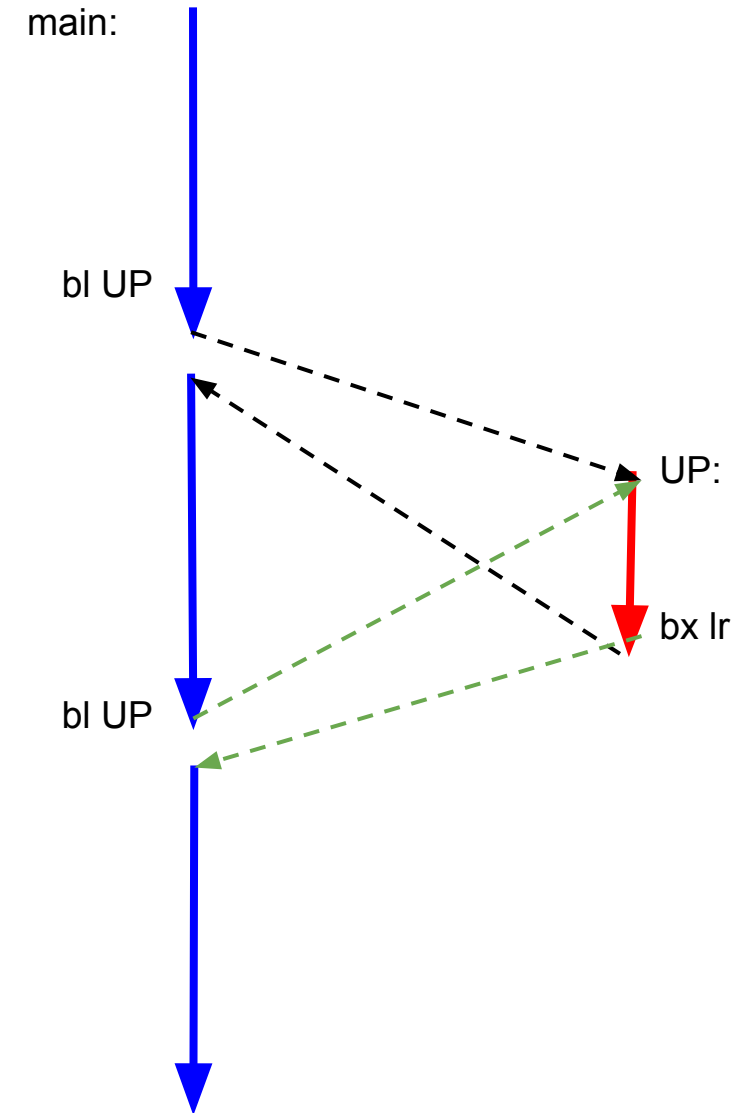


# UNTERPROGRAMM

- Aufruf und Rückkehr



Ich bin Mik, Dein  
Mikrocontroller



# UNTERPROGRAMM

main:

