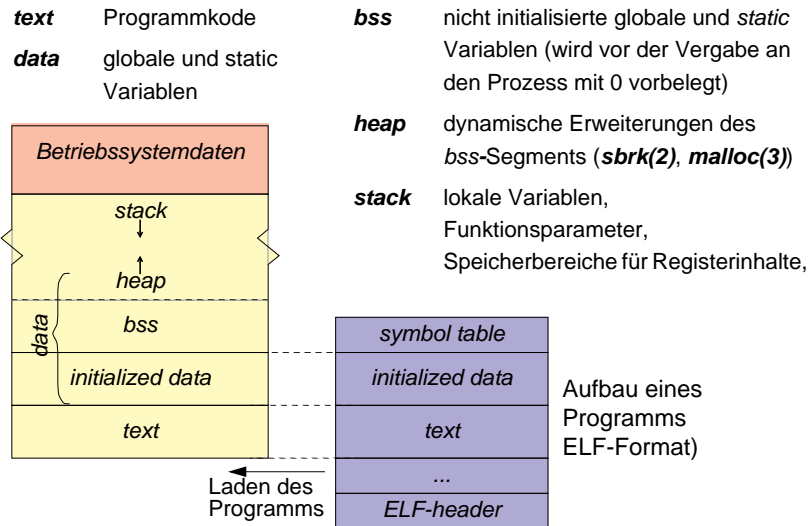
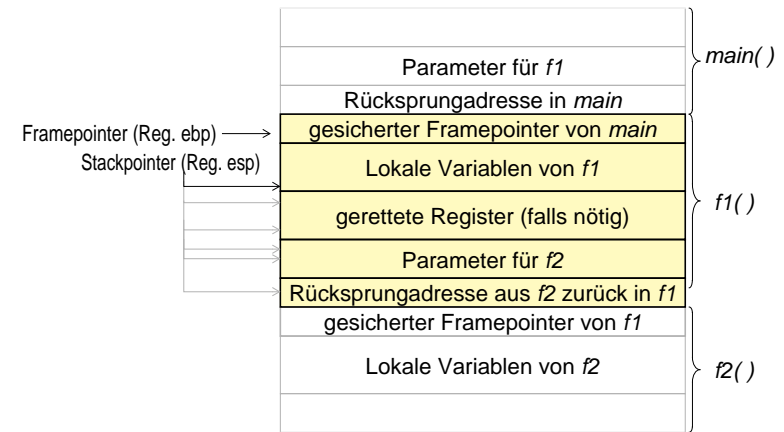


G Speicherorganisation eines Prozesses



2 Beispiel

■ Aufbau eines **Stack-Frames** (Funktionen *main()*, *f1()*, *f2()*)



G.1 Stackaufbau eines Prozesses

1 Prinzip

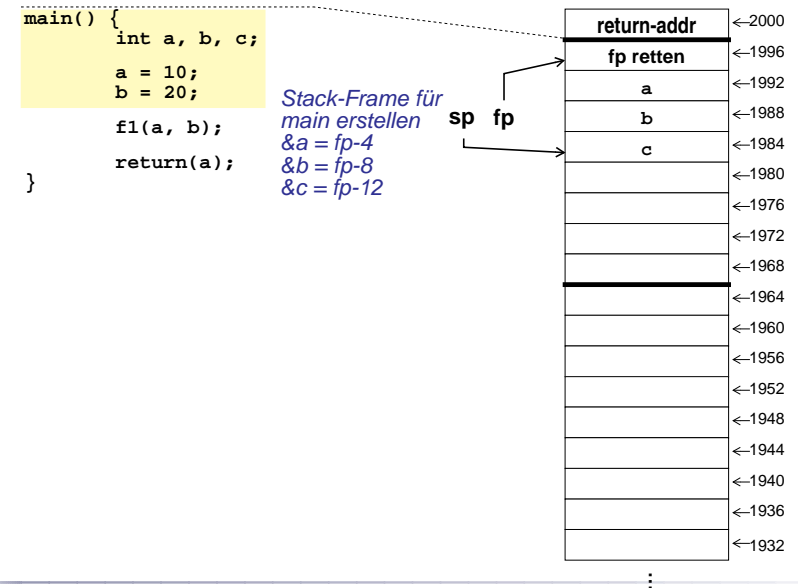
- für jede Funktion wird ein **Stack-Frame** angelegt, in dem
 - lokale Variablen der Funktion
 - Aufrufparameter an weitere Funktionen
 - Registerbelegung der Funktion während des Aufrufs weiterer Funktionen

