

We care about continuing education



> Jahresprogramm | 2021 +

Schwerpunktthema:

Digitale Transformation



www.LifeLongLearning.tugraz.at

Inhalt

Vorwort	1	
	3	Weiterbildung im Digitalen Wandel
Thematische Weiterbildungscluster (Fields of Expertise)	4	
	6	Programmübersicht
Leadership in Digital Transformation	10	
	12	Angebote speziell für Unternehmen

Impressum

Eigentümerin: Technische Universität Graz, Rechbauerstraße 12, 8010 Graz. Herausgeberin: TU Graz Life Long Learning, Mandellstraße 13/II, 8010 Graz. Für den Inhalt verantwortlich: TU Graz Life Long Learning. Gestaltung/Satz: CONVERSORY GmbH. Bilder: © stockpics - shutterstock.com. Dirk Schlicke. Änderungen und Fehler vorbehalten. Druck: Medienfabrik Graz GmbH. © Verlag der Technischen Universität Graz. Stand: November 2020

Datenschutzinformation:

Zum Zweck der Zusendung des TU Graz Life Long Learning Jahresprogramms verarbeitet die TU Graz Ihren Namen und Ihre Postanschrift.

Rechtfertigungsgrund:

Erfüllung der Aufgaben einer öffentlichen Universität (u.a. Weiterbildung, Information der Öffentlichkeit über die Erfüllung der Aufgaben der Universität, Kontaktpflege zu den Absolventinnen und Absolventen der TU Graz, Art 6 Abs 1 lit e DSGVO iVm § 3 UG)

Gem. Art 21 DSGVO haben Sie ein Recht auf Widerspruch. Wenn Sie diese Informationszusendung nicht mehr erhalten oder Sie Änderungen Ihrer Erreichbarkeit melden möchten, dann wenden Sie sich bitte als Absolventin bzw. Absolvent der TU Graz direkt an adresse@tugraz.at.

Alle anderen Adressatinnen und Adressaten wenden sich bitte an lifelong.learning@tugraz.at.



Univ.-Prof.
DI Dr.techn. Dr.h.c.mult.
Harald Kainz
Rektor TU Graz

Zukunft gestalten

Wir erleben eine Zeit, in der Expertenwissen und Agilität in hohem Maße gefordert sind. Dies gilt für Unternehmen und Organisationen und insbesondere für uns Menschen. Eine fundierte Ausbildung gepaart mit lebenslangem Lernen lässt uns unser Umfeld und unsere Zukunft aktiv gestalten.

TU Graz Life Long Learning bietet eine breit gefächerte Palette universitärer Weiterbildung als Präsenzlehre und auch in digitaler Form. Sie profitieren von unseren Stärken in der forschungsbasierten Weiterbildung, renommierten Lehrenden und unseren nationalen und internationalen Netzwerken in Wissenschaft und Wirtschaft. Gewinnen Sie mit uns neue Einblicke in Theorie und Praxis und nutzen Sie bereichernde Erfahrungen und Kontakte für Ihren weiteren Lebens- und Karriereweg. Wir freuen uns, mit Ihnen gemeinsam Ihre Zukunft zu gestalten!



Univ.-Prof. DI
Dr.techn.
Stefan Vorbach

Vizerektor für
Lehre TU Graz

Online Lehre in der Weiterbildung

Lernplattformen, Lehrveranstaltungsaufzeichnungen, Flipped-Classroom-Konzepte, elektronische Skripten, Videokonferenzen - Online Lehre in der Weiterbildung ist vielfältig und war von Beginn an Teil des Lehr- und Lernkonzeptes von TU Graz Life Long Learning. Auf diesen Erfahrungen wird nun aufgebaut und das digitale Weiterbildungsangebot sukzessive erweitert. So wird nicht nur die Teilnahme an Kursen und Lehrgängen für Berufstätige und internationale Studierende erleichtert, sondern auch im Falle von eingeschränkter Mobilität die Durchführung von Weiterbildungsangeboten ermöglicht.

