

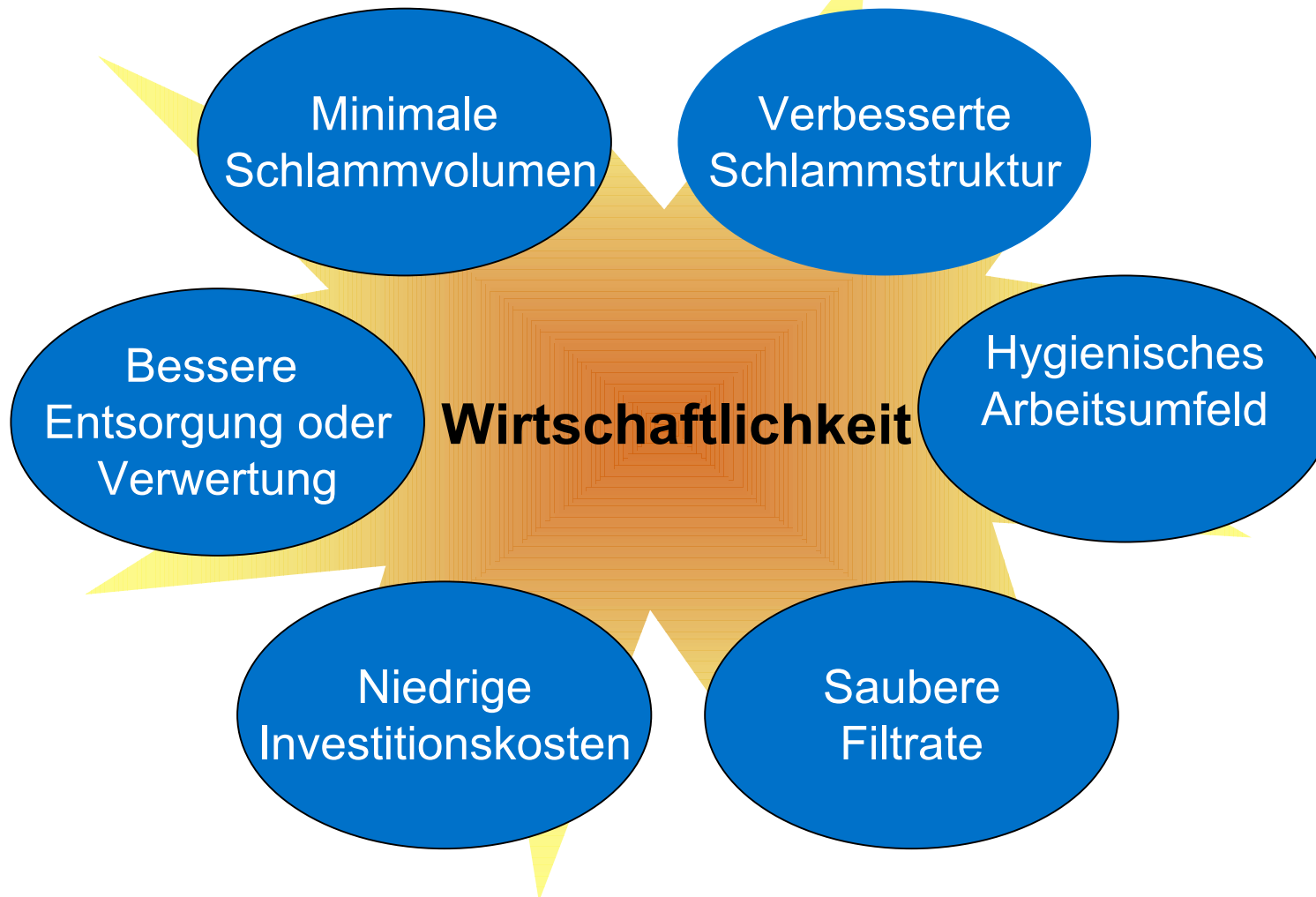
**Kemira**

# **Kemicond<sup>TM</sup>**

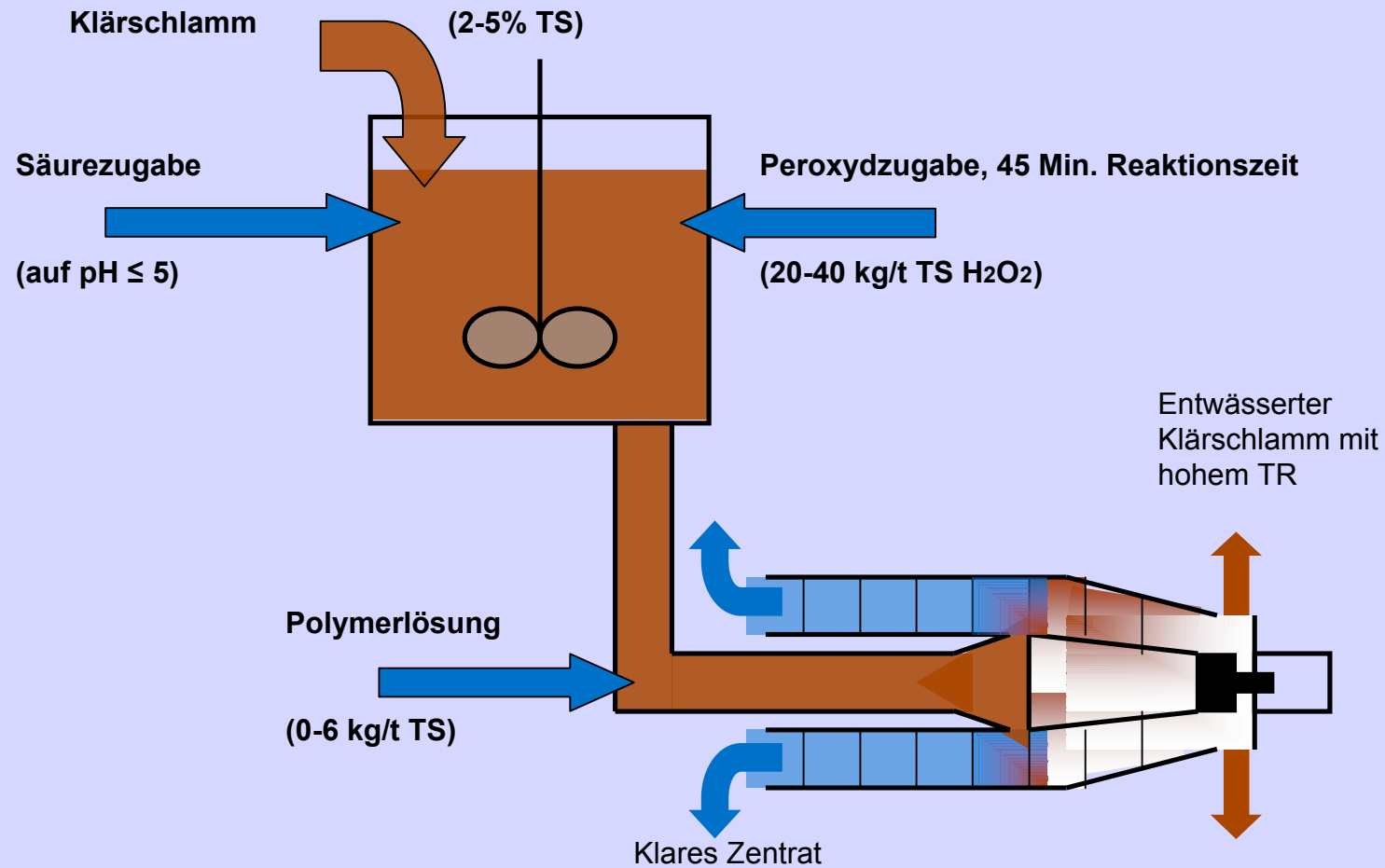
**Klärschlammtechnologie für**

- **Volumenreduktion**
- **Desinfektion**
- **Geruchsbekämpfung**

# Vorteile des Verfahrens



# Kemicond Prozessbeispiel



# Wirkungsweise von Kemicond

## pH Absenkung

Löst Fe(II)

