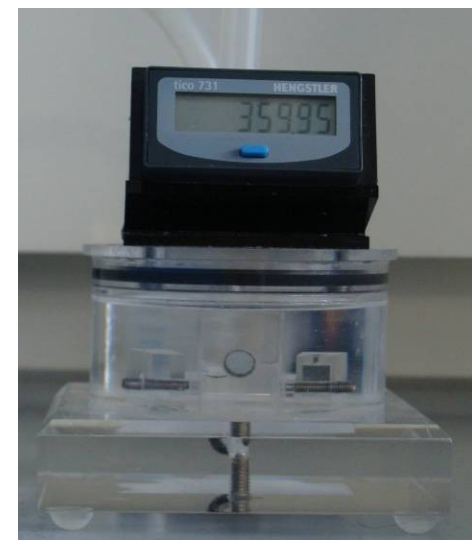




Biogas – Analytik im Wissenschaftszentrum Straubing

Biogas

Produktion/Volumen



Biogaszusammensetzung (GC-WLD)

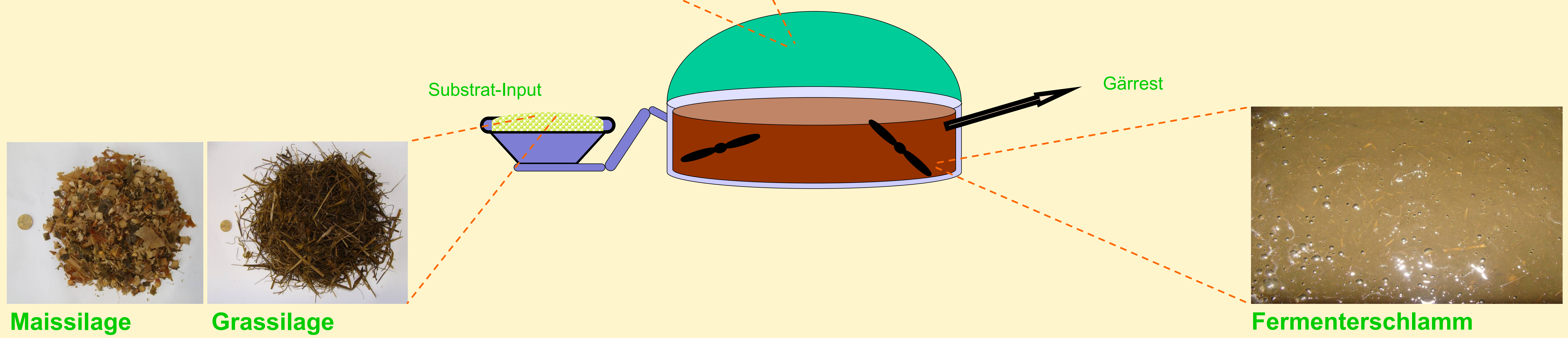


Prozessbegleitende Analytik

Grundlage einer effizienten Biogasproduktion sind eine stabile Prozessführung sowie ein möglichst hoher spezifischer Biogasertrag. Die Labore des Wissenschaftszentrums Straubing verfügen über die Ausstattung, die wichtigsten Parameter des Biogasprozesses analytisch zu erfassen. Von der Substratzusammensetzung bis zur Biogasenstehung können sämtliche Kenngrößen einer Biogasanlage analysiert und somit der Biogasprozess best möglich gesteuert werden.

Verschiedenste Möglichkeiten in den Laboren einen Biogasprozess zu simulieren sollen helfen, noch offenen Fragen in dieser Technologie zu klären, damit Biogasanlagen nicht länger als ein „Black Box“-System betrieben werden. Das Verständnis des Gärprozesses und die Kenntnis, wie prozesstypische Parameter die Gärbiologie beeinflussen, stellen dabei wichtige Ziele der Optimierung dar.

Neben aktueller Studien und Forschungsarbeiten, wird am Wissenschaftszentrum Straubing Anlagenbetreibern die Möglichkeit gegeben, ihren Biogasprozess in den Laboren untersuchen zu lassen. Gerne stehen wir Ihnen auch beratend zur Seite.

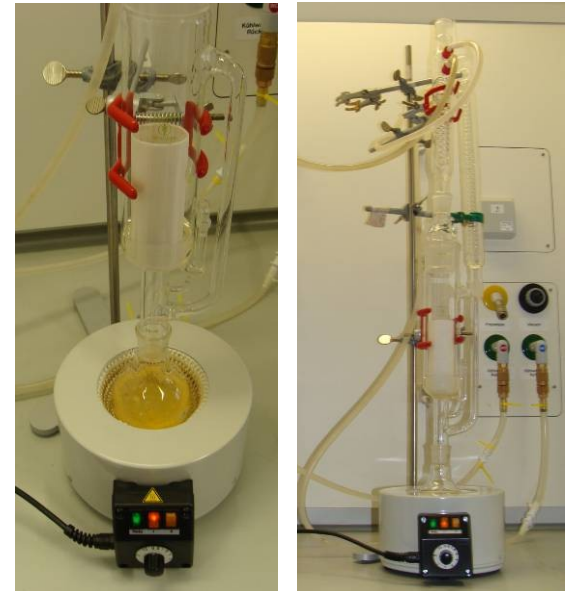


Substratzusammensetzung

Rohprotein (nach Kjeldahl)