Physische Präsenz kann und soll jedoch nicht überall ersetzt werden. Exkursionen, labortechnische Übungen und Teamarbeit jenseits des virtuellen Raums schaffen Praxisnähe und machen viele Themen erst so richtig erlebbar. In diesem Sinne freue ich mich, Sie bei so mancher Kick-off Veranstaltung persönlich begrüßen zu dürfen!

Mag. (FH) Mag.
Dr. mont. MSc
**Ernst
Kreuzer**

Leiter TU Graz
Life Long Learning



15 Jahre TU Graz Life Long Learning – eine Erfolgsgeschichte mit Zukunft

Getreu dem Motto „We care about continuing education“ bieten wir seit nunmehr 15 Jahren vielfältige Angebote und beste Bedingungen für die berufsbegleitende, forschungsbasierte Weiterbildung. Ob zur Bewältigung beruflicher Herausforderungen oder zur Eröffnung neuer Perspektiven und Karrierechancen ist es heute unerlässlich denn je, vorhandene Kenntnisse und Kompetenzen kontinuierlich weiterzuentwickeln und neues Wissen zur Lösung betrieblicher Aufgabenstellungen anzuwenden.

„Jedes Ende ist auch ein Anfang“ - das schrieb meine geschätzte Vorgängerin Mag. Christine Stöckler-Penz, die die ersten 15 Jahre der Serviceeinrichtung an der TU Graz wesentlich geprägt hat, in das Jahresprogramm 2020. Unter ihrer Leitung hat sich TU Graz Life Long Learning zu einer führenden Institution in der forschungsbasierten Weiterbildung entwickelt, mit hochwertigen Weiterbildungsprogrammen auf universitärem Niveau gehören auch auf individuelle Wünsche zugeschnittene Inhouse-Schulungen für Unternehmen zum Angebot von TU Graz Life Long Learning.

Wir wollen Weiterbildung auch weiterhin für alle Interessierten ermöglichen: Wählen Sie zwischen ein- und mehrtägigen Seminaren und Modulen oder mehrsemestrigen Universitätskursen und -lehrgängen. Die Abschlussmöglichkeiten variieren dabei von Teilnahmebestätigungen über Zertifikate bis hin zu Masterabschlüssen.

So wie jedes Ende auch einen Neuanfang darstellt, heißt Veränderung Lernen und Lernen bedeutet Veränderung. Mit meinem Team, einem über die Jahre gewachsenen Partnernetzwerk und neuen Ideen bzw. neuen Weiterbildungsangeboten werden wir gemeinsam die Herausforderungen der Zukunft und die damit einhergehenden Veränderungen angehen und werden forschungsbasierte Weiterbildung im digitalen Wandel neu denken.



3

Forschungsbasierte Weiterbildung im digitalen Wandel neu denken

In einer Welt, die vom schnellen Wandel traditionell geprägter Märkte bestimmt ist, wo vieles anders, komplexer und - wie die Entwicklung rund um COVID-19 vielen gezeigt hat - unsicherer wird, hält die digitale Transformation bei Unternehmen und auch Weiterbildungsorganisationen von einem Tag auf den anderen Einzug.

Wir lenken daher einerseits neu den Fokus unseres aktuellen Weiterbildungsprogramms mit den „Fields of Expertise“ auf die Stärken der TU Graz, nach denen sich unsere Kurse, Lehrgänge und Masterprogramme in diesem Jahresprogramm strukturieren und andererseits werden wir ab 2021 systematische und dynamische Angebote mit hohem Kunden- und Markt-Fit im Umfeld des digitalen Wandels platzieren und Ihnen auf unserer Webseite präsentieren.

Mit unserem neuen Angebot im Bereich der digitalen Transformation wollen wir Sie, Ihr Unternehmen und Ihre Organisationen auf den Weg in die digitale Welt mitnehmen und Sie dazu befähigen, neue Chancen richtig zu nutzen.

