

# Programmausführung

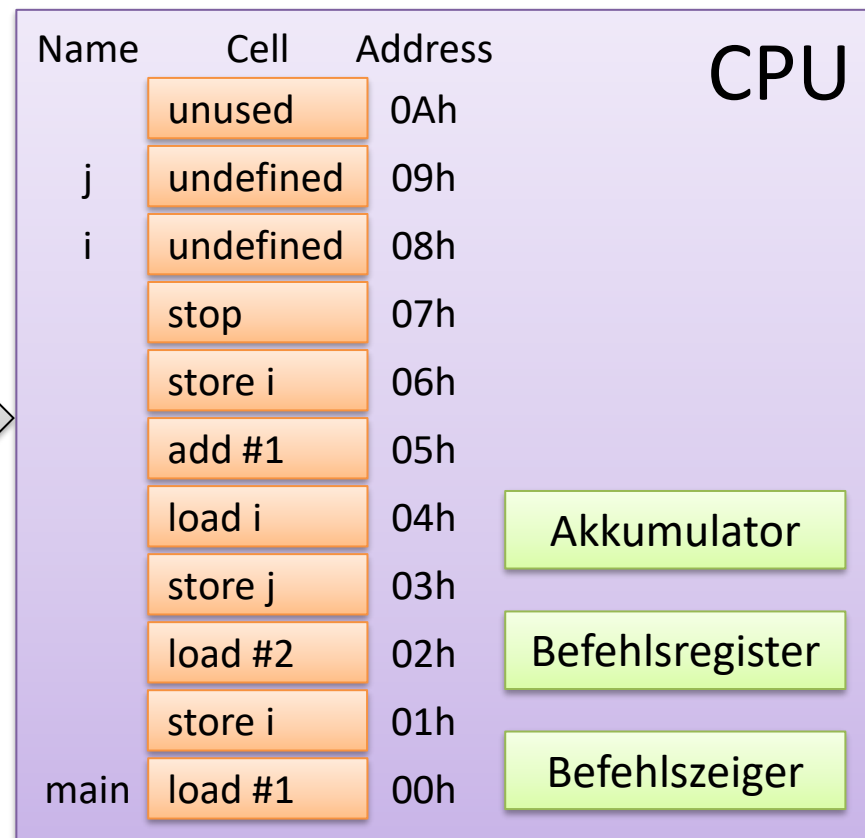
Eingebettete Systeme

Wolfgang Neff

# Programmausführung (1)

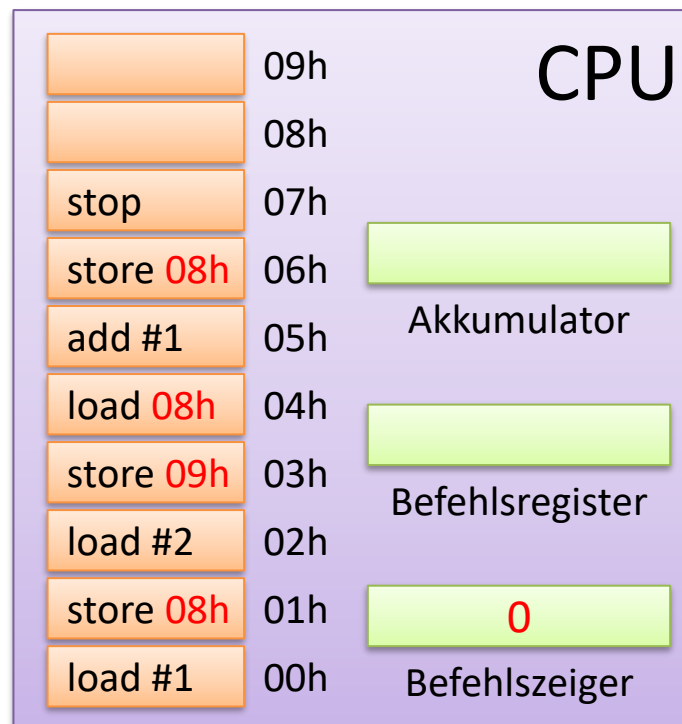
- Kompilierung

```
int i;  
int j;  
  
int main(void)  
{  
    i = 1;  
    j = 2;  
    i = i+1;  
}
```



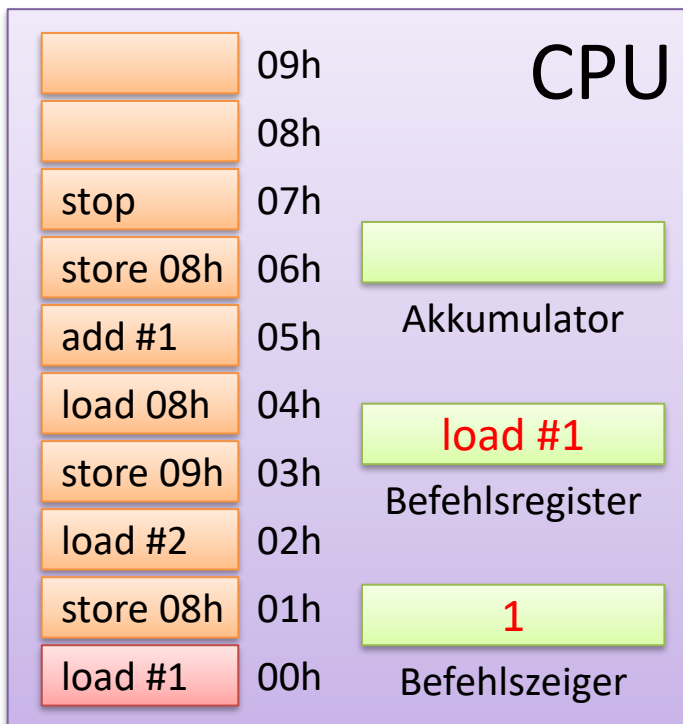
# Programmausführung (2)

- Anfangszustand



# Programmausführung (3)

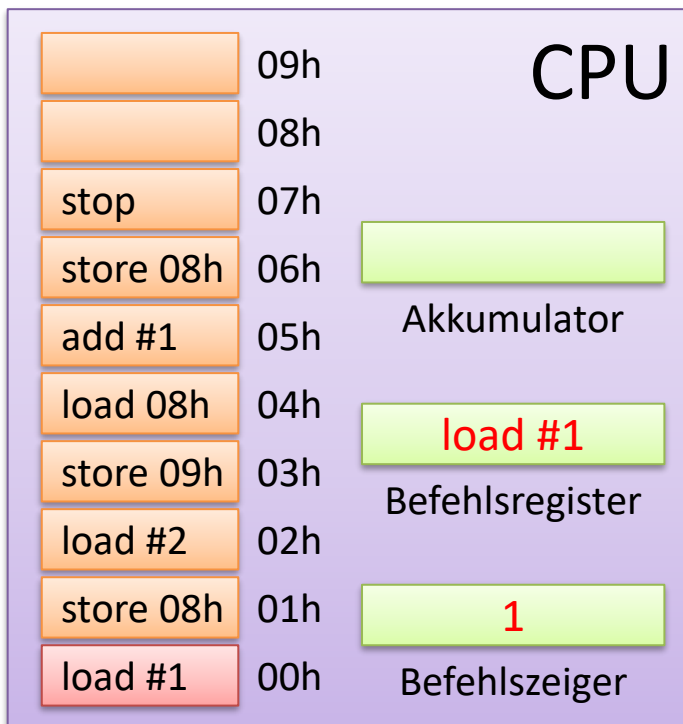
- Erster Befehl



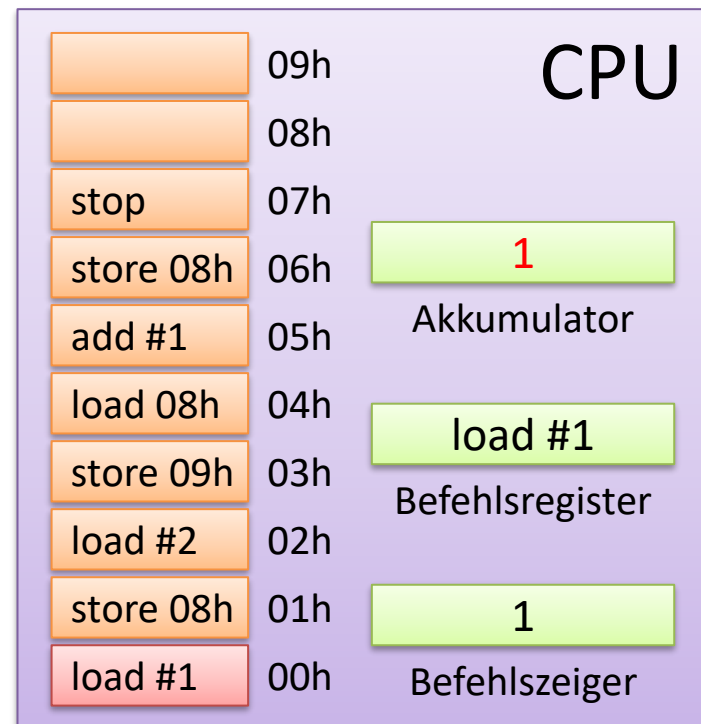
Befehl holen / Instruction Fetch

# Programmausführung (3)

- Erster Befehl – Befehl ausführen



Befehl holen / Instruction Fetch



Ausführen / Execute

# Programmausführung (4)

- Zweiter Befehl - Befehl holen



Befehl holen / Instruction Fetch

# Programmausführung (4)

- Zweiter Befehl – Befehl ausführen



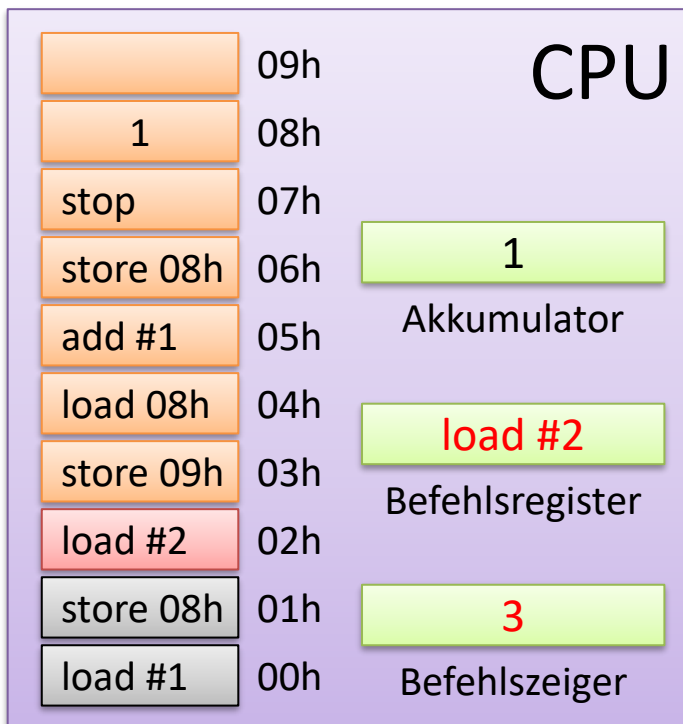
Befehl holen / Instruction Fetch



Ausführen / Execute

# Programmausführung (5)

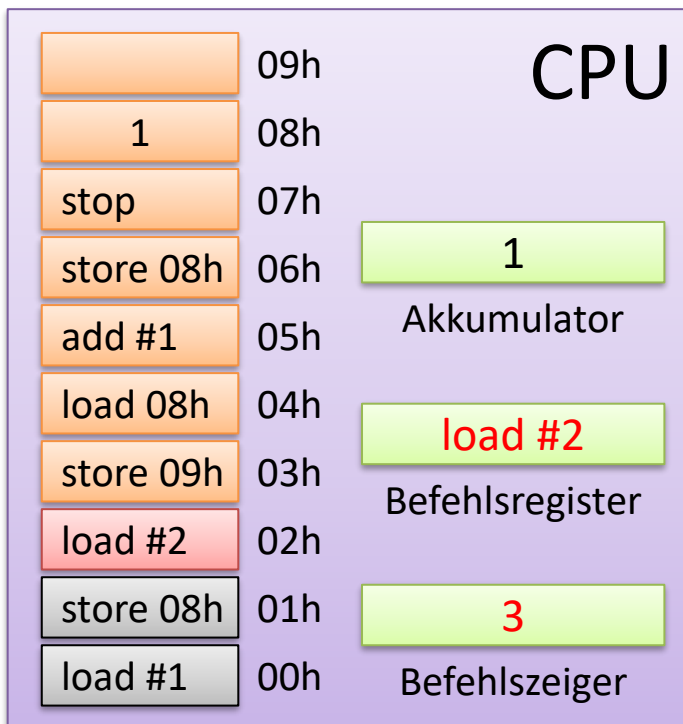
- Dritter Befehl - Befehl holen



Befehl holen / Instruction Fetch

