

cec.tuwien.ac.at
www.LifeLongLearning.tugraz.at



Universitätslehrgang Nachhaltiges Bauen

Technische Universität Graz | Technische Universität Wien



Postgradualer Universitätslehrgang
Abschlusszertifikat der TU Wien und TU Graz

2 Semester, berufsbegleitend
Inkl. ÖGNI-AuditorInnen-Ausbildung



Bauen Sie auf unserem Wissen

UNIVERSITÄTSLEHRGANG NACHHALTIGES BAUEN

Bauwerke bestimmen die ökologische, ökonomische und soziokulturelle Entwicklung einer Gesellschaft ganz wesentlich. Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung gilt es, einerseits den heutigen Gebäudebestand optimal zu nutzen und andererseits neue Wege im Bauwesen zu finden, um zukünftig Ressourcen effizienter zu nutzen, Mensch und Umwelt zu schützen und die Voraussetzungen für eine wirtschaftlich und sozial verträgliche Weiterentwicklung zu schaffen.

Der Universitätslehrgang Nachhaltiges Bauen widmet sich vor allem der Bewusstseinsbildung für ganzheitliche, lebenszyklusorientierte Betrachtungen von Bauaktivitäten im Hinblick auf das 3-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit. Die TeilnehmerInnen bekommen sowohl den neuesten Wissensstand wie etwa aktuelle Methoden, Theorien und empirische Zusammenhänge ebenso wie Trends und Instrumente auf dem Bausektor vermittelt, können aber auch ihre theoretischen Kenntnisse in praktischen Fragestellungen anwenden. Auf diese Weise wird ihre Handlungskompetenz erweitert und die dadurch erworbenen Kenntnisse sind direkt im jeweiligen Arbeitsumfeld umsetzbar.

Der Universitätslehrgang beinhaltet auch die Ausbildung zum/zur ÖGNI-AuditorIn, die Prüfung erfolgt im Anschluss an den Lehrgang durch die ÖGNI.

WEITERBILDUNG AUF DEM NEUESTEN STAND VON WISSENSCHAFT, WIRTSCHAFT UND TECHNIK

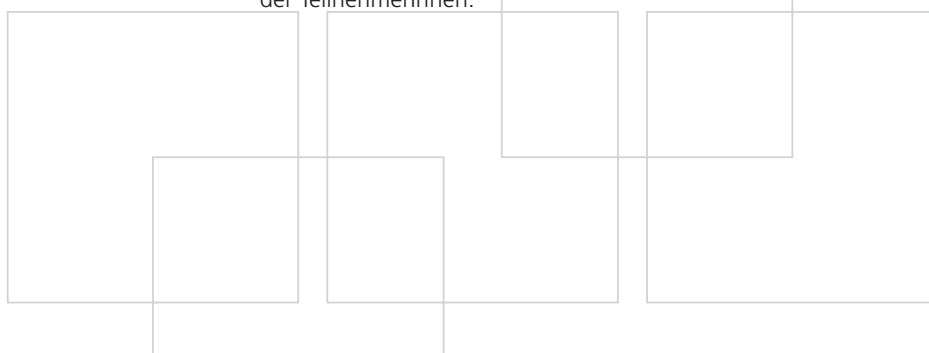
Die **Technische Universität Graz** steht für Forschung und Entwicklung auf höchstem Niveau. Mehr als 10.000 Studierende profitieren von einer breiten Palette an technisch-naturwissenschaftlichen Studienrichtungen sowie von den exzellenten Kontakten zu Wirtschaft und Industrie und Kooperationen mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen.

Mit „Life Long Learning“ hat die TU Graz ihr Bildungsangebot im Bereich der postgradualen Weiterbildung deutlich erweitert. Die Angebote bauen auf Forschung und Lehre in den Kompetenzfeldern der TU Graz auf und zeichnen sich so durch ihre besondere Qualität aus.

TECHNIK FÜR MENSCHEN – WISSENSCHAFTLICHE EXZELLENZ ENTWICKELN UND UMFASSENDE KOMPETENZ VERMITTELN

Die **Technische Universität Wien** ist die größte österreichische Bildungseinrichtung auf dem Gebiet der Technik und Naturwissenschaften. Hier wird am aktuellsten Stand geforscht, gelehrt und gelernt. Seit 1989 führt die Technische Universität Wien erfolgreich auf höchstem internationalen Niveau Universitätslehrgänge durch. Die Wertschätzung dieser Lehrgänge beruht auf der Qualifikation der Vortragenden aus Wissenschaft und Wirtschaft.

Mit dem Universitätslehrgang „Nachhaltiges Bauen“ bündeln beide Universitäten ihre Kompetenz zum Nutzen der TeilnehmerInnen.



„Die Bau- und Immobilienbranche erlebt einen Paradigmenwechsel: Nachhaltigkeit verändert die gewünschten Qualitäten von Immobilien, unsere Tätigkeiten und Werkzeuge. Nachhaltiges Planen, Bauen und Bewirtschaften bieten Chancen für jeden Einzelnen, da damit erstmalig neue Perspektiven im Bereich der Prozesse, der Ganzheitlichkeit und der Lebenszyklen umsetzbar sind – so bieten vor allem die Lebenszykluskostenrechnung und die Ökobilanz einen völlig neuen Zugang um das Gap zwischen Projektentwicklung, Property Management sowie Facility Management zu schließen.“

MMag. Philipp Kaufmann, MMAS

Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft
Präsident

CURRICULUM

Teil I: Grundlagen Nachhaltigen Bauens

Einführung	Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeit im Bausektor; Systemanalyse Energie – Ökologie - Ökonomie
Veränderungen des Umfelds	Nutzergerechtes Bauen; Klimawandel; fossile vs. erneuerbare Energieträger; Gebäudezertifizierungssysteme
Ökologische Nachhaltigkeit	Grundlagen ökologischer Nachhaltigkeit im Bauwesen; Umweltwirkungen von Baumaßnahmen; Grundlagen der Ökobilanzierung; Datengrundlagen und Bewertungssysteme
Ökonomische Nachhaltigkeit	Lebenszykluskostenrechnung; Wertstabilität und –entwicklung von Immobilien; Standortfaktoren
Soziale Nachhaltigkeit	Innenklima; Siedlungssoziologische Aspekte der Nachhaltigkeit; Corporate Social Responsibility, Nachhaltigkeitsberichte; Sicherheit und Barrierefreiheit
Ressourcenbewirtschaftung	Abfall- und Stoffstrommanagement; Gebäuderückbau und Baustoffrecycling
Raumordnung und Raumplanung	Wechselwirkungen mit der Raumordnung; Regional- und volkswirtschaftliche Effekte

Teil II: Umsetzung in der Baupraxis

Gebäude und Energie	Grundlagen der Thermodynamik; Thermische Gebäudeoptimierung; Gebäude & Qualitätssicherung; Gebäudetechnik & Qualitätssicherung; Erneuerbare Energie; Einsatz von Tools im Planungsprozess
Projektentwicklung und Planung	Nachhaltige Entwicklung urbaner Strukturen; Nachhaltige Wasser Ver- und Entsorgung; Umsetzung von nachhaltigen Projektentwicklungen; Projektmanagement zur Sicherung der Nachhaltigkeit; Integrale Planung; Wettbewerb, Ausschreibung und Planung; Nachhaltigkeit im architektonischen und konstruktiven Entwurf
Wartung, Instandhaltung und Sanierung	Instandhaltungsmanagement; Bauen im Bestand; Ganzheitliche Gebäudesanierung
Facility Management	Einführung in FM; Planungsbegleitendes FM; Grundlagen der Gebäudebewirtschaftung; Bewirtschaftungsprozesse und deren Steuerung; Gebäudedokumentation

Teil III: Gebäudezertifizierung

Gebäudezertifizierung	Systemwissen; Kriterienwissen
------------------------------	-------------------------------

Änderungen des Programms und der Programmdateien vorbehalten



„Nachhaltiges Bauen wird den Wettbewerb unter Investoren, Planern und Bauprodukten erheblich verändern. Die aktuelle Finanz- und Immobilienkrise hat deutlich gemacht, dass die Konzentration auf den kurzfristigen Nutzen zu wenig ist. Wir können so nicht weiterbauen, 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.“

Prof. Dr. Peter Maydl

Technische Universität Graz
Lehrgangleiter

ZIELGRUPPE

Der Universitätslehrgang richtet sich an Führungskräfte in Wirtschaft und Verwaltung mit bauspezifischem Hintergrund, die sich bereits im Bereich Nachhaltiges Bauen positioniert haben oder positionieren wollen. Zielgruppe sind somit insbesondere PlanerInnen, BauingenieurInnen, ArchitektInnen und GebäudetechnikerInnen.

Des Weiteren richtet sich die Ausbildung an AuftraggeberInnen bzw. InvestorInnen, Immobilienfonds, ProjektentwicklerInnen größerer Gemeinden, Landes- und Bundesimmobiliengesellschaften, Bauabteilungen großer Konzerne, Handelsketten, sowie an Abteilungen der öffentlichen Verwaltung und AuditorInnen der Gebäudezertifizierung.

ZULASSUNGSVORAUSSETZUNGEN

Zugelassen sind AbsolventInnen eines technischen, naturwissenschaftlichen, juristischen oder wirtschaftswissenschaftlichen Hochschulstudiums. Bei nicht technischen Studienrichtungen ist ein 5jähriger Bezug zum Bauwesen nachzuweisen. Weiters ist ein abgeschlossenes einschlägiges Bachelorstudium (Architektur, Bauingenieurwesen oder Maschinenbau) in Kombination mit mindestens 5jähriger Baupraxis in leitender Tätigkeit ein Zulassungskriterium. Darüber hinaus können auch TeilnehmerInnen mit einer gleichzuhaltenden Eignung zugelassen werden. Diese liegt bei Personen vor, die eine einem/einer HochschulabsolventenIn gleichwertige Tätigkeit ausüben bzw. über eine entsprechende Berufserfahrung verfügen.

VORTRAGENDE

Der Kreis der Vortragenden umfasst nicht nur UniversitätsprofessorInnen, sondern auch Fachleute aus Wirtschaft und Verwaltung.

ABSCHLUSS

Gemeinsames Zertifikat der TU Graz und der TU Wien

DAUER DES LEHRGANGS

2 Semester, berufsbegleitend, 40 ECTS

UNTERRICHTSSPRACHE

Deutsch

UNTERRICHTSORT

TU Graz und TU Wien

BEFÄHIGUNGSNACHWEIS

Nach der Absolvierung des Universitätslehrganges verfügen die TeilnehmerInnen über die theoretischen Grundlagen und Zusammenhänge nachhaltigen Wirtschaftens, über ein umfassendes Verständnis für ganzheitliche Betrachtungen des Lebensweges von Bauwerken, über Kenntnisse und Werkzeuge und können diese auch in Projekten oder Projektstrukturen unmittelbar anwenden. So lernen sie beispielsweise nicht nur die Zusammenhänge von Gebäudeenergieverbrauch und Klimaschutz, sondern erwerben auch die Qualifikation für die vorgeschriebene Erstellung von Gebäudeenergieausweisen. Darüber hinaus wird der Universitätslehrgang von der ÖGNI als Ausbildung zum/zur AuditorIn ohne weitere Auflagen anerkannt.



„Bauwerke und Siedlungen haben einen wesentlichen Anteil an unserem Rohstoff- und Energieverbrauch. Die schlechte Nachricht ist, dass die Ressourceneffizienz im Bauwesen nicht zufriedenstellend ist. Die gute Nachricht ist, dass uns das Bauwesen ein großes Optimierungspotenzial für die Zukunft bietet. Der Lehrgang trägt dazu bei, die heutigen Akteure des Bauwesens mit jenem Wissen auszustatten, das sie benötigen, um unsere Siedlungen nachhaltiger zu gestalten und zu betreiben.“

Prof. Dr. Helmut Rechberger

Technische Universität Wien
Lehrgangsleiter



Bauen Sie auf unserem Wissen



Postgradualer Universitätslehrgang

Nachhaltiges Bauen

Technische Universität Graz | Technische Universität Wien

2012–2013



LEHRGANGSSTART

14. März 2012, 12.00 Uhr

ZEITSTRUKTUR

Vorwiegend Wochenendmodule von Donnerstag nachmittags bis Samstag abends – eine optimale Verbindung von

Berufstätigkeit und Studium:

Donnerstag: 14.00–18.30 Uhr;

Freitag, Samstag: jeweils 9.00–17.00 Uhr

Einige Unterrichtsblöcke starten bereits am Mittwoch (siehe Terminplan):

Mittwoch: 14.00–18.30 Uhr;

Donnerstag bis Samstag: jeweils 9.00–17.00 Uhr

1. SEMESTER		2. SEMESTER	
Mi	14. 03. 2012	Do	13. 09. 2012
Do	15. 03. 2012	Fr	14. 09. 2012
Fr	16. 03. 2012	Sa	15. 09. 2012
Sa	17. 03. 2012		
		Do	04. 10. 2012
Do	12. 04. 2012	Fr	05. 10. 2012
Fr	13. 04. 2012	Sa	06. 10. 2012
Sa	14. 04. 2012		
		Do	18. 10. 2012
Mi	09. 05. 2012	Fr	19. 10. 2012
Do	10. 05. 2012	Sa	20. 10. 2012
Fr	11. 05. 2012		
Sa	12. 05. 2012	Mi	21. 11. 2012
		Do	22. 11. 2012
Do	31. 05. 2012	Fr	23. 11. 2012
Fr	01. 06. 2012	Sa	24. 11. 2012
Sa	02. 06. 2012		
		Mi	12. 12. 2012
Do	21. 06. 2012	Do	13. 12. 2012
Fr	22. 06. 2012	Fr	14. 12. 2012
Sa	23. 06. 2012	Sa	15. 12. 2012
Do	05. 07. 2012	Do	10. 01. 2013
Fr	06. 07. 2012	Fr	11. 01. 2013
Sa	07. 07. 2012	Sa	12. 01. 2013
		Do	31. 01. 2013
		Fr	01. 02. 2013
		Sa	02. 02. 2013
			Abgabe Projektarbeit & schriftliche Prüfung;
			Fr 15. 03. 2013, vormittags

Änderungen vorbehalten



LEHRGANGSGEBÜHR

EUR 9.000 (MWSt.-frei) exklusive Reise-, Aufenthalts- und Verpflegungskosten

INFORMATIONSVORANSTALTUNGEN

Technische Universität Wien

Info-Session I

Di 13. Dezember 2011, 18.00 Uhr
Technische Universität Wien

Um Anmeldung wird gebeten unter:
schnetzinger@cec.tuwien.ac.at

Technische Universität Graz

Info-Session II

Di 17. Jänner 2012, 17.00 Uhr
Bautechnikzentrum, Seminarraum
Inffeldgasse 24, A-8010 Graz

Um Anmeldung wird gebeten unter:
lucia.huemer@tugraz.at

BEWERBUNG

Anmeldeschluss: 31. Jänner 2012

Interviewtermine für BewerberInnen:
Individuelle Terminvereinbarungen

Nähere Informationen zur Bewerbung sowie die
Bewerbungsunterlagen erhalten Sie bei den unten
angeführten Kontaktpersonen.

VORTRAGENDE

Univ.Prof. DI **Christoph Achammer** Technische Universität Wien

Univ.Prof. DI Dr. **Dietmar Adam** Technische Universität Wien

Ao.Univ.Prof. DI Dr. **Thomas Bednar** Technische Universität Wien

Ao.Univ.Prof. DI Dr. **Wolfgang Blaas** Technische Universität Wien

Dr. **Reinhard Böhm** Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik
(ZAMG)

DI **Martin Car** Österreichischer Baustoffrecyclingverband

Univ.Prof. Mag. Dr. **Jens Dangschat** Technische Universität Wien

Ao.Univ.Prof. DI Dr. **Wolfgang Feilmayr** Technische Universität Wien

DI **Markus Gratzl-Michlmair** Technische Universität Graz

Univ.Prof. Dr.-Ing. **Detlef Heck** Technische Universität Graz

DI Dr. **Richard Heimrath** Technische Universität Graz

Univ.DoZ. Mag. Dr. **Dietmar Kanatschnig** Österreichisches Institut für
Nachhaltigkeit

Ass. Prof. DI Dr. **Arthur Kanonier** Technische Universität Wien

MMag. **Philipp Kaufmann**, MMAs Wirtschaftsuniversität Wien; ÖGNI

Univ.Lekt. DI **Monika Klenovec** design for all – Zentrum für barrierefreie
Lebensräume

Univ.Prof. DI Dr. **Andreas Kolbitsch** Technische Universität Wien

DI **Helmuth Kreiner** Technische Universität Graz

Univ.Prof. DI Dr.Dr.h.c. **Helmut Kroiss** Technische Universität Wien

Univ.Prof. DI **Hans Lechner** Technische Universität Graz

DI Dr. **Friedrich Lettner** Ingenieurkonsulent für Maschinenbau, Schwerpunkt
Energie- und Umwelttechnik

