

Prüfen im eAssessment-Dienst der Universität Bremen

Lutz Mädler

Mechanische Verfahrenstechnik

Fachbereich Produktionstechnik

Universität Bremen

Stiftung Institut für Werkstofftechnik (IWT)

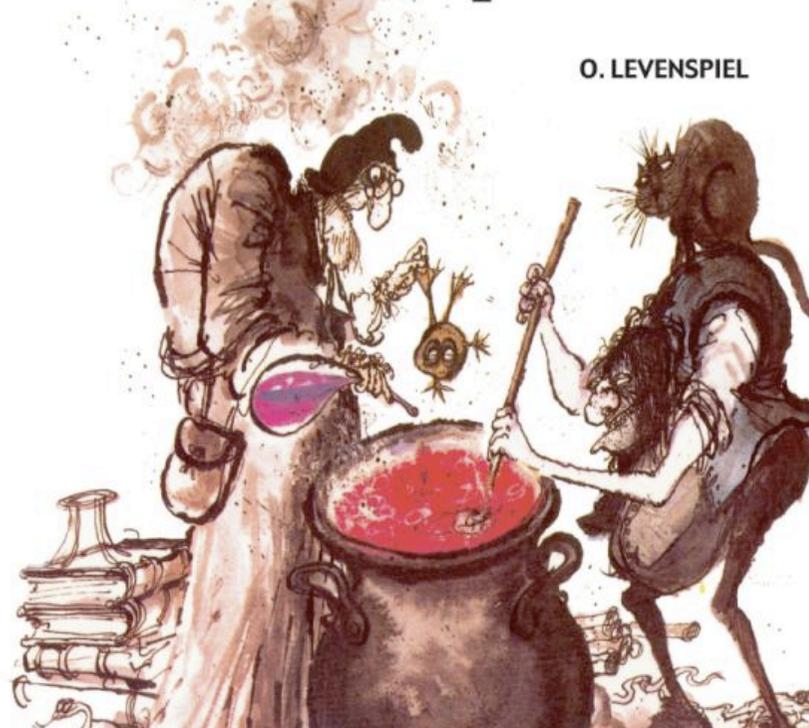
Vorlesung: Verfahrenstechnik



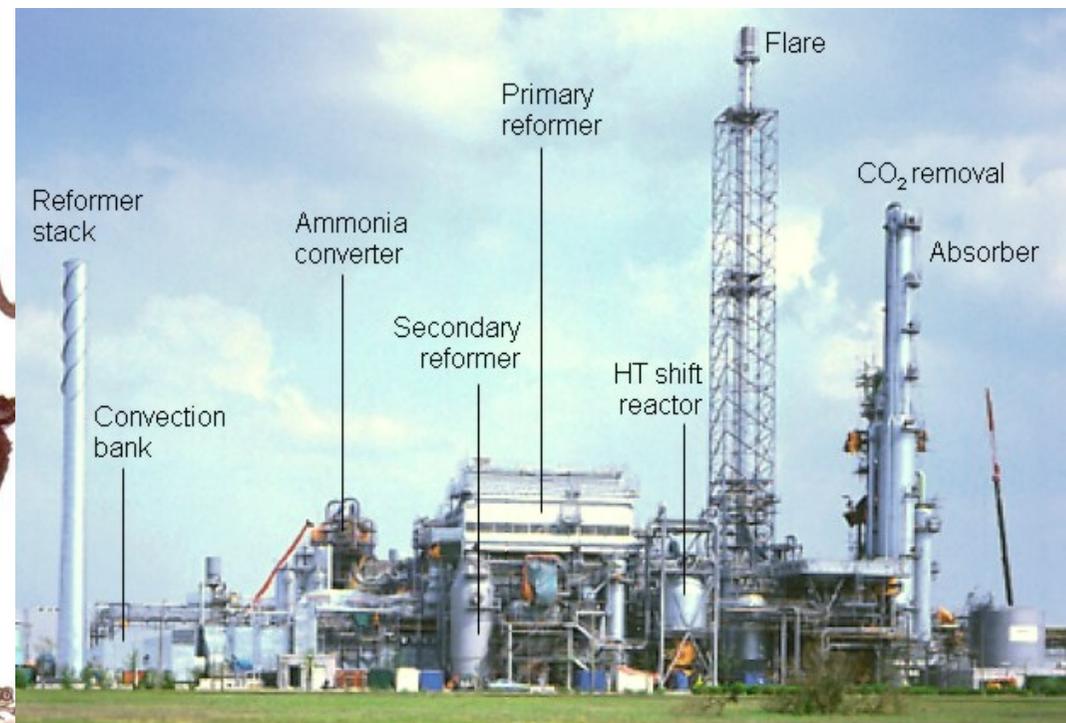
- 3. Semester Bachelor
- Produktionstechnik + WInG
- 2 SWS (keine Übung) 2CP
- Modul mit Fertigungstechnik und Arbeits- und Betriebswissenschaft
- WS 2010/2011: 350 Studierende

