenen Objektmodellen.
- bei Bedingungen innerhalb eines Datenmodells, die nicht erkannt wird.



1. Was beschreibt der Artikel?

Die einfache Aussage Salesman serves Territory

```
----- serves ------
| SALESMAN |---->| TERRITORY |
```

wird dargestellt innerhalb von 8 Bedingungen mit 36 Entwurfsoptionen

Die Bedingungen und Entwurfsoptionen ergeben sich, wenn:

- · Daten in andere Daten eingebettet werden,
- mehrere Fakten in einem Feld verschlüsselt werden,
- Daten im Datensatztypnamen enthalten sind,
- Daten implizit sind,
- Daten aus anderen Daten ableitbar sind,
- Felder sich wiederholen usw.



- 1. Was beschreibt der Artikel?
- 2. Was sind Entwurfsoptionen?
- 3. Warum ist es It. Kent wichtig, die verschiedene Entwurfsoptionen zu kennen?
- 4. Relevanz des Artikels



2. Was sind die Entwurfsoptionen?

Die Entwurfsoptionen unterliegen den unterschiedlichen Bedingungen.

Bedingung 1: Jeder Verkäufer hat ein Territorrium

[Option1]

```
| SLSMN-NUM | name | dept | TERRITORY | ... |
```

[Option 2]

```
| SLSMN-NUM | name | dept | COUNTRY | REGION | DISTRICT | ... | territory
```

2. Was sind die Entwurfsoptionen?

Die Entwurfsoptionen unterliegen den unterschiedlichen Bedingungen.

Bedingung 2: Jedes Territorium hat einen Verkäufer

[Option 14]



- 1. Was beschreibt der Artikel?
- 2. Was sind Entwurfsoptionen?
- 3. Warum ist es It. Kent wichtig, die verschiedene Entwurfsoptionen zu kennen?
- 4. Relevanz des Artikels



3. Warum ist es It. Kent wichtig, die verschiedene Entwurfsoptionen zu kennen?

- Datenaustausch
- Lösung: Datendokumentation und Datenbeschreibung
- Datenfreigabe durch neue Anwendungen
- Redundanzerkennung
- Datenintegration



- 1. Was beschreibt der Artikel?
- 2. Was sind Entwurfsoptionen?
- 3. Warum ist es It. Kent wichtig, die verschiedene Entwurfsoptionen zu kennen?
- 4. Relevanz des Artikels



4. Relevanz des Artikels

Kents Artikel wurde seit den 90 Jahren gerade etwa 50 mal zitiert (Quelle: Google Scholar)

Daher scheint Kent vom "Informatik-Establishement" nicht genügend rezipiert zu werden.

Allerdings verweist der Artikel Classification of Semantic Heterogeneity des Open Semantic Frameworks auf die von Kent genannten Entwurfsoptionen als erstes bekanntes Klassifizierungsschema, das auf Daten-Semantik angewendet wird.

Für wie relevant haltet Ihr den Artikel?



- 1. Was beschreibt der Artikel

 The Many Forms of a Single Fact?
- 2. Was sind Entwurfsoptionen?
- 3. Warum ist es It. Kent wichtig, die verschiedene Entwurfsoptionen zu kennen?
- 4. Relevanz des Artikels



- William Kent (1989): <u>The Many Forms of a Single Fact</u> Proc. IEEE COMPCON, Feb. 27-Mar. 3, 1989, San Francisco. Also HPL-SAL-88-8, Hewlett-Packard Laboratories, Oct. 21, 1988. [13 pp]
- William, Anderson: WKent: The many forms of a single fact. In: figshare.
 11. Februar 2013, doi:10.6084/m9.figshare.156473.v1 (figshare.com [abgerufen am 17. Mai 2017]).
- OSF Classification of Semantic Heterogeneity, <u>http://wiki.opensemanticframework.org/index.php/Classification_of_Semantic_Heterogeneity</u> [abgerufen am 03.06.2017]
- Jakob Voß: William Kent ein Seelenverwandter. [abgerufen am 17. Mai 2017].
- Zitationsergebisse Google Scholar. [abgerufen am 3. Juni 2017].

Erstellte Wikipedia-Seite,

https://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:Franzisb/The_Many_Forms_of_a_Single_Fact



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