Univ.Prof. DI Dr. **Ardeshir Mahdavi** Technische Universität Wien

Prof. Mag. **Thomas Malloth**, MRICS Fachverband der Immobilien- und
Vermögensverwalter der Wirtschaftskammer Österreich

Ao.Univ.Prof. DI Dr. **Kurt Matyas** Technische Universität Wien

Univ.Prof. DI Dr. **Peter Maydl** Technische Universität Graz

Ao.Univ.Prof. DI Dr. **Michael Narodoslawsky** Technische Universität Graz

DI Dr. **Alexander Passer**, MSc Technische Universität Graz

Ao.Univ.Prof. DI Dr. **Karl Ponweiser** Technische Universität Wien

Univ.Prof. DI Dr. **Helmut Rechberger** Technische Universität Wien

DI Dr. **Bernd Rießland** Sozialbau AG

DI **Ingo Sonnek** Zivilingenieur für Maschinenbau

Univ.Prof. Mag. **Gerhard Steixner** Technische Universität Wien

Ao.Univ.Prof. DI Dr. **Wolfgang Streicher** Technische Universität Graz

Univ.Prof. Dr. Dipl.-Bauing. **Ulrich Walder** Technische Universität Graz

Univ.Prof. Arch. DI **Manfred Wehdorn** Technische Universität Wien

Univ.Prof. DI Arch. **Dietmar Wiegand** Technische Universität Wien

Die genannten Vortragenden stellen die Faculty des Durchgangs
2010–2011 dar.

PERSÖNLICHE BERATUNG UND BEWERBUNG

Technische Universität Graz

Life Long Learning

Mag. Lucia Huemer

Mandellstrasse 13/II

8010 Graz

T +43 (0)316 873-4934

F +43 (0)316 873-4939

E lucia.huemer@tugraz.at

www.LifeLongLearning.tugraz.at

Technische Universität Wien

Continuing Education Center

Mag. Sabine Schnetzinger

Operngasse 11/017

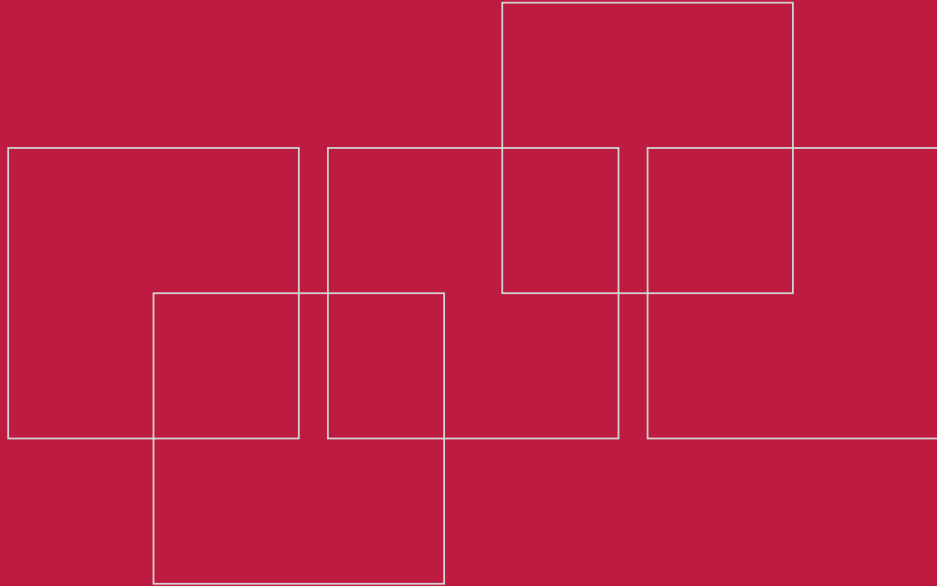
1040 Wien

T +43/(0)1/58801-41701

F +43/(0)1/58801-41799

E schnetzinger@cec.tuwien.ac.at

<http://cec.tuwien.ac.at>



Technische Universität Wien
Continuing Education Center

Operngasse 11/017
1040 Wien
T +43/(0)1/58801-41701
F +43/(0)1/58801-41799
E office@cec.tuwien.ac.at
<http://cec.tuwien.ac.at>

Technische Universität Graz
Life Long Learning

Mandellstraße 13/II
8010 Graz
T +43 (0)316 873-4932
F +43 (0)316 873-4939
E lifelong.learning@tugraz.at
www.LifeLongLearning.tugraz.at