Löst PO<sub>4</sub>

Denaturiert EPS

1. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

## Peroxidierung

Fällt FePO<sub>4</sub>

Desinfiziert

Erhöht das Zetapotential

Oxidiert Schwefelverbindungen

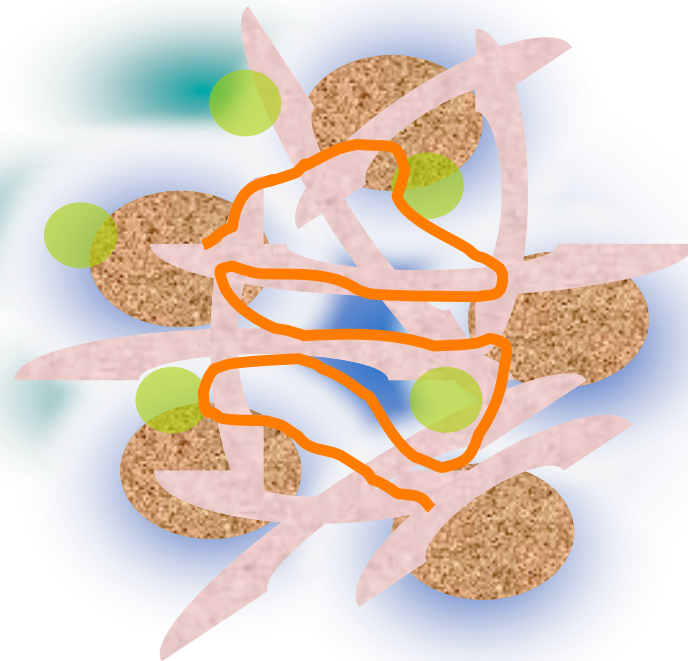
2. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

## Polymerzugabe

Flockung

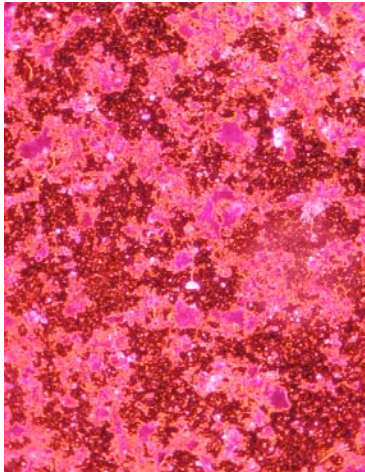
Schnelle Entwässerung

3. FHM

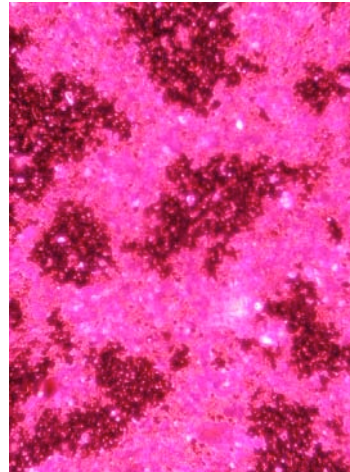


**Resultat:** Verbesserte Entwässerung, geruchsarmer kompakter Schlamm

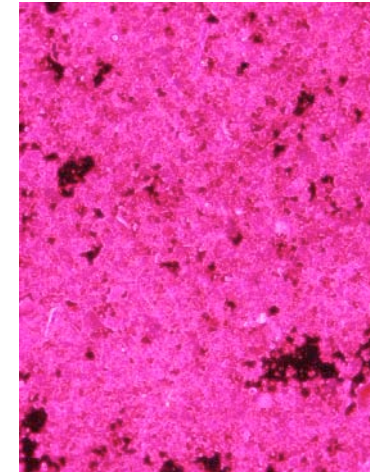
# Flockenmorphologie und EPS unter dem Mikroskop



