

## CHEMCAD Grundlagen Seminar Agenda

Das CHEMCAD Grundlagen Seminar richtet sich an CHEMCAD Einsteiger, es werden die fundamentalen Einstellungsmöglichkeiten der gängigsten Unit Operations erläutert.

Die Teilnehmer profitieren von der langjährigen Erfahrung der Übungsleiter. Sie erhalten hilfreiche Tipps und Tricks, die im täglichen Umgang mit der Simulationssoftware von großem Nutzen sind.

Die Teilnehmer werden in der Lage sein CHEMCAD sicher zu bedienen und eigenständig Simulationen aufzubauen und auszuführen.

### CHEMCAD Grundlagen Seminar 1. Tag

<b>9.00 - 10.45</b>	<b>Begrüßung, Vorstellung und Einleitung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stoffdatenbank</li> <li>- Thermodynamische Modelle</li> <li>- Grundeinstellungen in CHEMCAD</li> <li>- TPxy Diagramm erstellen</li> </ul> <b>Flash Berechnung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mischen und Teilen von Strömen</li> </ul>
<b>10.45 – 11.00</b>	Pause
<b>11.00 – 12.30</b>	<b>Erstellen der ersten Simulation – Linde Verfahren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beurteilung der Ergebnisse, Konvergenz</li> <li>- Präsentation der Ergebnisse, MS-Excel Report</li> </ul> <b>User Components und Regression</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementierung user components</li> <li>- Regression Reinstoffdaten</li> <li>- BIP Regression</li> </ul>
<b>12.30 – 13.30</b>	Pause
<b>13.30 – 15.00</b>	<b>Destillation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensitivitätsanalyse</li> <li>- Kolonnenprofile</li> </ul> <b>Absorption</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gaswäsche</li> </ul>
<b>15.00 – 15.15</b>	Pause
<b>15.15 - 16.30</b>	<b>Rektifikationskolonne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hydraulische Auslegung</li> <li>- Sherwood – Eckert, Billet – Schultes, Bravo – Fair</li> <li>- Costing</li> </ul>
<b>16.30 – 17.00</b>	Wiederholungen, Diskussion, Fragen

## CHEMCAD Grundlagen Seminar 2. Tag

<b>9.00 - 10.30</b>	<b>Wärmeübertrager</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreisprozess Wärmepumpe</li> <li>- Heat Curve, T-Q-Diagramm</li> </ul> <b>Reaktoren im Vergleich</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gibbs</li> <li>- Equilibrium</li> <li>- Kinetic</li> <li>- Stoichiometric</li> </ul>
<b>10.30 - 10.45</b>	Pause
<b>10.45 - 12.15</b>	<b>Rohrleitungsnetzwerke</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Druckverlustberechnung</li> <li>- Rohrdurchmesser</li> <li>- Pumpen- und Verdichterleistung</li> <li>- Nodes, Ventile</li> </ul>
<b>12.15 - 13.15</b>	Pause
<b>13.15 - 14.45</b>	<b>Dynamische Simulation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstellung einer Dynamischen Simulation</li> <li>- Tank Flüssigkeitsfüllstand</li> <li>- Controller, Ventile</li> </ul>
<b>14.45 - 15.00</b>	Pause
<b>15.00 - 17.00</b>	<b>CHEMCAD Erweiterungen und Schnittstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MS-EXCEL &lt;-&gt; CHEMCAD Verknüpfung durch DATA Map</li> <li>- CHEMCAD mit VB Client fernsteuern</li> <li>- VBA Custom UnitOp</li> </ul>
<b>Zum Abschluss:</b>	Wiederholungen, Diskussion, offene Fragen