

---

```
import java.io.*;

public class InputDemo {
    public static void main(String[] arg) throws IOException{
        BufferedReader input = new BufferedReader
            (new InputStreamReader(System.in));
        System.out.println("Vad heter du?");
        String s = input.readLine();
        System.out.println("Hej " + s + "!");
    }
}
```

---

## Språkversioner

Styr decimalkomma – decimalpunkt, texter i dialogrutor, datumformat mm.

Info hämtas automatiskt från OS-version

Kan sättas i programmet, t.ex.

```
Locale.setDefault(new Locale("sv", "SE"));
```

```
Locale.setDefault(new Locale("en", "UK"));
```

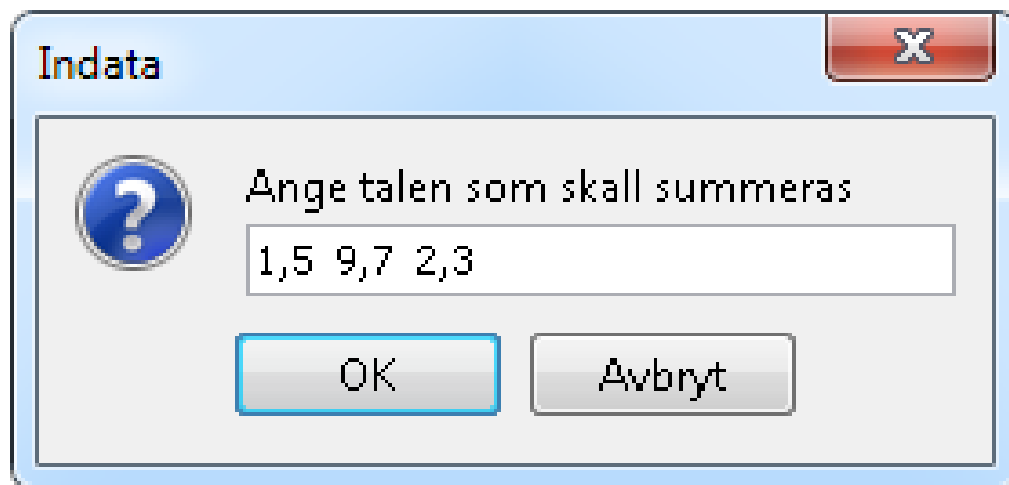
---

```
import java.util.*;    // innehåller klassen Scanner

public class ScanDemo {
    public static void main(String[] arg) {
        // Skapa en scanner som läser från filen
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println
            ("Skriv ett antal heltal. Avsluta med Ctrl-Z");
        int sum = 0;      // summan av talen
        while (sc.hasNextInt()) { // finns det fler tal?
            int i = sc.nextInt(); // ja, läs nästa tal
            sum += i;
        }
        System.out.println("Summa: " + sum);
    }
}
```

---

```
String s = JOptionPane.showInputDialog("Ange talen som skall summeras");  
// Skapa en scanner som läser från variabeln s  
Scanner sc = new Scanner(s);  
double sum = 0; // summan av talen  
while (sc.hasNextDouble()) { // finns det fler tal?  
    double d = sc.nextDouble(); // ja, läs nästa tal  
    sum += d;  
}  
JOptionPane.showMessageDialog(null, "Summan är " + sum);
```



```
System.out.println(k + " medeltemp " + t + " gr");
```

kan ge utskriften

```
9 medeltemp 9.691282744999999 gr  
10 medeltemp 10.2888925 gr
```

