

## Zeigeranalyse A

### Ziel:

Der S kann einfache Zeigermanipulationen korrekt analysieren

### Problemstellung:

Folgender kleine Programmausschnitt sei gegeben:

```
int ZahlA = 3, ZahlB = 5;
int *PtrA = &ZahlA, *PtrB = &ZahlB, *PtrC = PtrA;

printf("ZahlA = %u, ZahlB = %u, *PtrA = %u, *PtrB = %u, *PtrC = %u \n",
      ZahlA, ZahlB, *PtrA, *PtrB, *PtrC );
printf("Ausgabe 1 : %u \n", PtrA == &ZahlA );
printf("Ausgabe 2 : %u \n", * * &PtrA );
printf("Ausgabe 3 : %u \n", 7 * *PtrA / *PtrB + 7 );
printf("Ausgabe 4 : %u \n", *((char *)PtrB + 1) );
printf("Ausgabe 5 : %u \n", *(PtrC = &ZahlB) * *PtrA + 1 );
printf("ZahlA = %u, ZahlB = %u, *PtrA = %u, *PtrB = %u, *PtrC = %u \n",
      ZahlA, ZahlB, *PtrA, *PtrB, *PtrC );
```

### Aufgabe:

Analysieren Sie das Programm und geben Sie an, was auf dem Bildschirm erscheint!

3, 5, 3, 53

Ausgaben

11 2

①

③

\* \* \*

leben sich auf

5

3

20

3

20

20