

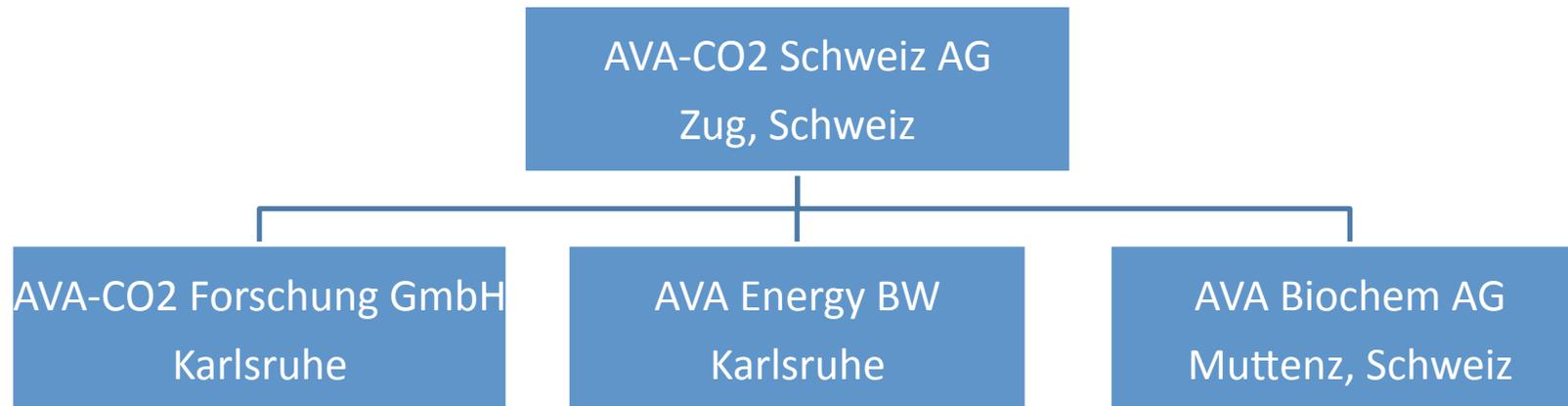
## AVA-CO2 Firmen Präsentation



5. – 9. Mai 2014  
Weltleitmesse für Wasser-,  
Abwasser-, Abfall-  
& Rohstoffwirtschaft

Thomas M. Kläusli  
Chief Marketing Officer





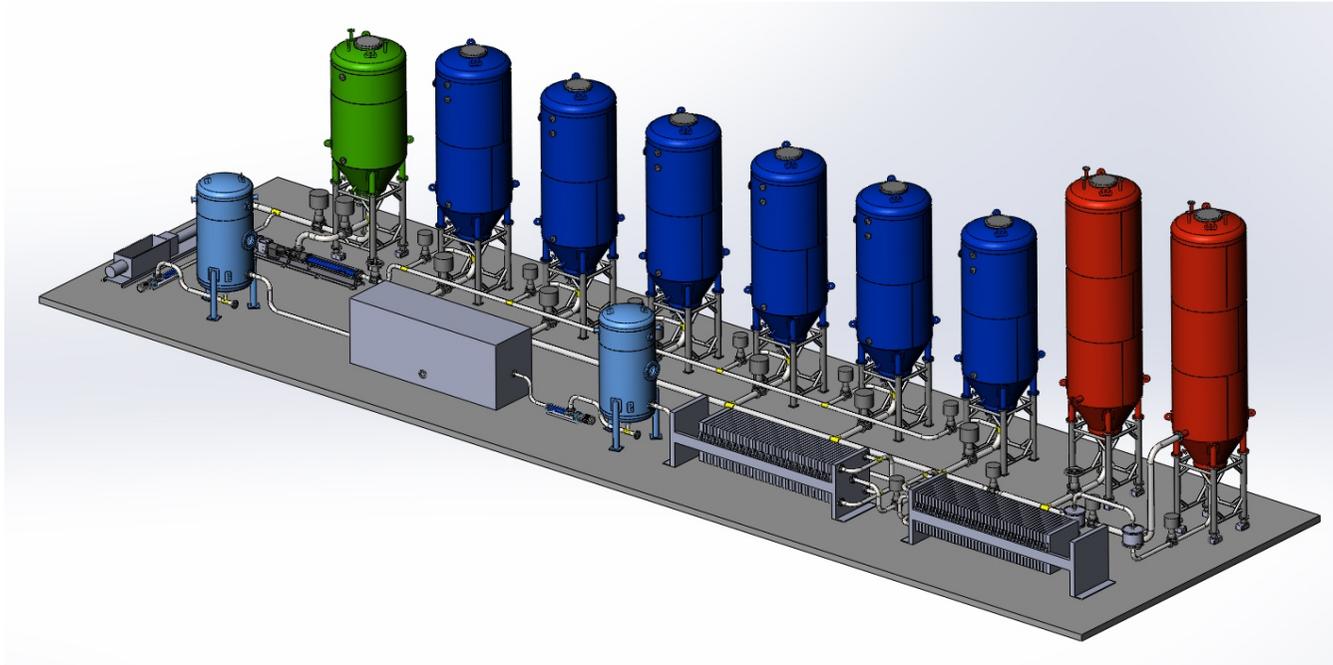
- 30 hoch qualifizierte Mitarbeiter
- Forschungsk Kooperation mit KIT – Prof. Dr. Andrea Kruse
- Studie zur HTC mit ZHAW im Auftrag Schweizer Regierung
- Fokus auf Klärschlammverarbeitung
- K3-335 Pilotanlage seit 2009
- HTC-0 Demonstrationsanlage im industriellen Massstab seit 2010



