

Experiment

Berechnung des Luftwiderstands

N. Meier, P. Günthard
Berufsbildungsschule Winterthur, 6MT13v

17. August 2016

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Beschreibung des Experiments	2
3	Ergebnisse	2
4	Analyse	2
5	Formeln	2
5.1	Laminar	3
5.2	Turbulenzen	3
5.3	Grafische Darstellung	3
6	Schlussfolgerung & Fazit	3

1 Einleitung

Dieses Experiment wurde im Rahmen des Physikunterrichts der Klasse 6MT13v der BBW durchgeführt. Begleitende Lehrperson war X. Würms.

2 Beschreibung des Experiments

Das Experiment dient dazu, die physikalischen Gesetze des Luftwiderstand zu erarbeiten und zu erlernen.

3 Ergebnisse

Ergebnisse

4 Analyse

Analyse

5 Formeln

$$v^2 \sim m \sim F_L$$

v	F Laminar	F Turbulent
0	0	0
1	1	1
2	2	4
3	3	9
4	4	16
5	5	25

Abbildung 1:

5.1 Laminar

$$F_L = k * v$$

5.2 Turbulenzen

$$F_T = k * v^2$$

5.3 Grafische Darstellung

1

6 Schlussfolgerung & Fazit