

# VBA-Grundlagen

- Zur Erinnerung:
  - VBA-Editor starten: [Alt] + [F11]
  - Direktbereich öffnen: [Strg] + [G]
  - Makro aufzeichnen: *Extras / Makro / Aufzeichnen* und am Ende: *Extras / Makro / Aufzeichnung beenden* (oder „Stop“-Schaltfläche)
  - Makro im VBA-Editor ausführen: An Makro-Anfang klicken („Sub ...“) und [F5] drücken

# VBA: Ein- und Ausgabe (2/2)

- Eingabe: InputBox
  - für unsere Zwecke reicht:  
`Variable = InputBox ("Fragetext")`
  - z. B.  
`nAlter = InputBox ("Wie alt sind Sie?")`



# VBA: Ein- und Ausgabe (1/2)

- Ausgabe: MsgBox („message box“)
  - einfachste Form:  
`MsgBox ("Text der Nachricht")`
  - bei Bedarf: weitere Argumente, z. B. Fenstername ändern, *OK/Abbrechen*-Schaltflächen anzeigen und auch auswerten:  
`Ergebnis = MsgBox("Hinweis", vbYesNo)`  
`If Ergebnis = 7 Then`  
`' ... Benutzer hat „nein“ geklickt`  
`Else`  
`' ... Benutzer hat „ja“ geklickt`

# Arbeiten mit Variablen (1/2)

- Variablen haben verschiedene Typen; für uns wichtig:
  - **String** (Texte)
  - **Integer** (ganze Zahlen)
  - **Single** (Zahlen mit Nachkommastelle)
  - **Currency** (Zahlen mit bis zu vier Nachkommast.)
  - **Boolean** (True / False)
- Variablen sollten aussagekräftige Namen haben (nicht: x, y, z – sondern: *sName*, *nAlter*, *nGroesse* etc.)



## Arbeiten mit Variablen (2/2)

- Im Idealfall alle Variablen am Anfang eines VBA-Programms definieren (d.h.: auch ihren Typ angeben)
- Dim-Kommando, z. B.

**Option Explicit**

**Sub Test**

```
Dim sName As String
```

```
Dim nAlter as Integer
```

```
sName = InputBox ("Name")
```

```
nAlter = InputBox ("Alter")
```

**End Sub**



## Übungsaufgaben

- Schreiben Sie ein kleines Makro, das folgende Aufgabe erfüllt:
  - Es liest die Werte in den Zellen A1, A2 und A3
  - Wenn in A1 das Wort „ADD“ steht, dann addiert es A2 und A3 (und speichert das Ergebnis in einer neuen Variable)
  - Wenn in A1 das Wort „SUB“ steht, dann subtrahiert es A3 von A2 – bildet also  $A2 - A3$  – (und speichert das Ergebnis in einer neuen Variable)
  - Das Ergebnis der Berechnung landet in Zelle A4
  - Hinweis: Nutzen Sie `Variable = Cells (.....)`