LLL Online-Expert Talks

Rund um die Themenfelder „Digitaler Wandel“ und „Forschungsbasierte Weiterbildung“ bieten wir Ihnen ab Februar 2021 spannende Diskussionen und Gespräche von und mit Expertinnen und Experten der TU Graz sowie ausgewählten Kooperationspartnern.

Terminaviso:

- 4. Februar 2021: „Digitaler Wandel erfordert neue Qualifikationen“
- 4. März 2021: „Forschungsbasierte Weiterbildung am Lernort Arbeitsplatz“

Weitere Termine: jeweils am ersten Donnerstag im Monat
Mehr dazu auf: www.tugraz.at/go/lll-expert

› Terminaviso



Forschungsbasierte Weiterbildung in den Stärkefeldern der TU Graz

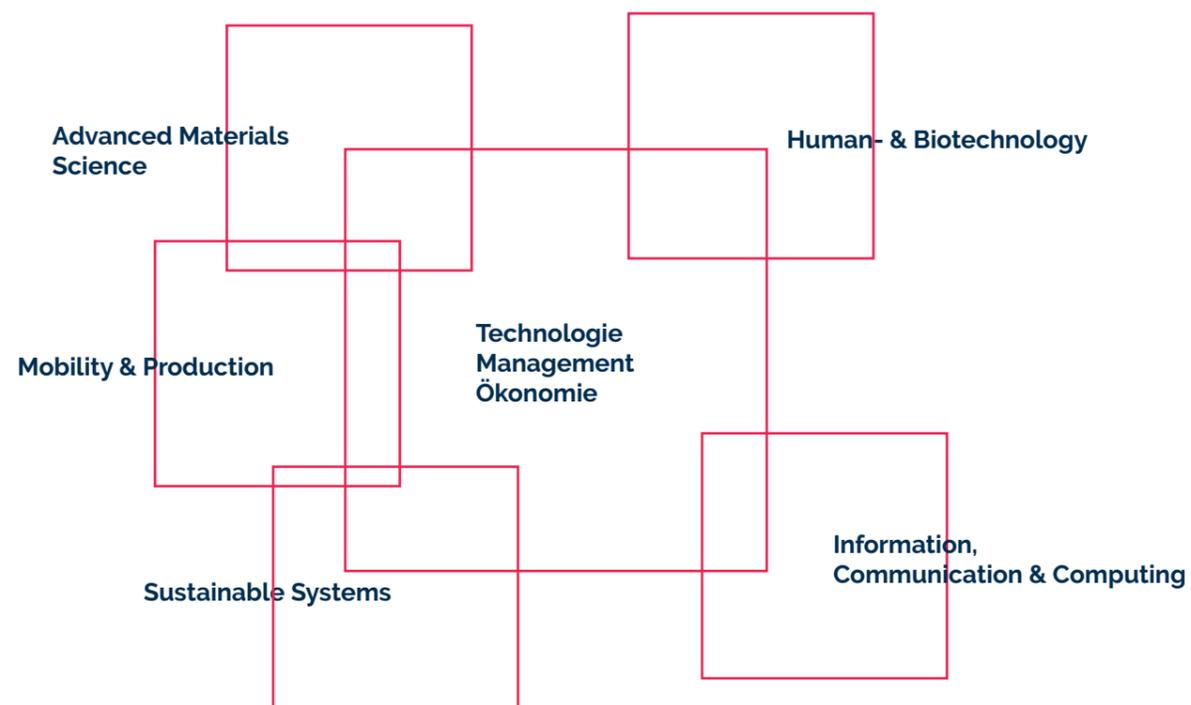
4



Mit unseren berufsbegleitenden Masterprogrammen und Universitätslehrgängen können sich Absolventinnen und Absolventen einschlägiger Studien und Fachkräfte mit Berufserfahrung in ihren Fachgebieten weiterbilden oder spezialisieren. Die Programme werden optimal an die Lernbedürfnisse unserer berufstätigen Zielgruppen angepasst: Ein modularer Aufbau und modernste Lehr- und Lerntechnologien ermöglichen flexible Lernsettings. International ausgerichtete Lehrgänge werden in englischer Sprache abgehalten.

We care about continuing education.

Viele Forschende bzw. Institute der TU Graz stellen Ihre Expertise auch in der Weiterbildung in Form von Kursen, Lehrgängen und Masterprogrammen zur Verfügung. Neben der Zuordnung zu einem Field of Expertise (FoE) der TU Graz gibt es hier zahlreiche interdisziplinäre Überschneidungen und Querschnittsthemen.



Universitätskurse,
Kurse und Seminare

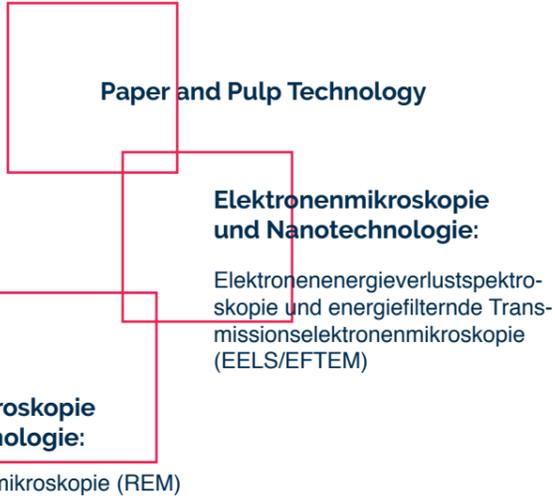
Unsere Kurse und Seminare zeichnen sich durch eine große thematische Bandbreite und einen hohen Praxisanteil aus. Neben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der TU Graz gestalten hier auch ausgewählte Kooperationspartner unser Weiterbildungsprogramm mit. Das Angebot richtet sich an Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen, Fach- und (Nachwuchs-) Führungskräfte aus Wirtschaft und Industrie sowie Studierende der TU Graz. Für Unternehmen können Kurse und Seminare individuell angepasst werden.



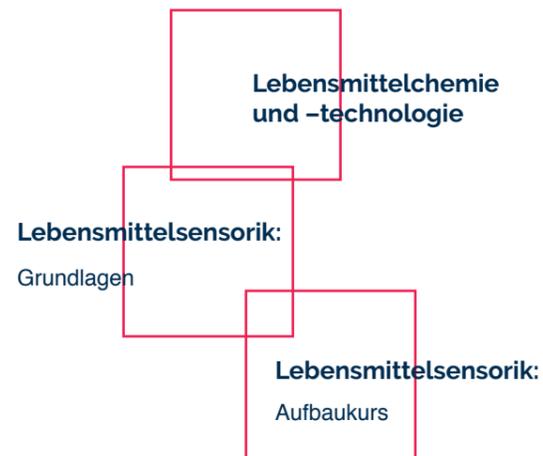
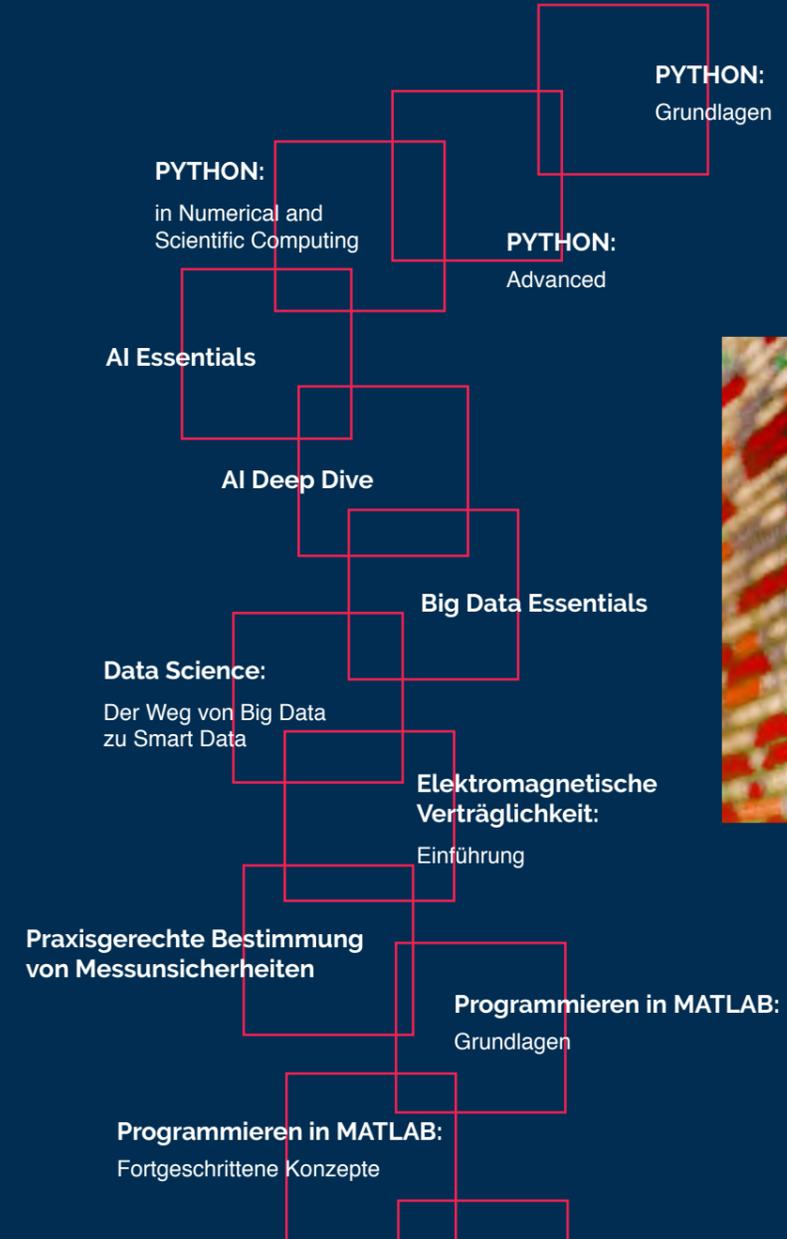
5

Masterprogramm	Universitätslehrgang	Universitätslehrgang mit Zertifikat	Universitätskurse mit Zertifikat	Kurse und Seminare mit Teilnahmebestätigung
90 - 120 ECTS-Punkte	> 60 ECTS	> 30 ECTS	< 30 ECTS	ohne ECTS
Master of Engineering	Akademische Expertin/ Akademischer Experte	Lehrgangszertifikat	Kurszertifikat	Teilnahmebestätigung
5-6 Semester mit Modulstruktur	3-4 Semester mit Modulstruktur	1 Semester mit Modulstruktur	1-2 Semester (mehrere Tage bzw. mehrere Module)	zwischen einem Tag und mehreren Tagen

