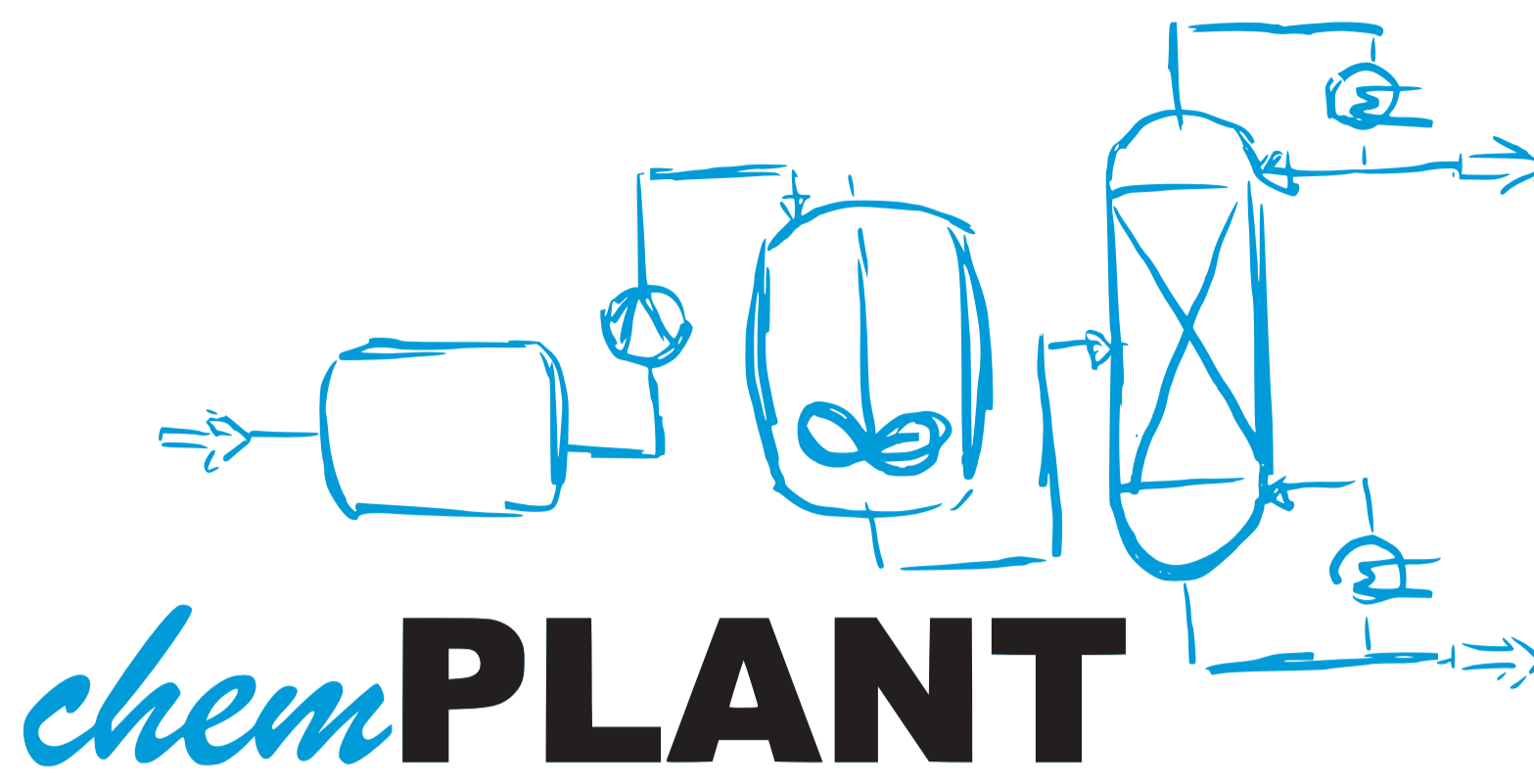


Neuer Studierenden-Wettbewerb chemPLANT



Was ist chemPLANT?

