

C- Grundlagen zu Variablen Cheat Sheet by TimSch via cheatography.com/29480/cs/8656/

Grundlegende Begriffe		
Deklaration	Der Variablenname wird dem Compiler bekannt gemacht.	
Definition	Ein Speicherbereich wird für die Variable reserviert.	
Initialisierung	Setzen eines Anfangswertes	

Initialisierung geschieht grundsätzlich nur bei der Definition der Variablen!

Wird ein bereits vorhandenes Objekt verändert, spricht man von einer Zuweisung.

Unveränderliche Variablen / Konstanten				
Art	Schlüsselwort			
Unveränderliche Variablen	const			
Konstanten	#define			
Namen von Arrays und Funktionen sind auch Konstanten, da ihre Werte angeben in welcher Adresse das Array bzw. die Funktion steht, sie haben aber selber keine Adresse.				

Ausdrücke und Werte		
Begriff	Beschreibung	
Ausdruck	syntaktische Größe z.B. eine Variable oder ein Literal	
Wert	semantische Größe Während Programmablauf ermittelt.	
L-Wert	Adresse der Variablen	
R-Wert	Wert der Variablen	
L-Ausdruck	Ausdruck, der L-Wert beschreibt. (z.B. der Name einer Variablen)	
R-Ausdruck	Ausdruck, der R-Wert beschreibt. (z.B. Literale)	
Ein L-Wert steht immer links vom Zuweisungsoperator, ein R-Wert immer rechts.		

Gültigkeitsbereiche				
Begriff	Gültigkeitsbereich	Deklarationsort		
Globale Variablen	Deklarationspunkt - Quellt- extende	Außerhalb von Funktionen		
Lokale Variablen	Deklarationspunkt - Funktions-/Blockende	In Funktion bzw. Block.		
Der Gültigkeitsbereich ist der Bereich im Quelltext, in dem eine deklarierte Variable sichtbar bzw. bekannt ist.				

Speicherklassen				
Klasse	Nutzbar in	Zweck		
auto	Funktionen und Blöcken	Variable wird lokale Variable		
extern	globale und lokal	Variable in ander Quelltextdatei deklariert und definiert		
register	global und als Funktionsparameter	Zugriffszeit möglichst reduzieren		
static	global oder lokal	Variable wird am Ende der Gültigkeit nicht vernichtet		
volatile		Variable kann von außen verändert werden		



By **TimSch** cheatography.com/timsch/

Published 24th July, 2016. Last updated 25th July, 2016. Page 1 of 1. Sponsored by **Readable.com**Measure your website readability!
https://readable.com