

Prinzip

Versuch, den durch Genuss einer „Praline“ aufgenommenen Alkohol „halbquantitativ“ abschätzen.

**Aufbau
und
Vorbe-
reitung**



Benötigte Geräte

- Modularer LowCost-GC - Dual mit TGS Gassensor!
- Säule 2: Chromosorb OV 101 5%, 0,4 m, gelber Kabelbinder
- Rechner/ USB-Kabel
- Insulinspritze, 50 /0,5 mL
- Zahnbürste










Verwendete Chemikalien

- z.B: MON CHERIE

Vorbereitung des Versuchs

- ▶ Falls nicht geschehen: WLD Sensor anbringen und mit Elektronik GC 15 verbinden. (Ist kein WLD- Sensor angeschlossen, blinkt die rote LED, in der unteren Zeile steht: „Unterbr.“- das macht aber nichts!)

Vorbereitung am Computer

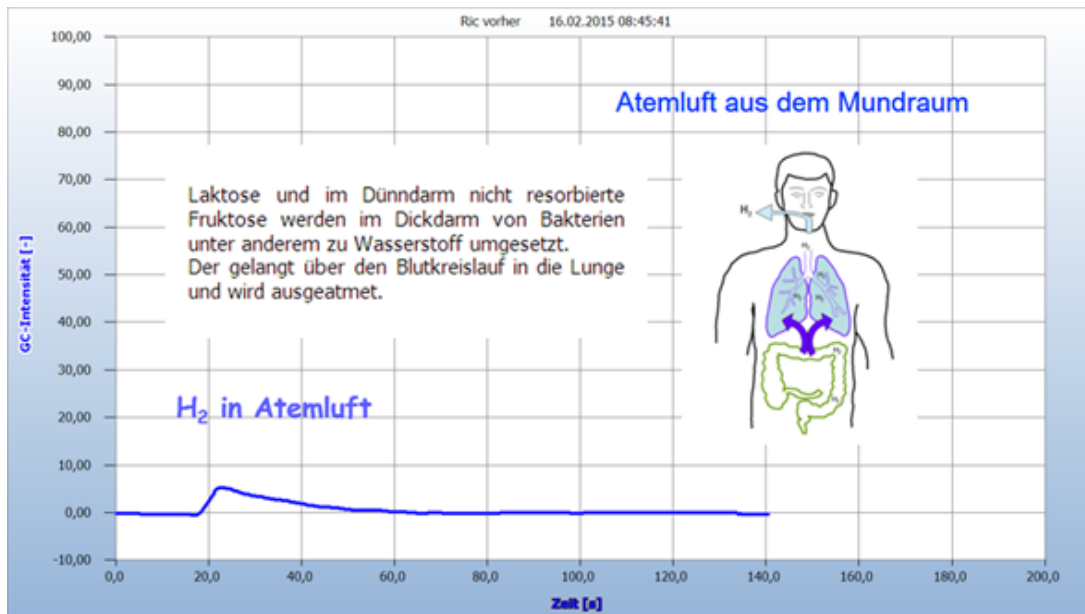
- ▶ **AK Analytik 11**   starten; **Messen**  **mit Geräte-Schnellstarter**  **GC App** 
- ▶ **GC 15 TGS wählen**  und **Weiter** 
- ▶ Die Anweisungen befolgen und jeweils 'abhaken', dann **Weiter** 
- ▶ dann bei bestätigter Verbindung nochmal **Weiter** 



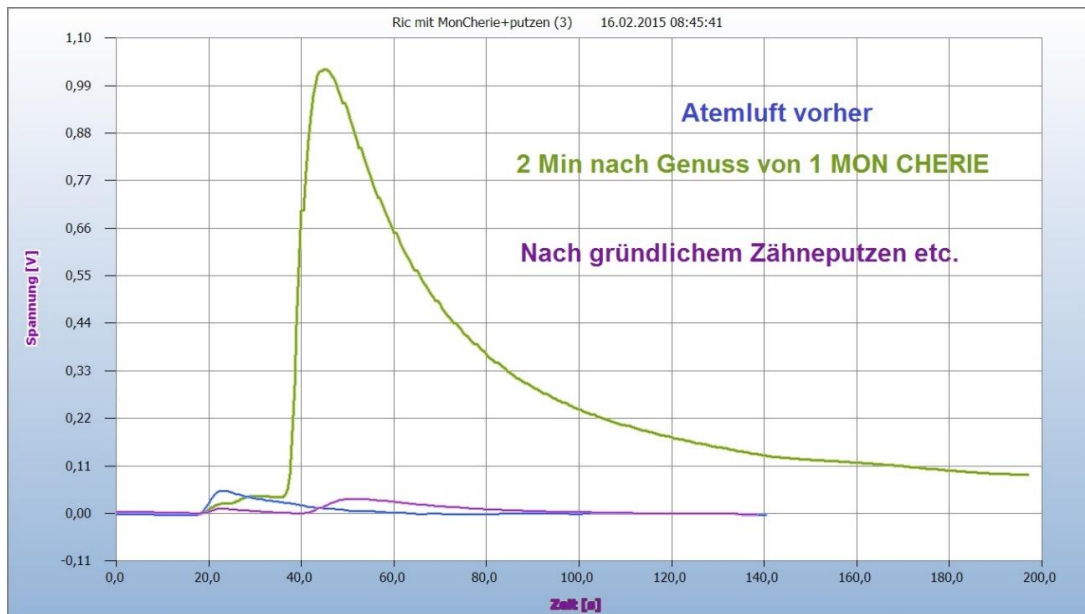
Durchführung

- ▶ Warten bis Messwert stabil ist.
- ▶ Evtl. **Auf Null setzen**
- ▶ **Mit der Insulinspritze aus dem Mundraum vorsichtig mit der Spritze 0,5 mL Atemgas entnehmen.**
- ▶ Spritze einführen und dabei den Stempel einklemmen, damit er sich nicht bewegt, aber noch nicht das Gas injizieren!!!
- ▶ Mit **Aufzeichnung Starten** die Messwertspeicherung starten.
- ▶ Beim Countdown genau bei 0 s das Gas zügig in den Chromatografen injizieren und die Spritze entfernen

Auswertung



- ▶ **Praline genüsslich verzehren, 1-2 Minuten warten und neues Chromatogramm s.o. aufnehmen.**



Man erkennt deutlich, dass sich auch 2 Minuten nach dem Verzehr noch eine „große Menge Alkohol“ im Mundraum befindet.

- ▶ **Zähne gründlich putzen und Mundraum spülen. Dann neues Chromatogramm aufnehmen.**
Erst gründliches Zähneputzen und Gurgeln stellt den alten Zustand (fast) wieder her. (Siehe vorherige Seite)



Tipps

Beachten:



Entsorgung

Weitere Mon Cherie verzehren

Literatur

Eigene Experimente