Beispiel 1 (Heronsche Formel)

$F = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$, $s = (a+b+c)/2$

Pseudocode	*Javaprogramm in Datei Heron.java*
1. Anfang	`import java.util.*;`
	`import java.lang.*;`
	`public class Heron {`
	`  public static void main(String[] args) {`
	`    Scanner scanner = new Scanner(System.in);`
	`    double a,b,c,s,f;`
2. Werte a,b,c lesen	`    a = scanner.nextDouble();`
	`    b = scanner.nextDouble();`
	`    c = scanner.nextDouble();`
3. Kontrollausgabe von a,b,c	`    System.out.println(a+" "+b+" "+c);`
4. Berechne $s = (a+b+c)/2$	`    s = (a+b+c)/2.0;`
5. Berechne F	`    f = Math.sqrt(s*(s-a)*(s-b)*(s-c));`
6. F ausgeben	`    System.out.println(f);`
7. Ende	`  }`
	`}`

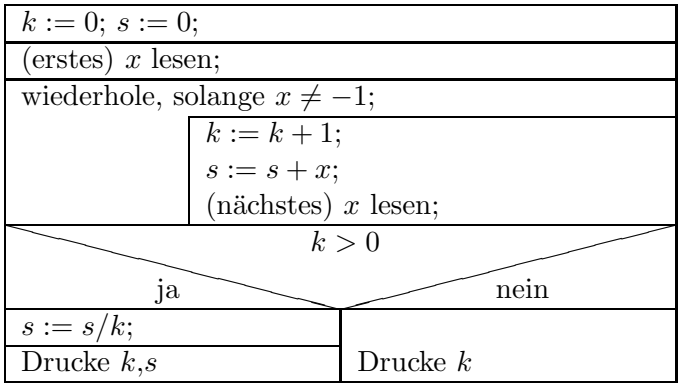
Übersetzen: `javac Heron.java`
Ausführen: `java Heron`

Beispiel 2 (Mittelwert von Meßdaten)

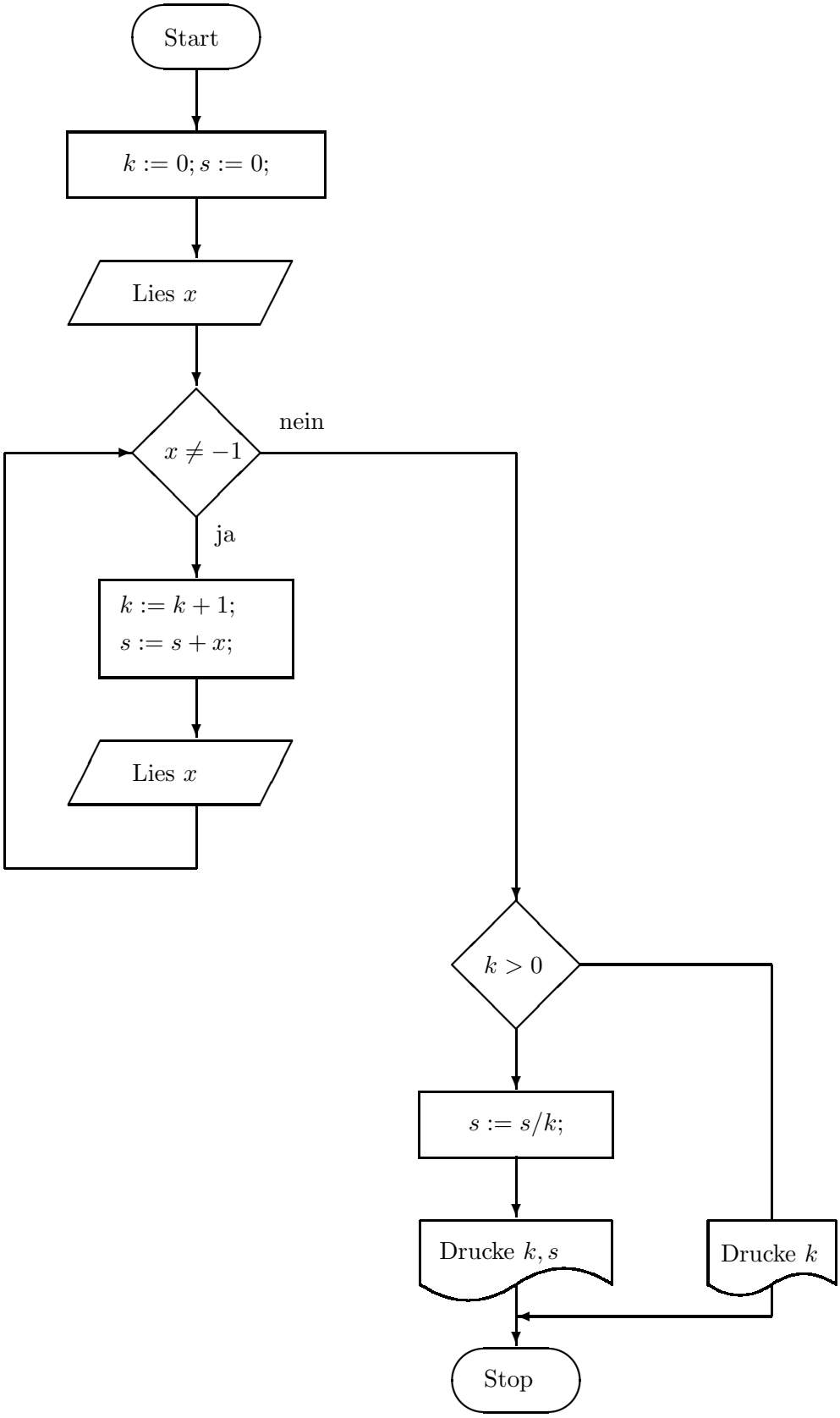
$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^{n} x_k$

