

staatliche Versuchsanstalt tgm Kontakt: Claudia Loder, cloder@tgm.ac.at Tel: 06648153014					
Nr.	Thema	Zielgruppe	Bezugsfächer / Zusatzinfo	Max. Personen	Dauer
1	Raumakustik erleben (Müllner) Gezeigt werden die Möglichkeiten der Messung und Berechnung der raumakustischen Gegebenheiten (Schallausbreitung und -wirkung) von Räumen sowie der Darstellung und virtueller Erlebbarkeit der Ergebnisse (menschliche Sensorik und Psychoakustik).	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS, HAK, HTL, HUM	MINT	10	4 h
2	3D-Druck – schnell und stark (Berger) 3D-Druck und Werkstoffprüfung: Die Auswirkungen von Druckgeometrie und -dichte auf die mechanischen Eigenschaften	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS, HAK, HTL, HUM	MINT	10	4 h
3	Biomassekessel – jetzt wirds heiß (Krauthauer) Es werden zuerst theoretisch die notwendigen Prüfschritte (Messen der Emissionen, Elektrische Leistungsaufnahme, Oberflächentemperatur, usw.) vermittelt und anschließend exemplarisch an einem Heizkessel der Fa. Schmid (Scheitholz oder Pellets) durchgeführt (Aufbau, Kalibrierung, Prüfablauf).	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS, HAK, HTL, HUM	MINT	10	4 h
4	Experimentelle Spannungsanalyse (Herzog, Stoiber) Experimenteller Einsatz von DMS-Rosetten als Festigkeitsnachweis (Tragwerken, Schweißkonstruktionen, Maschinenkomponenten, etc.) an Bauteilen, um aus den Messergebnissen auf den örtlichen Spannungszustand zu schließen sowie die Testergebnisse auswerten und mit den Nachrechnungsergebnissen vergleichen.	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS, HAK, HTL, HUM	MINT	10	4 h
5	Nassprüfung (Prochaska) Durchführung von IP-Dichtheitsprüfungen im Nassprüfraum an Geräten als Nachweis der elektrischen Sicherheit.	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS, HAK, HTL, HUM	MINT	10	4 h
6	EMV (Prochaska, Gamperl) Ermittlung von elektromagnetischer Ab- und Einstrahlung an Geräten	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS,	MINT	10	4 h

	zum Nachweis für die RED- und EMV-Richtlinie.	HAK, HTL, HUM			
7	Rasterelektronenmikroskopie Kleine Welt – ganz groß (Kratochvilla) Funktion eines Rasterelektronenmikroskop Anwendungsbeispiele aus der Materialanalyse Betrachten von Insekten, Haarwurzel und Bruchbildern	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS, HAK, HTL, HUM	MINT	10	4 h
8	Institutsführung (Kratochvilla) Was ist eine Akkreditierung? Was ist ein Zertifikat? Wie funktioniert Normung? Das Aufgabengebiet einer akkreditierten prüf- und Inspektionsstelle wird erklärt und die einzelnen Abteilungen vorgestellt.	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS, HAK, HTL, HUM	--	10	4 h
9	Herstellung von PA-Fäden (Eichelter) Die Herstellung von Nyleon ganz einfach erklärt	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS, HAK, HTL, HUM	MINT	6	2 h
10	Herstellung von Styropor (Eichelter) Verpackungsmaterial, Dammmaterial, geschäumt oder nicht Die vielseitige Anwendung von Styropor ist bekannt, aber wie entsteht dieses Wundermaterial?	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS, HAK, HTL, HUM	MINT	6	2 h
11	Superabsorber – trocken die ganze Nacht Windelhersteller werben mit trockenen Popos, aber was steckt hinter der Technologie von Superabsorbentien und wie funktionieren Sie?	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS, HAK, HTL, HUM	MINT	6	2 h
12	Seife Flüssig oder fest, duftend oder rückfettend Seifen können so viel und sind doch so leicht hergestellt. Dieser Workshop zeigt, wieviel Chemie im Alltag steckt.	Unterstufe AHS, NMS Oberstufe AHS, HAK, HTL, HUM	MINT	6	2 h