



## INTERNATIONAL STUDY PROGRAMMES







# DISCOVER ENTDECKE

BECOME PART OF THE BTU COMMUNITY ·  
BTU COTTBUS-SENFTENBERG · WHY STUDY AT  
BTU? · BEYOND THE CLASS ROOM · HELP AND  
SUPPORT



# BECOME PART OF THE BTU FAMILY

DEAR PROSPECTIVE STUDENTS,

It is no accident that this brochure has fallen into your hands. You are about to make one of the most important decisions of your young life. This is a decision that will not only greatly influence your career, but also impact your future.

The BTU is a young, innovative university with modern facilities, an outstanding university library, state-of-the-art laboratories and working studios, as well as a strong social commitment and vision that will broaden your horizons. With around 8,000 enrolled students, we are a small university where professors still personally know their students. Much higher than other universities, about one quarter of our student body is international, coming from more than 111 different countries. After studying in this incredibly diverse environment, students are uniquely qualified for a wide variety of career opportunities. Furthermore, at BTU, you are guaranteed to make friends and professional contacts that will last a lifetime!

At BTU, you are the focus. Through the individual design of our study programmes, we emphasise the needs and desires of the student. This is not only reflected in the diversity of the courses that we offer, but also in our BTU students and employees. BTU offers a wide-range of possibilities for development, from your choice of study programmes to deciding which leisure activities to pursue.

Be curious. Let yourself be inspired. Be unique. You will not regret it.

We hope to welcome you soon as a member of the BTU family!

A handwritten signature in black ink, reading "J. Steinbach". The signature is written in a cursive style with a large, stylized initial "J".

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. (NUWM, UA) DSc. h.c. Jörg Steinbach Hon.-Prof. (ECUST, CN)  
President of BTU Cottbus - Senftenberg

# WERDEN SIE TEIL DER BTU-FAMILIE

LIEBE STUDIENINTERESSIERTE,

dass Ihnen diese Broschüre in die Hände gefallen ist, ist kein Zufall. Sie sind im Begriff, eine der wichtigsten Entscheidungen Ihres noch jungen Lebens zu fällen, eine Entscheidung, die Ihren künftigen Werdegang stark beeinflussen wird.

Die BTU ist eine junge und innovative Universität mit modernen Einrichtungen, einer ausgezeichneten Universitätsbibliothek, State of the Art Laboren und Ateliers und einem gesellschaftlichen Engagement und Weitblick, der Horizonte erweitert. Mit rund 8.000 Studierenden sind wir eine kleine Campusuni, an welcher die Professorinnen und Professoren Ihre Studierenden noch kennen. Circa ein Viertel der Studierendenschaft kommt aus über 111 verschiedenen Nationen zu uns. In diesem stark international geprägten Umfeld legen Sie den Grundstein für eine vielfältige berufliche Perspektive. Knüpfen Sie Freundschaften und Kontakte, die Sie ein Leben lang begleiten werden.

04

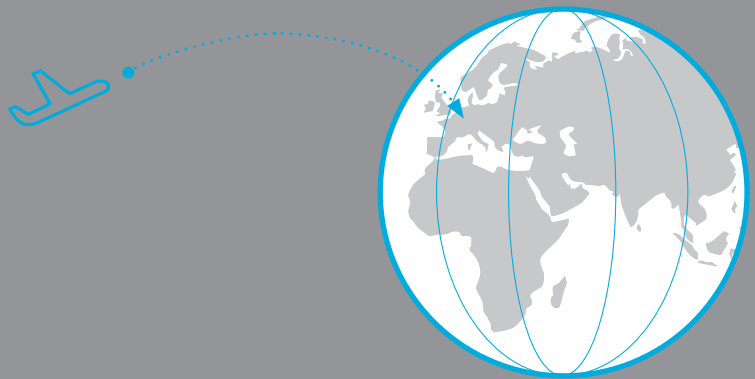
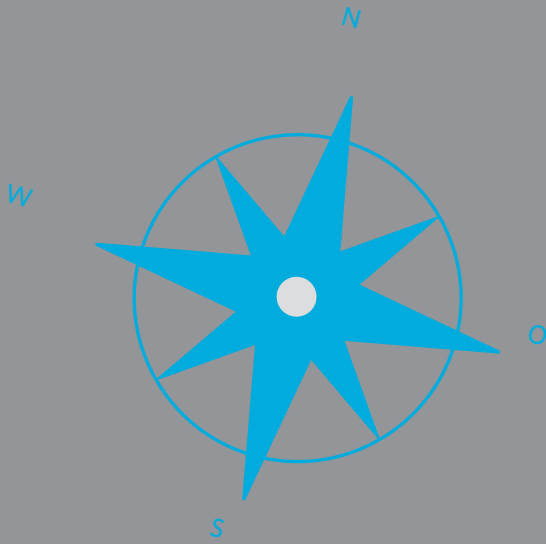
An der BTU stehen Sie im Mittelpunkt! Bei uns wird der individuelle Zuschnitt Ihres Studiums groß geschrieben, was sich in der Diversität unseres Studienangebots als auch der Einzigartigkeit der BTU-Studierenden und derer Mitarbeitenden widerspiegelt. Die BTU bietet eine breite Palette an Entfaltungsmöglichkeiten, angefangen von der Wahl des Studiengangs über eine Vielzahl an Freizeitangeboten.

Seien Sie neugierig, lassen Sie sich begeistern, seien Sie einzigartig. Sie werden es nicht bereuen.

Wir hoffen Sie bald als Teil der BTU-Familie willkommen heißen zu dürfen!



Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. (NUWM, UA) DSc. h.c. Jörg Steinbach Hon.-Prof. (ECUST, CN)  
Präsident der BTU Cottbus - Senftenberg



51° 46' N , 14° 20' O



# INTERNATIONAL STUDY PROGRAMMES INTERNATIONALES STUDIENANGEBOT



UNIVERSITY DEGREE / UNIVERSITÄR



APPLIED SCIENCE / FACHHOCHSCHULISCH

## BACHELOR ENGLISH TAUGHT / ENGLISCHSPRACHIG

	Languages / Sprachen			Page / Seite
Environmental and Resource Management	en	B.Sc.		36

## MASTER ENGLISH TAUGHT / ENGLISCHSPRACHIG

	Languages / Sprachen			Page / Seite
Biotechnology	en		M.Sc.	42
Cyber Security	en	M.Sc.		44
Environmental and Resource Management	en	M.Sc.		46
Power Engineering	en	M.Sc.		50
World Heritage Studies	en	M.A.		54

06

## PH.D. ENGLISH TAUGHT / ENGLISCHSPRACHIG

	Languages / Sprachen			Page / Seite
Environmental and Resource Management	en	Ph.D.		62
Dependable Systems	en	Ph.D.		64
Heritage Studies	en	Ph.D.		66