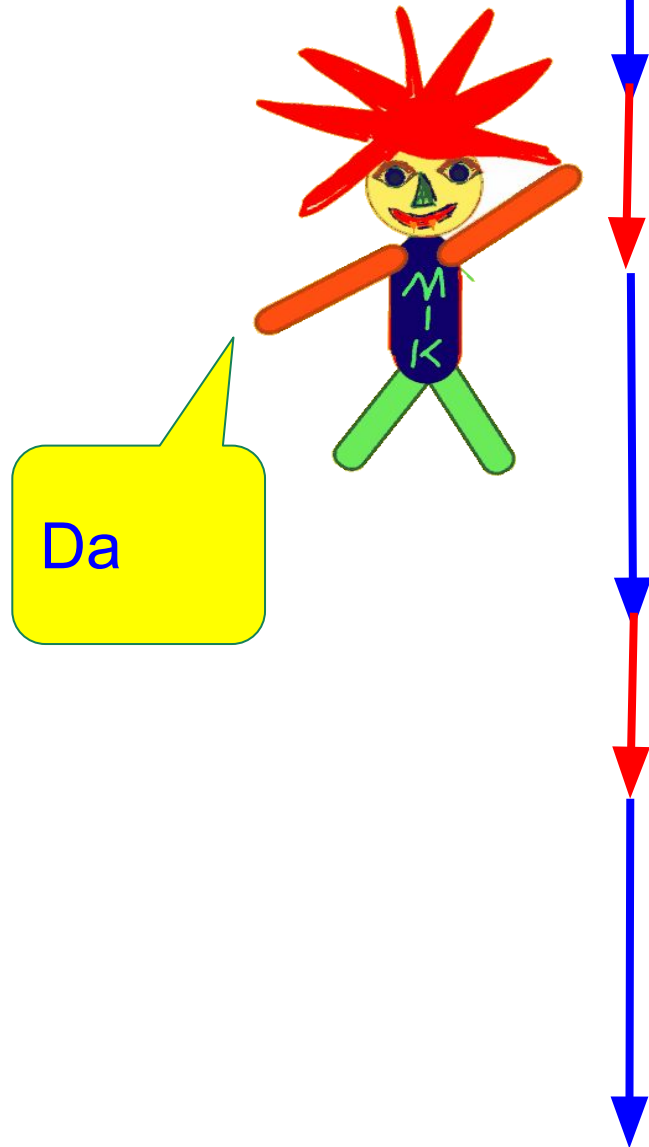


Das Programm hat  
doppelten Code



main:

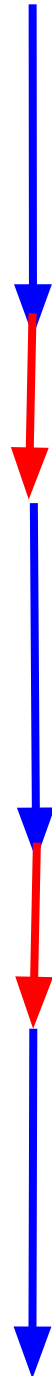
# UNTERPROGRAMM



# UNTERPROGRAMM

main:

Und  
da



# UNTERPROGRAMM

main:

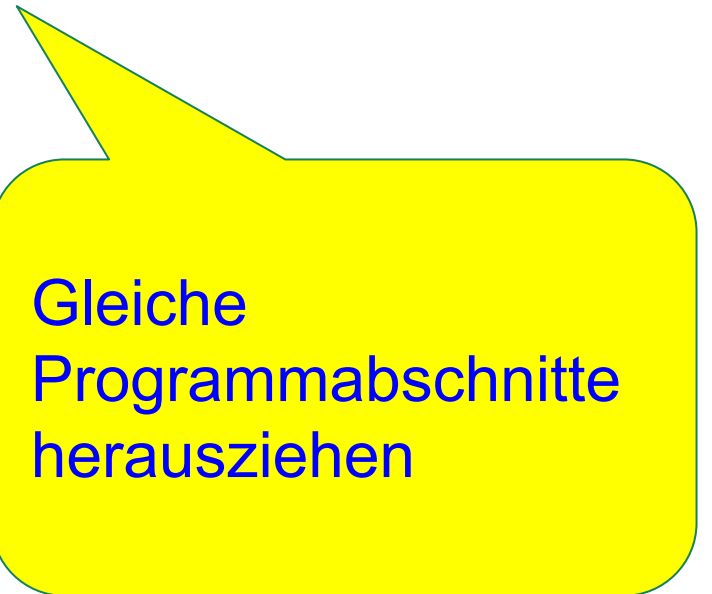


Das ist schlecht weil

- Dadurch das Programm unnötig lang wird
- Bei Änderungen immer an mehreren Stellen geändert werden muss

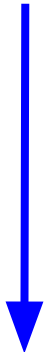
# UNTERPROGRAMM

main:



# UNTERPROGRAMM

main:



Und nur noch einmal  
schreiben

# PROGRAMM

main:

Das Programm wird  
kürzer



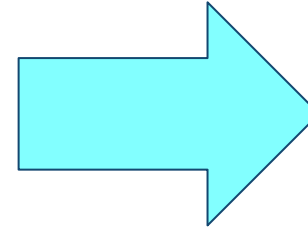
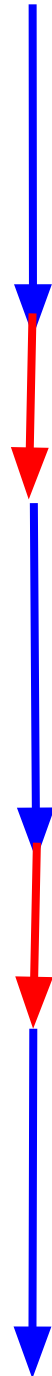