Eingabedaten: x_1,x_2,...,x_n,-1 $\quad x_k \geq 0$

Darstellung als Struktogramm (Nassi-Shneiderman 1973)



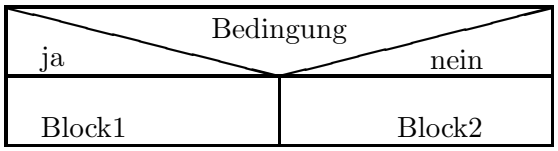
Darstellung als Flußdiagramm



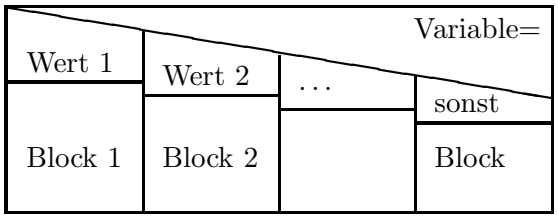
Struktogramme (Nassi–Shneiderman–Diagramme) (1973)

Elementare Strukturblöcke

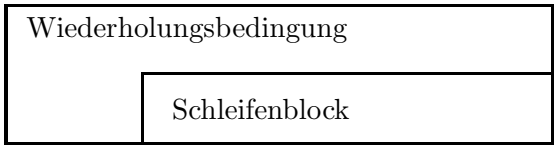
Einfacher **Anweisungs**–Strukturblock



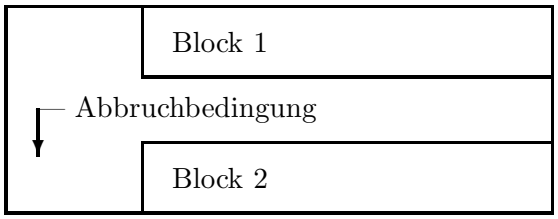
Auswahl–Strukturblock mit **Zweifach**verzweigung



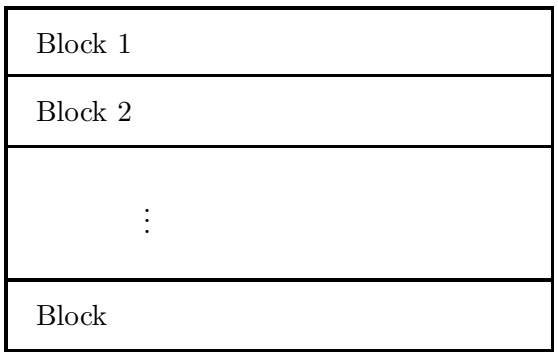
Auswahl–Strukturblock mit **Mehrfach**verzweigung



