

Grafische Darstellung von Informationsmodellen

Eine angenehme, einfach lesbare grafische Darstellung von Informationsmodellen ist entscheidend für die Akzeptanz durch ein grösseres Publikum.

Eine einfach lesbare und für alle verständliche Diagramm:

- ist übersichtlich
- ist angenehm anzuschauen
- enthält nur umgangssprachliche Begriffe, d.h. keine IT-technischen Spezialausdrücke
- enthält ausschliesslich Symbole, deren Bedeutung in der Syntaxbeschreibung beschrieben ist.

Typen von Aussagen, die aus einem Diagramm herausgelesen werden können.

Sämtliche Aussagen, die wir aus dem Diagramm herauslesen können, sind relevant für unsere Wirkungs Welt.

Aspekt	Aussage	Bemerkung	Darstellung I	Darstellung II
Existenz (Entität)	Es gibt eine Firma . Es gibt einen Mitarbeiter:in .			
Gruppierung	Firma, Aktiengesellschaft und GmbH gehören zur Gruppe Rechtliches . Mitarbeiter:in gehört zur Gruppe Menschen .	mögliche Erweiterung: Gruppierungen können auch wieder (monohierarchisch) gruppiert werden.		
Eigenschaft (Attribut)	Eine Firma hat einen Namen und eine Firmen-Nummer . Eine Mitarbeiter:in hat einen Namen , einen Vornamen und eine Telefon-Nr .			
	Optionalität: Name und Firmen-Nummer der Firma sind Pflicht . Name und Vorname der Mitarbeiter:in sind Pflicht .	Weglassen von Optionalität vereinfacht das Diagramm.		
	Schlüssel: Firmen-Nummer der Firma ist eine Schlüsselattribut (=eindeutig).	Weglassen der Schlüsselerschaft vereinfacht das Diagramm.		
	Kardinalität, Historisierung, Mehrsprachigkeit: Die Mitarbeiter:in hat einen oder mehrere Vornamen. Der Name der Firma wird historisiert verwaltet. Der Werbebogen der Firma wird mehrsprachig verwaltet.	N (wiederholt) L (language) T (temporal) Falls ein Attribut mehr als eines der 3 Merkmale aufweist, können sie kombiniert werden: [LT]		
Eine Firma beschäftigt optional 1 oder mehrere Mitarbeiter:innen. Eine Mitarbeiter:in arbeitet zwingend für 1 Firma. Siehe Darstellung 7	Alternative Formulierungen: Eine Firma beschäftigt keine, 1 oder mehrere Mitarbeiter:innen Eine Mitarbeiter:in arbeitet für genau eine Firma. (Muss-Beziehung) Siehe Darstellung 2 Eine Darstellung ohne oder nur mit einem Beziehungsverb oder ohne Kardinalität ist unbrauchbar; sie lässt zu viel Interpretationsspielraum.			
Beziehung	Bedingte Beziehungen (Arc): Eine Person ist entweder eine Wohnadresse oder eine Postfachadresse.	Die exklusiven Beziehungsenden werden mit einem Bogen (Arc) verknüpft. Es kann mehrere Gruppen von bedingten Beziehungen ab einer Entität geben.		
Rollen: Eine Mitarbeiter:in ist eine Person. Eine Rentner:in ist eine Person. Eine Person kann sowohl eine Mitarbeiter:in (als auch) eine Rentner:in sein .	Rollen dienen dazu, gemeinsame Eigenschaften und Beziehungen von mehreren Entitäten zusammenzufassen. Für Rollenbeziehungen macht in beide Richtungen nur das Verb "ist" Sinn. Ist die Rolle grafisch eindeutig erkennbar, kann das Verb zur Vereinfachung nur beaufgehört oder weggelassen werden.			
Subentität: Eine Firma ist entweder eine Aktiengesellschaft oder eine GmbH. Eine Aktiengesellschaft ist eine Firma. Eine GmbH ist eine Firma.	Subentitäten sind exklusive Rollen einer Entität. Jede Instanz der Entität kommt in genau einer der Rollen vor.			