## DOUBLE AND JOINT DEGREES / DOPPEL- UND JOINTABSCHLÜSSE

	Languages / Sprachen			Page / Seite
Architecture	de · en · pl	B.Sc. / M.Sc.		70 / 102
Physik	de · pl		B.Sc.	80
Soziale Arbeit	de · pl / ro		B.A.	84
Climate-Adapted Construction and Operation	de · en · ru		M.Eng.	114
Euro Hydroinformatics and Water Management	en	M.Sc.		126
Heritage Conservation and Site Management	en	M.A.		130
Urban Design Revitalization of Historic Districts	en	M.Sc.		134
Verarbeitungstechnologien der Werkstoffe	de · ru	M.Sc.		136



# BTU COTTBUS - SENFTENBERG

Situated in the heart of the Lusatia region, BTU combines outstanding international research with future-oriented teaching. Through programming focused on further education and knowledge and technology transfer, BTU helps contribute to our society, culture and the economy. As a technical university, BTU offers students a study opportunity that cannot be found anywhere else in Germany. Not only are students able to earn a university degree, but they could also pursue a university of applied science degree, or a dual-education degree, which is earned following a combined study of academic schooling and vocational training.

Our university wants to help make tomorrow's world a better place. BTU Cottbus-Senftenberg's research institutes, administrative team and all departments work closely together to achieve this goal. Through a mixture of interdisciplinary research, innovative teaching, knowledge and technology transfer, and further education programming, BTU is developing new approaches and solutions to solve regional, national and even international problems. This includes challenges in the areas of energy, healthcare, environment, IT-based networks and communication, and also various social and cultural issues. BTU offers flexible career paths that are designed to meet individual needs in a rapidly changing world. Outstanding supervision and support from our professors and staff, as well as the internationally orientated and close-knit student body help to create a motivating and creative study and work environment.

08

Located on three campuses and with more than 70 study programmes, BTU Cottbus-Senftenberg offers a broad spectrum of market-oriented as well as traditional degree programmes. From the natural sciences and engineering to economics, cultural studies and even health sciences, BTU offers a wide range of courses. Our 12 study programmes taught exclusively in English are very popular among both German and international students from all over the world.

BTU is partnered with 160 universities throughout the world, which provides students with a multitude of excellent opportunities to spend part of their time studying or conducting research abroad. Furthermore, in cooperation with our international partner universities, BTU offers a wide range of double-degree and joint-degree programmes.





- 1 Students on main campus / Studierende auf dem Zentralcampus
- 2 Town sign of Cottbus in German and Sorbian language / Ortseingangsschild von Cottbus in deutscher und sorbischer Sprache
- 3 View at the Information, Communication and Media Centre (ICMC), which also includes the library. Designed by Herzog & de Meuron, the famous Swiss architects' office, the media center offers state-of-the-art computer and research workstations on seven floors. / Blick auf das Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ), in dem sich auch die Bibliothek befindet. Das vom berühmten Schweizer Architekturbüro Herzog & de Meuron entworfene Medienzentrum bietet auf sieben Etagen hochmoderne Computer- und Recherche-Arbeitsplätze.



# BTU COTTBUS - SENFTENBERG

Im Herzen der Lausitz verbindet die BTU herausragende internationale Forschung mit zukunftsorientierter Lehre. Sie leistet mit Wissens-, Technologietransfer und Weiterbildung einen wichtigen Beitrag für Gesellschaft, Kultur und Wirtschaft. Als Technische Universität bietet die BTU ein bundesweit einzigartiges Lehrkonzept: Bei uns können Studiengänge universitär, fachhochschulisch und dual studiert werden.

Unsere Universität möchte ihren Beitrag leisten, eine bessere Welt für morgen zu schaffen. Dabei arbeiten Wissenschaft, Verwaltung und alle Bereiche der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg (BTU) eng zusammen. Mit interdisziplinärer Forschung, innovativer Lehre, Wissens-, Technologietransfer und Weiterbildung sucht die BTU nach Lösungsansätzen, die Probleme im internationalen wie auch im nationalen und regionalen Bereich lösen. Hierzu zählen Herausforderungen im Bereich Energie, Gesundheit, Umwelt, IT-basierte Netze und Kommunikation sowie kulturelle und soziale Fragen.

Die BTU bietet flexible Karrierewege, die den individuellen Bedürfnissen in einer sich immer schneller verändernden Welt entsprechen. Unsere hervorragende Betreuung sowie das zugleich internationale wie auch familiäre Campusleben schaffen ein motivierendes und kreatives Studien- und Arbeitsumfeld.

Die BTU Cottbus-Senftenberg bietet mit mehr als 70 Studiengängen an drei Standorten ein breites Spektrum an arbeitsmarktorientierten als auch klassischen Studiengängen. Die Palette der Studiengänge reicht von Natur- und Ingenieurwissenschaften über Wirtschafts- und Kulturwissenschaften bis hin zu Gesundheitswissenschaften. 12 Studiengänge werden nur in englischer Sprache unterrichtet, die bei deutschen und internationalen Studierenden aus der ganzen Welt sehr nachgefragt sind. Da das gesamte Curriculum nur in Englisch angeboten wird und als Studienvoraussetzungen sehr gute Englischkenntnisse erforderlich sind, werden die Studiengänge im Folgenden nur auf Englisch beschrieben.

Mit 160 Hochschulen im Ausland ist die BTU durch Kooperationen partnerschaftlich verbunden. Dies eröffnet Studierenden in allen Phasen ihres Studiums eine Vielzahl an Möglichkeiten, eine gewisse Zeit ihres Studiums im Ausland zu verbringen und an einer Partnerhochschule zu forschen oder zu studieren.

Darüber hinaus bietet die BTU mit ihren internationalen Partnerhochschulen eine Vielzahl an Studiengängen an, in denen ein Doppelabschluss (Double Degree) oder ein gemeinsamer Abschluss (Joint Degree) erzielt werden kann. Für diese Programme wird neben deutschen Sprachkenntnissen auch die jeweilige Unterrichtssprache der Partnerhochschule vorausgesetzt. In den betreffenden Kapiteln werden diese Programme daher auf Deutsch und der entsprechenden Sprache der Partnerhochschule erläutert.



# SPECIAL FEATURES OF BTU COTTBUS – SENFTENBERG

## BESONDERE MERKMALE DER BTU COTTBUS – SENFTENBERG

### INDIVIDUAL CAREER PLANNING

At BTU Cottbus-Senftenberg, students have the opportunity to shape their own career paths by choosing from a broad range of applied or research-oriented study programmes. Wherever the student sees his or her personal focus, he or she can choose to study. For example, the student could study for an applied bachelor's degree and then follow this up with either an applied or research-oriented master's degree. Likewise a research-oriented bachelor's can be followed by an applied master's, according to the individual career plan.