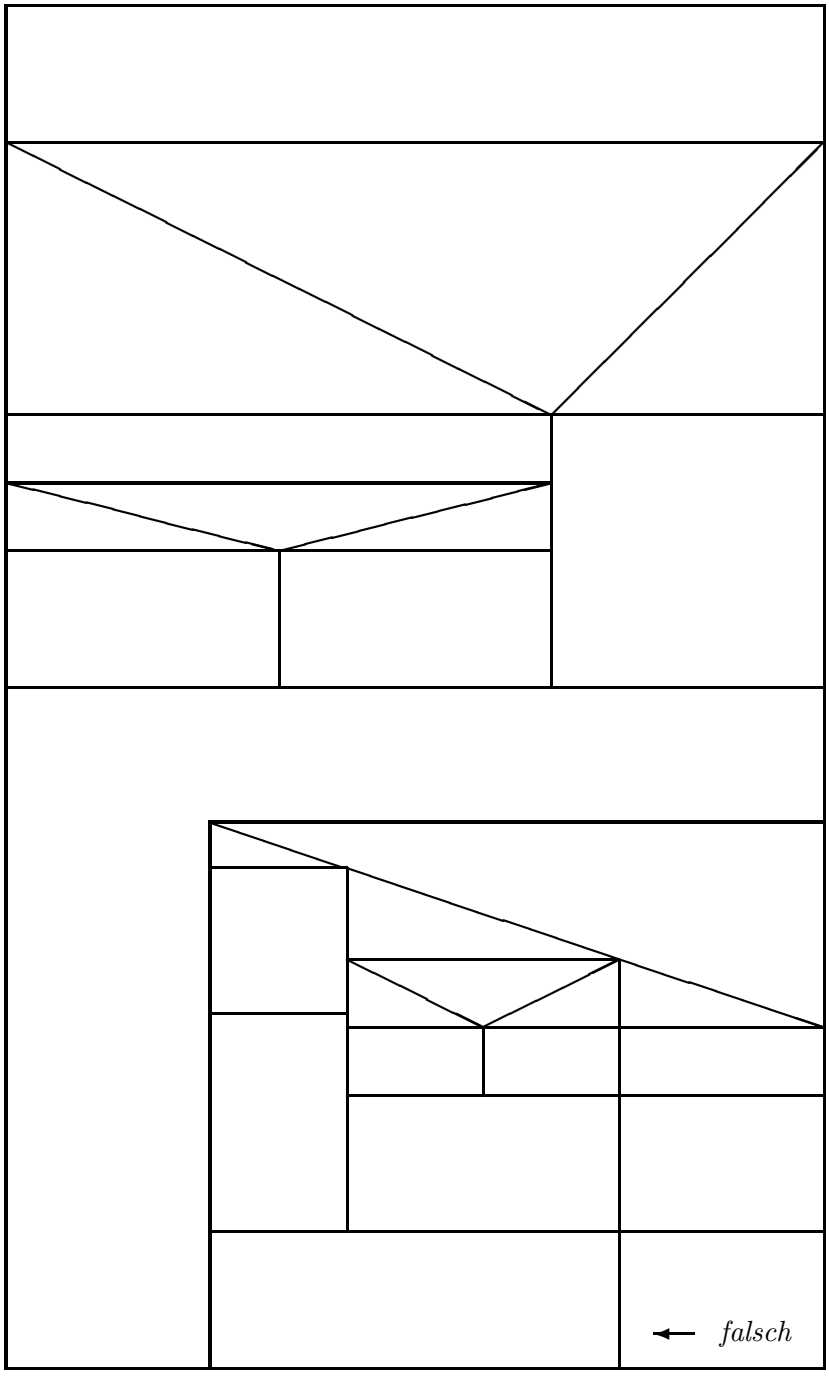
Wiederholungs–Strukturblock mit **Vorabtest**



Wiederholungs–Strukturblock mit Prüfung in der Schleife



Zusammengesetzter Strukturblock

Jeden Unterblock eines elementaren Strukturblockes darf man durch einen beliebigen elementaren Strukturblock ersetzen.

Beispiel: