

# We care about continuing education.

— Weiterbilden 2019

# Inhalt

Vorwort

1

2

Berufsbegleitende  
Masterprogramme &  
Universitätslehrgänge

Universitätskurse,  
Kurse & Seminare

6

9

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. Änderungen und Fehler vorbehalten.  
Druck: Medienfabrik Graz GmbH. © Verlag der Technischen Universität Graz. Stand: September 2018

### 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 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](mailto:adresse@tugraz.at).

Alle anderen Adressatinnen und Adressaten wenden sich bitte an [lifelong.learning@tugraz.at](mailto:lifelong.learning@tugraz.at).



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

## Mit Bildung punkten

Bildung und Weiterbildung sind zwei wichtige Eckpfeiler in unserem Leben. Die TU Graz ermöglicht seit über zehn Jahren eine aktive Gestaltung beruflicher und persönlicher Weiterentwicklung über den Abschluss eines Studiums hinaus, denn die TU Graz ist eine Bildungseinrichtung für alle Lebensphasen.

Das berufsbegleitende Fortbildungs- und Qualifizierungsangebot der TU Graz ist praxisbezogen und interdisziplinär gestaltet. Die Serviceeinrichtung TU Graz Life Long Learning bietet eine exzellente, postgraduale Weiterbildungsplattform mit modernsten Lehr- und Lerntechnologien und wird aufgrund seiner hohen Qualität und seiner Spezialisierung vermehrt international nachgefragt.

Ich würde mich freuen, wenn Sie mit uns gemeinsam Ihren weiteren Bildungsweg beschreiten!

## Weiterbilden 2019

Weiterbilden 2019 bei TU Graz Life Long Learning steht für lebenslanges Lernen auf universitärem Niveau. Sie erhalten von uns aktuelles Wissen aus erster Hand. Durch die Anwendungsorientierung unserer Programme können Sie das erworbene Wissen unmittelbar in Ihrer beruflichen Praxis einsetzen und werden auch dem internationalen Arbeitsmarkt gerecht. Im Austausch mit anderen Teilnehmenden entstehen nicht nur Netzwerke, sondern auch neue Ideen für die Umsetzung des Erlernten im beruflichen Alltag.

Das vielfältige Angebot der Serviceeinrichtung TU Graz Life Long Learning erstreckt sich dabei von der Baubranche, über IT-Kompetenzen, dem Umgang mit Big Data bis hin zur Lebensmittelchemie.

Redesignen Sie Ihre Kompetenzen und erweitern Sie Ihr Wissen!



Univ.-Prof.  
Dr.-Ing.  
**Detlef Heck**  
Vizerektor für  
Lehre TU Graz



Mag.phil.  
**Christine  
Stöckler-Penz**

Leiterin TU  
Graz Life Long  
Learning

## Design yourself!

Wir haben nicht nur das Design unseres Jahresprogramms verändert, sondern auch unser Angebot erweitert, das den Wandel der heutigen Arbeitswelt aufgreift. Mit den Kursen *Big Data Essentials* und *Data Science: Der Weg von Big Data zu Smart Data* beschäftigen wir uns mit Themen, die derzeit von hohem Interesse sind. Neben der Aktualität der Themen und einem hohen Grad an Innovation ist es uns auch sehr wichtig, dass das Weiterbildungsprogramm unter Anwendung von höchsten Qualitätsstandards entwickelt und umgesetzt wird.

Mit rund 40 Programmen bietet TU Graz Life Long Learning eine Vielfalt an technisch-naturwissenschaftlichen Weiterbildungen, die Sie auf Ihrem persönlichen Karriereweg unterstützen sollen.

Wählen Sie aus unserem breitgefächerten Angebot, erweitern Sie Ihr persönliches Kompetenzprofil und seien Sie für zukünftige berufliche Herausforderungen gewappnet.

