

Lehrerkolloquium WS 2022/23
Titel und Zusammenfassungen für Homepage

24.01.2023

Prof. Dr. Lutz Kasper, Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd

***Physik und Wein in Experimenten:
Ein Alltagskontext für den Physikunterricht (auch ohne Alkohol)***

Dieser Vortrag fokussiert mit physikalischem Blick den Alltagskontext „Wein“ und bringt damit zwei Jahrtausende alte Kulturen zusammen. Der Referent hat mit seinem Kollegen fünfzig meist physikbezogene Weinexperimente gesammelt bzw. entwickelt und aktuell als Sachbuch veröffentlicht. Die Experimente umfassen Perspektiven aus Mechanik, Optik, Thermodynamik, Akustik und Chemie. Dabei scheint das Experimentieren mit alkoholischen Getränken wohl keine gute Idee im Rahmen von Schule oder Studium zu sein. Allerdings können fast alle vorgestellten Experimente auch „alkoholfrei“ durchgeführt werden. Die Inhalte reichen von der Physik des Korkenziehens und des Weinbelüftens über die Optik und Akustik von Weingläsern bis zu antiken ingeniosen Erfindungen zum Einteilen und Aufteilen von Wein. Darüber hinaus werden Anregungen für den nächsten „Partytrick“ gegeben.

14.02.2023

Dr. Ingo Großhans RWE Nuclear GmbH, Rückbauanlage Gundremmingen

Der Rückbau des KKW Gundremmingen – wie geht das?

Nach 32 bzw. 37 Jahren erfolgreichem Leistungsbetrieb wurden die Blöcke B und C des Kernkraftwerks Gundremmingen 2016 bzw. 2022 abgeschaltet. Nun stellt sich die für die Betriebsmannschaft die Aufgabe, sowohl für einen sicheren Nachleistungsbetrieb zu sorgen, als auch den Rückbau der Anlage schnell, sicher und kostengünstig zu bewerkstelligen. In diesem Vortrag wird auf die Vorgehensweise beim Rückbau eingegangen mehrere hunderte Mitarbeiter zu koordinieren, Materialien abzubauen, zu zerlegen und zu dekontaminieren und anschließend die Reststoffe ggfs. dem Wertstoffkreislauf zuzuführen. So müssen ca. 80.000 t Masse aus dem Kontrollbereich gemessen und bewertet werden. Die sich hieraus ergebenden Anforderungen an die Freigabe werden beleuchtet und der Zusammenhang mit den gesetzlichen Rahmenbedingungen und die damit verbundenen Kontrollen durch die zuständigen Behörden hergestellt.