Verfahrenstechnik: Hexerei oder Ing.?

El minilibro de los reactores químicos

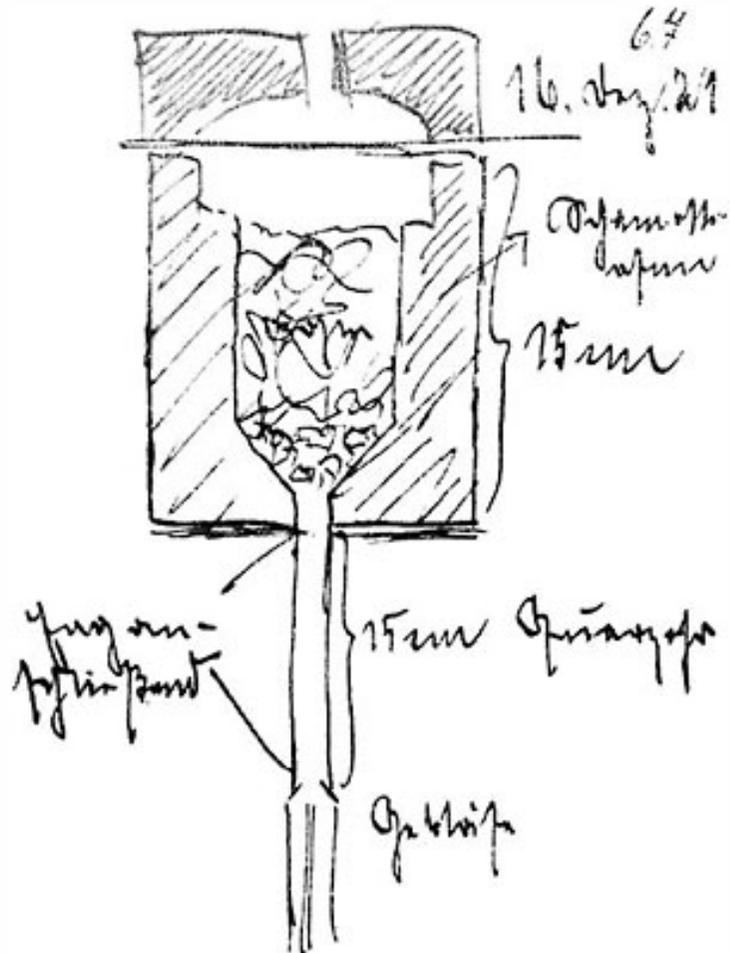


Ammoniak Anlage, BASF Antwerpen,
Belgien, 1800 mtpd
Uhde (Inbetriebnahme in 1991)