# Programmausführung (5)

- Dritter Befehl – Befehl ausführen



Befehl holen / Instruction Fetch



Ausführen / Execute

# Programmausführung (6)

- Vierter Befehl - Befehl holen



Befehl holen / Instruction Fetch

# Programmausführung (6)

- Vierter Befehl – Befehl ausführen



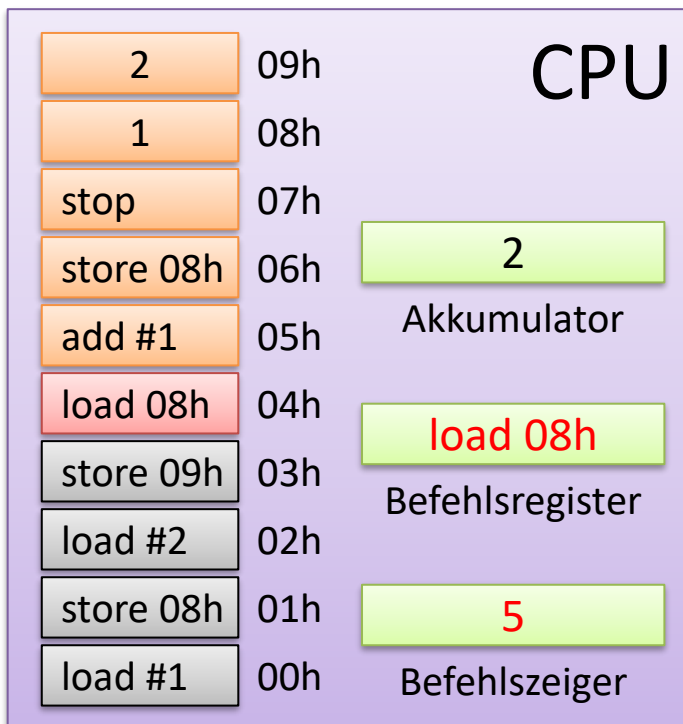
Befehl holen / Instruction Fetch



Ausführen / Execute

# Programmausführung (7)

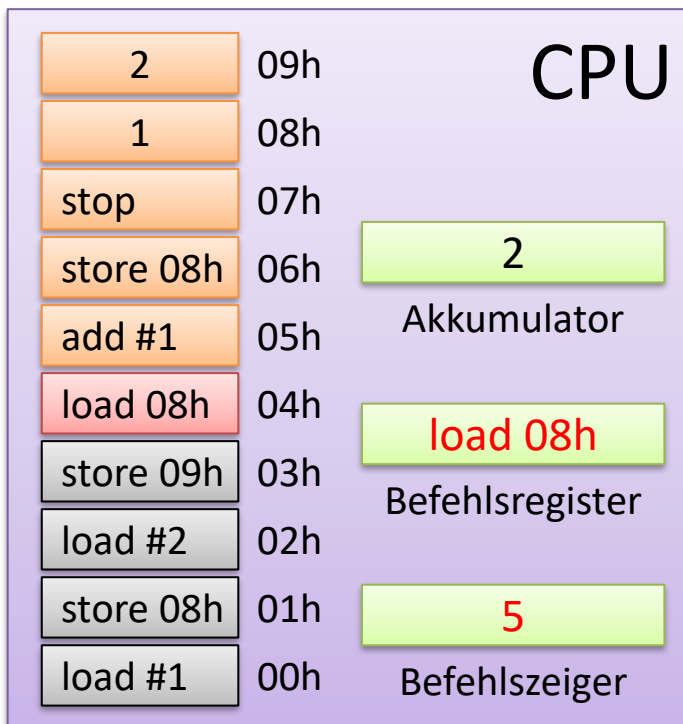
- Fünfter Befehl - Befehl holen



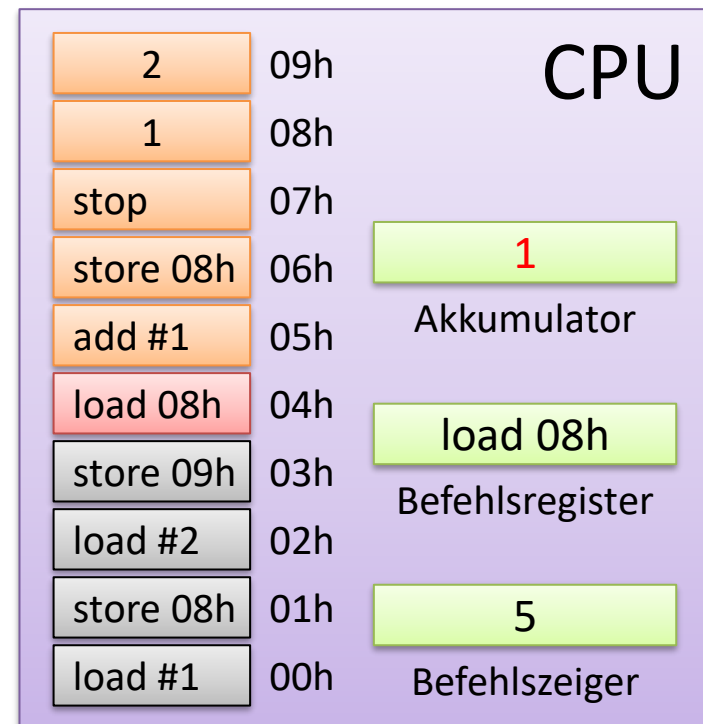
Befehl holen / Instruction Fetch

# Programmausführung (7)

- Fünfter Befehl – Befehl ausführen



Befehl holen / Instruction Fetch



Ausführen / Execute

# Programmausführung (8)

- Sechster Befehl - Befehl holen



