

SCHUTZ VOR AUSKÜHLUNG

RÄUME

- Konzentration auf möglichst einen überschaubaren Raum
 - Sonnenseite vs. Nordseite
 - Isoliert vs. zügig
 - Verkleinerung von Räumen mit Kartons
 - Zelt innerhalb des Raumes zur Nutzung der Eigenwärme (z.B. bei Krankheit)
- Zusätzliche Isolierung mit Decken und Vorhängen
- Fenster nicht kippen sondern Stoßlüften
- Genug Heizmittel für mindestens 14 Tage

KLEIDUNG

- Kleidung im Zwiebelprinzip nach Bedarf
 - Auch für Notfallrucksack + Trekking verwendbar
 - Materialien: Synthetik, Wolle, Daunen etc.
 - Wolle hält auch bei Nässe warm => am besten auf Haut
 - Baumwolle kann durch Schweiß feucht werden



DECKEN

- Warme Decken für zu Hause
- Daunen, Wolle, Synthetik



- Reisedecken
- z.B. Coolmax
 - faltbar auf Smartphonegröße
 - Ultraleicht + atmungsaktiv
 - Auch für Notfallrucksack



SCHLAFSACK + RETTUNGSDECKE

- Schlafsack
- Am besten mit Innenschlafsack zur Erhöhung der Wärmerückhaltung
- Rettungsdecke
- Zusätzlicher Schutz vor Auskühlung
- auch für Notfallrucksack
- Hinweis: mit Alu bedampfte Plastikfolie

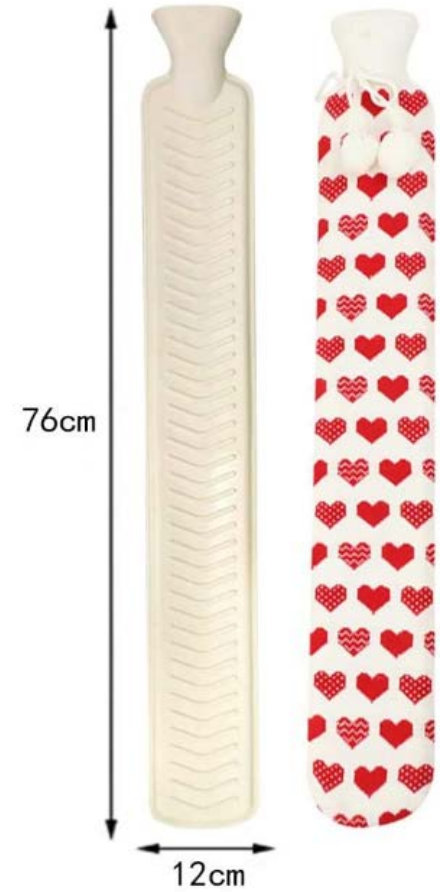


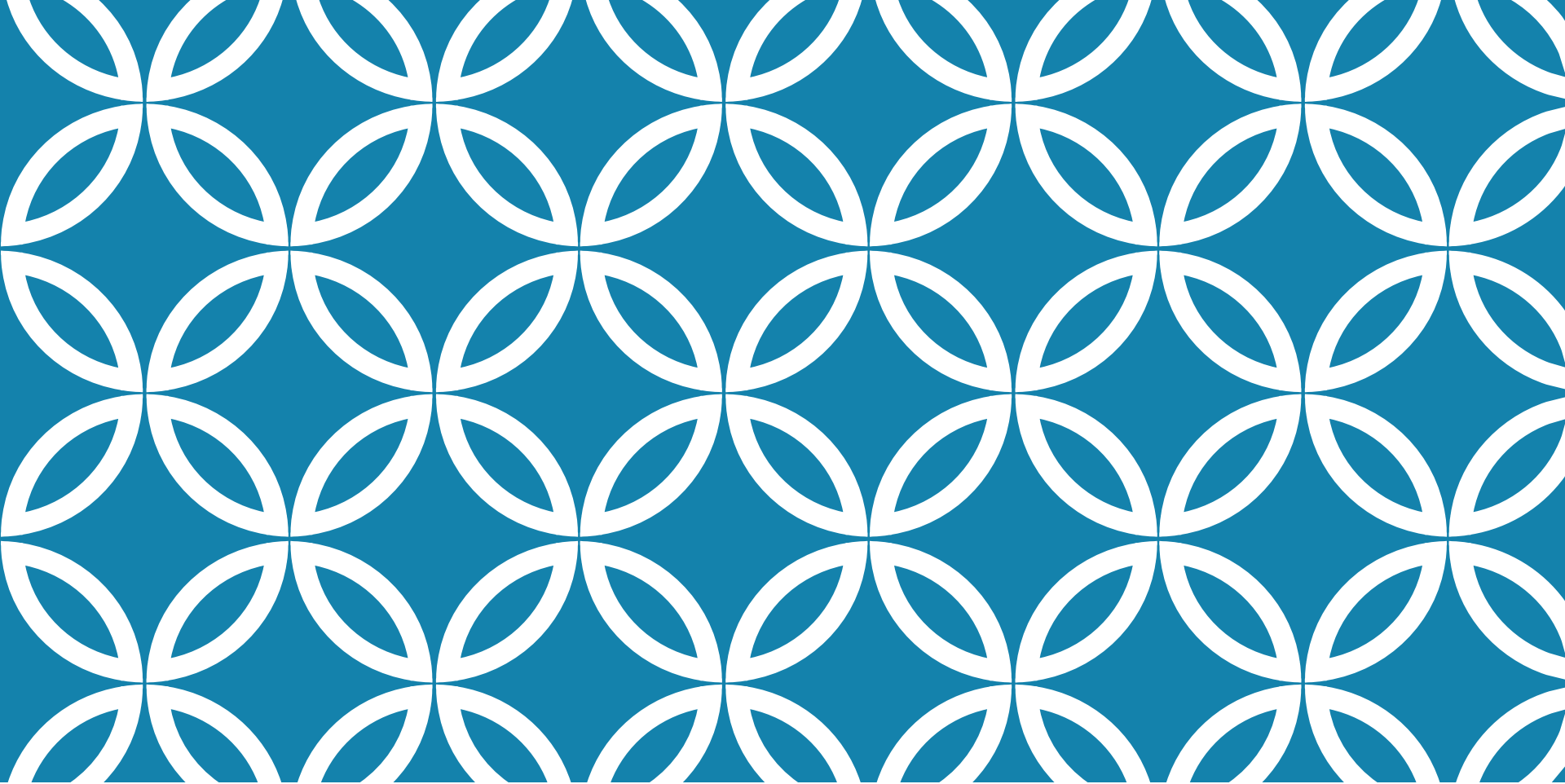
WÄRMFLASCHEN

- Wärmflasche aus Gummi
 - Hält viele Stunden warm
 - Gibt es auch in länglicher Form bis 0,76 m Länge für 2 Liter Wasser



size





HEIZQUELLEN MIT RAUCHABZUG

MIT RAUCHABZUG

Diverse Öfen ohne Heizungspumpe

- Kaminofen, Kachelofen oder sonstiger Ofen ohne Heizungspumpe
- befeuerbar mit Holz, Briketts, Kohle oder Öl
- Möglichst mit Kochmöglichkeit

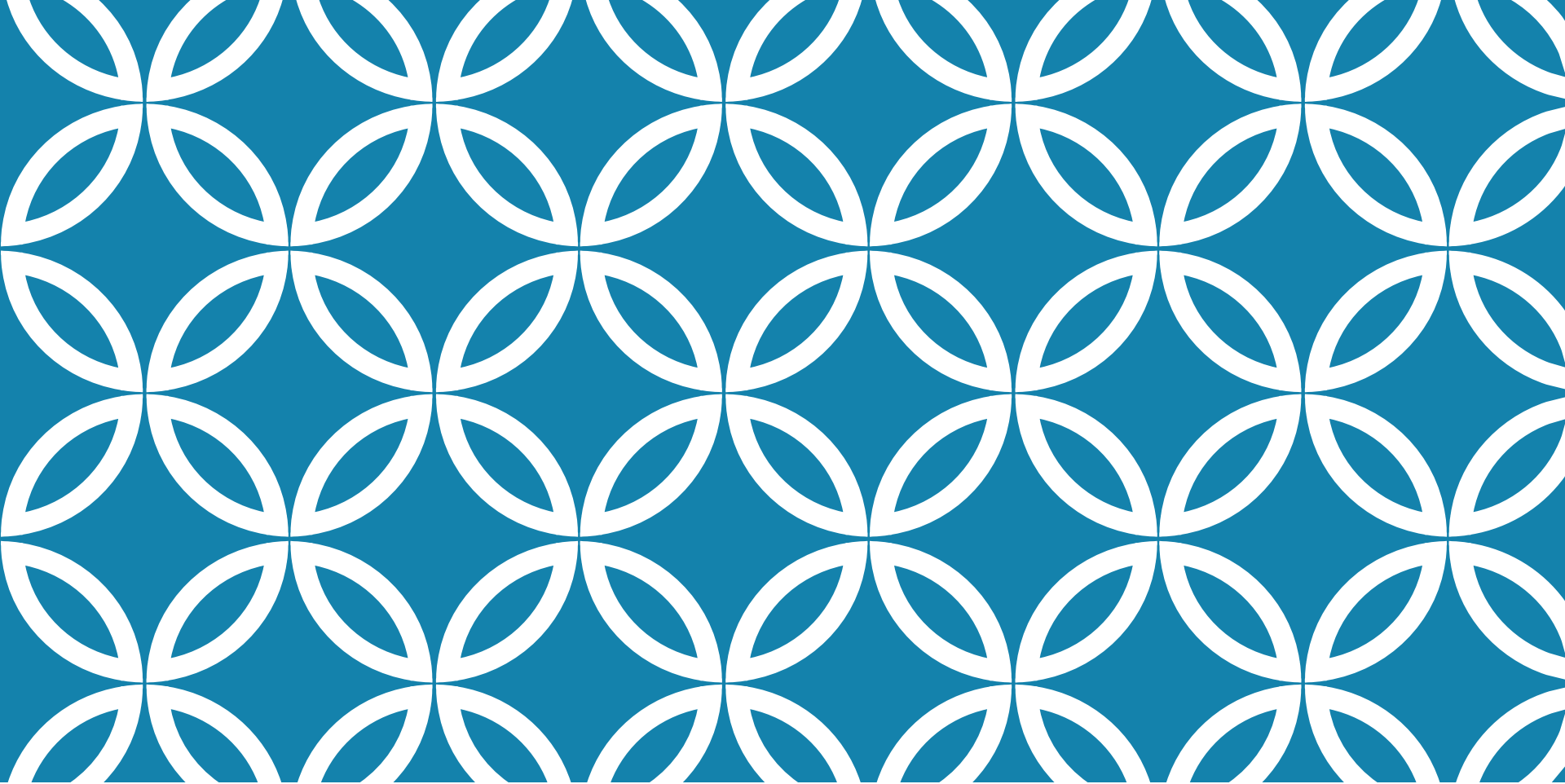




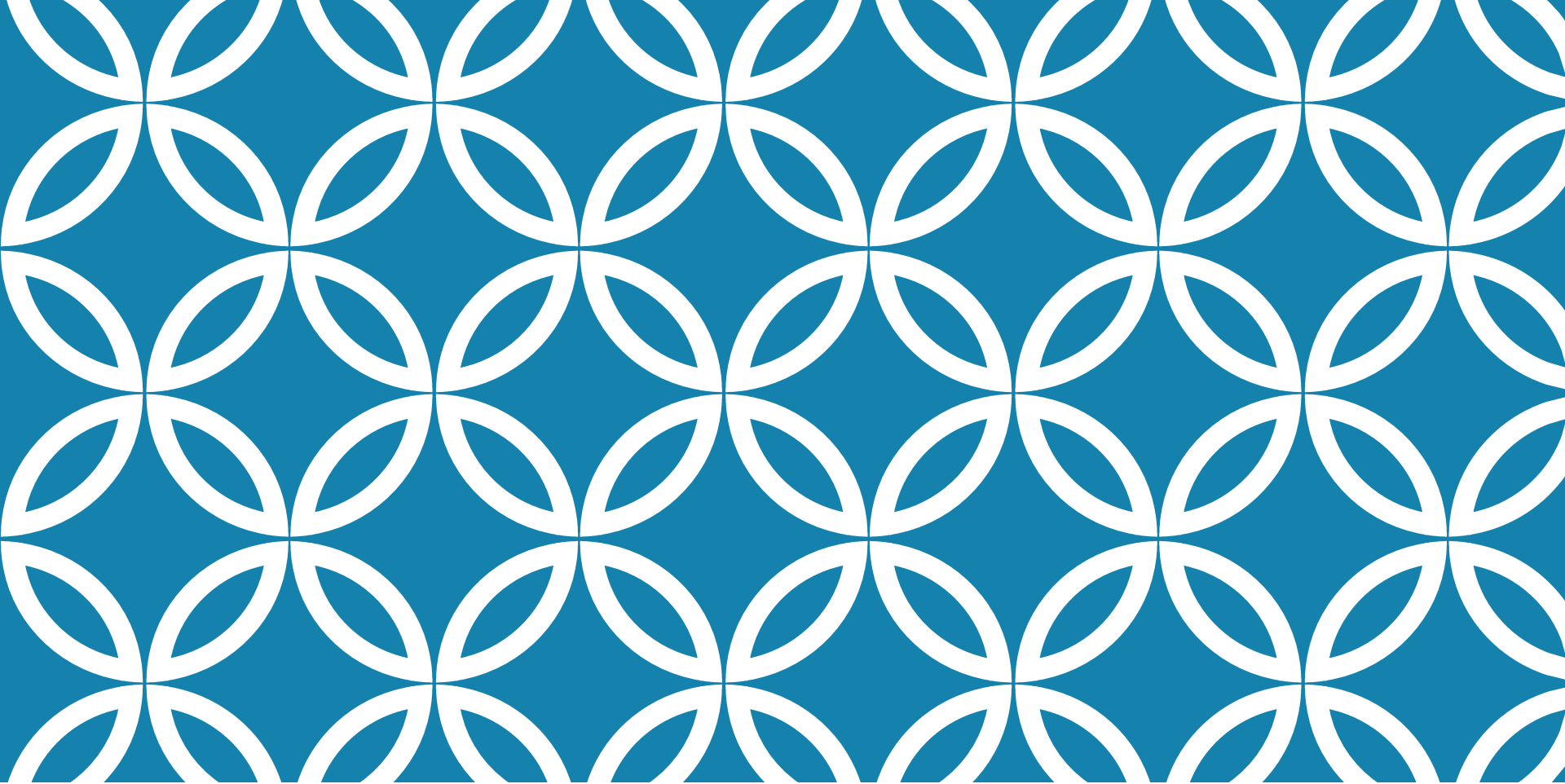
MIT RAUCHABZUG

Fazit

- Hohe Anforderungen an Kamin
- Abhängig von Schornsteinfeger
- Kosten durch mehrmalige Wartung des Kaminfegers
2x pro Jahr (vernachlässigbar)



**HEIZQUELLEN OHNE
RAUCHABZUG**



ÜBERSICHT DIVERSER HEIZQUELLEN



ÜBERSICHT

Genügend Heizleistung

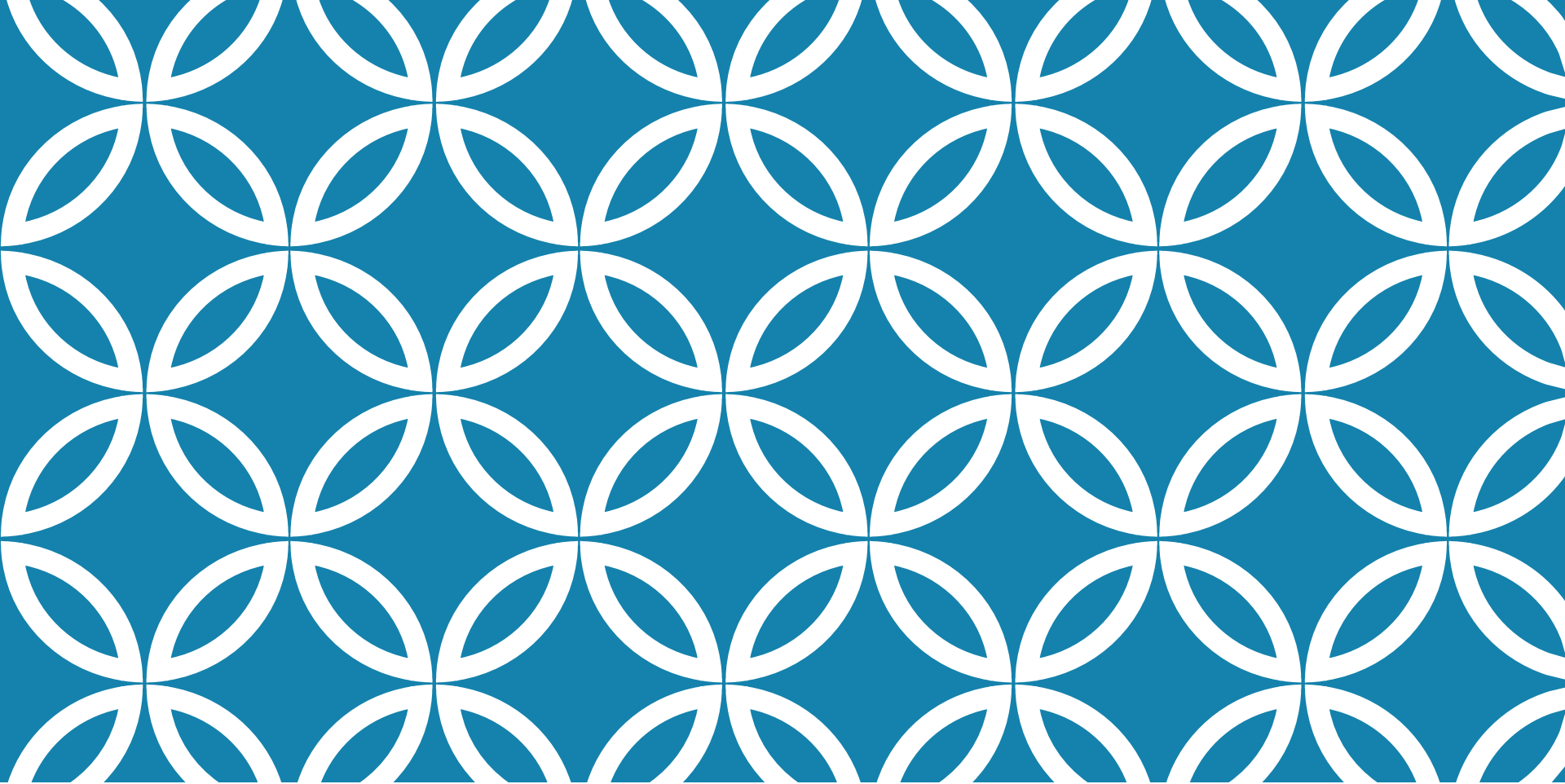
- **Gasöfen (Gewinner)**
 - Hohe Heizleistung
 - Günstig im Betrieb
 - Einfache Anwendung
- **Petroleumöfen**
 - Akzeptable Heizleistung
 - Petroleum nicht immer verfügbar
 - Petroleum ist teurer als Gas
 - Nicht geruchsneutral



