

- Daher einige Empfehlungen...

- Vergleiche zwischen Fließkommazahlen (mit Konstanten oder Berechnungsergebnissen) immer unter Berücksichtigung einer gewissen Unschärfe

Beispiel: Test auf 0.0

```
float    f = ...;
int isZero = (f == 0.0);          /* gefährlich, möglicherweise nicht exakt 0 */
int isZero = (fabs(f) < FLT_EPSILON); /* berücksichtigt Darstellungs- und Rundungsfehler */
        ↳ generiert absolute Zahl (verwirft VZ)
```

- Nach Möglichkeit Operationen mit Werten stark unterschiedlicher Größenordnungen vermeiden. Außerdem: Ganzzahlen sind genauso gefährdet...

```
float flt = 33554432;          /* flt: 33554432.00 */
flt += 2.0f;                   /* flt: 33554432.00 */
```

- Nach Möglichkeit erst kleine Werte untereinander verknüpfen, dann mit großen Werten (Berechnung am besten im einheitlichen Wertebereich (Optimalfall: double))

```
float flt1 = (2.0f + FLT_EPSILON) + FLT_EPSILON;
float flt2 = 2.0f + (FLT_EPSILON + FLT_EPSILON);
```