Befehl holen / Instruction Fetch

# Programmausführung (8)

- Sechster Befehl – Befehl ausführen



Befehl holen / Instruction Fetch



Ausführen / Execute

# Programmausführung (9)

- Siebter Befehl - Befehl holen



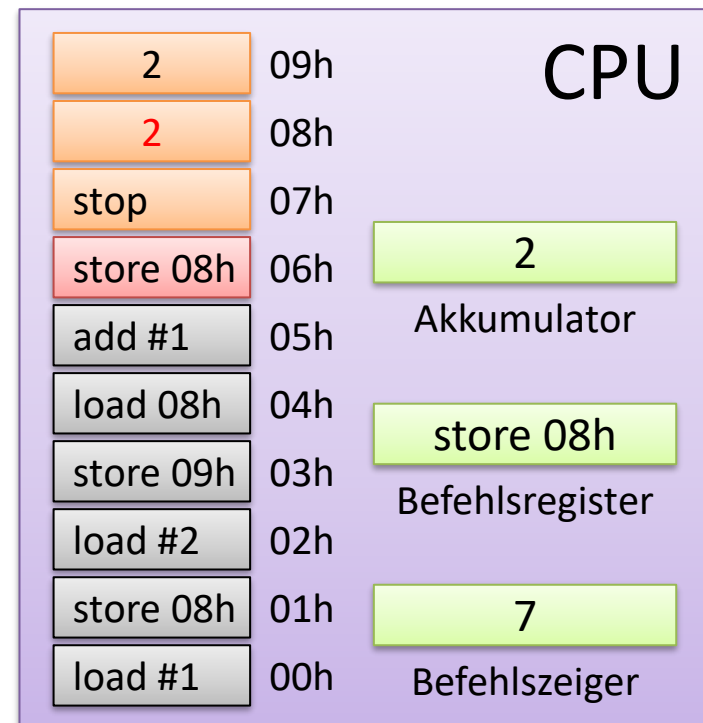
Befehl holen / Instruction Fetch

# Programmausführung (9)

- Siebter Befehl – Befehl ausführen



Befehl holen / Instruction Fetch



Ausführen / Execute

# Programmausführung (10)

- Achter Befehl - Befehl holen



Befehl holen / Instruction Fetch

# Programmausführung (10)

- Achter Befehl – Befehl ausführen



Befehl holen / Instruction Fetch



Ausführen / Execute

# Programmausführung (11)

- Endzustand

