

Datenflussdiagramm 4

Ergänzung

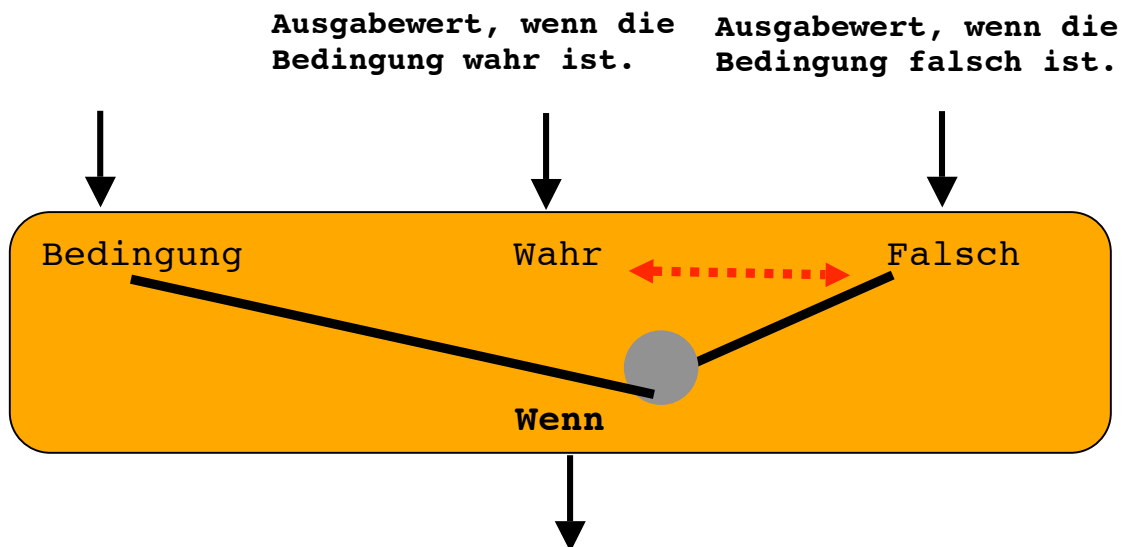
In TKP gibt es eine Reihe fertiger Funktionen, durch die Flussdiagramme deutlich vereinfacht und auf das Wesentliche reduziert werden können.

Funktion	Beispiele	Ergebnis
PRODUKT(zahl1;zahl2; ...)	=Produkt (3;4;5)	60
RUNDEN(zahl;dezimalen)	=RUNDEN (2,243;1)	2,2
ABS(zahl)	=ABS (-345,328)	345,328
POTENZ(basis;exponent)	=POTENZ (3;4)	81
REST(dividend; divisor)	=REST (23;6)	5
ZEICHEN(ascii-wert)	=ZEICHEN (163)	£
JETZT()	=JETZT ()	11.11.2007 11:11
HEUTE()	=HEUTE ()	11.11.2007
ISTLEER(zellname)	=ISTLEER (B5)	WAHR
ISTTEXT(zellname)	=ISTTEXT (B5)	FALSCH

Verzweigungen

Manchmal muss der Datenfluss gesteuert werden. So sollte beispielsweise bei einer Division vorher geprüft werden, ob der Divisor ungleich der Null ist. Würde dies nicht gemacht werden, so käme es zu unschönen Fehlermeldungen.

Das Steuern des Datenflusses geschieht in erster Linie über die Funktion **Wenn(Bedingung; Wahr-Wert; Falsch-Wert)**:



Hierbei steuert die Bedingung, wie ein Wahlhebel an einer Maschine, welcher Eingangswert zum Ausgang durchgeleitet wird.

Soll ein Text zusammen mit dem Wert einer Zelle ausgegeben werden, so kann dies wie folgt geschrieben werden: "Aktueller Wert="&B6

Aufgabe 1 - Wiederholung

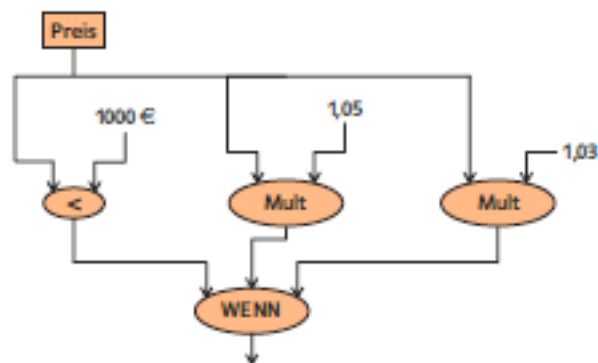
Gestalte ein Würfelspiel so, dass nur bei einem Einsatz von mehr als 5 Euro gewürfelt wird.

Aufgabe 2* (Wenn aus der Mathematik bekannt)

Erstelle ein Flussdiagramm zum Berechnen der Nullstellen eines Polynoms zweiten Grades mit Hilfe der Lösungsformel.

Aufgabe 3

Das folgende Datenflussdiagramm berechnet den Preis für einen Computer.



a) Erkläre in eigenen Worten, nach welchem Kriterium der Preis berechnet wird.

b) Gib den Funktionsterm an!

c) Setze des Datenflussdiagramm in einem TKP um.