

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 (.....)`

