



TUM Science Labs – [www.sciencelabs.edu.tum.de](http://www.sciencelabs.edu.tum.de)

# INT - Interferometrie

## Logbook

Name:

Schule:

Datum:

---

Messplatz:

---

Beginn:

Ende:

---

Ort:           Physikalisches Praktikum Maschinenwesen

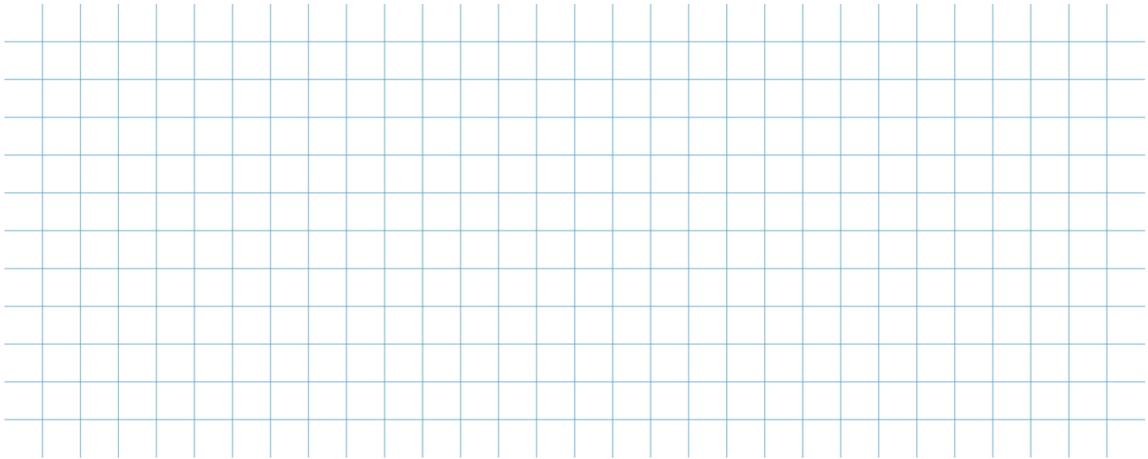


## 3 Aufgaben

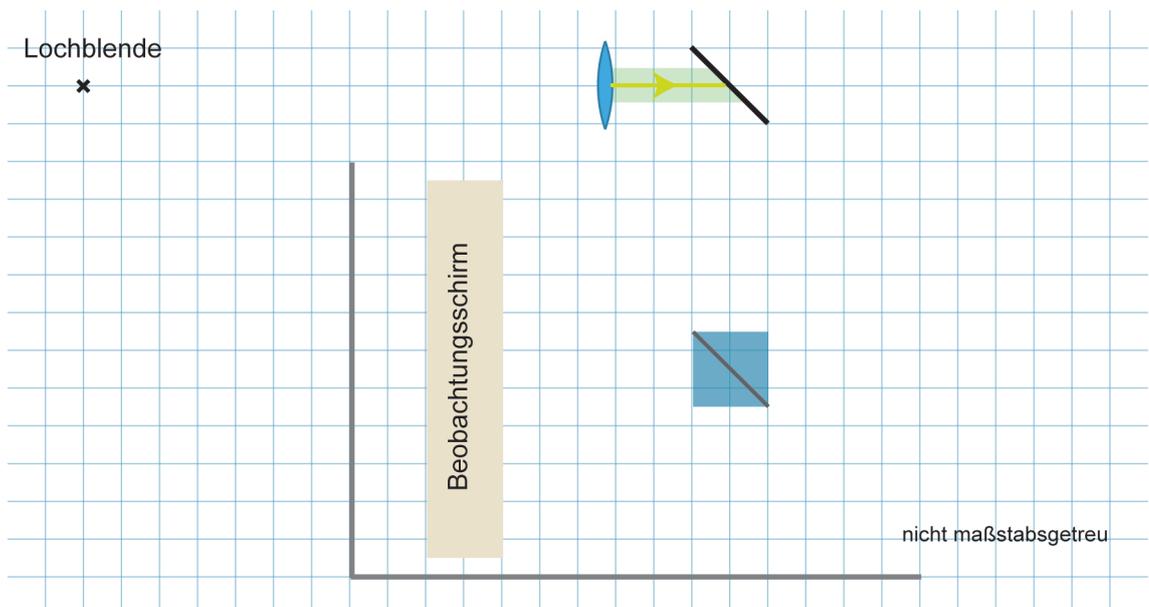
### 3.1 Vorbereitung der Apparatur

#### 3.1.1 Aufbau des Experiments

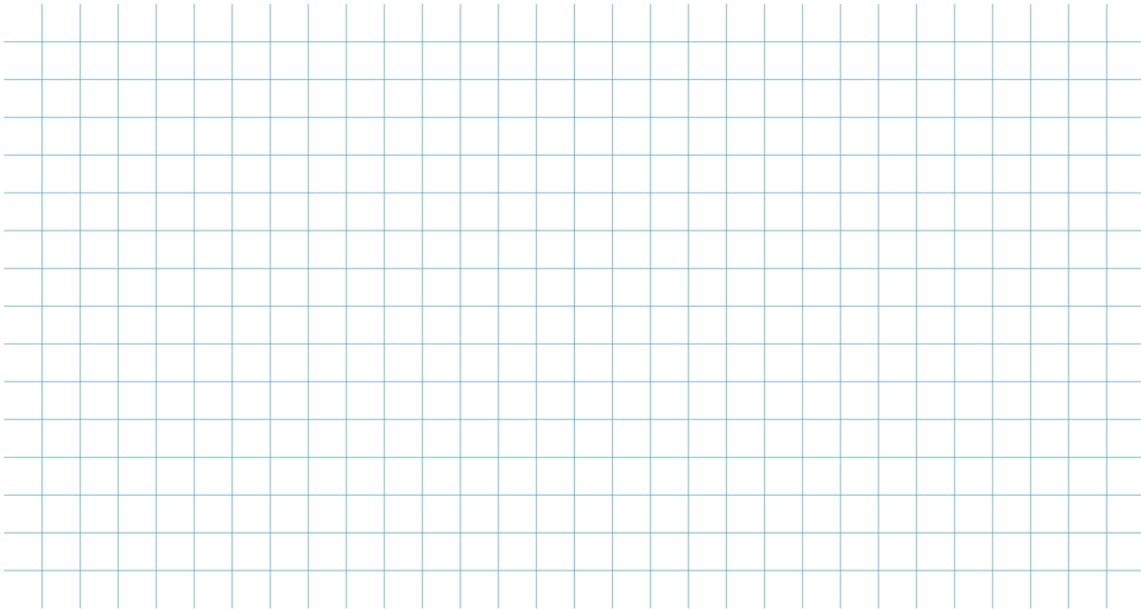
1. Ziel des Aufbaus



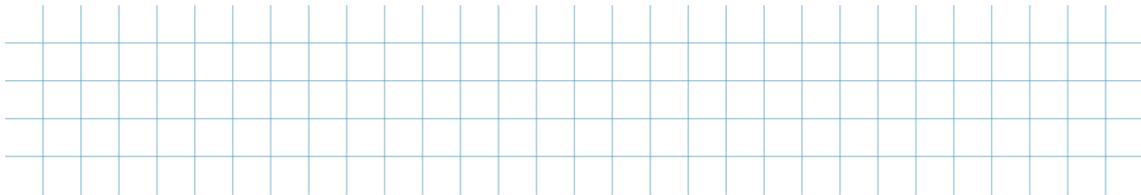
3. Strahlenverlauf ohne Spiegel (Lichtstrahl und Lichtbündel ab der Lochblende zeichnen)



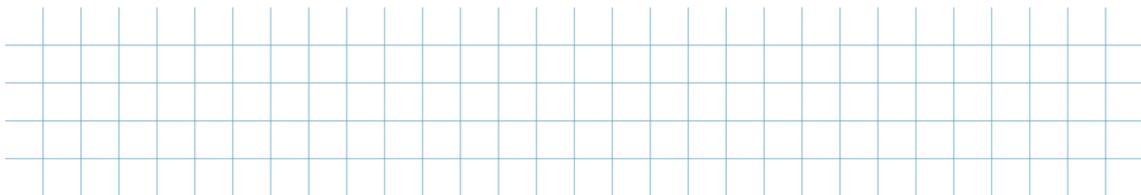
## 6. Aufbau der Spiegel (mit Skizze)



