

Modulnummer:	LBT.020
Modulname:	Rückverfolgbarkeit und Prozessanalytik
Modulname (eng.):	Traceability and Process-Analytics
verantw. Professor:	G. Flick (flick@hs-nb.de), C. Wittmann (wittmann@hs-nb.de)
Vertiefung:	alle (Wahlpflichtmodul)
Studiengang:	Master of Science in Lebensmittel- und Bioprodukttechnologie
Semesterlage:	Sommersemester/Wintersemester
Aufteilung der Stunden:	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Laborpraktikum
Credits:	6
Prüfung:	mündlich, 20 min
Prüfungsvorleistung:	Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum einschließlich der Anfertigung von Analysenprotokollen
Modulvoraussetzungen:	Bachelor Abschluss in Lebensmitteltechnologie der HS NB oder vergleichbarer Abschluss einer anderen Hochschule (Näheres regelt die Master-Prüfungsordnung)
Lernziele:	Ziel der Lehrveranstaltung ist die Aneignung spezifischer Kenntnisse der Prozessanalytik in der Lebensmittelproduktion auch unter Einsatz biochemischer Verfahren. Die so erworbenen Kenntnisse sollen u. a. im Rahmen eines Laborpraktikums eingesetzt werden. Ein zweites wesentliches Ziel ist die Vermittlung von Kenntnissen, um in einem Unternehmen ein Rückverfolgbarkeitssystem aufzubauen.
Inhalt:	<p>Im Rahmen der Vorlesung wird schwerpunktmäßig eingegangen auf aktuelle Trends in der Prozessanalytik. So werden u. a. auch biochemische Verfahren vorgestellt, welche vorrangig als Schnelltests zur Untersuchung auf Rückstände von Kontaminanten eingesetzt werden. Es werden ferner Kenntnisse vermittelt, wie QS- und QM-Systeme zur Überprüfung von Prozess- und Qualitätsparametern mit wissenschaftlich begründeten und praktisch anwendbaren Methoden implementiert werden.</p> <p>Dabei wird die Vorlesung durch ein Praktikum ergänzt. Inhalt des Praktikums wird es sein, die in der Vorlesung kennen gelernten Nachweismethoden zur Rückverfolgbarkeit und Prozessüberwachung anhand eines praktischen Beispiels anzuwenden. Begleitend wird ein Protokoll erstellt, welches die Resultate festhält und statistisch auswertet.</p>
Material:	Zu jeder Vorlesung steht eine Zusammenfassung zur Verfügung. Zu den Praktikumsversuchen wird ein Skript bereitgestellt.
Literatur / Netz:	<p>Vorlesung:</p> <p>McFarlane, I.: Automatische Prozessüberwachung bei der Lebensmittelherstellung. Hamburg Behrs Verlag, 1995.</p> <p>Praktikum:</p> <p>Pingoud, A.; Urbanke, C.: Arbeitsmethoden der Biochemie. Berlin, Walter de Gruyter, 1997.</p>