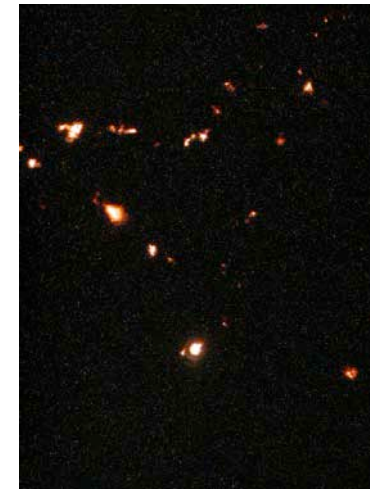
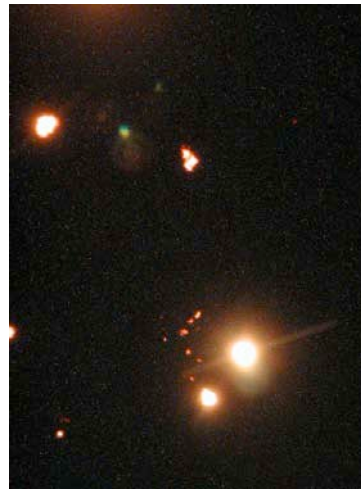
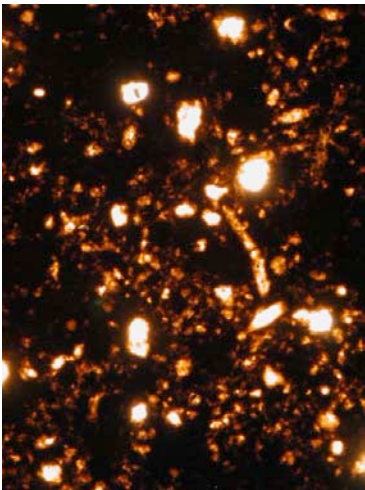
unbehandelt