## 8. Reflexe am Raumfilter

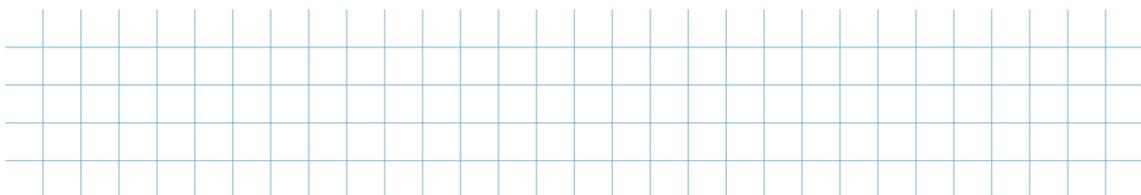


## 9. Optimierung

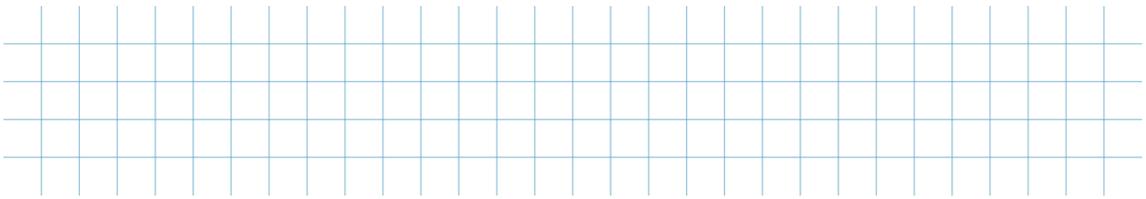


## 3.1.2 Empfindlichkeit des Aufbaus

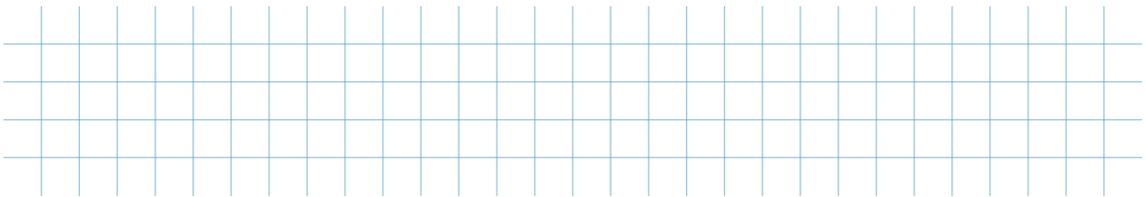
## 1. Erschütterung



2. Feuerzeuggas

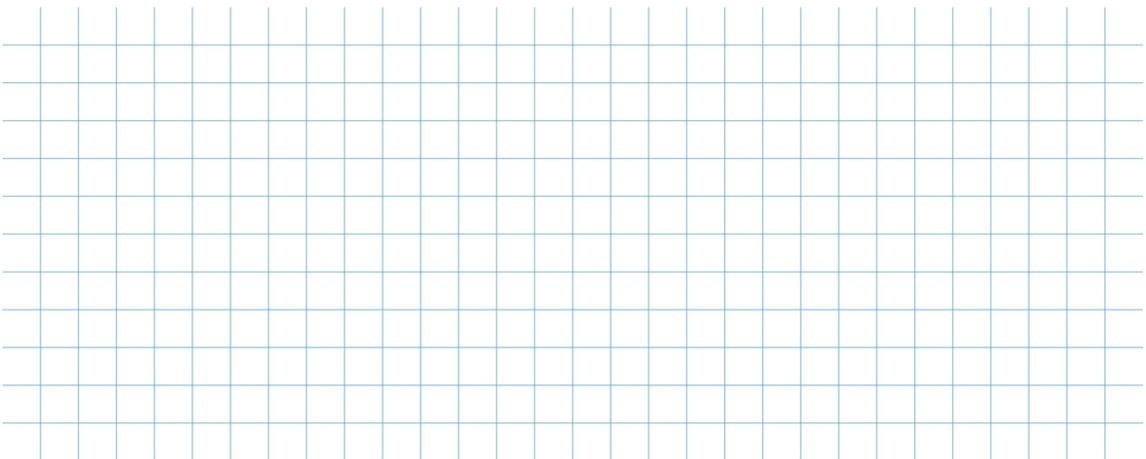


3. Linear-Verstellung

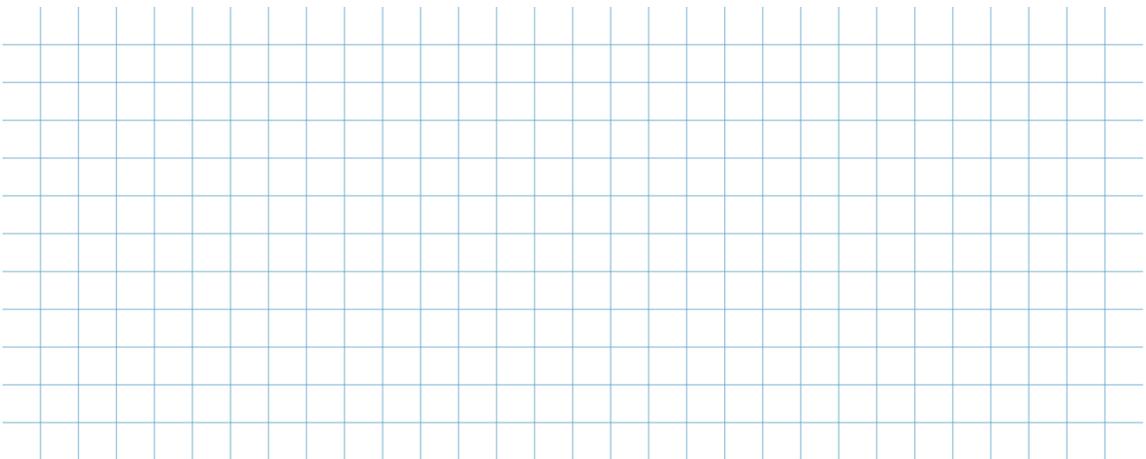


