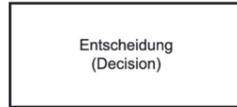


# DMN im Überblick

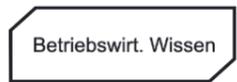
## Symbole & Beziehungen



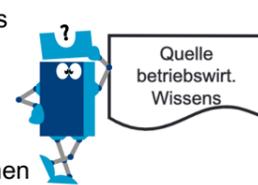
**Entscheidung (Decision):** Bestimmt eine Ausgabe aus einer Anzahl von Eingaben unter Verwendung einer Entscheidungslogik.



**Eingangsdaten (Input Data):** Eingangsdaten bezeichnen Daten oder Werte, die von außerhalb eingegeben werden und von der Entscheidung verarbeitet werden.



**Betriebswirt. Wissen (Business Knowledge):** In Geschäftswissenmodellen werden Funktionen dargestellt, die wiederverwendbare Logik zur Entscheidungsfindung zusammenfasst, z.B. ein Entscheidungsbaum, eine Entscheidungstabelle oder ein Analysemodell.



### Quelle betriebswirt. Wissen (Source):

Sie stellen Autoritäten für eine Entscheidung dar und beziehen sich i.d.R. auf ein externes Dokument oder Quelle, wie z.B. Vorschriften oder Richtlinien.



**Informationsanforderung (information requirement):** Verbinden Eingabedaten oder Entscheidung-Output mit Entscheidungen.



**Wissensanforderung (knowledge requirement):** Anwendung oder Berücksichtigung eines Wissensmodells.

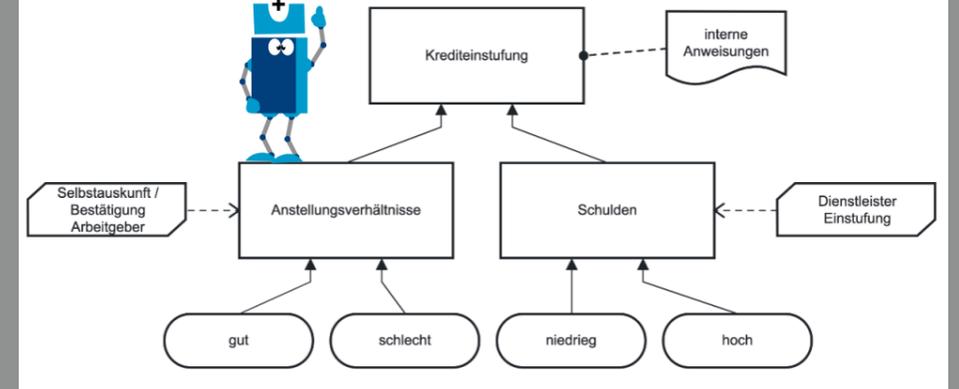


**Befugnis-Anforderung (Authority requirement):** Stellt die Wissensquelle von Eingabedaten dar.

## Entscheidungsanforderung

**Decision Requirement Diagram (DRD):** Ein DRD zeigt Entscheidungen, Eingabewerte und Beziehungen zwischen Entscheidungen.

**Decision Requirements Graph (DRG):** Ein DRG setzt sich aus mehreren DRDs zusammen.



## Einzel-Trefferstrategien - Hit Policies

**U Unique:** Unique ist als Standard definiert. Es muss genau eine Zeile in der Entscheidungstabelle zutreffen.

**A Any:** Es kann Überschneidungen geben, aber alle Übereinstimmungsregeln zeigen die gleichen Ausgabeeinträge an, sodass jede Übereinstimmung verwendet werden kann.

**P Priority:** Die Priorität wird über gültige Werte in Ergebnisspalten definiert. Die Regel / Zeile mit der höchsten Priorität trifft zu.

**F First:** Mehrere Matching-Regeln mit unterschiedlichen Ausgaben. Der erste Treffer nach Regelreihenfolge wird zurückgegeben. Sobald es einen Treffer gibt, stoppt die Auswertung und ignoriert die restlichen Regeln.

## Bereiche

	FEEL
[1..10]	Alle Zahlen von 1 bis 10
]1..10]	Alle Zahlen von 2 bis 10 oder (1..10]
[1..10[	Alle Zahlen von 1 bis 9 oder [1..10[
]1..10[	Alle Zahlen von 2 bis 9 oder (1..10[

## Datentypen

	FEEL
Boolean	2 mögliche Werte: wahr oder falsch
String	einfacher Text in Anführungszeichen
Number	numerischer Wert
Date	YYYY-MM-DD Format
Time	HH:MM:SS Format

## Arithmetische Operatoren

	FEEL
+	Addition
-	Subtraktion
*	Multiplikation
/	Division
**	Exponent

## Mehrfach-Trefferstrategien

**O Output Order:** Gibt alle Treffer in absteigender Prioritätsreihenfolge zurück. Prioritäten werden in einer Warteliste angegeben.

**R Rule Order:** Gibt alle Treffer in Regelreihenfolge zurück, d.h. in Abhängigkeit von der Reihenfolge der Regeln.

**C Collect:** Gibt alle Treffer in beliebiger Reihenfolge zurück; ein Operator („+“, „<“, „>“, „#“) kann hinzugefügt werden, um eine Aggregation auszuführen.



## Entscheidungstabelle

Regel Nr.	Bezeichnung		Input Expressions		Output Expression		Datentyp
	When	And	Then	Then	Then	Annotations	
	Krediteinstufung		Hit Policy: Unique				
	Schulden	Anstellungsverhältnisse	+	Krediteinstufung	+		
			string	string	string		
1	"niedrig"	"gut"		"A"			
2	"niedrig"	"schlecht"		"B"			
3	"hoch"	"gut"		"B"			
4	"hoch"	"schlecht"		"C"			
	+						

## Logische Operatoren

	FEEL
=	gleich
!=	nicht gleich
>	größer als
>=	größer gleich
<	kleiner
<=	kleiner gleich
and	UND-Verknüpfung
or	ODER-Verknüpfung (inklusive)
not	Negierung - entspricht nicht