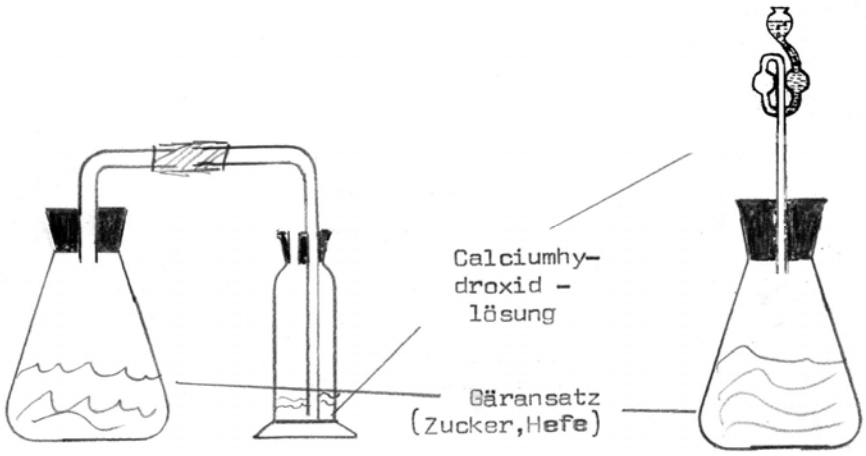
AK Kappenberg	**Alkoholische Gärung** **von Zucker im Labormaßstab**		L00A

Prinzip	Zucker wird durch Hefe zu Alkohol vergoren.

Aufbau- und Vorbereitung



Benötigte Geräte

- ☐ WH-Erlenmeyerkolben, 250 mL
- ☐ WH-Stopfen mit ER-Bohrung
- ☐ WH-Stopfen mit 2 ER-Bohrung
- ☐ Winkelrohr, kurz
- ☐ Winkelrohr, lang
- ☐ Siliconschlauchstückchen
- ☐ Einhalsflasche
- ☐ Becherlas, 50 mL
- ☐ Spatel
- ☐ Waage

Alternativ:

- ☐ WH-Erlenmeyerkolben, 250 mL
- ☐ WH-Stopfen mit ER-Bohrung
- ☐ Gärröhrchen

Verwendete Chemikalien

- ☐ Zucker
- ☐ Leitungswasser
- ☐ Bäckerhefe
- ☐ Maggi-Würze
- ☐ Calciumhydoxid-Lösung

Vorbereitung des Versuchs

- Etwa 200 mL Wasser im Erlenmeyerkolben auf 30 -40° erwärmen und ca. 20 g Zucker einrühren.
- Im Becherglas ca. 5g Hefe und 2 ml Maggi in 20 mL Wasser aufschlämmen und in den Erlenmeyer geben
- Calciumhydroxid-Lösung in die Einhalsflasche bzw. das Gärröhrchen geben
- Die Apparatur zusammenbauen und warm stellen (25-40°C)

Auswertung

1. Welche Beobachtungen sind beim Gäransatz nach 3 -5 Minuten zu machen?

_____

2. Ergänze folgende Angaben:
Kalkwasser (Calciumhydroxid-Lösung) ist ein Nachweisreagenz für _____

Beim Nachweis erfolgt_____ durch Bildung von schwerlöslichem

nach folgender Reaktionsgleichung: _____

Tipps	Trockenhefe ist zwar praktischer, schäumt aber viel stärker

Beachten:		**Entsorgung**	Wird zur Destillation gebraucht

Literatur	-