gespeichert werden

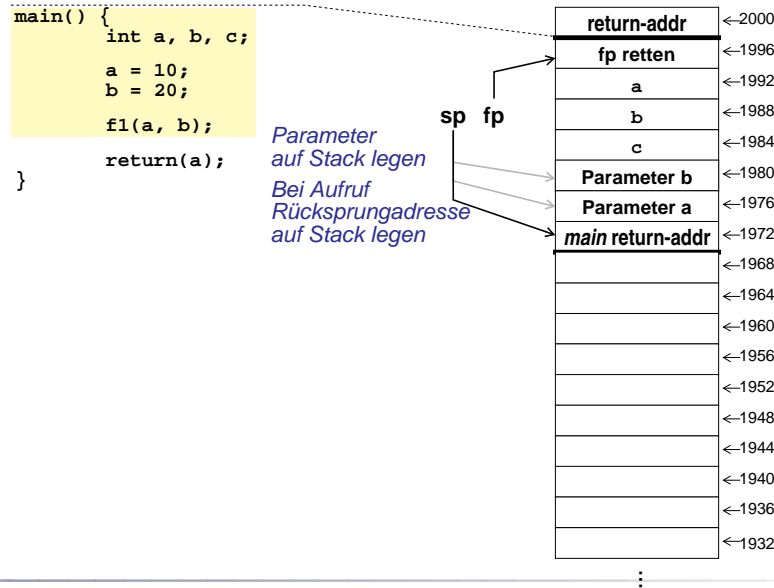
- Stackorganisation ist abhängig von
 - Prozessor
 - Compiler und
 - Betriebssystem

- Beispiele aus einem UNIX auf Intel-Prozessor (typisch für CISC)
 - RISC-Prozessoren mit Registerfiles gehen teilweise anders vor!

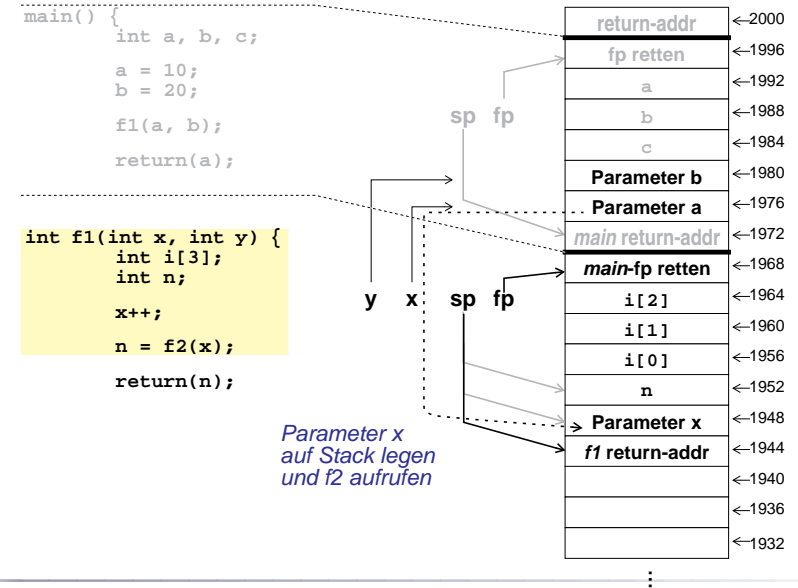
2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