ÜBERSICHT

Nicht ausreichend zum Heizen

- **Ethanolöfen**
 - geringe Heizleistung => eher zur Zierde
 - teuer im Betrieb
 - Keine weitere Betrachtung
- **Teelicht-Öfen**
 - Geringe Heizleistung
 - Günstig im Betrieb
 - Geruchsentwicklung vom Wachs
- **Salatöl-Öfen**
 - Höhere Heizleistung als Teelichtofen
 - Günstig im Betrieb
 - Sehr starke Rußentwicklung



2 BEISPIELE FÜR GASÖFEN

GASÖFEN

Gasheizofen

- **Cago Gas-Ofen Heizofen Infrarot 4,2 kW mobil**
 - Kosten: ca. 140 Euro
 - Gängige Leistung: ca. 4,2 kW
 - Für gängige 2,5 bis 11 kg Flaschen
 - Gasverbrauch: 310 g/h
- **Bewertung:**
 - Bequeme Nutzung
 - Macht schnell warm
 - Günstige Heizmöglichkeit
 - für gut durchlüftete Räume
 - **Achtung: Schimmelbildung über längeren Zeitraum (z.B. 14 Tage) trotz Lüftung => ggf. Einsatz von EM (Effektiven Mikroorganismen) oder CDL-Lösung**



GASÖFEN

Gasheizstrahler

- **Einhell Gasheizstrahler GS 4400**
 - Heizleistung: 2900-4400 W für alle handelsüblichen Gasflaschen
 - Kosten: ab ca. 35 Euro
- Bewertung
 - Günstigste Heizvariante
 - Gute Verfügbarkeit von Gas
 - Vorsicht wegen Hitzewirkung
 - Nicht geeignet für Haushalt mit Kindern





GASÖFEN

Hinweise

- **Folgende Sicherungen sind wichtig**
 - Druckregler
 - Sauerstoffmangelsicherung
 - Schlauchbruchsicherung
 - Piezozündung

WICHTIGE VORKEHRUNGEN

- Flammen verbrauchen Sauerstoff und es entstehen: CO, CO₂ und Ruß =>
- Für gute Belüftung sorgen
 - Nicht Fenster kippen wegen Wärmeverlust => stattdessen immer wieder stoßlüften
- Heizquellen nur unter Aufsicht verwenden
- CO-Melder benutzen

