

# 4 STATISTIKA

## • NÁHODNÝ VÝBĚR (libovolně)

• aritmetický průměr  $\bar{X}_n = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$

• výběrový rozptyl  $G_n^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i^2 - \bar{X}_n^2$

• směrodatná odchylka  $G_n = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i^2 - \bar{X}_n^2}$

## • USPOŘÁDANÝ VÝBĚR (seřazené vzestupně)

• výběrový modus = hodnota s nejvyšší četností  
(= nejčastější hodnota)

• výběrový medián = prostřední hodnota

n... liché

$$\tilde{X} = X_{\left(\left[\frac{n}{2}\right] + 1\right)}$$

[...] celá část

n... sudé

$$\tilde{X} = \frac{1}{2} \left( X_{\left(\frac{n}{2}\right)} + X_{\left(\frac{n}{2} + 1\right)} \right)$$