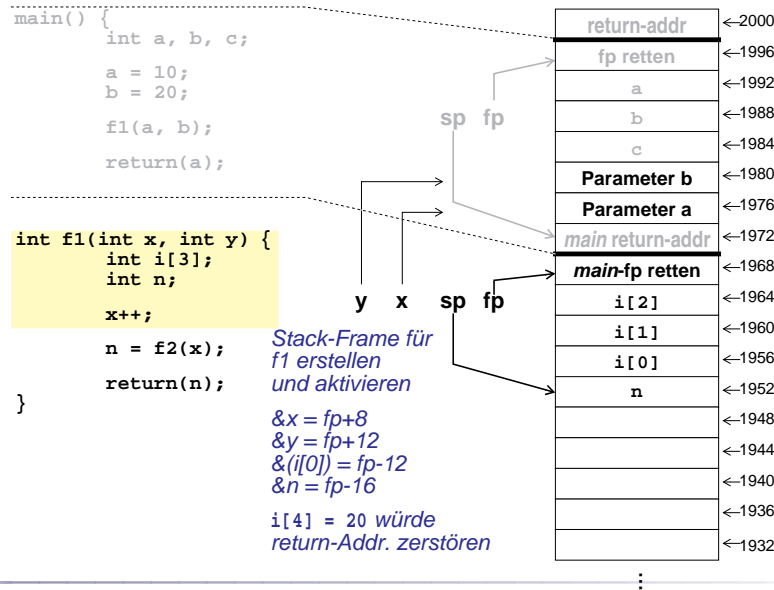
2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



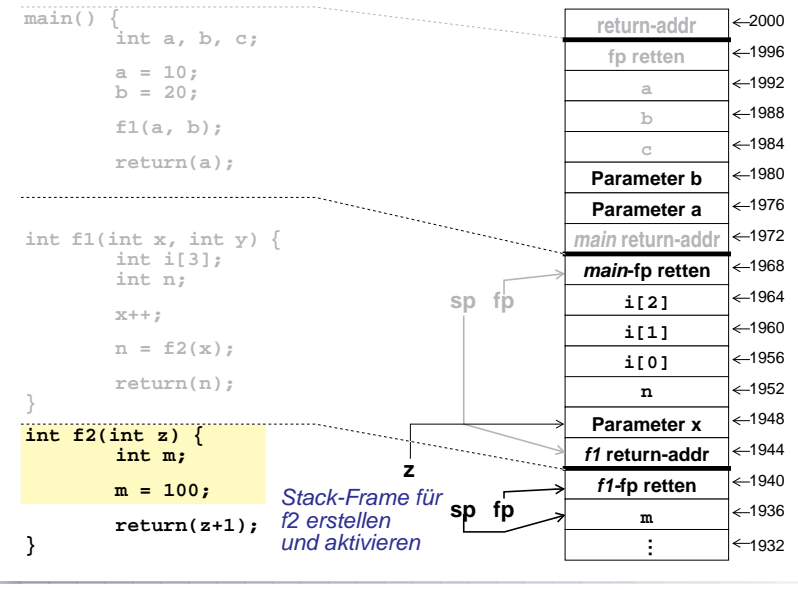
2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



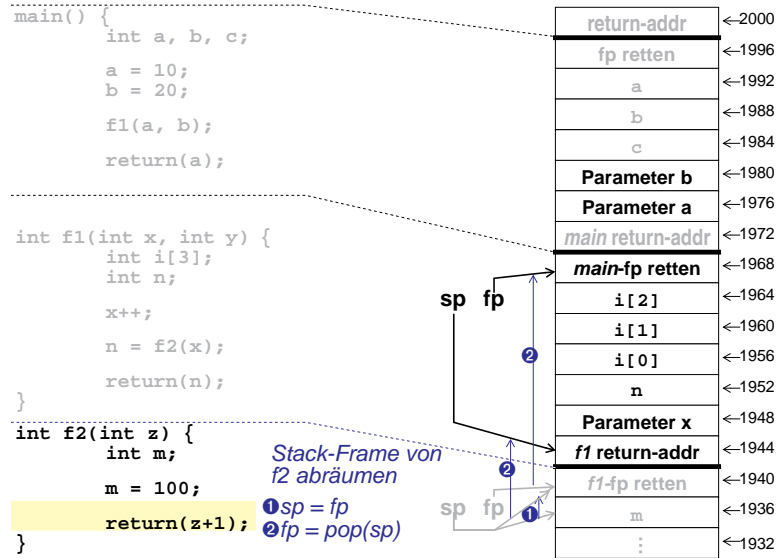
2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