**Advanced Materials
Science in der
Weiterbildung**



6



**Human- & Biotechnology
in der Weiterbildung**

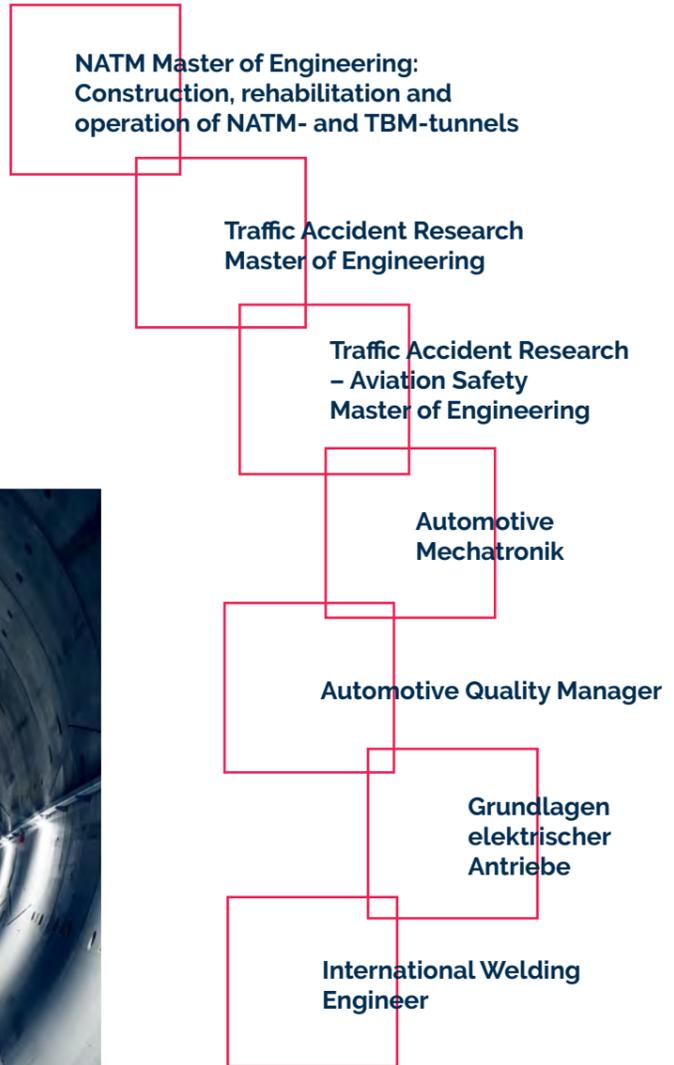


**Information, Communication &
Computing in der Weiterbildung**

7

**Mobility & Production
in der Weiterbildung**

8



**Sustainable Systems
in der Weiterbildung**



9

Angebote speziell für Unternehmen

Durch die enge Verzahnung mit den Fields of Expertise (FoE) greifen wir auf das gesamte Themenspektrum der angewandten Forschung der TU Graz zu, um gemeinsam mit den Bedarfsträgern wissenschaftlich fundierte, anwendungsbezogene und maßgeschneiderte Programme zu entwickeln. Die in den Programmen gewährleistete enge Anbindung an Forschungseinrichtungen, Labore und Prüfhallen macht neues Wissen greifbar und ermöglicht praxisnahes lebenslanges Lernen.

Nutzen Sie die Nähe zur Spitzenforschung und den Fields of Expertise (FoE) der TU Graz für Ihr Unternehmen – sprechen Sie uns für einen Dialog zu Ihrem Weiterbildungsbedarf an und machen Sie aus Ihrem Unternehmen eine lernende Organisation.



Mit Schlüsseltechnologien zum Erfolg: Beispiel Innovationslehrgang Inno-EBS

Electronic Based Systems sind eine grundlegende Schlüsseltechnologie digitaler Produkte, Dienste und Prozesse (Industrie 4.0) und inkludieren Aspekte der Mikro- und Nanoelektronik, eingebettete und cyberphysische sowie integrierte Systeme. Sie bilden die Basis für eine Vielzahl digitaler Anwendungen – von autonomen Fahrzeugen über Smart Home-Lösungen bis hin zu intelligenten Maschinen. Für die Entwicklung solcher Technologien braucht es neben speziellem Fachwissen vor allem Querschnittskompetenzen in den Bereichen Hardware, Embedded Software und elektronikbasierter Systeme.

Vor dem Hintergrund einer hohen Forschungsdynamik und der zunehmenden Konkurrenz aus Asien und den USA werden von September 2020 bis Dezember 2023 rund 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der am Lehrgang beteiligten Partnerunternehmen zu zertifizierten EBS-Fachkräften ausgebildet. Der von der FFG-geförderte Innovationslehrgang Inno-EBS wird unter der wissenschaftlichen Leitung des Institutes für Elektronik gemeinsam mit weiteren Wissenschaftspartnern und 15 Unternehmen im Verbund durchgeführt. Den Partnerunternehmen aus der heimischen Elektronikindustrie steht die Ausbildung von Fachpersonal zu zertifizierten EBS-Fachkräften in vier Ausbildungstracks offen (Hardware/Software/System/Innovationsmanagement).

Michael Jerne, NXP, Projektpartner im Innovationslehrgang Inno-EBS

”

Electronic Based Systems (EBS) ermöglichen es, dass viele Anwendungen sicherer, energieeffizienter und benutzerfreundlicher werden. Der Innovationslehrgang Inno-EBS unter der bewährten Leitung der TU Graz vernetzt effektiv österreichweit Firmen- und Ausbildungspartner, um die fachliche Kompetenz in vier EBS-Schlüsselbereichen zu steigern. Dies ist komplementär zu Initiativen wie Silicon Austria Labs und Silicon Alps Cluster ein wesentlicher Beitrag, um den Standort Österreich nachhaltig als globalen Hotspot für Electronic Based Systems zu positionieren. Für NXP Semiconductors liefert der Lehrgang wertvolle Unterstützung, um den Standort Gratkorn basierend auf der fachlichen Kompetenz und dem Engagement der Mitarbeitenden weiter ausbauen zu können.

> Statements

”



Bernd Deutschmann, wissenschaftlicher Leiter des Innovationslehrgangs Inno-EBS, Institut für Elektronik der TU Graz

”

Electronic Based Systems (EBS) sind allgegenwärtig. Sie beinhalten Komponenten und Baugruppen der Mikroelektronik sowie die dazugehörige eingebettete Software und helfen uns in vielen Belangen des täglichen Lebens wie z.B. autonomes Fahren, Industrie 4.0 oder Internet of Things (IoT). Der herrschende Fachkräftemangel in Europa zur Entwicklung und Produktion dieser Systeme ist eine der größten Herausforderungen, mit denen sich die Industrie derzeit konfrontiert sieht. Gerade deswegen ist ein interdisziplinäres Aus- und Weiterbildungsprogramm wie der Innovationslehrgang Inno-EBS wichtiger denn je.

”



Standorte TU Graz

- | | | |
|-------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 1. Rechbauerstraße 12 | 12. Steyrergasse 30 | 23. Inffeldgasse 18 |
| 2. Technikerstraße 4 | 13. Steyrergasse 17-19, 21 | 24. Inffeldgasse 31 |
| 3. Mandellstraße 9-15 | 14. Stremayrgasse 10 | 25. Inffeldgasse 10 |
| 4. Lessingstraße 25, 27 | 15. Stremayrgasse 9 | 26. Inffeldgasse 25 |
| 5. Münzgrabenstraße 11 | 16. Münzgrabenstraße 35a, 37 | 27. Inffeldgasse 21a, 21b |
| 6. Kronesgasse 5 | 17. Krenngasse 37 | 28. Inffeldgasse 21 |
| 7. Kopernikusgasse 24 | 18. Lustbühelstraße 46 | 29. Inffeldgasse 23 |
| 8. Stremayrgasse 16 | 19. Inffeldgasse 12 | 30. Petersgasse 136 |
| 9. Petersgasse 10-12 | 20. Inffeldgasse 16 | 31. Inffeldgasse 11 |
| 10. Petersgasse 14 | 21. Inffeldgasse 26 | 32. Petersgasse 116-118 |
| 11. Petersgasse 16 | 22. Inffeldgasse 24 | 33. Inffeldgasse 13 |
| | | 34. Inffeldgasse 19 |

Technische Universität Graz
 TU Graz Life Long Learning
 Mandellstraße 13/II, 8010 Graz
lifelong.learning@tugraz.at
www.LifeLongLearning.tugraz.at
 Tel.: 0316/873-4932

 /TUGraz.LLL
 /showcase/18167602
 /TUGrazvideo