

# Rechnerarchitektur Serie 1

Dominik Bodenmann 08-103-053

Orlando Signer 12-119-715

28. Februar 2014

## 1 Aufgabe 1

5 Bytes, 4 Bytes für die Zeichen (T,e,s,t) und 1 Byte für \0.

## 2 Aufgabe 2

Listing 1: int-Array

```
1 int a[10];
2
3 int getAt(int i) {
4     return a[i];
5 }
6
7 int getAtWithPointer(int *a, int i) {
8     return *(a+i);
9 }
```

Listing 2: short-Array

```
1 short a[10];
2
3 short getAt(int i) {
4     return a[i];
5 }
6
7 short getAtWithPointer(short *a, int i) {
8     return *(a+i);
9 }
```

Bei Pointern beziehen sich die Rechenoperationen immer auf die Breite des Variablentyps (short 2 Byte, int 4 Byte). Somit zeigt auch  $*(a+i)$  auf die i-te Stelle im Array.