## Angabe 1

## Untertitel

Daniel Graf, Dimitrie Diez, Arne Schöntag, Peter Müller

## **Contents**

1	Einführung	1
2	Messexperiment	3
3	Überprüfung auf Normalverteilung	3
4	Modell	3
5	Lineare Regression5.1 Prüfung auf eine Abhängigkeit5.2 Mehrere Abhängigkeiten5.3 Konditionierung	3 3 3
6	Ergebnisse	3
7	Ermitteltes Modell	3
8	Vergleich mit Daten aus 20128.1 Überprüfung auf Normalverteilung8.2 Lineare Regression8.3 Vergleich	3
9	Verbund von alten und neuen Daten	3
10	Fazit	3

## 1 Einführung

Zu untersuchen ist ein möglicher Zusammenhang zwischen der Wunschgeschwindigkeit einer Person auf einer freien Fläche und der Wunschgeschwindigkeit auf einer Treppe. Es

werden die Faktoren Körpergröße, Alter und Geschlecht betrachtet werden. Dazu werden zwei Hypothesen diskutiert:

- Die Geschwindigkeit auf der Treppe hängt linear von der Wunschgeschwindigkeit ab.
- Es gibt keinen Zusammenhang der Geschwindigkeit auf der Treppe mit der auf der Ebene durch die Taktung durch die Stufen.

Zur Überprüfung der Hypothesen wird ein Experiment durchgeführt.

- 2 Messexperiment
- 3 Überprüfung auf Normalverteilung
- 4 Modell
- 5 Lineare Regression
- 5.1 Prüfung auf eine Abhängigkeit
- 5.2 Mehrere Abhängigkeiten
- 5.3 Konditionierung
- 6 Ergebnisse
- 7 Ermitteltes Modell
- 8 Vergleich mit Daten aus 2012
- 8.1 Überprüfung auf Normalverteilung
- 8.2 Lineare Regression
- 8.3 Vergleich
- 9 Verbund von alten und neuen Daten
- 10 Fazit