**Dokumentation zur Gefährdungsbeurteilung
für Experimente mit thermischer Gefährdung**

**Schule / Dienststelle:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Unterrichtsfach / Fachbereich:** BNT

**Klassenstufe:** 5/6

**Experiment:** Konvektion beim Erhitzen von Wasser
mit Tauchsieder oder Gasbrenner

**Wer führt das Experiment durch?** [ ]  **Lehrkraft** [x]  **Schülerinnen / Schüler**

**Sind thermische Gefährdungen vorhanden?**

[x]  Gefahr durch hohe Temperaturen: Verbrennungen oder Brände

[ ]  Gefahr durch niedere Temperaturen: Erfrierungen

Der Tauchsieder selbst wird sehr heiß, das von ihm erhitzte Wasser ebenso.

**Sind weitere Gefährdungen vorhanden (z. B. elektrische, mechanische, optische, chemische)?**

Nein.

**Substitutionsprüfung:**

[x]  Lernziel kann nicht durch ein gefahrloseres Experiment erreicht werden

Die Varianten mit Tauchsieder bzw. Gasbrenner sind als ähnlich gefährlich einzustufen.

**Welche Sicherheitsmaßnahmen werden durchgeführt?**

[x]  Betriebsanweisung beachten: Tauchsieder bzw. Gasbrenner

[ ]  Thermo-Schutzhandschuhe tragen

[x] Schüler auf Gefahren hinweisen

[x]  Weitere Maßnahmen:

* Maximale Leistung des Tauchsieders: 350 W
* Auf sicheren Stand in der Mitte des Tischs achten
* Stativmaterial zur Fixierung des Tauchsieders nutzen
* Wasser nur kurz erhitzen, sodass die Temperatur unter 60 °C bleibt

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift