

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 - Quelltextende	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