## 3.2 Intensitätsmessung

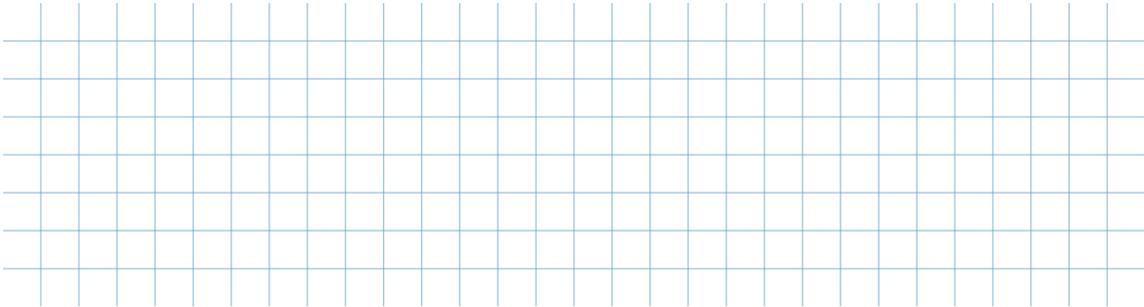
1. Spezialistenantwort



4. Versuche zur Intensität

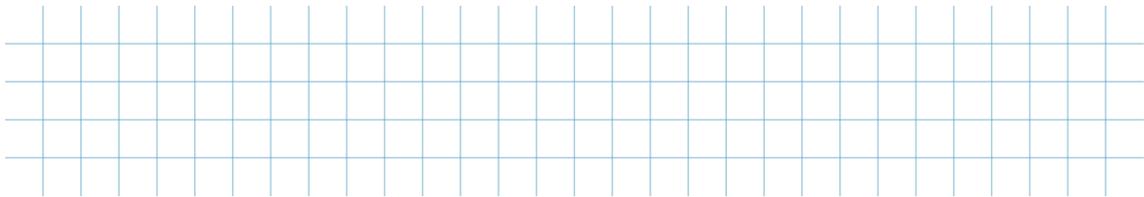


## 5. Mittelwert der Intensität

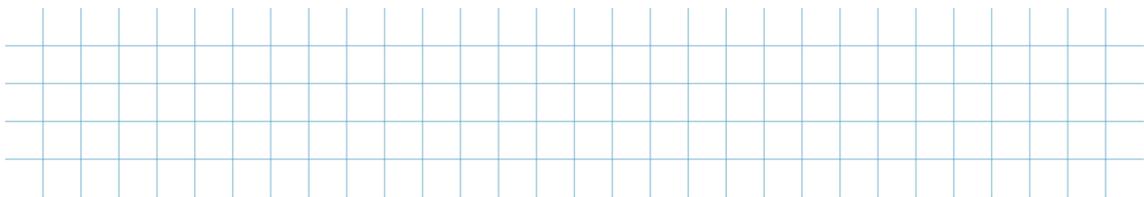


### 3.3 Hochgenaue Längenmessung

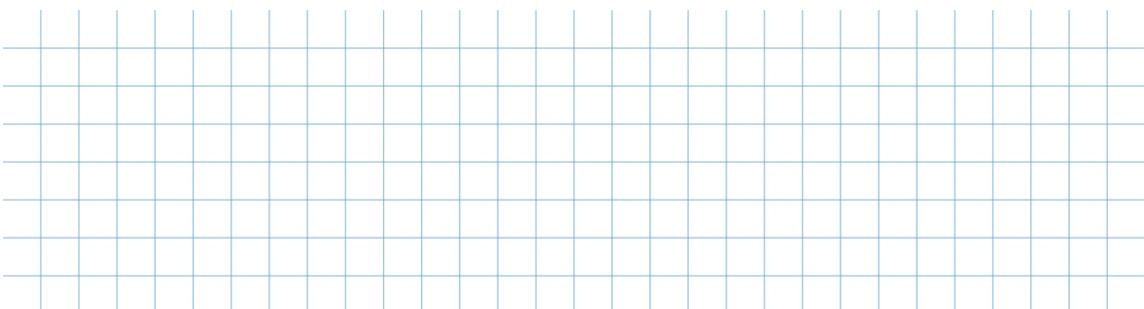
## 1. Erläuterung des Begriffs „Sampling Rate“