Redigiering

```
System.out.format("%02d medeltemp %4.1f gr\n", k, t);
```

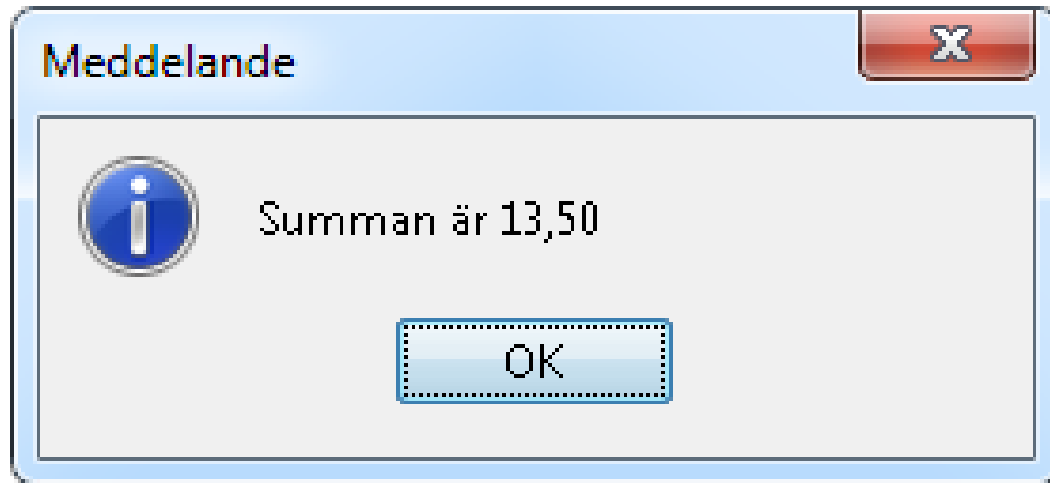
Ger

```
09 medeltemp 9,7 gr  
10 medeltemp 10,3 gr
```

Koder: Se kursbok eller dokumentation av metoden format på nätet

Alternativt namn för `format` är `printf`

```
String resultat = String.format("Summan är %.2f", sum);  
JOptionPane.showMessageDialog(null, resultat);
```



```
Console cons = System.console();  
cons.printf("%02d medeltemp %4.1f gr\n", k, t);
```

**inläsning:**

```
cons.printf("Vad heter du? ");  
String namn = cons.readLine();
```

**enklare:**

```
String namn = cons.readLine("Vad heter du? ");
```

## Felkontroll

```
String s = ...;
try {
    x = Double.parseDouble(s);
}
catch (NumberFormatException e) {
    // hit kommer man om s innehåller felaktiga data
    ...
}
```

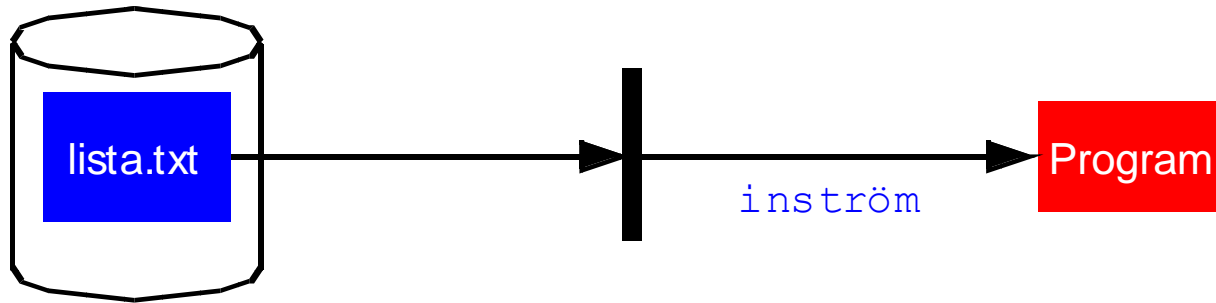
```
Scanner sc = new Scanner(...);
try {
    x = sc.nextDouble();
}
catch (InputMismatchException e1) {
    System.out.println("Felaktigt tal: " + sc.next());
}
catch (NoSuchElementException e2) {
    System.out.println("Indata saknas");
}
```



```
// läs in pris
double pris = 0;
indata = JOptionPane.showInputDialog("Pris?");
boolean klar = false;

while (!klar) { // fortsätt tills lyckad avkodning gjorts
  if (indata == null)
    System.exit(0); // Användaren klickade på "Avbryt"
  try {
    pris = Double.parseDouble(indata); // försök avkoda
    klar = true; // avkodningen lyckades
  }
  catch (NumberFormatException e) {
    // avkodningen misslyckades
    indata = JOptionPane.showInputDialog("Felaktigt tal!\nPris?");
  }
}
```

## Textfiler



```
BufferedReader inström = new BufferedReader  
    (new FileReader("lista.txt"));
```

```
String t = inström.readLine();
```

Följande kodningar finns alltid:

US-ASCII (7-bitars Ascii-kod)

ISO-8859-1 (8-bitars LATIN\_1)