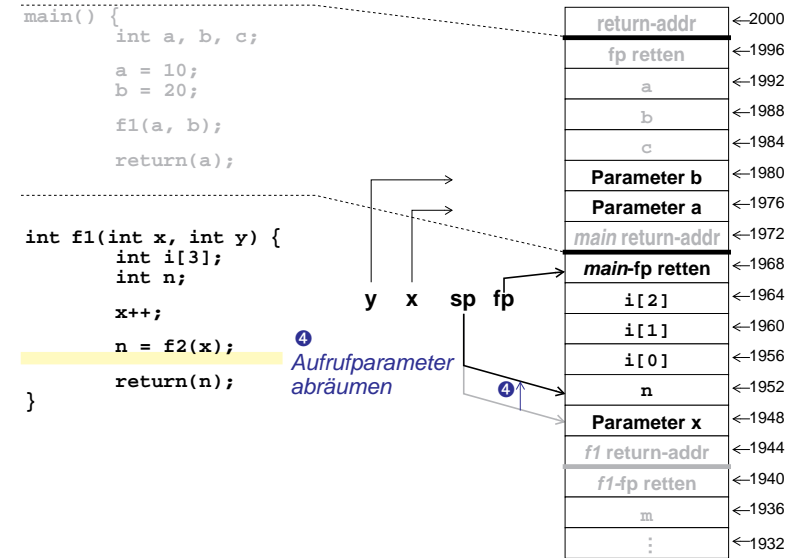
2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



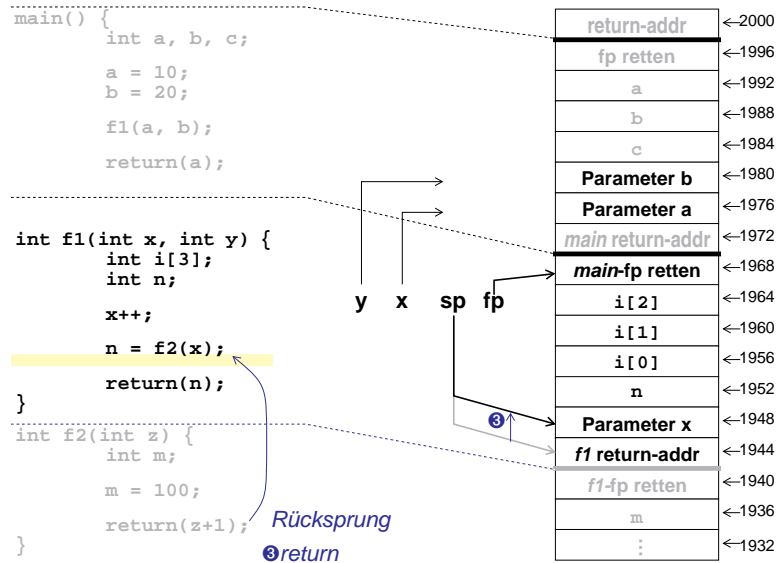
2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



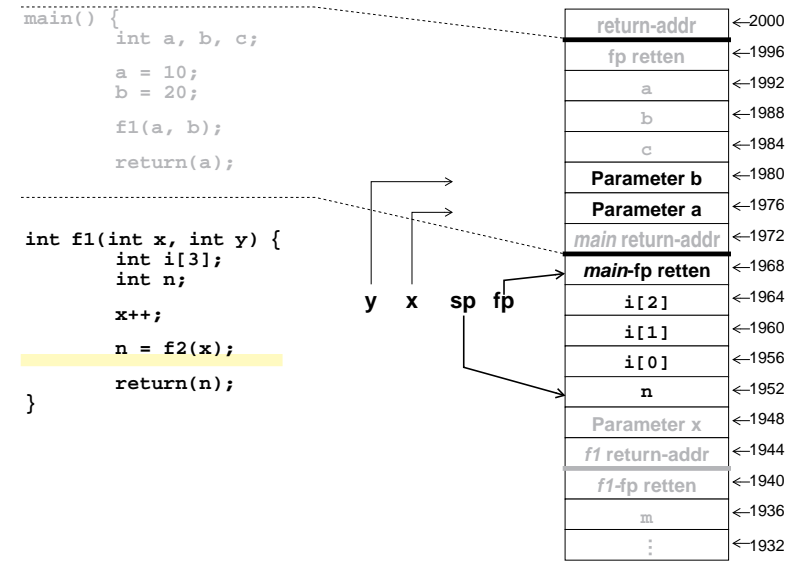
2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



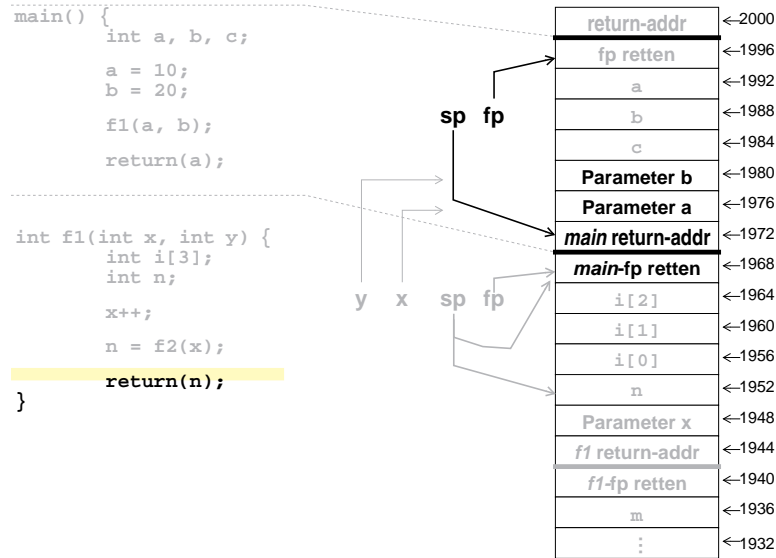
2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



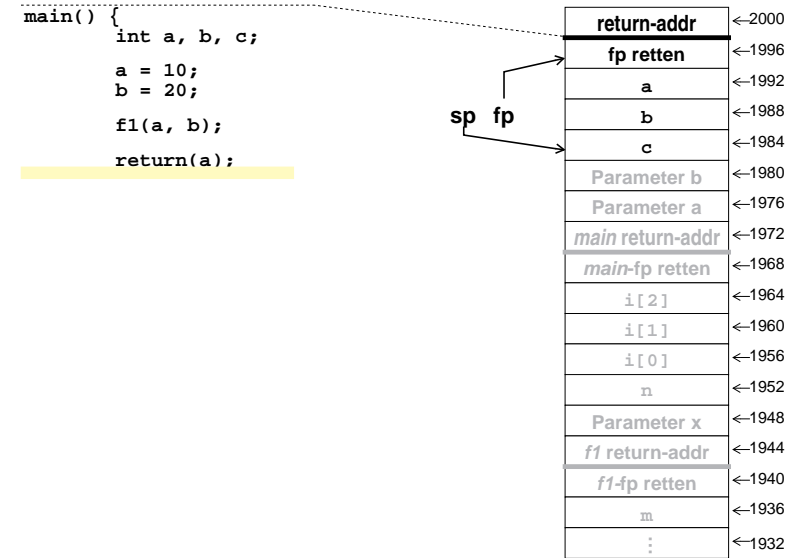
2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



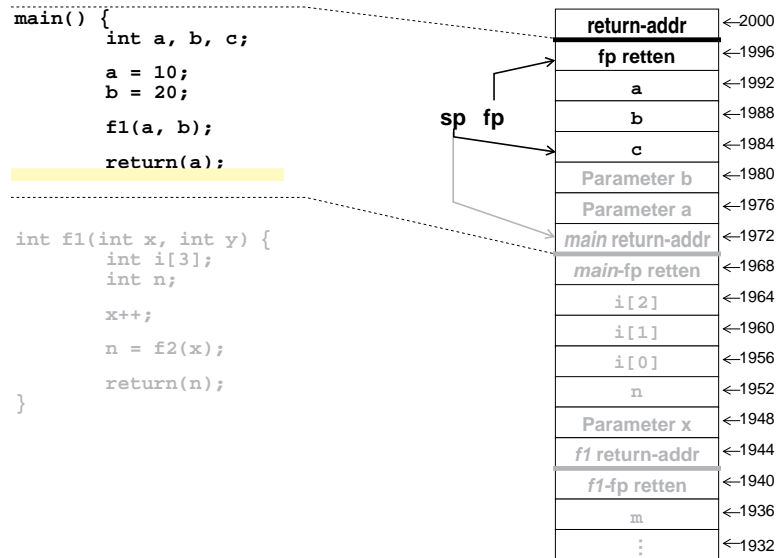
2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe



2 ■ Stack mehrerer Funktionsaufrufe