angesäuert

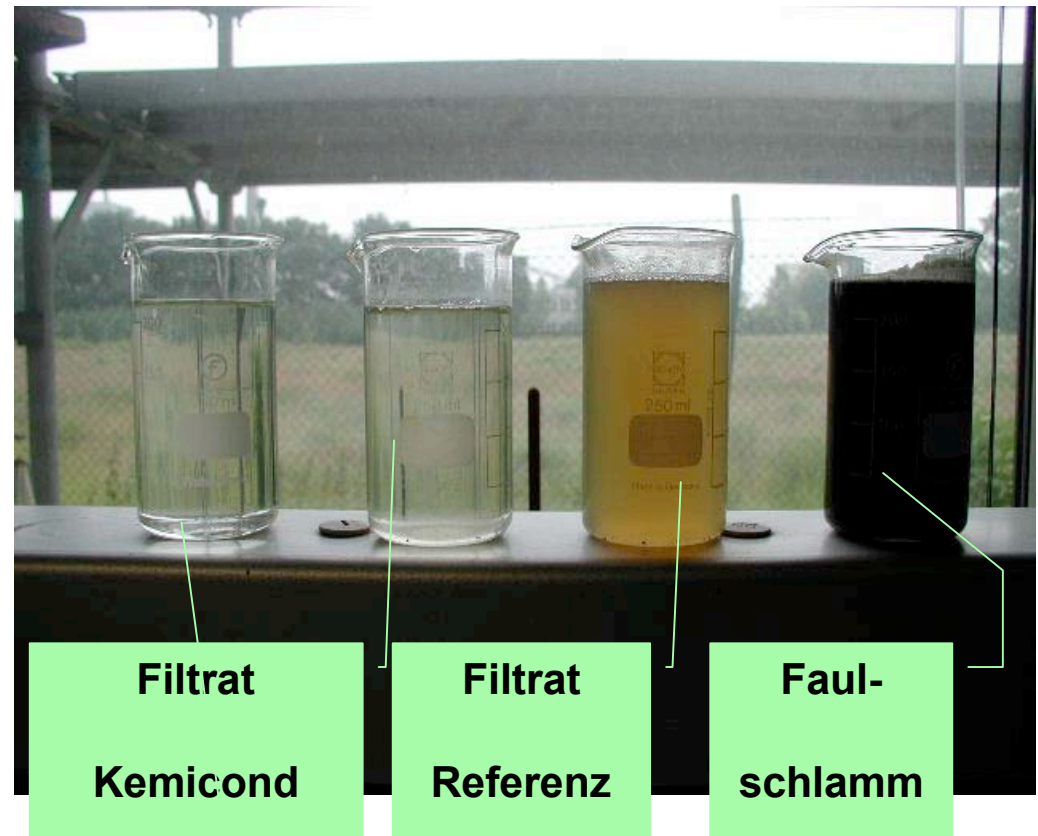


peroxidiert



# Kemicond Filtrat

- **Weniger Partikel**
- **Wenig, leicht abbaubarer CSB**
- **Nur geringe Beeinflussung der Alkalinität im Zulauf**
- **Verringerte Rückbelastung mit Mikroorganismen**

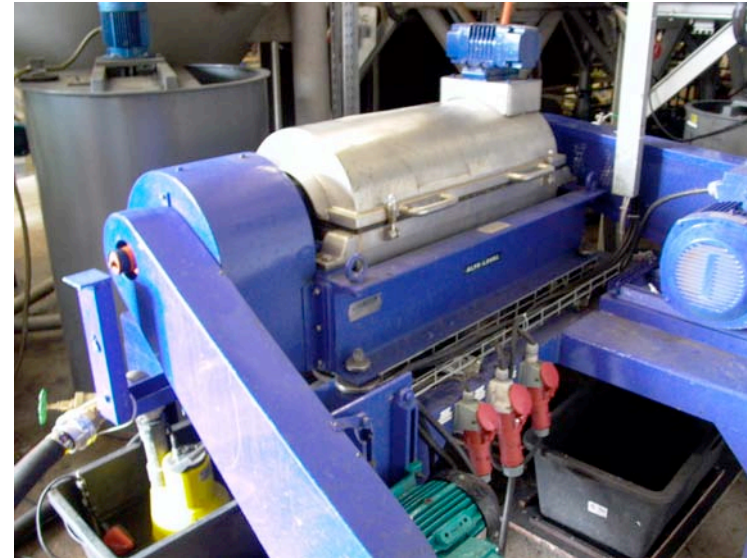


# Kemicond Desinfektionsbeispiel

## DESINFEKTIONSTESTS

TEST	Faulschlamm	Kemicond	Einheit
Coliforma 37 °C	63 000	<10	kbe/ml
Termotol. coliforma	8 800	<10	kbe/ml
Escherichia coli	7 100	<10	kbe/ml
Chlostridium perfring. kbe/ml	112 000	55 000	
Salmonella Enteriditis	vorhanden	nicht nachweisbar	
Salmonella Virchow	vorhanden	nicht nachweisbar	

# Kemicond Pilotanlage in Zusammenarbeit mit der TU Darmstadt



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

# Kemicond™

- Hohe Schlammvolumenreduktion
- Geruchsarmer Schlamm
- Neue Entsorgungs- bzw. Recyclingsmöglichkeiten
- Wenig belasteter Filtratrücklauf
- Hygienisierter Klärschlamm
- Verbessertes Arbeitsumfeld
- Niedrige Investitionskosten