- Wettbewerb für Studierenden-Teams der Verfahrenstechnik-Hochschulen Deutschlands
- Eine praxisnahe Projektaufgabe wird jährlich von einem oder mehreren Industrieunternehmen vorgegeben
- Im Vordergrund stehen Themen wie:
 - ▷ Nachhaltigkeit und grüne Energie
 - ▷ Chemieanlage 2050
 - ▷ Dream Plant und Dream Reactions
 - ▷ und besonders: Kreativität
- Bearbeitung der Aufgabe durch die Teams erfolgt innerhalb von ca. drei Monaten
- Vorstellung der besten Ergebnisse auf einer Fachkonferenz

Die diesjährigen Studierenden-Teams

- RWTH Aachen
- TU Darmstadt
- TU Dortmund
- TU Bergakademie Freiberg
- KIT
- FH Münster
- Universität Paderborn
- Universität Ulm

Der Ablauf

- Veröffentlichung der Aufgabe am 01.05.2018
- Einreichung der Konzeptberichte am 15.06.2018
- Vorauswahl der acht kreativsten Lösungskonzepte
- Einreichung der Endberichte am 15.08.2018
- Präsentation der Ergebnisse auf der ProcessNet-Jahrestagung

Die Aufgabe 2018

Entwicklung eines Produktionsverfahrens für Methanol als (bio-)chemisches Speichermedium zeitlich veränderlich anfallender elektrischer Energie

Rahmenbedingungen:

