

<b>Modulnummer:</b>	<b>LBT.013</b>
<b>Modulname:</b>	<b>Aroma- und Duftstoffe</b>
Modulname (eng.):	Flavours and Fragrances
verantw. Professor:	J. Meier (jmeier@hs-nb.de), L.-A. Garbe(garbe@hs-nb.de)
Vertiefung:	Non-Food-Produkte (Pflichtmodul), LM-Produktion und LM-Produkt-Management (Wahlpflichtmodul)
Studiengang:	Master of Science in Lebensmittel- und Bioprodukttechnologie
Semesterlage:	Wintersemester
Aufteilung der Stunden:	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Laborpraktikum
Credits:	6
Prüfung:	mündlich, Prüfung wird in den Teilprüfungen (Gewichtung 50:50) Chemie und Sensorik jeweils 10 min als Prüfung oder Ergebnispräsentation (bewerteter Vortrag) abgenommen. Die Teilprüfungen können auch im Anschluss an das Praktikum erfolgen.
Prüfungsvorleistung:	Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum, Anfertigung der Protokolle und Vorstellung der Projektarbeit
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 Kenntnis des Standes der Technik bei der Isolierung bzw. Synthese von Aromastoffen, ihrer Verwendung sowie ihrer sensorischen Untersuchungsverfahren und der Voraussetzungen, die für eine erfolgreiche Etablierung sensorischer Untersuchungen in Forschung und Praxis sichergestellt werden müssen.
Inhalt:	<p>Vorlesung: Substanzklassen (Isoprenoide, Ester, andere), Methoden zur Isolierung von Aromastoffen aus biogenen Rohstoffen, Methoden zur Synthese von einzelnen Aromainhaltsstoffen, rechtliche Aspekte. Grundlagen der sensorischer Analyse von Aromen, aromatisierten Produkten und Duftstoffen in Forschung und Praxis, Anatomie und Physiologie der olfaktorischen Wahrnehmung, Formen der Prüferschulung, analytische und hedonische Prüfverfahren, Varianten der Profilprüfung in der sensorische Analyse von Aromen und aromatisierten Produkten.</p> <p>Praktika: Isolierung von Terpenölen, klassische und enzymatische Synthese von Fruchtestern. Analytische (Schwerpunkt: Deskriptive Analyse von Aromen und aromatisierten Produkten) und hedonische Prüfverfahren und deren statistische Auswertung.</p>
Material:	Nach den jeweiligen Vorlesungsterminen werden dazugehörige Kopiervorlagen zur Verfügung gestellt. Garbe: Die Folien der VL werden on-line zur Verfügung gestellt. Zum Praktikum wird ein Skript ausgegeben. Zusätzliche jährlich aktualisierte, kommentierte Literaturempfehlungen sind bei den Dozenten erhältlich.
Literatur / Netz:	<p>Breitmaier, E.: Terpene (Aromen, Düfte, Pharmaka, Pheromone) 2. , vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiley VCH, 2005</p> <p>Busch-Stockfisch, M. (Hrsg.): Praxishandbuch Sensorik in der Produktentwicklung und Qualitätssicherung. Hamburg: Behr's, 2002</p> <p>Busch-Stockfisch, M. (Hrsg.): Sensorik kompakt-Praxishandbuch in der Produktentwicklung und Qualitätssicherung. Hamburg: Behr's, 2015</p> <p>Lawless, H.; Heymann, H.: Sensory Evaluation of Food: Principles and Practices. 2<sup>nd</sup> Ed. New York: Springer, 2010</p> <p>Meilgaard, M.; Civille, G.; Carr, T.: Sensory Evaluation Techniques. 5<sup>th</sup> Ed. Boca Raton: CRC Press, 2016</p> <p>Stone, H.; Bleibaum, R.; Thomas, H.: Sensory Evaluation Practices. 4<sup>th</sup> Ed. San Diego: Academic Press, 2012</p>