■ Vier verschiedene Arten von Klammern

1.) Argumente von Funktionen. Eckige Klammern

```
In[1]:= funk1 = Sqrt[3 / Pi] * Cos[Pi / 4] + Cos[Pi / 3]
```

Out[1]= $\frac{1}{2} + \sqrt{\frac{3}{2\,\pi}}$

2.) Gruppierung von Ausdrücken. runde Klammern
(wie gewohnt)

```
In[2]:= ausdruck = (x - a) ^ 2 / (x ^ 2 - a ^ 2)
```

Out[2]= $\frac{(-a + x)^2}{-a^2 + x^2}$

```
In[3]:= Simplify[ausdruck]
        Expand[ausdruck]
```

Out[3]= $\frac{-a + x}{a + x}$

Out[4]= $\frac{a^2}{-a^2 + x^2} - \frac{2\,a\,x}{-a^2 + x^2} + \frac{x^2}{-a^2 + x^2}$

3.) Vektoren bzw. Listen. geschwungene Klammern

```
In[5]:= vek1  = { x1, y1 };
        vek2  = { x2, y2 };
```

```
In[7]:= vek3 = vek1 + vek2
```

```
Out[7]= {x1 + x2, y1 + y2}
```

4.) Index von Listen bzw. Vektoren. doppelt eckige Klammern.
Die Indizierung beginnt mit 1 (nicht wie bei z.B. C mit 0)

```
In[8]:= xWert = vek3[[1]]
```

```
Out[8]= x1 + x2
```

```
In[9]:= yWert = vek3[[2]]

        General::spell1 : Possible spelling error: new symbol name "yWert" i
```

```
Out[9]= y1 + y2
```