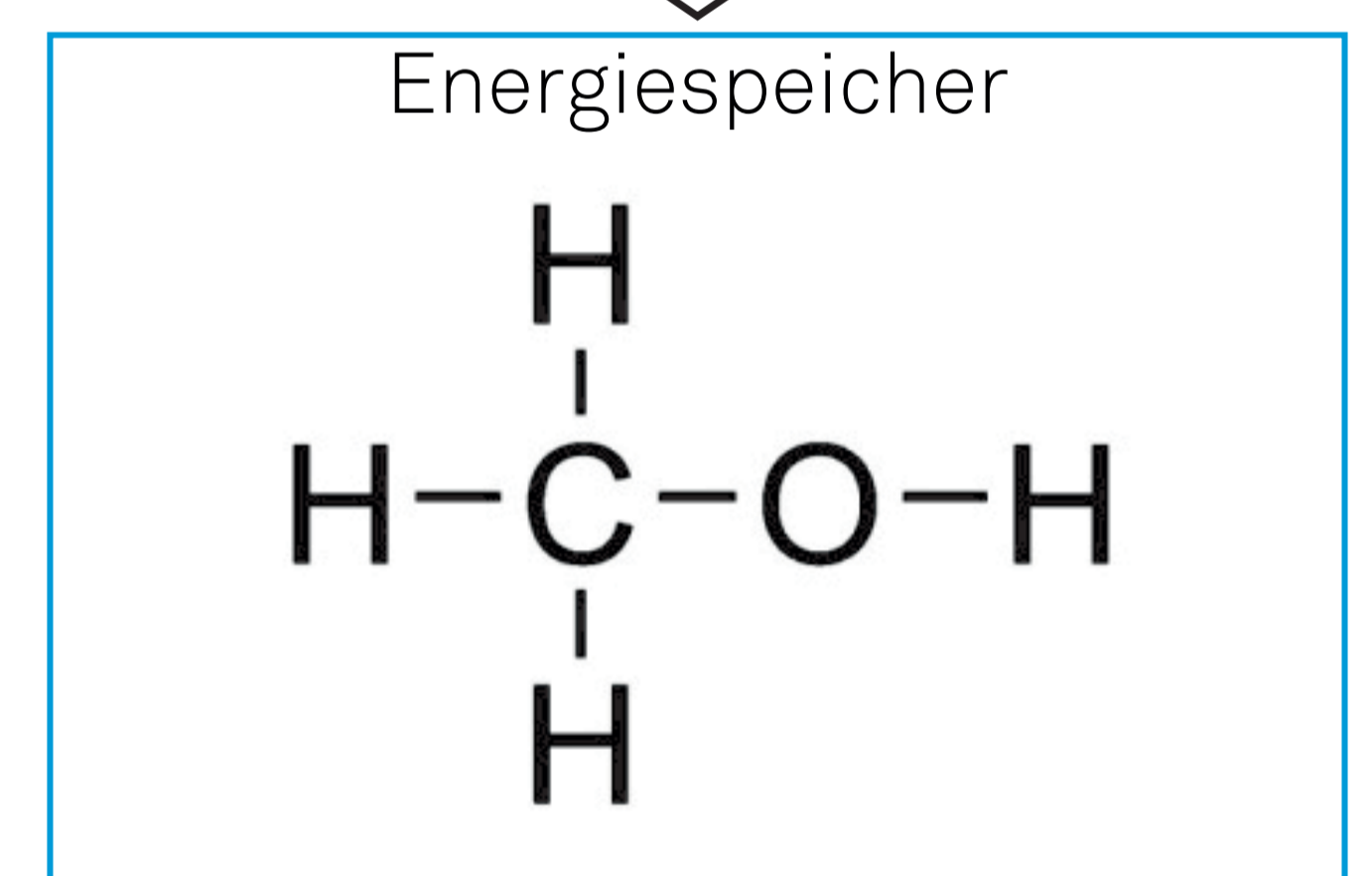
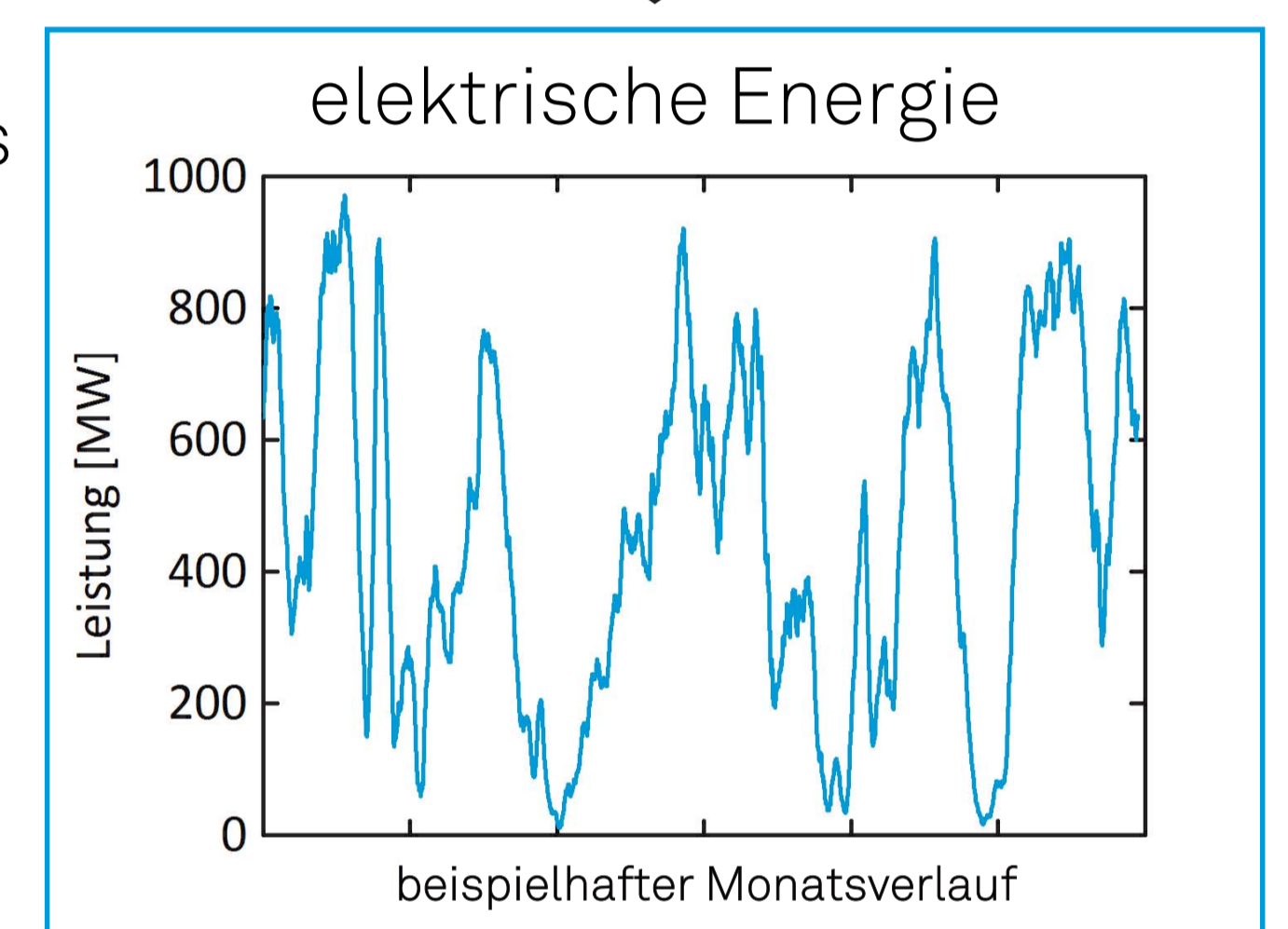
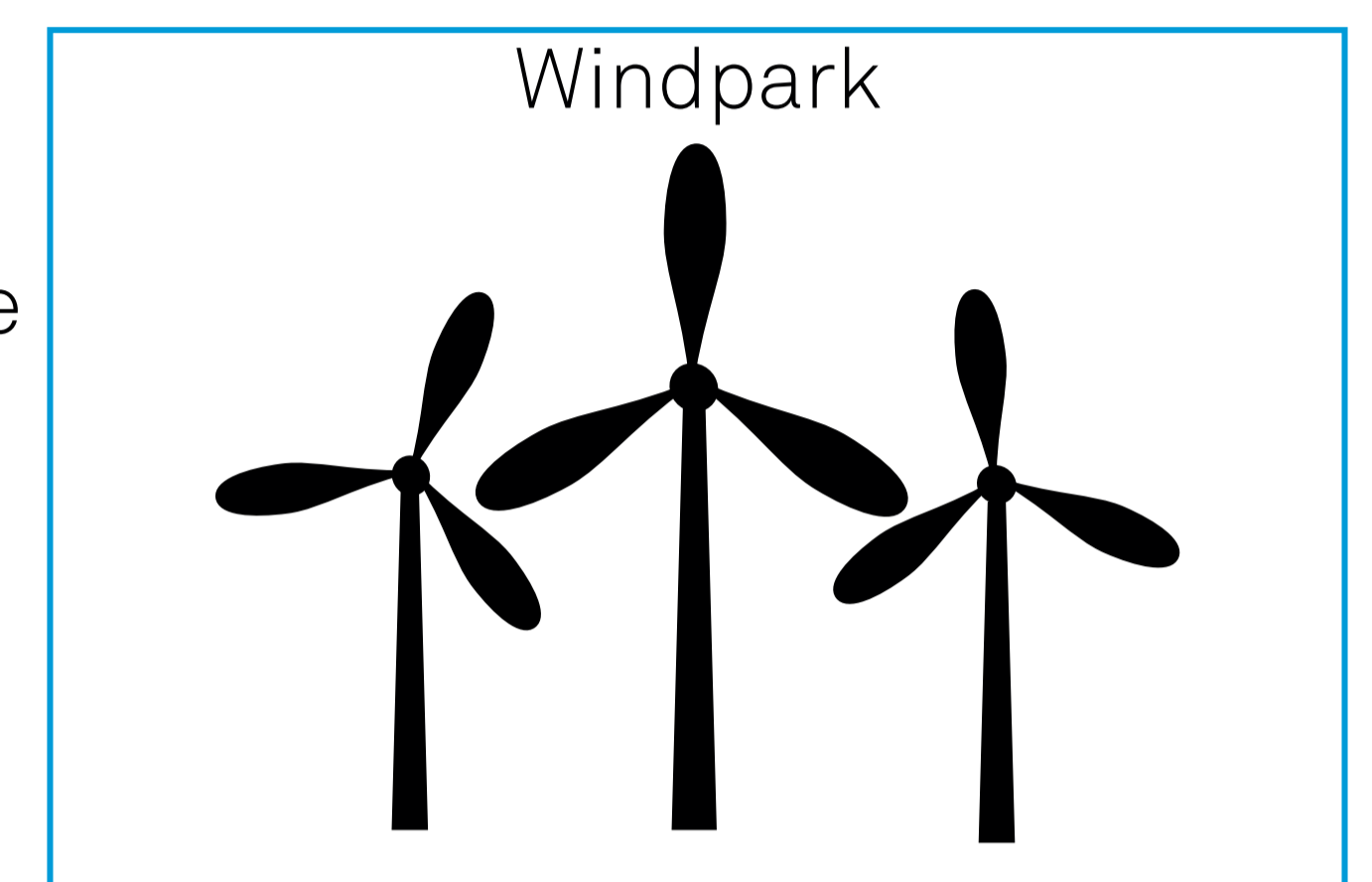
- Ein Windpark liefert je nach Windstärke zeitlich veränderliche elektrische Energie (s. Beispielprofil)
- Methanol soll als (bio-)chemisches Speichermedium für überschüssige Energie verwendet werden

Gliederung der Aufgabe:

- Wahl einer Kohlenstoffquelle und eines Produktionsverfahrens
- Erarbeitung von Massen- und Energiebilanzen
- Auslegung und Dimensionierung der Apparate inkl. Aufstellungsplanung
- Erarbeitung eines Konzepts zur flexiblen Produktion
- Erstellen eines Verfahrensfließbildes
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Fokus auf:

- Nachhaltigkeit
- Flexibilität
- Innovation
- Industrie 4.0 und Chemie 2050



chemPLANT auf der ProcessNet-Jahrestagung 2018

Dienstag, 11.09.2018
18:15 - 21:00 Uhr

Poster der besten 8 Teams im Rahmen der Posterparty

Mittwoch, 12.09.2018
20:00 - 23:00 Uhr

Bekanntgabe der chemPLANT-Finalisten auf der Abendveranstaltung

Donnerstag, 13.09.2018
12:10 - 13:20 Uhr - Raum Brüssel

chemPLANT-Finale mit Publikumsabstimmung

Die Sponsoren

Vielen Dank für die Unterstützung!



Die kreativen jungen Verfahrensingenieure werden unterstützt durch: