

Wichtige Punkte für die Projektdurchführung und für den Bericht:☞ **KOORDINATION DER AUFGABEN:**

- Rauchvorgang und Schadstoffmessung
- Messdatenerfassung
- Vergleich mit Literaturdaten
- Bericht

☞ **Team VERSUCHSAUFBAU: „Rauchmaschine“**

- Bau einer Rauchmaschine
- Kontrolliertes Abrauchen einer Zigarette
- Sammeln von Haupt- und Nebenstromrauch (je eine Gruppe!)
- Überlegungen zum Verdünnen beider Rauchströme
- Vorgaben:
 - Lungenvolumen: ca. 4 Liter
 - Rauchen: 10 Züge à 40 ml; pro Minute 1 Zug

☞ **Team MESSTECHNIK: Dräger Prüfröhrchen**

- Mit Meßmethode vertraut machen
- Meßbereich und Messfehler
- Literatur: Dräger Prüfröhrchen-Taschenbuch

☞ **Team SCHADSTOFFE: Literaturrecherche**

Internet, Bücher

- Aktueller MAK-Wert
- Giftigkeit der Schadstoffe
- Wirkungen auf den Organismus

Schadstoffe: Ammoniak, Formaldehyd, Kohlenmonoxid, Stickoxide

☞ **BERICHT:**

- Skizze der Rauchmaschine
- Messergebnisse
- Schadstoffe
- Abschätzung der Belastung (Aktiv- und Passivraucher)

QUELLE: Geist, J., Becker, R.: Bestimmung von Luftschadstoffen mittels Dräger-Röhrchen, Vortrag bei der 58. Fortbildungswoche des Vereins zur Förderung des physikalischen und chemischen Unterrichts, Institut für Theoretische Physik der Universität Wien, Strudlhofgasse 4, 1090 Wien.