12

### INDIVIDUELLE KARRIEREPLANUNG

An der BTU Cottbus-Senftenberg besteht die Möglichkeit den Karriereweg so zu gestalten, dass aus einer Fülle an Studiengangsoptionen zwischen einem fachhochschulischen oder einem universitären Studiengang gewählt werden kann. Je nachdem, wo der persönliche Schwerpunkt gesehen wird, kann beispielsweise zuerst ein Bachelor im fachhochschulischen Studiengang absolviert und anschließend ein fachhochschulischer oder ein stärker theoriegeleiteter, universitärer Master absolviert werden. Ebenso kann auf einen universitären Bachelor ein fachhochschulischer Master folgen - je nach den individuellen Berufsplänen.

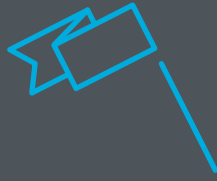


**RESEARCH-ORIENTED STUDY PROGRAMMES** convey the depth, breadth and complexity of comprehensive fundamental knowledge. From the start students learn independently. The academic orientation does not just lead to professional activity in specific and limited fields, but rather prepares students for a broader range of professional fields and changing professional requirements as well as for dealing with current, interdisciplinary and international research tasks.

UNIVERSITÄRE STUDIENGÄNGE vermitteln ein in Breite, Tiefe und Komplexität stärkeres Grundlagenwissen. Dabei lernen Studierende von Beginn selbstständig. Die wissenschaftliche Orientierung führt nicht nur zu Tätigkeiten in einem bestimmten und abgegrenzten Berufsfeld, sondern bereitet auf eine größere Bandbreite an beruflichen Tätigkeitsfeldern, wechselnden Anforderungen sowie auf die Befassung mit aktuellen, interdisziplinären und internationalen Forschungsaufgaben vor.

**APPLIED STUDY PROGRAMMES** have an early stage practical training element. They provide basic theoretical knowledge as well as key professional qualifications. The expertise and vocational orientation are reinforced by a lot of practical work. The considerable amount of contact time with teachers in study modules facilitates close supervision and learning support. After the bachelor studies a transition to an applied or research-oriented master's is usually possible if the content of the study programme is in line with that already studied.

FACHHOCHSCHULISCHE STUDIENGÄNGE haben einen frühen Praxisbezug. Sie vermitteln theoretisches Basiswissen sowie berufsrelevante Schlüsselqualifikationen. Ihre Fach- und Berufsfeldorientierung wird durch zahlreiche Praktika unterstützt. Durch intensive gemeinsame Zeiten mit den Lehrenden in den Studienmodulen gibt es eine enge Betreuung. Ein Übergang nach dem Bachelor auf einen fachhochschulischen oder universitären Master ist in der Regel möglich, wenn sich die Studieninhalte entsprechen.



24%

INTERNATIONAL  
STUDENTS  
ANTEIL INTERNATIONALER  
STUDIERENDER

8.000

STUDENTS  
STUDIERENDE

12 


ENGLISH TAUGH  
PROGRAMMES  
ENGLISCHSPRACHIGE  
STUDIENGÄNGE



1916,6

HOURS OF SUNSHINE PER YEAR  
SONNENSTUNDEN PRO JAHR





# WHY STUDY AT BTU?

WARUM AN DER  
BTU STUDIEREN?

TOP 10 REASONS FOR  
CHOOSING BTU  
TOP 10 GRÜNDE DIE BTU  
ZU WÄHLEN

# EXCELLENT TEACHING & GOOD RESEARCH

## EXZELLENTLE LEHRE & STARKE FORSCHUNG

BTU Cottbus-Senftenberg sets itself apart from other universities through the excellent support that students receive from their professors and teachers. The level of teaching at our university is high-quality and practice-oriented, which prepares students for the best job opportunities both nationally and internationally.

We are also a research-intensive university with a strong practical orientation. Having all of the characteristics of a classical technical university, the fields of research at BTU include: smart regions and heritage; energy efficiency and sustainability; biotechnology; environment and health; and cognitive and reliable cyber-physical systems.

1

Die BTU Cottbus-Senftenberg besticht durch ihr gutes Betreuungsverhältnis zwischen dem Lehrpersonal und den Studierenden. Die Lehre an unserer Universität ist praxisnah und stets auf hohem Niveau, was den Grundstein für beste Jobchancen auf nationalen und internationalen Märkten legt.

Wir verstehen uns außerdem als eine forschungsintensive Universität mit starker Grundlagen- und Anwendungsorientierung. Sie ist durch die klassischen Merkmale einer Technischen Universität charakterisiert. Die an der BTU Cottbus-Senftenberg vertretenen profilbildenden Forschungsfelder sind: Smart Regions und Heritage, Energie-Effizienz und Nachhaltigkeit, Biotechnologie, Umwelt und Gesundheit, kognitive und zuverlässige cyber-physikalische Systeme.

16

# OUTSTANDING STAFF-STUDENT RATIO

## AUSGEZEICHNETES BETREUUNGSVERHÄLTNIS

BTU Cottbus-Senftenberg has approximately 8.000 students who are served by 197 professors (including guest professors and junior professors) and 629 academic staff members. Furthermore, in order to stimulate the exchange between students and teachers, most study programmes emphasise a relaxed seminar atmosphere. A big part of many study programmes is the regular input students receive from guest lecturers who currently work in the economy or abroad.

2

Auf die rund 8.000 Studierenden der BTU Cottbus-Senftenberg kommen insgesamt 197 Professorinnen und Professoren (einschließlich Gast- und Juniorprofessoren) und 629 akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, von denen die meisten auch in der Lehre tätig sind. Des Weiteren wird in den meisten Fällen viel Wert auf eine lockere Seminaratmosphäre gelegt, um den Austausch zwischen den Studierenden als auch zwischen Studierenden und Lehrpersonal anzuregen. Ein weiterer Bestandteil vieler Studienprogramme, ist der regelmäßige Input von Gastdozenten aus der Wirtschaft und dem Ausland.

## LARGE RANGE OF STUDIES & INDIVIDUAL CAREER PLANNING

### UMFANGREICHES STUDIENANGEBOT & INDIVIDUELLE KARRIEREPLANUNG

At BTU Cottbus-Senftenberg, it is possible to design your academic path in such a way that you can enrol in either a university or applied science study programme. Depending on your interests, you could first earn a bachelor's degree from an applied science study programme and follow it up with either a university or master's degree. Likewise, you could first earn a university degree and then pursue an applied science master's, depending on your career plans. Additionally, BTU offers a multitude of bilingual and bi-national programmes, as well as close cooperation with partners such as Rolls Royce.

3

An der BTU Cottbus-Senftenberg besteht die Möglichkeit den Karriereweg so zu gestalten, dass aus einer Fülle an Studiengangsoptionen zwischen einem fachhochschulischen oder einem universitären Studiengang gewählt werden kann. Je nachdem, wo der persönliche Schwerpunkt gesehen wird, kann beispielsweise zuerst ein Bachelor im fachhochschulischen Studiengang absolviert und anschließend ein fachhochschulischer oder ein stärker theoriegeleiteter, universitärer Master absolviert werden. Ebenso kann auf einen universitären Bachelor ein fachhochschulischer Master folgen – je nach den individuellen Berufsplänen. Des Weiteren werden rein englischsprachige als auch bilinguale und binationale Studiengänge angeboten. Kooperationen mit Partnern wie Rolls Royce legen außerdem den Grundstein für Ihre Karriereplanung.

17

## STATE OF THE ART FACILITIES MODERNE AUSSTATTUNG

BTU Cottbus-Senftenberg has modern scientific facilities and laboratories, as well as the Information, Communication and Media Centre (ICMC), which links the library, multimedia and operational application systems. Not only is the ICMC well known beyond city borders, but it also provides the perfect basis for a pleasant study atmosphere.

4

Die BTU Cottbus-Senftenberg verfügt über zahlreiche moderne wissenschaftliche Einrichtungen und Labore, zu denen auch das über die Stadtgrenzen hinaus bekannte Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ), welches Bibliothek, Multimediazentrum und betriebliche Anwendungssysteme vereint. Dies bietet die perfekte Grundlage für eine angenehme Studienatmosphäre.

# CHARMING SMALL CAMPUS ATMOSPHERE

## FAMILIÄRE CAMPUSUNIVERSITÄT

BTU Cottbus-Senftenberg is a small university with three locations: Main Campus Cottbus; Campus Cottbus-Sachsendorf, and, Campus Senftenberg. The short distance between our campuses allows for ease of study and transportation. For example, the student residences and off-campus residences are in the immediate vicinity of the university and can be reached either by foot or bike. Additionally, the university library, or ICMC as it is called, is located directly on the Main Campus. Your time is valuable and at BTU, you won't have to waste any of it commuting!

5

Kurze Wege für ein effektives Studium. Die BTU Cottbus-Senftenberg ist eine familiäre Campusuniversität mit drei Standorten: Zentralcampus Cottbus, Campus Cottbus-Sachsendorf und Campus Senftenberg. Die Studentenwohnheime und zahlreiche andere Wohnmöglichkeiten sind in unmittelbarer Nähe der Universität und können bequem zu Fuß oder per Fahrrad erreicht werden. Das IKMZ die Universitätsbibliothek befindet sich direkt am Zentralcampus. Ihre Zeit ist wertvoll, an der BTU verschwenden Sie keine kostbare Minute.

18

## INTERNATIONALITY

### INTERNATIONALITÄT

In April 2013, the senate of B adopted its internationalisation strategy within the framework of the ›HRK-Audits Internationalisation of the University‹ and ›Re-Audits‹. This strategy includes the following six objectives: strategic partnerships; geographic orientation; to be an attractive location for international students and researchers through marketing, support and intercommunication; internationalisation of study programmes and teaching; international research, especially the promotion of young talent; and, international mobility of BTU members and relatives.

6

Nach Profilschärfung der internationalen Ausrichtung im Rahmen des ›HRK-Audits Internationalisierung der Hochschulen‹ und des ›Re-audits‹ hat der Senat der BTU im April 2013 die Internationalisierungsstrategie verabschiedet. Diese Strategie umfasste die folgenden sechs Zielkomplexe: Strategische Partnerschaften; Geographische Ausrichtung; Attraktiver Standort für internationale Studierende; Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler durch Marketing, Betreuung und Vernetzung; Internationalisierung der Lehre und des Studiums; Internationale Forschung, insbesondere internationale Nachwuchsförderung; Internationale Mobilität der BTU-Mitglieder und -Angehörigen.







# EQUAL OPPORTUNITIES

## CHANCENGLEICHHEIT

In 2011, BTU signed the »Diversity Charter«. This means that all students and employees are valued equally, irrespective of their gender, nationality, ethnic origin, religion or ideology, handicap, age, sexual orientation or identity.

BTU Cottbus-Senftenberg has already successfully established itself in the international field – you would be hard pressed to find another university in Germany with as many international contracts and students. Furthermore, at nearly 37%, the proportion of female students enrolled at BTU is incredibly high for a technical university.

7

Die BTU hat 2011 die »Charta der Vielfalt« unterzeichnet. Dies drückt aus, dass alle Studierende sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gleichermaßen wertgeschätzt werden, unabhängig ihres Geschlechts, Nationalität, ethnischer Herkunft, Religion oder Ideologie, Handicaps, Alter und sexueller Orientierung oder Identität.

Die BTU Cottbus-Senftenberg konnte sich bereits erfolgreich im internationalen Umfeld etablieren – zahlreiche internationale Kontakte und auch so viele internationale Studierende wie an kaum einer Universität in Deutschland sind der Beleg dafür. Auch der Anteil an studierenden Frauen für eine technische Universität liegt unglaublich hoch: bei ca. 37 %.

20

# EXTENSIVE NETWORK

## UMFASSENDES NETZWERK

BTU Cottbus-Senftenberg cultivates and strengthens cooperation opportunities with non-university research institutions, partner universities, large industrial partners, as well as small and medium-sized enterprises. These are reflected, for example, in our joint appointments, collaborative projects or business cooperation within the framework of technology transfer.

In addition to successful long-standing cooperations, such as the one we have with Siemens, BTU also maintains close collaboration with 160 partner universities in 53 different countries.

8

Die BTU Cottbus-Senftenberg pflegt und intensiviert die Zusammenarbeit mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Partneruniversitäten, größeren Industriepartnern sowie kleinen und mittelständischen Unternehmen. Diese Kooperationen finden ihren Niederschlag z. B. in gemeinsamen Berufungen, Verbundprojekten oder Wirtschaftskooperationen im Rahmen des Technologietransfers. Neben guten seit Jahren existierenden Kooperationen mit z.B. Siemens, unterhält die BTU auch Kooperationen mit 160 Partneruniversitäten in 53 Ländern.

# INEXPENSIVE COSTS OF LIVING

## GERINGE LEBENSERHALTUNGSKOSTEN

The cost of living in Cottbus is relatively low compared to other university cities. This not only means that you can have a very comfortable life on a student budget, but also that you can easily find an affordable apartment even in the city centre or near the university. Furthermore, leisure activities both in and around Cottbus and Senftenberg are inexpensive. The semester ticket also allows you to travel to Berlin, Dresden or another place in the entire state of Brandenburg for free.

9

Die Lebenshaltungskosten in Cottbus und Senftenberg sind im Vergleich zu anderen Universitätsstädten eher gering. Dies bedeutet, dass Sie sich auch mit einem Studierendenbudget ein recht komfortables Leben ermöglichen können. Dazu gehört auch, dass Sie im Stadtzentrum und in Nähe der Universität eine erschwingliche Wohnung finden werden. Auch Freizeitangebote in und um Cottbus sind preiswert. Das Semesterticket ermöglicht es Ihnen außerdem, kostenlos nach Berlin, Dresden oder in eine andere Zielregion in Brandenburg zu fahren.

# LIFELONG LEARNING

## LEBENSLANGES LERNEN

21

At BTU, the concept of lifelong learning is very important! The so-called college supports interested students as they choose their study programmes and during their first semester. On the one hand, in university programmes, students deal with fundamental and complex questions which relate to the current research topics of their study programme of choice. On the other hand, in applied science study programmes, students gain intensive practical experience, often through a practical semester. In addition to three part-time continuing education courses which lead to an academic degree of Master of Science or Master of Business Law, professionals can also acquire university certificates in various areas. Lastly, BTU has several Ph.D. programmes that lead to a doctoral degree.

10

Die BTU verfolgt das Konzept des Lebenslangen Lernens. Das College unterstützt Studieninteressierte bei der Wahl des Studienganges und begleitet sie im ersten Semester. In universitären Studiengängen beschäftigen sich die Studierenden mit grundlegenden, komplexen Fragen, wobei die Studieninhalte Bezug auf aktuelle Forschungsthemen nehmen. Fachhochschulische Studiengänge haben einen frühen, intensiven Praxisbezug und beinhalten zudem meistens ein Praxissemester. Neben drei weiterbildenden, berufsbegleitenden Studiengängen, die zum akademischen Grad eines Master of Science oder Master of Business Law führen, können Berufstätige auch Universitäts-Zertifikate in verschiedensten Bereichen erwerben. Außerdem gibt es mehrere Ph.D.-Programme, die zur Promotion führen.

BTU COTTBUS-SENFTEMBERG  
BTU COTTBUS-SENFTEMBERG



DISTANCES  
ENTFERNUNGEN

COTTBUS HBF → MAIN CAMPUS  
10 - 16 MIN

COTTBUS HBF → CAMPUS COTTBUS-SACHSENDORF  
9 MIN

SENFTEMBERG HBF → CAMPUS SENFTEMBERG  
10 MIN

GERMANY - BRANDENBURG  
DEUTSCHLAND - BRANDENBURG

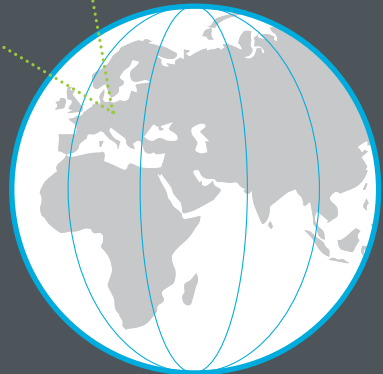


DISTANCES  
ENTFERNUNGEN

BERLIN → COTTBUS  
130 KM | 1H 20 MIN

FRANKFURT AM MAIN → COTTBUS  
590 KM | 6 H

EUROPE - GERMANY  
EUROPA - DEUTSCHLAND





# 3 LOCATIONS

3 STANDORTE

MAIN CAMPUS COTTBUS

CAMPUS COTTBUS SACHSENDORF

CAMPUS SENFTENBERG



# LIVING EXPENSES

When studying abroad, students often have different types of expenses than the ones they would normally have in their home country. The following information gives you an overview of expenses you should consider when planning your stay in Germany. As a student at BTU, you are responsible for covering your own living expenses. Depending on your individual lifestyle, accommodation and other essential living expenses should add up to be around 500-700 € per month.

With the exception of a few degree programmes, studying at BTU Cottbus-Senftenberg is tuition free. However, the university does charge a **semester fee** of approximately 260€ each semester, which includes the semester transportation ticket and costs for the student services organisation (Studentenwerk) and Student Council (StuRa). The semester transportation ticket (Semesterticket) allows you to use all public transportation within the federal states of Berlin and Brandenburg. It also allows students to use the RE 18 train to Dresden. You will pay your semester fee when you enrol at the university.

There are different possibilities for accommodation while living in Cottbus and Senftenberg. Many students choose to rent a room in one of the **dormitories close to the university**. In comparison to other German universities, at BTU you have a very good chance of actually getting a room in Cottbus or Senftenberg. However, it is important to remember that the number of available rooms is still limited, so we recommend that you apply for a room from your home country as soon as you receive your letter of admission. If you do not get a room with the Studentenwerk on time, or if you would simply prefer to live off campus, there are many other options for you to find a suitable room or apartment. Nevertheless, finding the right place is not always easy, especially if you are still in your home country. This is why we recommend that you arrive well before the semester begins, so that you can search for a **private accommodation** from within Germany. There are plenty of shared living arrangements, also called **WGs**, available in Cottbus and Senftenberg. On campus, you will find leaflets advertising available rooms posted on info-boards near the main cafeteria or in other university buildings. There are also many websites where you can search for apartments and shared housing such as, [www.wg-gesucht.de/en](http://www.wg-gesucht.de/en).

# LEBENSERHALTUNGSKOSTEN

Ein Studium im Ausland hat meist andere Kostenfaktoren als im Heimatland. Wir möchten Ihnen hiermit einen kleinen Überblick darüber geben, welche Kosten Sie für Ihren Auslandsaufenthalt einplanen sollten. Für Ihre Lebenshaltungskosten müssen Sie selbst aufkommen. Für Unterkunft und sonstige Lebenshaltungskosten sollten Sie ungefähr 500-700€ pro Monat einplanen. Die tatsächliche Höhe hängt natürlich sehr von Ihrem individuellen Lebensstil ab.

Das Studium an der BTU Cottbus-Senftenberg ist bis auf wenige weiterbildende Studiengänge studiengebührenfrei. Dennoch wird jedes Semester eine **Semestergebühr** in Höhe von derzeit ca. 260€ erhoben, woraus u. a. das Semesterticket und ein Teil der Serviceleistungen der BTU, des Studentenwerks und des Studierendenrat (StuRa) abgedeckt werden. Das Semesterticket ermöglicht es Ihnen, die öffentlichen Verkehrsmittel in Berlin und Brandenburg (VBB) zu nutzen. Es umfasst auch die Strecke von Cottbus nach Dresden-Hauptbahnhof mit dem Regionalzug (RE 18). Sie bezahlen die Semestergebühr erst bei Einschreibung an der Universität.

26

Es gibt verschiedene Möglichkeiten wie man in Cottbus und Senftenberg leben kann. Viele Studierende nutzen die Möglichkeit auf dem Campus zu wohnen. In Cottbus und Senftenberg haben Sie im Vergleich zu anderen deutschen Städten relativ gute Chancen einen **Wohnheimplatz** zu bekommen. Die Anzahl der Zimmer ist dennoch begrenzt. Bewerben Sie sich deshalb bitte so bald wie möglich, spätestens nach Erhalt Ihrer Zulassung noch von Ihrem Heimatland aus beim Studentenwerk! Sollten Sie kein Zimmer in der Studentenwohnanlage mehr bekommen haben oder lieber außerhalb des Campus wohnen wollen, gibt es verschiedene Möglichkeiten, ein Zimmer oder eine Wohnung zu finden. Dies ist nicht immer so leicht von Ihrem Heimatland aus zu organisieren, deshalb sollten Sie am besten einige Zeit vor Semesterbeginn vor Ort auf **private Wohnungssuche** gehen. Es gibt viele studentische **WGs** in Cottbus und Senftenberg. Viele Zimmerannoncen hängen an den Infobrettern in der Mensa und in den Lehrgebäuden aus. Auch im Internet werden Sie auf verschiedenen Webseiten ein großes Angebot finden. Schauen Sie z. B. auf: [www.wg-gesucht.de](http://www.wg-gesucht.de).



---

SEMESTERBEITRAG (1X PRO SEMESTER) ca. 260 €

---

UNTERKUNFT AUF DEM UNICAMPUS 165-362 €

---

IN DER STADT (PRIVAT) 170-350 €

---

KRANKENVERSICHERUNG ca. 90 €

---

VERPFLEGUNG 150-170 €

---

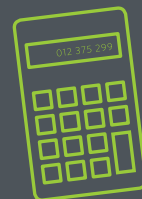
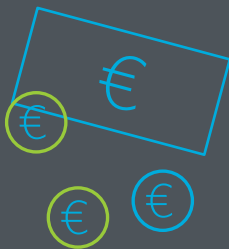
ÖFFENTLICHE VERKEHRSMITTEL IN DER  
STADT, IM LAND BRANDENBURG UND IM  
LAND BERLIN SIND IM SEMESTER TICKET  
ENTHALTEN 0 €

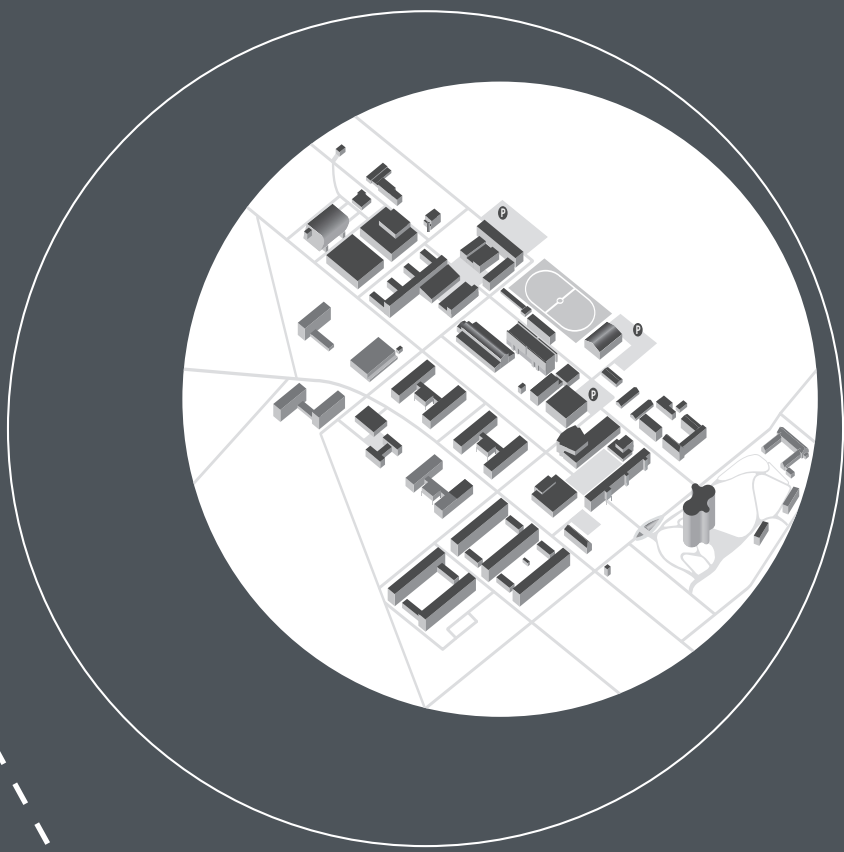
---

SONSTIGES (KLEIDUNG, STUDIEN-  
MATERIALIEN, ANDERE AKTIVITÄTEN) 200-300 €

---

500 700 €







# BEYOND THE CLASSROOM

AUSSERHALB DER  
VORLESUNG

LEISURE TIME, INTERNSHIPS,  
VOLUNTEERING, INITIATIVES, ...

# UNIVERSITY SPORTS CENTRE

The Sports Centre offers a large variety of sport courses for all interests. Everything from A for Aerobic to Z for Zumba®. It also hosts sports tournaments as well as university championships. Furthermore, the Sport Centre offers preparation and training for sports tournaments of the »German University Sports Federation«.

Further information:

[www.b-tu.de/en/](http://www.b-tu.de/en/) > University Life > Sport

30

**28 32** Students participating in the sports offers of BTU / Studierende während ihrer Teilnahme am Sportangebot der BTU.









# HOCHSCHULSPORT

Die Zentrale Einrichtung Hochschulsport bietet ein breitgefächertes Sportangebot für jedermann von A wie Aerobic bis Z wie Zumba® sowie Sportlehrgänge. Darüber hinaus ist sie Ausrichter von Wettkämpfen wie z.B. Universitätsmeisterschaften und bietet die Möglichkeit der Teilnahme an Landeswettkämpfen. Außerdem werden Starter für Wettkämpfe des »Allgemeinen Deutschen Hochschulsportverbandes« (ADH) hier vorbereitet.

Weitere Informationen:

[www.b-tu.de](http://www.b-tu.de) > Unileben > Sport



33







# BACHELOR ENGLISH TAUGHT

ENVIRONMENTAL AND RESOURCE  
MANAGEMENT



# ENVIRONMENTAL AND RESOURCE MANAGEMENT

36

The study programme offers an integrated approach to current international issues, thus helping to improve the quality of professional environmental management for the 21st century. Recognising that environmental questions can no longer be solved by a singular academic discipline, the programme offers classes in a wide range of fields, including technical subjects as well as classes in natural sciences, sociology and economics. Based on these three main focus areas, more specific classes are offered that deal with current environmental issues, such as techniques for resource protection, environmental planning concepts and risk and impact assessments, as well as the socio-economic implications related to disturbances in the relationship between the environment and society. In this programme, the acquisition of management skills and social competence is indispensable and equally as important as the technical and scientific knowledge.

The ERM programme is offered in cooperation with our partner universities and because of this, one semester abroad is a mandatory part of the bachelor programme (preferably undertaken in the fifth semester). Students may choose at which partner university to spend their semester abroad. Our partner universities offer compatible classes, which are easily recognised by BTU Cottbus-Senftenberg.