UTF-8

UTF-16BE

UTF-16LE

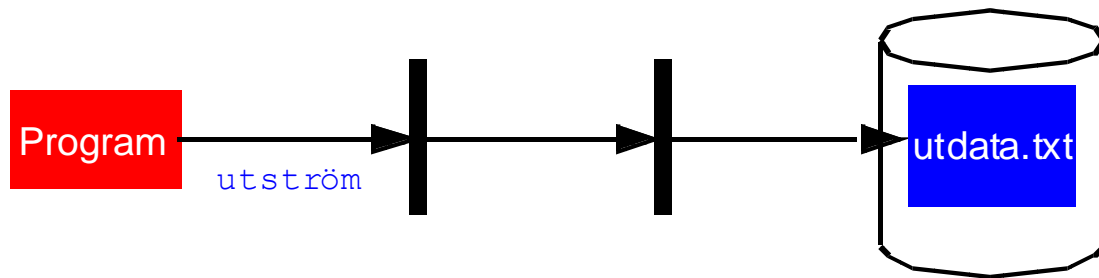
UTF-16

Ex. läsning från fil kodad enligt UTF-8:

```
BufferedReader inström = new BufferedReader  
    (new InputStreamReader  
     (new FileInputStream("lista.txt"), "UTF-8"));
```

eller med hjälp av en Scanner:

```
Scanner sc = new Scanner(new File("lista.txt", "UTF-8"));
```

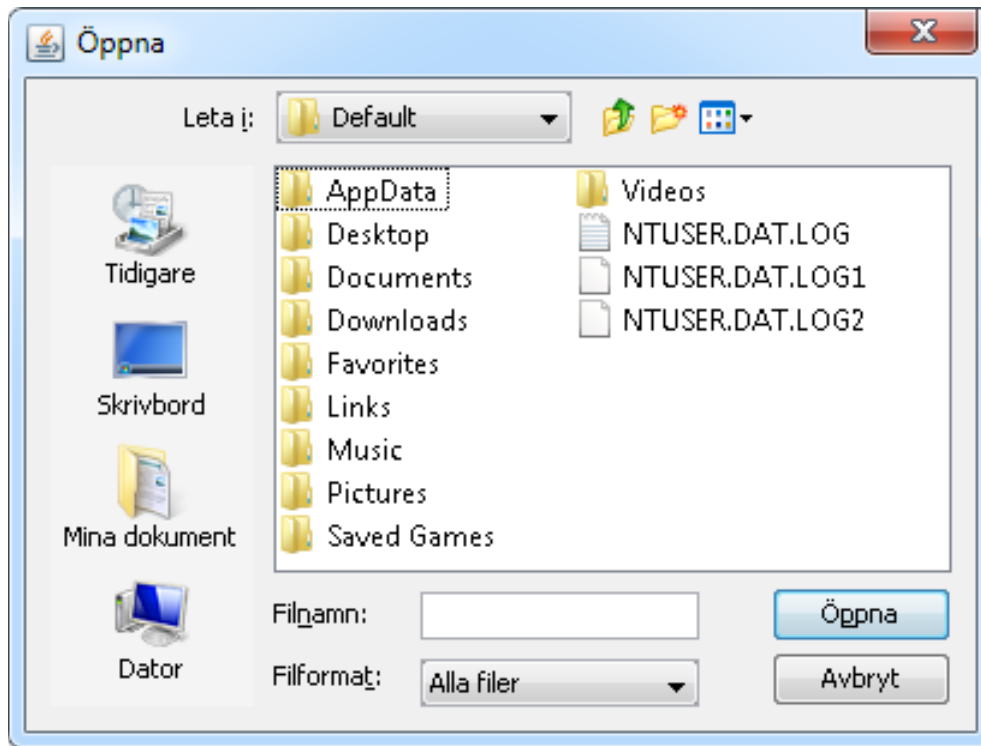


```
PrintWriter utström = new PrintWriter  
    (new BufferedWriter  
    (new FileWriter("utdata.txt")));
```

eller:

```
PrintWriter utström = new PrintWriter  
    (new BufferedWriter  
    (new OutputStreamWriter  
    new FileOutputStream("utdata.txt"), "UTF-8")));
```

```
utström.println("Variabeln i = " + i);
```



```
JFileChooser fc = new JFileChooser();  
int resultat = fc.showOpenDialog(null); // eller showSaveDialog  
if (resultat != JFileChooser.APPROVE_OPTION) {  
    System.out.println("Ingen fil valdes");  
    System.exit(0);  
}  
String filnamn = fc.getSelectedFile().getAbsolutePath();
```