Rohfett (nach Soxhlet)

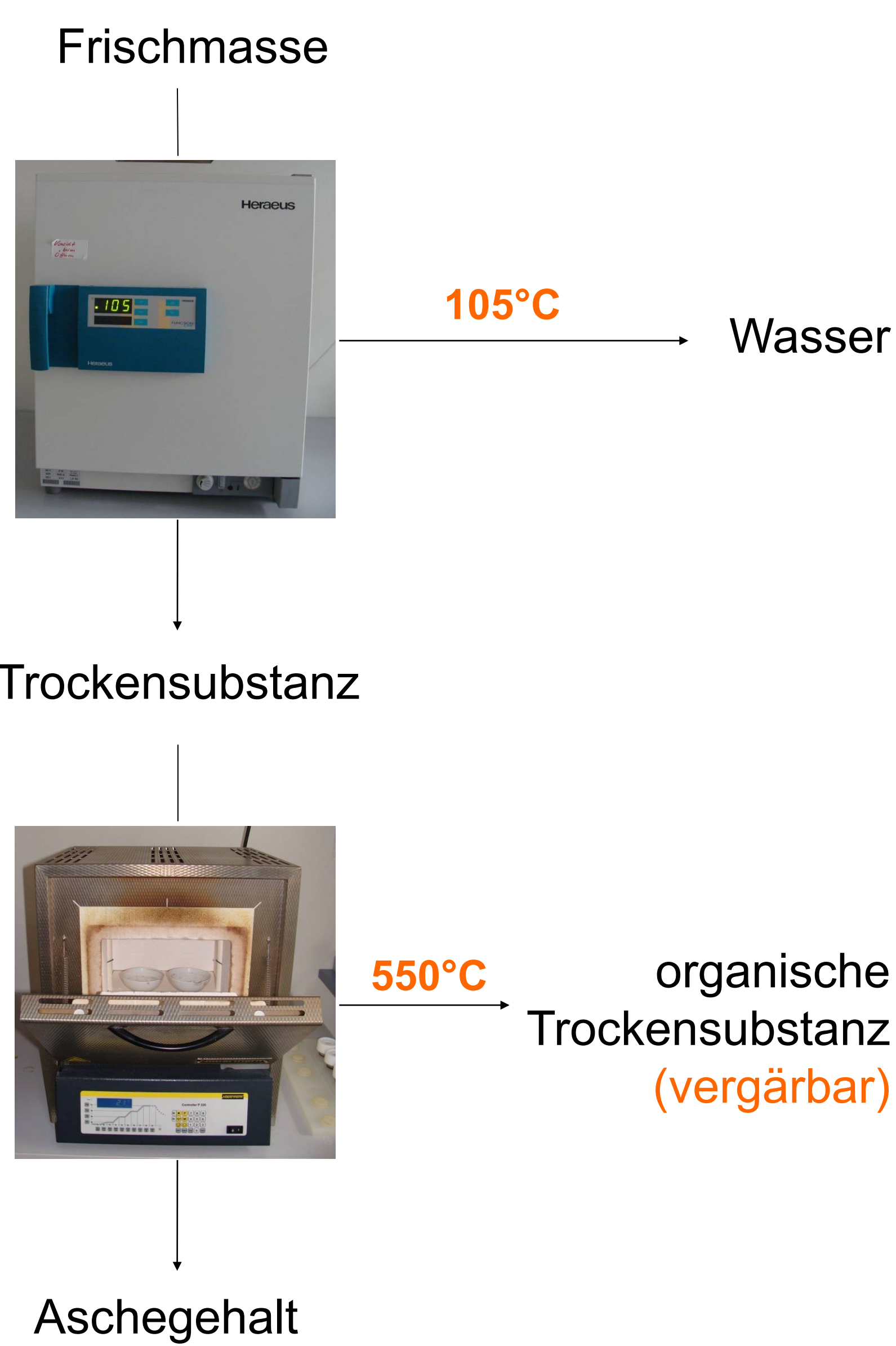


leicht abbaubare Kohlenhydrate (HPLC, Stärke-Kit)



schwer abbaubare Kohlenhydrate (NDF, ADF, ADL)

Vergärbarer Anteil (theoretisch)



Fermenterschlamm / Gärrest

pH-Wert



organische Säuren



Ammonium-N (NH₄⁺-N)



Apparaturen für weitere Untersuchungen in der Biogastechnologie



Simulation eines kontinuierlichen Betriebs mittels 20L-Kleinfermentationsanlage



Bestimmung des Biogaspotenzials mittels Eudiometerteststand



Keimzahlbestimmung/Methanogene mittels Fluoreszenzmikroskopie