# PROGRAMM

Gleiche  
Programmteile  
werden mehrfach  
verwendet



main:



main:

bl UP

bl UP

UP:

bx lr



# UNTERPROGRAMM

Die Programmteile heißen:

- Hauptprogramm
- Unterprogramm



main:



Hauptprogramm

main:

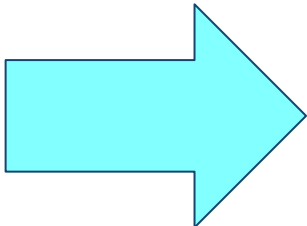
bl UP

Unterprogramm

UP:

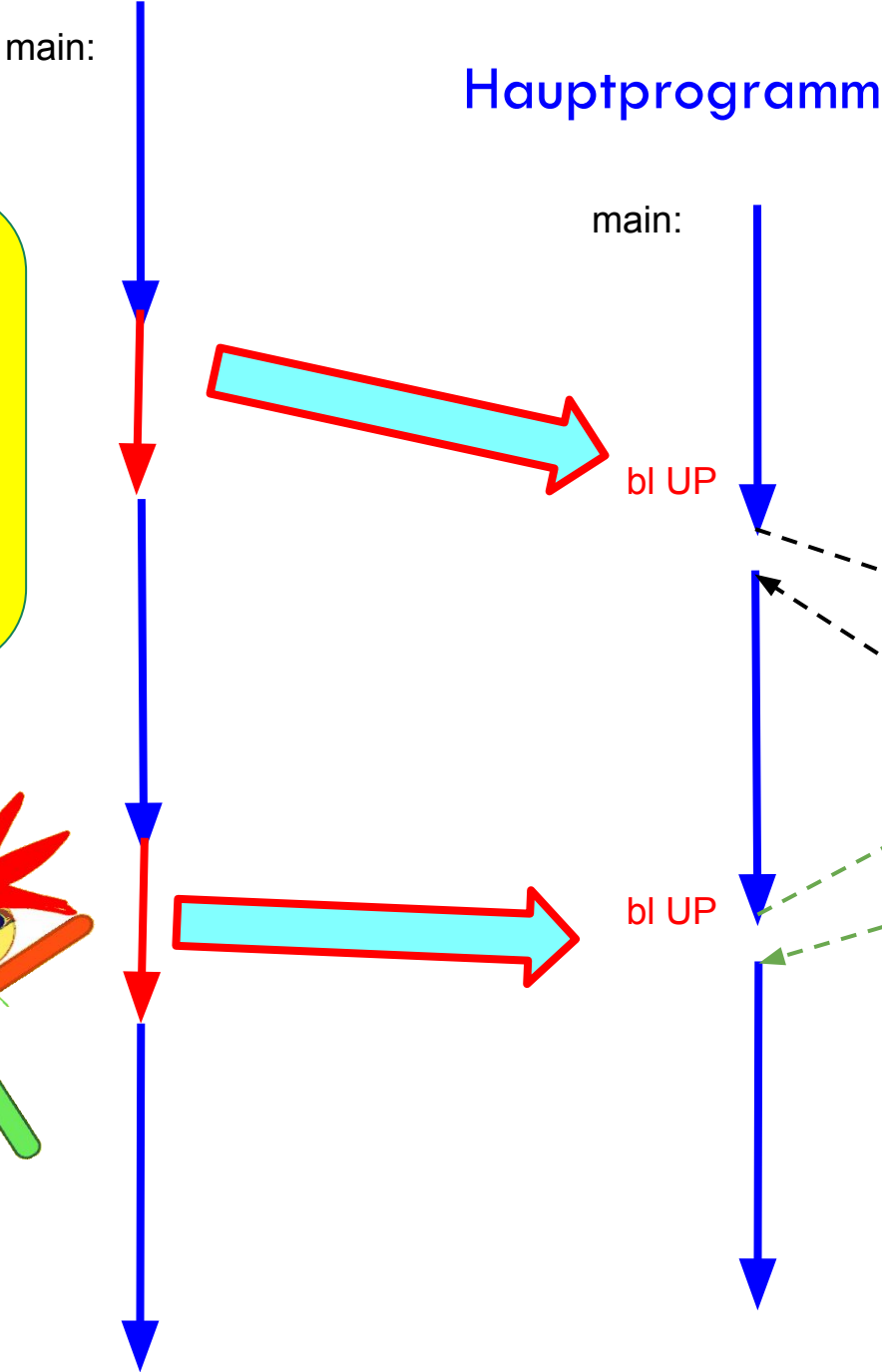
bx lr

bl UP

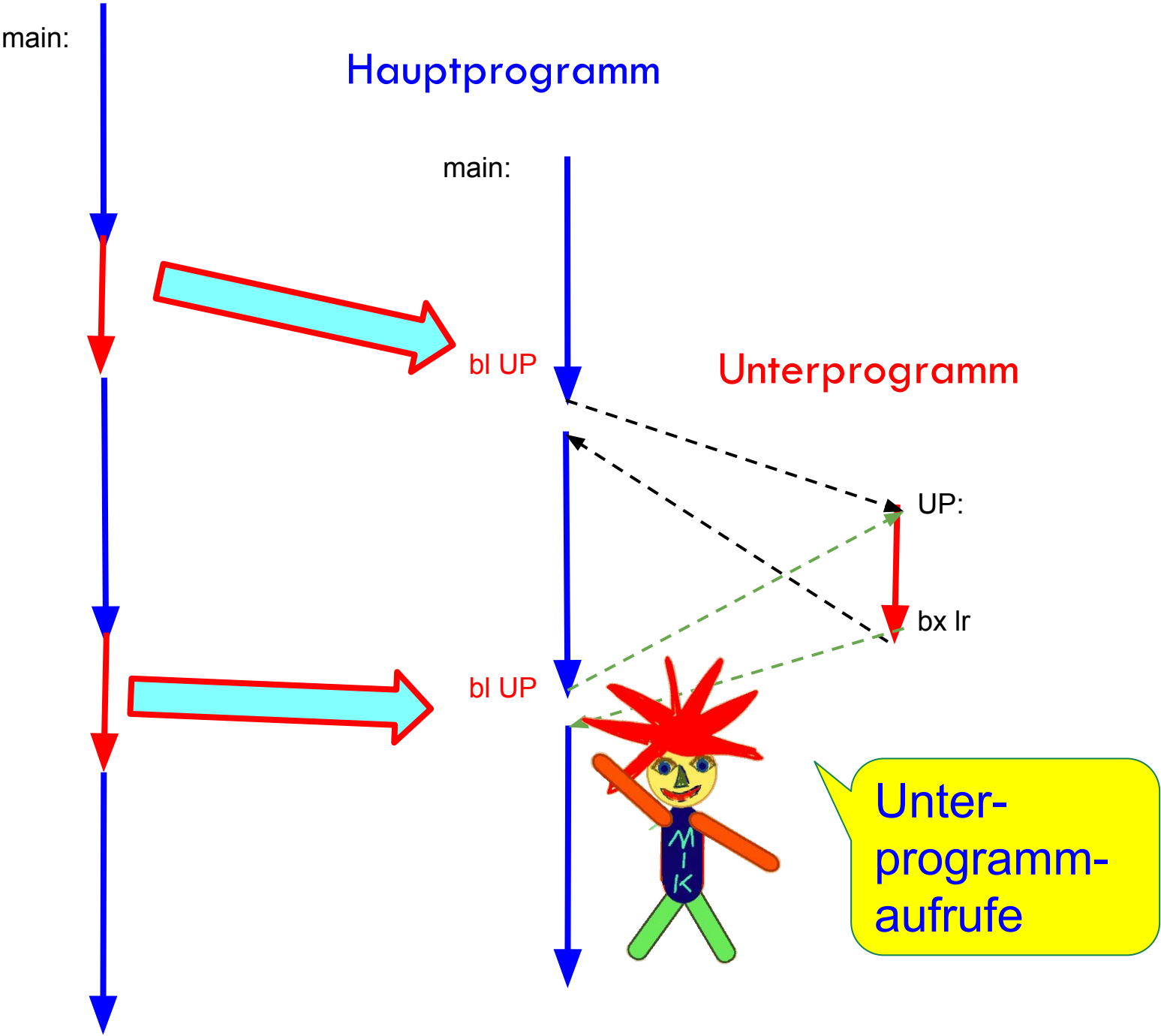


# UNTERPROGRAMM

Der Rote Code im ursprünglichen Programm wird ersetzt durch...

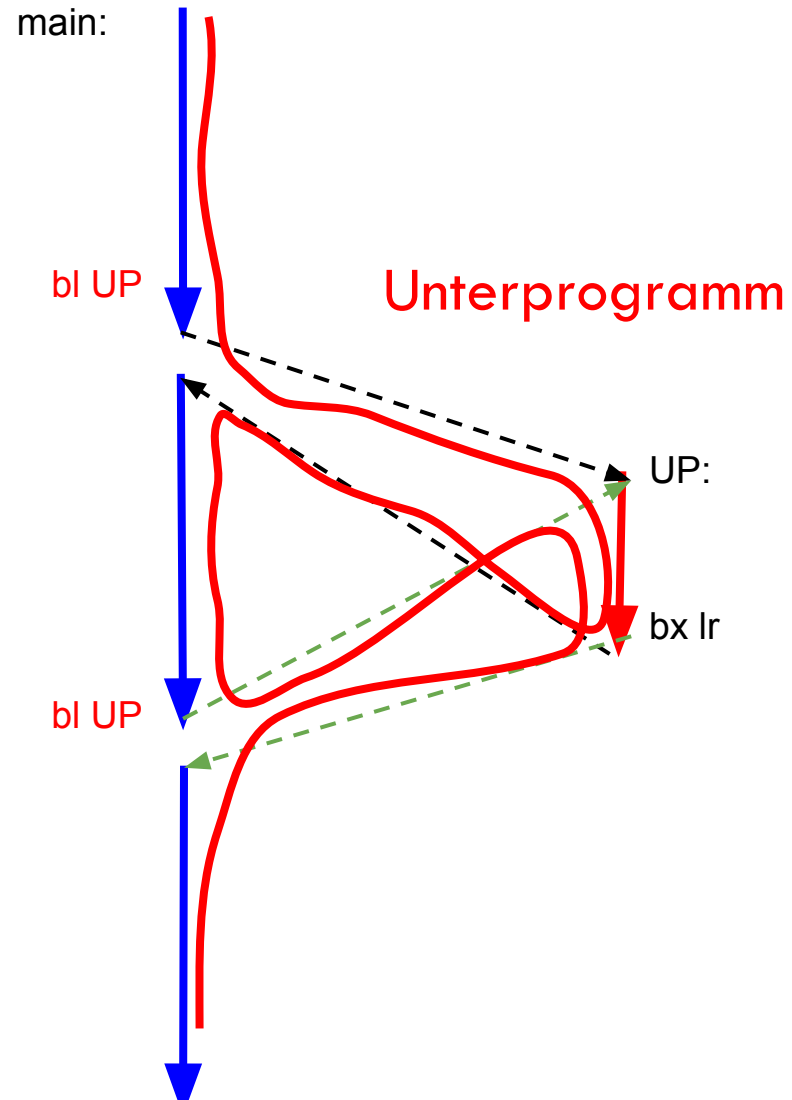


# UNTERPROGRAMM



# UNTERPROGRAMM

## Hauptprogramm



Der rote Faden stellt den Programmablauf dar. Man sieht, dass Unterprogramm wird 2 mal durchlaufen.



# UNTERPROGRAMM

- Aufruf und Rückkehr



Ich bin Mik, Dein  
Mikrocontroller

