# Aufgabe: Intervallschätzung von $\mu$ , $\sigma^2$ bekannt

Aufgabe: Für die Standardabweichung der Pulsrate der Studierenden gelte  $\sigma=11.69$ . Bestimmen Sie den Fehlerbereich und die Intervallschätzung der durchschnittlichen Pulsrate bei einem Konfidenzniveau von 99%.

# Aufgabe: Intervallschätzung von $\mu$ , $\sigma^2$ unbekannt

Aufgabe: Bestimmen Sie für die durchschnittliche Pulsrate den Fehlerbereich und die Intervallschätzung der durchschnittlichen Pulsrate bei einem Konfidenzniveau von 90%.

## Aufgabe: Stichprobengrösse bei $\mu$

Aufgabe: Bestimmen Sie benötigte Stichprobengrösse für die durchschnittliche Pilsrate bei einem Fehlerbereich von 1 Puls und einem Konfidenzniveau von 99%.

### Aufgabe: Intervallschätzung von Populationsanteils p

Aufgabe: Bestimmen Sie den Fehlerbereich und die Intervallschätzung für den Anteil der Nichtraucher aus **survey** bei einem Konfidenzniveau von 90%.

## Aufgabe: Stichprobengrösse für p

Aufgabe: Bestimmen Sie die Stichprobengrösse einer Umfrage zur Bestimmung des Anteils der Nichtraucher. Der Fehlerbereich soll 2% betragen. Sie vermuten aus früheren Umfragen eine Anteil in der Grösse von p=0.8. Das Konfidenzniveau ist 99%.