## CONTACT

### Head of the Study Programme

PD Dr. rer. nat. habil. Udo Bröring (Mr)

T +49 (0)355 69 2746

E [udo.broering@b-tu.de](mailto:udo.broering@b-tu.de)

### Coordinator of the Study Programme

Mohamed Elhag (Mr)

T +49 (0)355 69 3718

E [environment-bs@b-tu.de](mailto:environment-bs@b-tu.de)

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English

**Degree obtained** Bachelor of Science (B.Sc.)

**Type of studies** Full time

**Accreditation** AQUIN

**Prescribed period of study** 6 semesters

**Start of studies** Every winter semester

**Additional remarks** Mandatory semester abroad

**Website** [www.b-tu.de/environment-bs/](http://www.b-tu.de/environment-bs/)

**ERM Board of students** [info@bost-erm.com](mailto:info@bost-erm.com)

## ADMISSION REQUIREMENTS

- General higher education entrance qualification (e.g. secondary school leaving certificate, high school diploma, A-levels, »Abitur«, one or two years of studying etc.)
- Proof of English language proficiency

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- Master's programmes all over the world
- Environmental administrations and supervising agencies at the municipal, regional or federal level
- Environmental organisations of the European Union and the United Nations
- Engineering and planning enterprises
- Energy production companies
- Environmental Management and Research Departments of internationally oriented companies
- NGOs whose approach is environmental, political or management-oriented





Modules	Credit Points per Semester						C/Ce
	I	II	III	IV	V	VI	
Introduction to Environmental and Resource Management	6						C
Mathematics for Engineering I	6						C
Mathematics for Engineering II		6					C
Statistics			6				C
Basic Natural Sciences	6						C
Sociology	6						C
Economics		6					C
Biology		6					C
Ecology		6					C
Freshwater Conservation and Water Resource Management			6				C
Basic Soil Sciences				6			C
Geosciences and Natural Resources			6				C
Economic and Social Instruments of ERM		6					C
International Environmental Law			6				C
Corporate Environmental Protection				6			C
Integrated Environmental Planning				6			C
Business Administration				6			C
Sustainable Waste Management		6					C
Atmosphere				6			C
<b>Compulsory elective modules (min. 4 modules)</b>							
Instrumental Analysis and Physical Chemistry · Ecosystem and Landscape Management · Soil Protection and Management · Earth System Analysis · Ecosystems Analysis · Environmental Biotechnologies · Renewable Resources Management · Philosophy of Ecological Sciences · Philosophy of Technology and Nature · Environmental Social Sciences · Intercultural Competence · Safety Technology					6+6+6+6		Ce
<b>Semester abroad</b>					30		C
<b>Bachelor-Thesis</b>						12	C
<b>Total Sum (180)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	

CP Credit Points

C Compulsory

Ce Compulsory elective



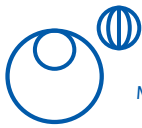






# MASTER ENGLISH TAUGHT

BIOTECHNOLOGY · CYBER SECURITY ·  
ENVIRONMENTAL AND RESOURCE MANAGE-  
MENT · HERITAGE CONSERVATION AND SITE  
MANAGEMENT · HYDROINFORMATICS ·  
POWER ENGINEERING · URBAN DESIGN ·  
WORLD HERITAGE STUDIES



M.SC. · APPLIED SCIENCE · INTERNATIONAL

# BIOTECHNOLOGY

42

Modern biotechnology is one of the key technologies of the 21st century. The research-oriented master's degree programme in biotechnology offers a post-bachelor's specialised training in cell biology, microbiology and bioanalytics. In addition to an intensive theoretical training that incorporates the most up-to-date scientific knowledge, the master's degree programme provides an extensive practical training in modern laboratory methods. In small groups, students learn how to carry out scientific experiments as well as how to document and present them. The programme is internationally oriented and all modules are offered in English. The master's theses are carried out in cooperation with national and international research institutions or enterprises. After writing their master's thesis in cooperation with national and international research institutions or enterprises, students are qualified to pursue doctoral studies.

## CONTACT

### Head of the Study Programme

Dr. Barbara Hansen (Ms)  
T +49 (0)3573 85 900  
F +49 (0)3573 85 909

### Coordinator of the Study Programme

René Grube (Mr)  
T +49 (0)355 69 2879  
F +49 (0)355 69 4749  
E [biotechnology-ms@b-tu.de](mailto:biotechnology-ms@b-tu.de)

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English  
**Degree obtained** Master of Science (M.Sc.)  
**Type of studies** Full time  
**Accreditation** ZEvA  
**Prescribed period of studies** 3 semesters  
**Start of studies** Every summer semester  
**Website** [www.b-tu.de/en/biotechnology-msc](http://www.b-tu.de/en/biotechnology-msc)

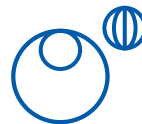
## ADMISSION REQUIREMENTS

- A bachelor's degree in the subject area or an equivalent degree with 210 ECTS
- At least 70 ECTS credits or 60 semester hours of biological, biomedical, biochemical or biophysical subjects
- A bachelor's thesis or an equivalent
- Proof of practical laboratory work of at least 6 months (e.g. thesis, practical semester)
- Proof of English language proficiency

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- Managerial roles in international research institutes or in the life sciences industry (biotechnology, pharmaceutical and cosmetic industries)
- Work in production and quality management, in commercial laboratories or in regulatory authorities (e.g. medicine agency, genetic engineering authority)
- Customer support manager/ scientific support specialist in the life science industry



Modules	Credit Points per Semester			C / Ce
	I	II	III	
<b>Option 1: Focus cell biology</b>				
Cell Biology I	10			Ce
Molecular Biotechnology	16(1,2)			Ce
Basics in Microbiology	6(1,2)			Ce
Cell Biology II		8		Ce
Molecular Cell Biology		10		Ce
Scientific Competences	10(1,2)			Ce
Master Thesis			30	C
<b>Option 2: Focus Microbiology</b>				
Microbiology I	10			Ce
Molecular Biotechnology	14			Ce
Basics in Cell Biology	10(1,2)			Ce
Microbiology II		8		Ce
Molecular Biotechnology		8		Ce
Scientific Competences	10(1,2)			Ce
Master Thesis			30	C
<b>Option 3: Focus Bioanalytics</b>				
Bioanalytics I	10			Ce
Molecular Biotechnology	14			Ce
Basics in Cell Biology	10(1,2)			Ce
Bioanalytics in Microbiology		8		Ce
Bioanalytics II		8		Ce
Scientific Competences	10(1,2)			Ce
Master Thesis			30	C
Sum total	90			

CP Credit Points

C Compulsory

Ce Compulsory elective



M.SC. · RESEARCH-ORIENTED · INTERNATIONAL

# CYBER SECURITY

44

The goal of the Cyber Security international master's programme is to train qualified graduates in the field of IT security so that they can meet the growing demands of society. With its foundation in computer science and engineering, this programme focuses on both the theoretical and practical aspects of cyber security.