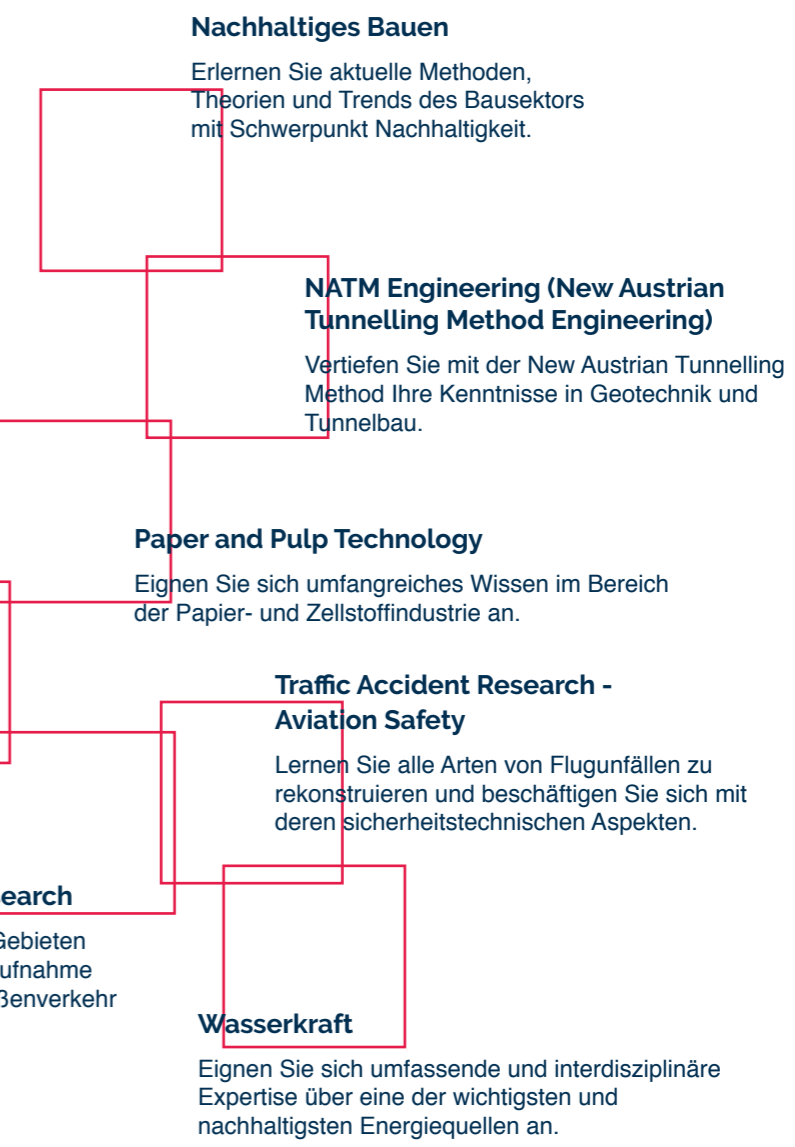




# Berufsbegleitende Masterprogramme & Universitätslehrgänge

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 sind optimal an die Lernbedürfnisse unserer berufstätigen Zielgruppen angepasst und ermöglichen mit modernsten Lehr- und Lerntechnologien flexible Lernsettings. Die Studien sind modular aufgebaut, einige international ausgerichtet und werden teilweise auf Englisch unterrichtet.

Abgeschlossen wird - je nach Programm - mit einem Zertifikat, dem Abschluss als akademische Expertin bzw. akademischer Experte oder dem Master of Engineering.



We care about continuing education.

< 60 ECTS-Punkte	> 60 ECTS-Punkte	90 - 120 ECTS-Punkte
<p><b>ZERTIFIKAT</b></p> <p>Die Dauer dieser Programme umfasst berufsbegleitend meistens zwei Semester.</p>	<p><b>AKADEMISCHE/R (GEPRÜFTE/R) INGENIEUR/IN BZW. AKADEMISCHE/R EXPERTE/EXPERTIN</b></p> <p>Die Ausbildungsdauer liegt berufsbegleitend bei drei bis vier Semestern.</p>	<p><b>MASTER OF ENGINEERING (MEng)</b></p> <p>Berufsbegleitend sind für dieses Studium fünf bis sechs Semester notwendig.</p>



Helmut Jaberg,  
wissenschaftlicher Leiter  
des Lehrgangs  
„Wasserkraft“

## Statements zu den Lehrgängen

”

Mit diesem Lehrgang bietet die TU Graz eine Spezialausbildung „Wasserkraft“ als internetbasiertes Fernstudium an, um eine noch größere Breite und Vertiefung der Ausbildung für dieses Fach zu erreichen und um eine fachbezogene spezifische Fortbildung auch für erfahrene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dieser Branche berufsbegleitend zu ermöglichen.

”



5

”

Peter Maydl,  
wissenschaftlicher Leiter  
des Lehrgangs  
„Nachhaltiges Bauen“

Nachhaltiges Bauen wird den Wettbewerb unter Investoren, Planern und Bauprodukten erheblich verändern. Wir müssen Bauwerke ganzheitlich betrachten über den Lebenszyklus, ökologisch, ökonomisch und soziokulturell. Dieses Bewusstsein dringt erst langsam in die Köpfe. Energie- und Materialeffizienz, Emissionsminderung, Kreislaufwirtschaft, Lebenszykluskosten und ein schonender Umgang mit dem Gebäudebestand sind künftig ebenso Themen wie Sicherheit, Funktionalität oder Baukultur.