## 2. EasyLogger Einstellungen

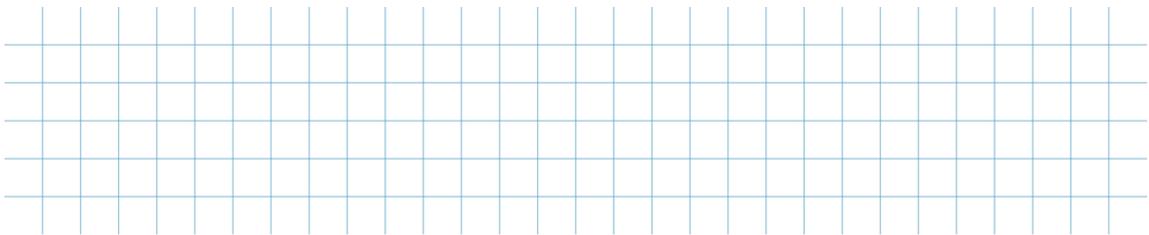


## 6. Ergebnisse des Experiments

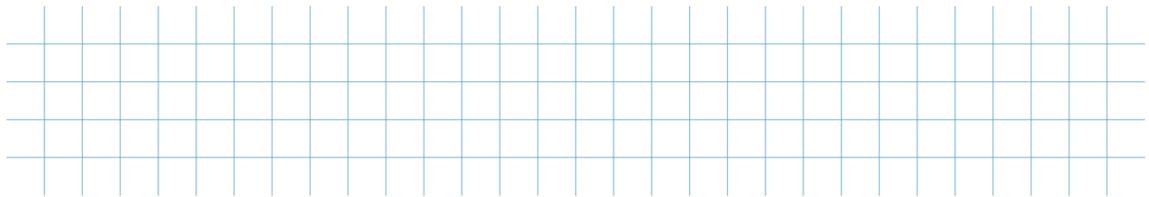


## 3.4 Schwingungsmessung

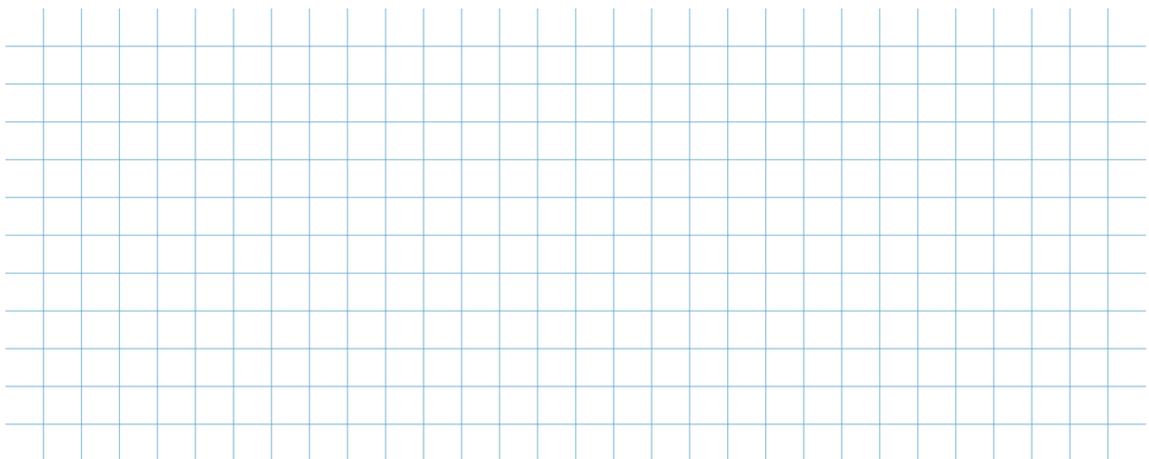
### 4. Einfluss der Amplitude (Funktionsgenerator)



### 6. Einstellungen zur Vermessung des Lautsprechers



### 9. Ergebnis mit Interpretation



### 11. Auswertung