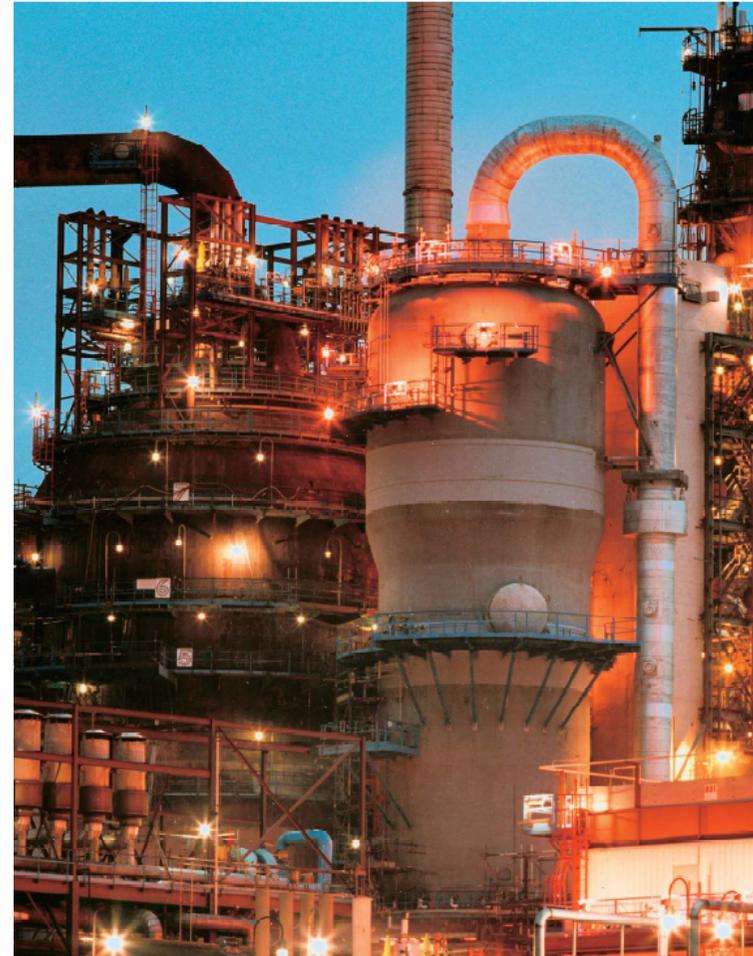


Von der Laboridee zum Industrieprozess

Patent von Fritz Winkler von 1926



Forster Wheeler FCC Cracker



Kompetenzprüfen am Computer?

Kompetenz: Fähigkeit zum **erfolgreichen** Handeln

Was ist Kompetenzwissen, Faktenwissen, Ballastwissen und wie viel ist von jedem nötig?

Vorurteile eAssesement: * nur Wissen (Formel oder Diagramm im Kopf)
* nur Multiple Choice

ULME Kompetenzstufenmodell

Leistung 		Reproduzieren	Anwenden / Verstehen	Kritisieren / Reflektieren	Sollanteil
Wissen 					
Fakten	A				20 %
	B				
Konzepte	A				50 %
	B				
Prozeduren	A				30 %
	B				
Soll-Anteil		30 %	60 %	10 %	100 %

ULME Kompetenzstufenmodell

Die im Vortrag gezeigten Prüfungsbeispiele
stehen für die Internetversion des Vortrags zur Verfügung

e-Resources der Universität Bremen

Zentrum für Multimedia
in der Lehre **ZMML**

Home ▶ Dienste ▶ eAssessment

Navigation

Home

News

Dienste

- Qualifizierung, Beratung und Support
- Lernplattform (Stud.IP)
- eAssessment
- Mobile Lecture
- Groupware (FirstClass)
- Druckwerkstatt

Projekte

Über das ZMML

Links



eAssessment

PRINT

Dieser Dienst ermöglicht es allen Lehrenden, computergestützte Einstufungstest, Übungen, Zwischenprüfungen und Abschlußprüfungen (eKlausuren) im Testcenter der Universität durchzuführen. Das ZMML bietet hierzu Beratungen und Schulungen sowie umfangreiche Unterstützung bei Fragenkatalogerstellung, Organisation, technische Vorbereitung, Durchführung und Auswertung.

Alle Informationen zum eAssessment sind unter

<http://www.eassessment.uni-bremen.de>

zusammengefasst. Hier finden sie unter anderem Angaben zu ihren Ansprechpartnern, zum Testcenter, zu Fragetypen und Organisation sowie Links zu Supportunterlagen und Beispielprüfungen.

Seite durchsuchen

search...

Partner

e-teaching.org

STUD.IP e.V.

GewinnerIn
medida
prix 2009

elan ev
e-learning academic network



ZMML - Bibliothekstraße 1 - 28359 Bremen

Impressum | Haftungsausschluss

Was hilft beim Fragerstellen

- Abstimmen der Lernziele mit den Prüfungsfragen
- „Cover the options rule“
- Handlungskontext
- Frage nach dem „wie“ nicht nach dem „was“
- nicht „was ist korrekt“ sondern „warum ist Antwort richtig“
- Abbildungen nicht aus der Vorlesung

Vorteile des eAssessments

- Schnelle Auswertung bei hoher Teilnehmerzahl
- Keine Probleme mit Lesbarkeit (Freitext)
- Kleinteiliger Prüfen
- Qualitätssicherung der Prüfung
 - Fortschreiben
 - Gleichwertigkeit der Fragen
 - Trennschärfe

