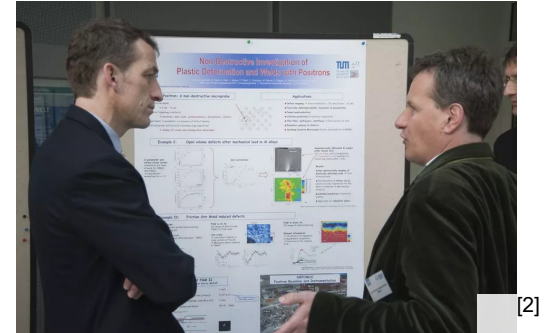


Industrie und Medizin

Als Forschungsneutronenquelle wird der FRM II für die Lösung von Aufgaben der Grundlagenforschung und, in besonderem Maß, der angewandten Wissenschaften genutzt. Etwa 30 % des nutzbaren Neutronenflusses ist außerdem für gemeinsame Projekte mit der Industrie und Medizin reserviert. Die Angebotspalette reicht von Materialanalysen mittels Neutronenstreuung (Zerstörungsfreie Prüfung^[3], Aktivierungsanalyse^[4]), die an den verschiedenen Strahlrohrinstrumenten möglich sind, über die Erzeugung von stabilen und radioaktiven Isotopen^[5] bis zur direkten Tumorbestrahlung^[6]. So werden die Neutronen des FRM II genutzt von der Automobilindustrie, der Halbleiterindustrie, der Luft- und Raumfahrt, den Branchen Maschinenbau, Chemie, Medizintechnik, Umwelt und Energie sowie der Geologie und Archäologie bzw. Kunstgeschichte.



Ca. alle zwei Jahre findet das VDI-Expertenforum für Industrieanwender zur zerstörungsfreien Materialprüfung mit aktuellen Forschungsergebnissen statt. (Foto: W. Schürmann/TUM)

Den industriellen Nutzerinnen und Nutzern bietet der FRM II eine Reihe von Vorteilen: der hohe Neutronenfluss und die modernen Instrumente des FRM II, die Nähe zu den technischen Fakultäten der TU München, die gute Infrastruktur auf dem Gelände selbst sowie die Flughafennähe und die unmittelbare Anbindung zum industriellen Umfeld im Münchner Norden. Am wichtigsten für die industriellen Nutzerinnen und Nutzer ist jedoch die fachliche Unterstützung durch das wissenschaftliche als auch nicht-wissenschaftliche Personal am FRM II bzw. MLZ. Darüber hinaus entstand 2005 auf dem Gelände des FRM II mit Unterstützung der Hightech-Offensive Bayern das Industrielle Anwenderzentrum (IAZ), das unter anderem von der Isotopes Technologies Garching GmbH zur Herstellung von Radiopharmaka genutzt wird.

Für die Industrie und Medizin bietet der F

TUM-Expertenforen

Aktivierung von Proben :

Bestrahlung zu Produkti

Diese Webseite verwendet Cookies und Matomo, um die Bedienfreundlichkeit zu erhöhen.

Weitere Informationen

notwendige
Cookies

alle Cookies

Materialuntersuchungen

Radioisotope: Kobalt-60, Lutetium-177, Holmium-166 und Terbium-161

1. <https://www.frm2.tum.de/frm2/startseite/>
2. https://www.frm2.tum.de/fileadmin/w00bnv/www/pics/VDI_Expertenforum.jpg
3. <https://www.frm2.tum.de/frm2/industrie-medizin/zerstoerungsfreie-pruefung/>
4. <https://www.frm2.tum.de/frm2/industrie-medizin/analytik-mit-neutronen/>
5. <https://www.frm2.tum.de/frm2/industrie-medizin/radioisotopen-produktion/>
6. <https://www.frm2.tum.de/frm2/industrie-medizin/tumorbestrahlung/>
7. <https://www.vdi.de/technik/fachthemen/materials-engineering/fachbereiche/werkstofftechnik/themen/fa-101-zerstoerungsfreie-werkstoff-und-bauteilpruefung/>
8. <https://www.frm2.tum.de/frm2/ueber-uns/aktuelles-medien/veranstaltungen/archiv/2004/industrielle-nutzungspotentiale-der-forschungsneutronenquelle-frm-ii/>
9. <https://www.frm2.tum.de/frm2/ueber-uns/aktuelles-medien/veranstaltungen/archiv/2006/vdi-expertenforum-2006/>
10. <https://www.frm2.tum.de/frm2/ueber-uns/aktuelles-medien/veranstaltungen/archiv/2008/vdi-expertenforum-2008/>
11. <https://www.frm2.tum.de/frm2/ueber-uns/aktuelles-medien/veranstaltungen/archiv/2010/vdi-expertenforum-2010/>
12. <https://www.frm2.tum.de/frm2/ueber-uns/aktuelles-medien/veranstaltungen/archiv/2012/vdi-tum-expertenforum-2012/>
13. <https://www.frm2.tum.de/frm2/ueber-uns/aktuelles-medien/veranstaltungen/archiv/2014/vdi-tum-expertenforum-2014/>
14. <https://www.frm2.tum.de/frm2/ueber-uns/aktuelles-medien/veranstaltungen/archiv/2016/vdi-tum-expertenforum-2016/>
15. <https://www.frm2.tum.de/frm2/ueber-uns/aktuelles-medien/veranstaltungen/archiv/2018/vdi-tum-expertenforum-2018/>
16. <https://www.frm2.tum.de/frm2/ueber-uns/aktuelles-medien/veranstaltungen/archiv/2022/8-tum-expertenforum-automatisierung-und-maschinelles-lernen-in-der-zerstoerungsfreien-materialpruefung/>
17. <https://www.frm2.tum.de/industrie-medizin/analytik-mit-neutronen/>
18. <https://www.frm2.tum.de/?id=108>
19. <https://www.frm2.tum.de/?id=107>
20. <https://www.frm2.tum.de/?id=71>
21. https://www.frm2.tum.de/fileadmin/w00bnv/www/pics/100215_grossvolumenbestrahlungsanlage_0007_03.JPG
22. <https://www.frm2.tum.de/frm2/industrie-medizin/radioisotopen-produktion/lutetium-177/>
23. <https://www.frm2.tum.de/frm2/neutronenquelle/bestrahlungsanlagen/mo99/>

URL: <https://www.frm2.tum.de/frm2/industrie-medizin/>

Datum: 2023-11-19

Diese Webseite verwendet Cookies und Matomo, um die Bedienfreundlichkeit zu erhöhen.

[Weitere Informationen](#)

**notwendige
Cookies**

alle Cookies

