

# Mehrgitter und CG-Verfahren für den Strömungslöser

Alexander Schmidt, Juri Schröder

Universität Stuttgart

10.02.2017

# Inhalt

## 1 Mehrgitter

# Mehrgitter

```
function MG_ITERATION( $N$ ,  $p$ ,  $rhs$ )  
  SMOOTH( $N$ ,  $p$ ,  $rhs$ )  
   $res \leftarrow$  COMPUTE_RES( $N$ ,  $p$ ,  $rhs$ )  
   $res_c \leftarrow$  RESTRICT( $N$ ,  $res$ )  
  if  $N \leq 8$  then  
    SOLVE( $p$ ,  $rhs$ )  
  else  
     $e_c \leftarrow$  MG_ITERATION( $N/2$ ,  $e_c$ ,  $res_c$ )  
     $e \leftarrow$  INTERPOLATE( $N$ ,  $e_c$ )  
     $p \leftarrow$  ADD( $p$ ,  $e$ )  
    SMOOTH( $N$ ,  $p$ ,  $rhs$ )
```