Pilotanlage K3-335

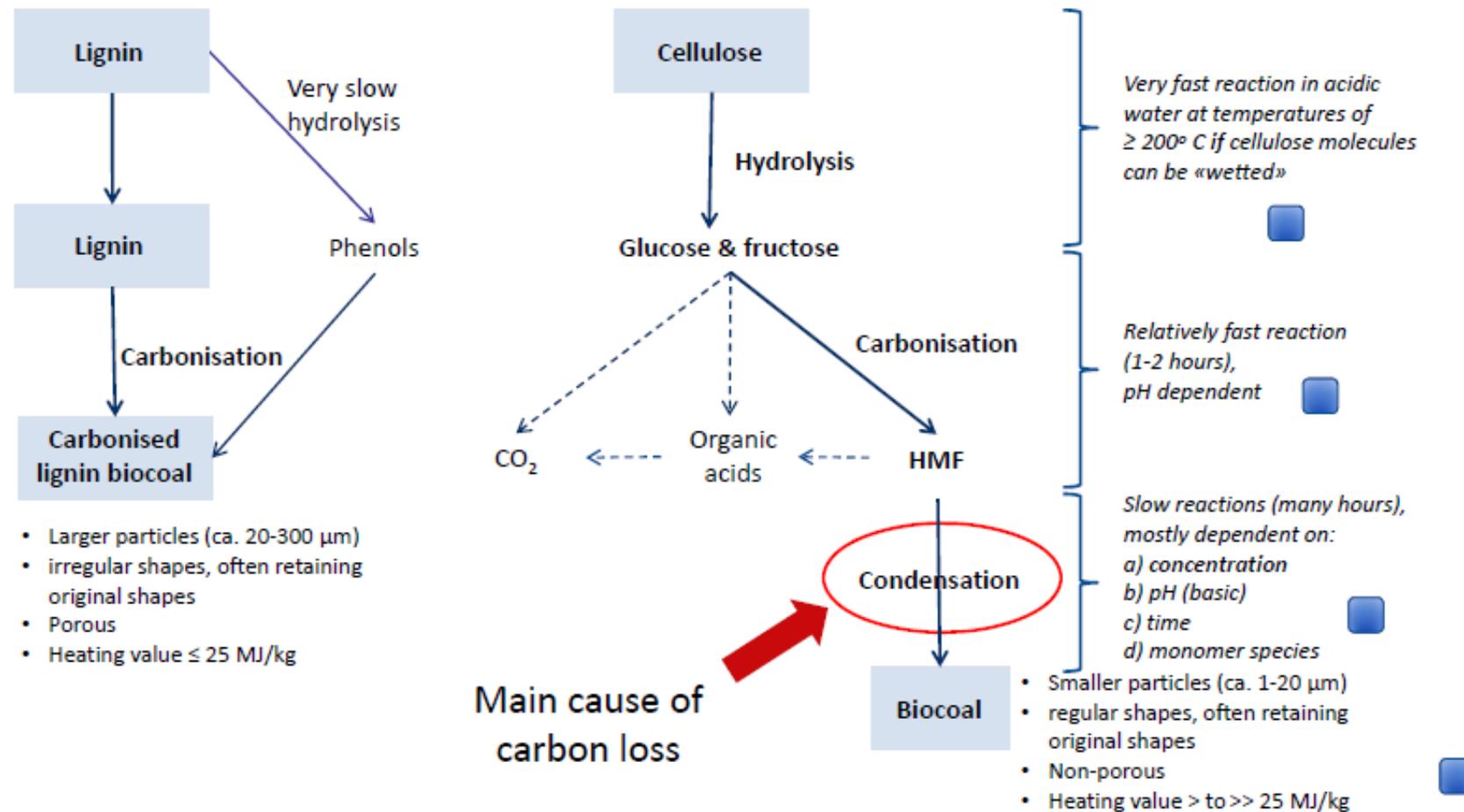


Industrieanlage HTC-0



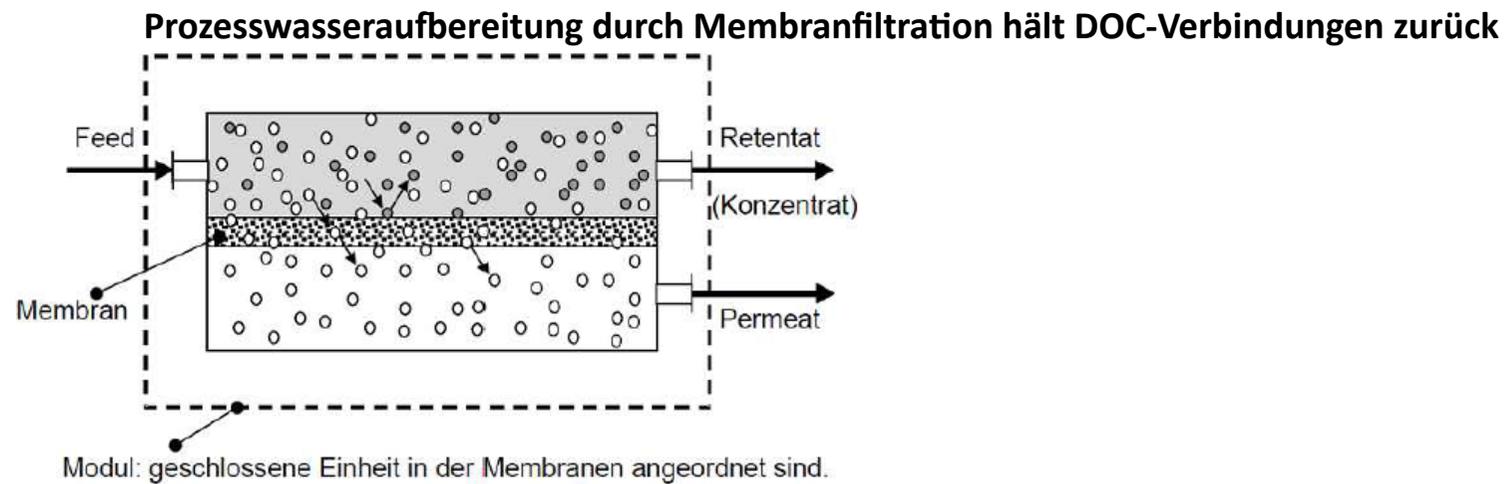
- Multi-Batch Prozess
- Homogene Vollkarbonisierung dank Batch-Verfahren
- 95% Kohlenstoff-Effizienz dank Prozesswasser-Recycling
- 60% tiefere Energiekosten im Vergleich zur thermischen Trocknung
- Ausgezeichnete Entwässerbarkeit (bis zu 75%)
- Mehrstufiges, modulares Verfahren zur Prozesswasseraufbereitung
- Phosphor-Rückgewinnung

## VEREINFACHTE DARSTELLUNG DER REAKTIONSPROZESSE



## AVA-CO2 PROZESSWASSER LÖSUNG

- Von den DOC-Verbindungen sind ca. 60-70 % fähig, Biokohle auszubilden (HTC-Bausteine)
- Alle anderen Stoffe sind hauptsächlich organische Säuren
- Weitere Verbindungen sind die Kationen und Anionen der dissoziierten Salze
- Lösung der AVA-CO2: Die HTC-Bausteine dem Prozess zurückführen und die unerwünschten DOC-Verbindungen aus dem Prozess zu schleusen - Daher: Konzentrationsstufe nach der Fest-Flüssigtrennung mittels Membranfiltration



**Recyciertes Retentat spart Frischwasser und senkt Abwassermenge und -belastung**

## ZWEI AKTUELLE PROJEKTE

---



### 1. HTC-Anlage ARA Oftringen

35'000 Tonnen MEKS (25%)  
Öffentliche Ausschreibung mit Vorprojekt  
Entscheidung über Vergabe Juni 2015

### 2. HTC-Anlage Baden-Württemberg

80'000 Tonnen MESK (25%) aus unterschiedlichen Kläranlagen  
Privat finanziertes HTC-Projekt  
Status: BImSch Genehmigungsverfahren  
Inbetriebnahme: Ende 2015



Besuchen Sie uns an der IFAT 2014

Halle A5 – Stand 305-404

[www.ava-co2.com](http://www.ava-co2.com)