Nachteile des eAssessments

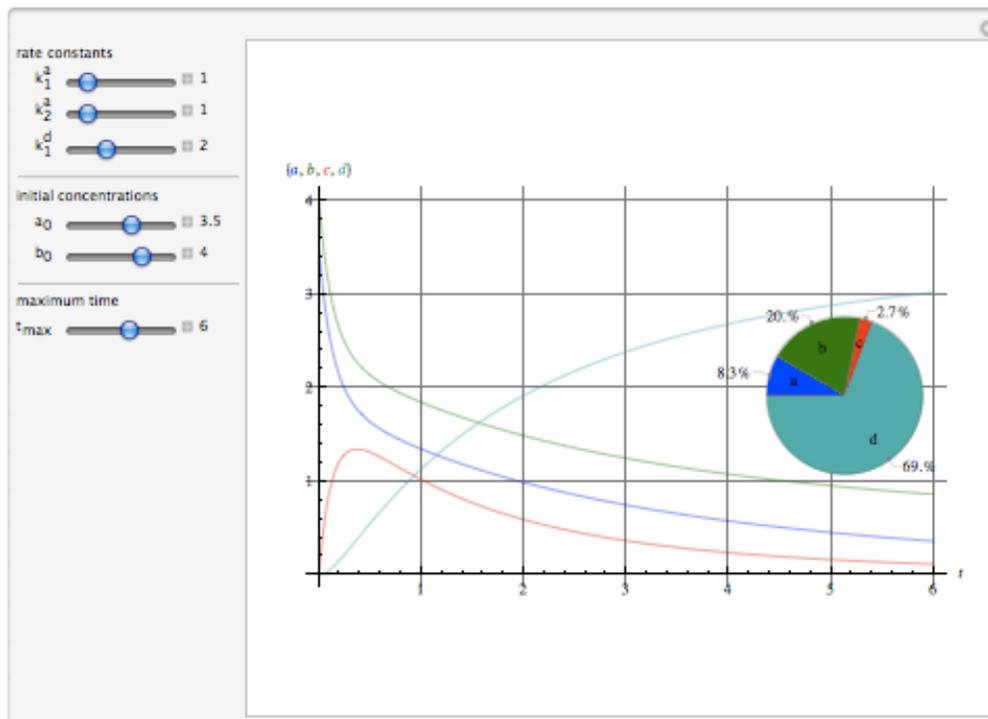
- Erstellung guter Fragen braucht Zeit
- Exakte Deutschkenntnisse notwendig
- Kleinteiligkeit der Prüfung
- Rechenweg nicht abfragbar
- Softwarelimitationen bei der Konzeption der Fragen
- Zurzeit kein Zeichnen/Skizzieren möglich

Ausblick

Abbildung der tatsächlichen Computer-Arbeitsumgebung
von zukünftigen VerfahrensingenieurlInnen

im eAssessment-Test

Kinetics of Chemical Reaction with an Intermediate Product



This Demonstration shows a simulation of the time course of differential rate equations. The ordinate denotes concentration in mmol/L and the abscissa denotes time in seconds. The maximum time of reactions is t_{max} , k_1^a and k_2^a are the association rate constants, k_1^d is the dissociation rate constant, a_0 and b_0 are the initial concentrations of reactants A and B at time $t = 0$. The pie chart shows concentrations at time t_{max} in percentage terms.

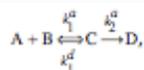
THINGS TO TRY

Resize Images • Slider Zoom • Automatic Animation

DETAILS

After work by I. Chorkendorff and J. W. Niemantsverdriet, *Concepts of Modern Catalysis and Kinetics*, Weinheim: Wiley-VCH, 2003.

These reactions present the simplest possible reaction in heterogeneous catalysis:



Danksagung

Universität Bremen
Zentrum für Multimedia in der Lehre (ZMML)
Bibliothekstr. 1
D-28359 Bremen
eassessment@zmml.uni-bremen.de

[Anfahrt Testcenter](#)

Management

Dr. Jens Bücking



Testcenter

Kai Schwedes



Katalog + Systementwicklung

Spyros Abatielos



Prof. Dr. Karsten D. Wolf
Medienpädagogik
Fachbereich 12 – Erziehungswissenschaften

Prof. Dr. Udo Fritsching
Mechanische Verfahrenstechnik
Fachbereich 4 – Produktionstechnik