Charakteristika der Fließkomma-Typen in C



- Drei Typen in C (aufsteigende Genauigkeit, müssen sich aber nicht unterscheiden): float, double, long double
- Implementationsabhängige Merkmale der Fließkommatypen in float.h

Konstante	Bedeutung	Mindestanforderung
FLT_EPSILON DBL_EPSILON LDBL_EPSILON	Jeweils kleinster Wert \mathbf{x} , so dass $1.0 + \mathbf{x}$ repräsentierbar ist $(1.0 + \mathbf{x} != 1.0)$	10 ⁻⁵ 10 ⁻⁹ 10 ⁻⁹
FLT_DIG DBL_DIG LDBL_DIG	Dezimale Genauigkeit, d.h. Anzahl repräsentierbarer signifikanter dezimaler Stellen	6 10 10
FLT_MANT_DIG, DBL	Anzahl (binärer) Mantissenstellen	keine
FLT_MIN_EXP, DBL	Kleinster Exponent e _{min}	keine
FLT_MAX_EXP, DBL	Größter Exponent e _{max}	keine
FLT_MIN, DBL	Kleinste positive normalisierte Zahl	10 ⁻³⁷
FLT_MAX, DBL	Größte repräsentierbare endliche Zahl	10 ³⁷
• • •		