”

Hermann Steffan,  
wissenschaftlicher Leiter  
des Lehrgangs  
„Traffic Accident Research“

Seit 2006 wird das Masterprogramm am Institut für Fahrzeugsicherheit sowohl in deutscher, als auch in englischer Sprache abgehalten. Über 90 Studierende aus Europa und Asien haben mittlerweile am Lehrgang teilgenommen. Es freut mich immer wieder persönlich, Studierende nach dem erfolgreichen Abschluss zu treffen. Es ist schön zu sehen, dass sie sich nicht nur gerne an die Zeit des Lehrgangs zurückerinnern, sondern auch wesentliche interessante Aspekte der Unfallrekonstruktion gelernt haben, die sie im täglichen Berufsleben hervorragend einsetzen können.

”

Joachim J. Janezic,  
Absolvent des Lehrgangs „Traffic Accident Research -  
Aviation Safety“  
Rechtsanwalt und Vorstand des Instituts für  
Österreichisches und Internationales Luftfahrtrecht

Der Universitätslehrgang vermittelt breites Wissen auf hohem Niveau durch international anerkannte Expertinnen und Experten. Das gibt es in Österreich kein zweites Mal. Ich persönlich habe vom Studiengang bereits jetzt enorm profitiert und kann ihn allen ans Herz legen, die sich mit Flugunfällen oder Flight Safety befassen.



Ulrich Hirn,  
wissenschaftlicher Leiter des Lehrgangs  
„Paper and Pulp Technology“

Mit dem Universitätslehrgang „Paper and Pulp Technology“ und dem Masterstudium „Verfahrenstechnik“ können wir an der TU Graz sowohl einen universitären Abschluss (Dipl.-Ing.) als auch eine berufsbegleitende Weiterbildung (Akademisch geprüfte/r Papieringenieur/in) im Bereich Papier- und Zellstofftechnik anbieten. Die Synergie-Effekte, die sich aus den Kontakten zwischen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Universitätslehrgangs und den Masterstudierenden ergeben, erweitern den Horizont und sind für beide Gruppen eine Bereicherung.

”

Otto Koudelka,  
wissenschaftlicher Leiter  
des Lehrgangs  
„SpaceTech“

Spezialistinnen und Spezialisten aus der Raumfahrtbranche können mit dieser berufsbegleitenden Weiterbildung nicht nur ihr Wissen in technologischer Hinsicht erweitern, sondern werden auch auf vielfältige Führungsaufgaben und moderne Geschäftspraktiken in einem internationalen Umfeld vorbereitet.

Wulf Schubert,  
wissenschaftlicher Leiter  
des Lehrgangs  
„New Austrian Tunneling Method“

Das große Know-how des österreichischen Tunnelbaues und der weltweit steigende Bedarf an Untertagebauten veranlasste uns, diesen berufsbegleitenden Lehrgang in Kooperation mit der Montanuniversität Leoben anzubieten. Die bisher über 65 Studierenden aus 32 Staaten bestätigen den dringenden Bedarf an einer solchen Weiterbildung.

4





# Universitätskurse, Kurse & Seminare

Gemeinsam mit ausgewählten Kooperationspartnern bietet die TU Graz ein vielschichtiges Weiterbildungsprogramm an. Unsere Kurse und Seminare zeichnen sich durch eine große thematische Bandbreite und einen hohen Praxisanteil aus. Das Angebot richtet sich an Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen, Fachkräfte aus Wirtschaft und Industrie sowie Studierende der TU Graz.

## MÖGLICHE ABSCHLÜSSE

- Teilnahmebestätigung
- Zertifikat der TU Graz
- Die Kursteilnehmer/innen erhalten nach erfolgreicher Absolvierung eine Teilnahmebestätigung von TU Graz Life Long Learning. Schließt der Kurs mit einer Prüfung ab, so wird ein Zertifikat der TU Graz ausgestellt, das die neu erworbene Befähigung nachweist.

### Elektronenmikroskopie und Nanoanalytik: EELS/EFTEM

Erwerben Sie umfassende Kenntnisse über die Grundprinzipien der EELS- und EFTEM-Technik.

### Elektronenmikroskopie und Nanoanalytik: REM

Erlernen Sie den professionellen Umgang mit dem Rasterelektronenmikroskop, um rasterelektronenmikroskopische Ergebnisse richtig zu interpretieren.

### Lebensmittelchemie und -technologie

Vertiefen Sie Ihr Basisverständnis für lebensmittelchemische und -technologische Prozesse.

### Lebensmittelsensorik: Grundlagen

Machen Sie sich mit Grundlagen der menschlichen Sinneswahrnehmung sowie wichtigen Rahmenbedingungen zur sensorischen Prüfung vertraut.

### Lebensmittelsensorik: Aufbaukurs

Vertiefen Sie Ihr sensorisches Wissen in Hinblick auf unterschiedliche Fragestellungen aus analytischer und hedonischer Sensorik.

6

7



We care about continuing education.

### Elektrische Schutztechnik: Grundlegende Verfahren und Anwendungen

Lernen Sie die Performance Ihres Betriebs durch Schutzkonzepte und richtige Einstellungen zu verbessern.

### Elektromagnetische Verträglichkeit: Einführung

Erwerben Sie die wichtigsten Grundlagen zum EMV-gerechten Schaltungs- und Leiterplattendesign.

### Grundlagen elektrischer Antriebe

Erlangen Sie Kenntnisse über gegenwärtige elektrische Antriebe und deren Anwendung in der Praxis.

### Hochspannungstechnik: Grundlagen und Anwendung in der Praxis

Erlernen Sie Grundkenntnisse der Hochspannungstechnik und ihren Einsatz in Ihrem spezifischen Arbeitsumfeld.

### International Welding Engineer

Erlernen Sie umfassende technische Kenntnisse der Schweißtechnik.

### Praxisgerechte Bestimmung von Messunsicherheiten

Machen Sie sich mit der konsistenten und nachvollziehbaren Bestimmung von Messunsicherheiten vertraut.

**Angewandte Statistik als Problemlösungstool in Industrie und Wirtschaft: Basiskurs**  
Informieren Sie sich über die Systematik der statistischen Modellierung und die Anwendung statistischer Methoden.

**Angewandte Statistik als Problemlösungstool in Industrie und Wirtschaft: Kurs für Expertinnen und Experten**  
Erwerben Sie Spezialkenntnisse in den praxisrelevanten Modellierungstechniken der multiplen linearen Regression.

**Programmieren in MATLAB: Grundlagen**  
Erlernen Sie Basiskonzepte der modernen und vielfältigen Programmiersprache MATLAB.

**Programmieren in MATLAB: Fortgeschrittene Konzepte**  
Erlangen Sie umfassende Syntax-Kenntnisse der Programmiersprache MATLAB.

**Programmieren in MATLAB: Objektorientierte Konzepte**  
Erstellen und verwenden Sie selbstständig objektorientierte MATLAB-Programme.

**PYTHON: Grundlagen**  
Machen Sie sich mit den Grundlagen für das erfolgreiche Arbeiten mit der Script- und Systemsprache PYTHON vertraut.

**PYTHON in Numerical and Scientific Computing**  
Erwerben Sie Kenntnisse für das erfolgreiche Arbeiten mit wissenschaftlichen Bibliotheken in PYTHON.

**PTC Creo: Einführungskurs**  
Erfahren Sie, wie sich PTC Creo als leistungsfähiges und flexibles Werkzeug einsetzen lässt.

**C# Grundlagen**  
Studieren Sie die Basics für den professionellen Umgang mit C# und dem .NET Framework.

**Automotive Quality Manager (AQUA)**  
Erlangen Sie Kompetenzen zur funktionellen Sicherheit, Produkt- und Prozessqualität von Fahrzeugen.

**Big Data Essentials**  
Beschäftigen Sie sich mit den Themen Big Data, Machine Learning und Advanced Analytics.

**Automotive Mechatronik**  
Lernen Sie mechatronische Systeme in der Fahrzeugtechnik gesamtheitlich zu beurteilen.

**Computer Aided Design (CAD) im industriellen Entwicklungsprozess**  
Erwerben Sie umfassende Kenntnisse im Bereich der 3D-CAD-Konstruktion.



**Smarte Quartiersentwicklung in Kleinen und mittelgroßen Städten**  
Vertiefen Sie Ihr Wissen in den Bereichen Innenentwicklung, Energieraumplanung, Strategien zur städtischen Innenentwicklung und nachhaltige Mobilitätsformen.

**Wohnbau und Psychologie**  
Lernen Sie, wie man menschliche Lebensräume wohnpsychologisch plant und gestaltet.

**Zwangbeanspruchung und Rissbreitenbegrenzung im Beton- und Stahlbetonbau**  
Erlernen Sie die wesentlichen Zusammenhänge zwischen Betoneigenschaft, Bauteilgeometrie, Zwangskraft und Rissbreite.

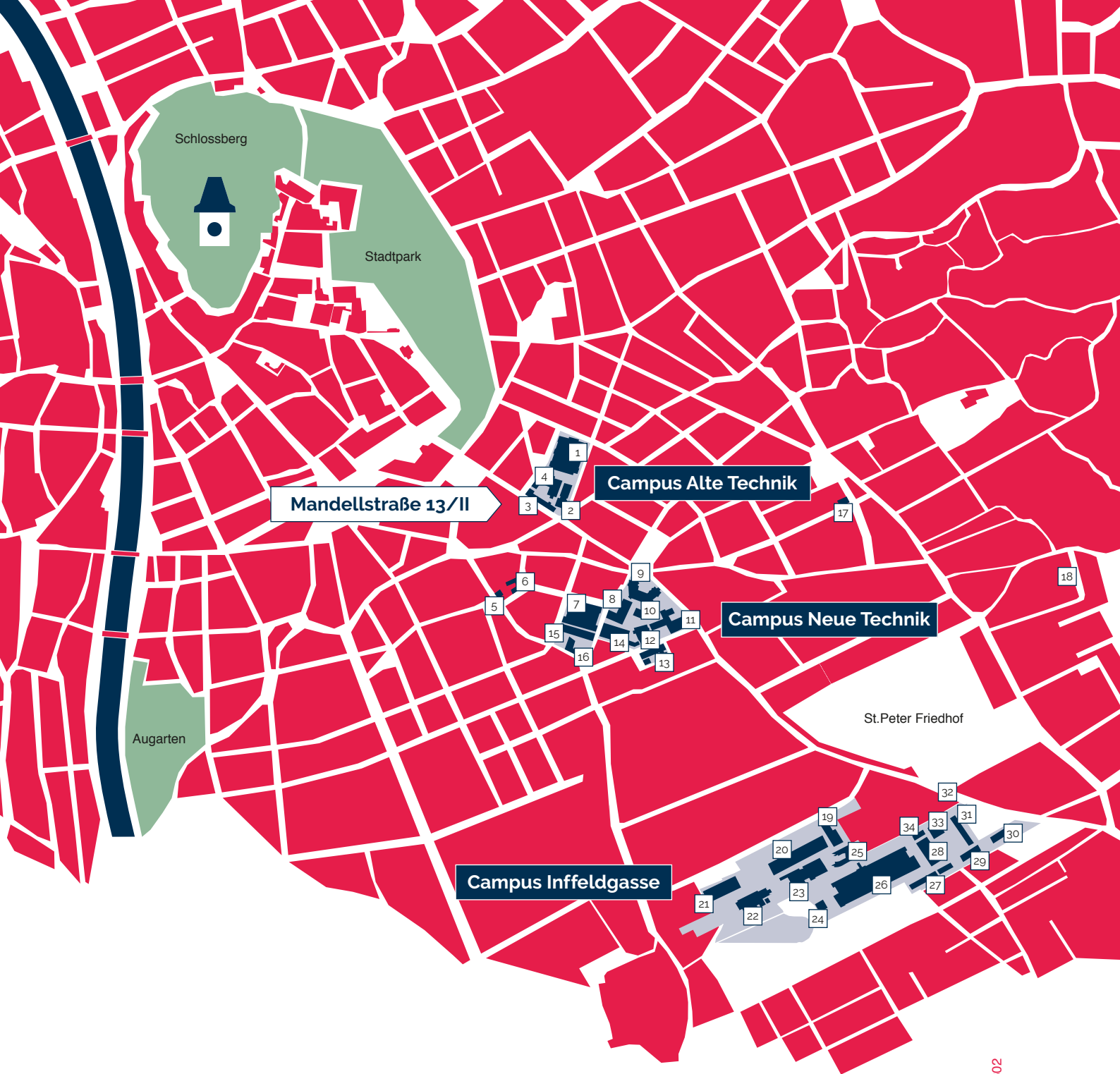
**Spatial Lighting Design**  
Erfahren Sie, wie man Beleuchtungslösungen im Bereich der Architektur entwickelt und umsetzt.



## Angebote speziell für Unternehmen

Die TU Graz bietet Unternehmen die Möglichkeit, das Wissen ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf den neuesten Stand von Wissenschaft, Wirtschaft und Technik zu bringen. Einige unserer Weiterbildungsangebote können auch als In-House Schulungen organisiert sowie in Absprache mit den Vortragenden individuell angepasst werden.





**Standorte TU Graz**

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

-  /TU Graz.LLL
-  /showcase/18167602
-  /TU Graz/video
-  /net/tugrazlll

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