This programme equips graduates with the skills needed to design, implement and manage cyber security concepts. Not only will they gain basic knowledge of the most important principles and methods of cyber security, but students are also taught how to apply this knowledge in the real world. Upon graduation, students will be able to develop new approaches and methods aimed at protecting IT systems and critical infrastructure that are state-of-the-art and cognisant of various organisational and legal regulations. Furthermore, they will be qualified to implement cyber security strategies, contribute to the further development of the subject area, and take on the many challenging tasks facing the industry today.

## CONTACT

### Head of the Study Programme

Prof. Dr.-Ing. Hartmut König (Mr)

T +49 (0)355 69 2236

F +49 (0)355 69 2127

E [hartmut.koenig@b-tu.de](mailto:hartmut.koenig@b-tu.de)

### Coordinator of the Study Programme

René Grube (Mr)

T +49 (0)355 69 2879

F +49 (0)355 69 4749

E [cybersecurity-ms@b-tu.de](mailto:cybersecurity-ms@b-tu.de)

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English

**Degree obtained** Master of Science (M.Sc.)

**Type of studies** Full time

**Accreditation** in progress

**Prescribed period of studies** 4 semesters

**Start of studies** Every winter semester

**Website** [www.b-tu.de/cybersecurity-ms](http://www.b-tu.de/cybersecurity-ms)

## ADMISSION REQUIREMENTS

- First qualifying degree (at least bachelor's degree) or equivalent closely related to computer sciences, such as cyber security or mathematics with a focus on computer sciences
- Proof of English language proficiency

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- State organisations and administrations
- National armies
- Large companies, small and medium-sized enterprises
- Data centres, and news services
- Cyber security research
- IT departments
- Security administrations who design and implement cyber security concepts



Modules	Credit Points per Semester			
	I	II	III	IV
<b>Cyber Security Basics</b>				
Introduction into Cyber Security	8			
Cryptography		8		
IT Security Law			6	
<b>Cyber Security Methods (Compulsory elective modules)</b>				
Cryptographic Protocols		6(1-3)		
Pervasive System Security		6(1-3)		
Security of Resource-constraint Systems (HW/SW)		6(1-3)		
Software Security		6(1-3)		
Hands on Knowledge for Side Channel Attacks		6(1-3)		
Cyber Security Application Areas		6(1-3)		
Practical Training Cyber Security		6(1-3)		
Seminar		4(1-3)		
<b>Computer Science</b>				
Web Services and E-Business Technologies		6(1-2)		
Web-Technologies Lab		4(1-2)		
Dependable Systems and Fault Tolerance		6(1-2)		
Foundations of Data Mining		6(1-2)		
Neural Networks and Learning Theory		8(1-2)		
Software Project Management		8(1-2)		
Internet – Functionality, Protocols, Applications		8(1-2)		
Wireless Sensor Networks: Concepts, Protocols and Applications		6(1-2)		
Introduction into Concurrency		8(1-2)		
Dependable Software		8(1-2)		
Software Testing		8(1-2)		
Operating Systems II		6(1-2)		
Distributed and Parallel Systems II		6(1-2)		
<b>WS: Workshops and Excursions</b>				
Study project			8	
Internship			8	
Master thesis				30
<b>Interdisciplinary Studies</b>				
Interdisciplinary studies		6		
<b>Sum total</b>				<b>120</b>



M.SC. · RESEARCH-ORIENTED · INTERNATIONAL

# ENVIRONMENTAL AND RESOURCE MANAGEMENT

46

The study programme offers an integrated approach to current international issues, thus helping to improve the quality of professional environmental management for the 21st century. Recognising that environmental questions can no longer be solved by a singular academic discipline, the programme offers modules in a wide range of fields, including technical subjects as well as classes in natural sciences, sociology and economics. Based on these three main focus areas, more specific classes are offered that deal with current environmental issues, such as techniques for resource protection, environmental planning concepts and risk and impact assessments, as well as the socio-economic implications related to disturbances in the relationship between the environment and society. In this programme, the acquisition of management skills and social competence is indispensable and equally as important as the technical and scientific knowledge.

## CONTACT

### Head of the Study Programme

apl. Prof. PD Dr. agr. habil. Dirk Freese (Mr)

T +49 (0)355 69 1105

E [freese@b-tu.de](mailto:freese@b-tu.de)

### Coordinator of the Study Programme

Mohamed Elhag (Mr)

T +49 (0)355 69 3718

F +49 (0)355 69 4749

E [environment-ms@b-tu.de](mailto:environment-ms@b-tu.de)

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English

**Degree obtained** Master of Science (M.Sc.)

**Type of studies** Full time

**Accreditation** AQUIN

**Prescribed period of studies** 4 semesters

**Start of studies** Every winter semester

**Website** [www.b-tu.de/environment-ms](http://www.b-tu.de/environment-ms)

## ADMISSION REQUIREMENTS

- Bachelor of Science or equivalent
- Proof of English language proficiency

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- Ph.D. programme at BTU or internationally
- Environmental management and research departments of internationally oriented companies
- Environmental research institutes
- Enterprises for waste water treatment, solid waste collection and recycling
- Consulting firms
- NGOs whose approach is environmental, political or management-oriented
- Environmental administration and supervising agencies at the municipal, regional or federal level
- Environmental organisations of the European Union and the United Nations
- Universities and research institutes
- Engineering and planning enterprises
- Energy production companies



Modules	Credit Points per Semester				C/Ce
	I	II	III	IV	
<b>Mandatory Module</b>					
Introduction to Environmental and Resource Management II	6				C
Study Project			12		C
<b>Sum total</b>	18				
<b>Compulsory elective modules (1 major and at least 12 from catalogue)</b>					
<b>Environmental Sciences</b>					
General and Applied Ecology		6(1-4)			Ce
Soil Protection and Ecotoxicology		6(1-4)			Ce
Freshwater Restoration Ecology		6(1-4)			Ce
Environmental Modelling		6(1-4)			Ce
Protection of the Atmosphere		6(1-4)			Ce
Philosophy of Ecological Sciences		6(1-4)			Ce
Parasites		6(1-4)			Ce
<b>Environmental Management</b>					
Strategic Environmental Assessment and Environmental Impact Assessment		6(1-4)			Ce
Industrial Sustainability		6(1-4)			Ce
Material Management		6(1-4)			Ce
Cost-Benefit Analysis in Environmental Evaluation		6(1-4)			Ce
Municipal Solid Waste Management		6(1-4)			Ce
Methods of Water Resources Management		6(1-4)			Ce
Advanced Studies in International Environmental Law		6(1-4)			Ce
Measuring Sustainability		6(1-4)			Ce
Social Change and Continuity		6(1-4)			Ce

CP Credit Points

C Compulsory

Ce Compulsory elective

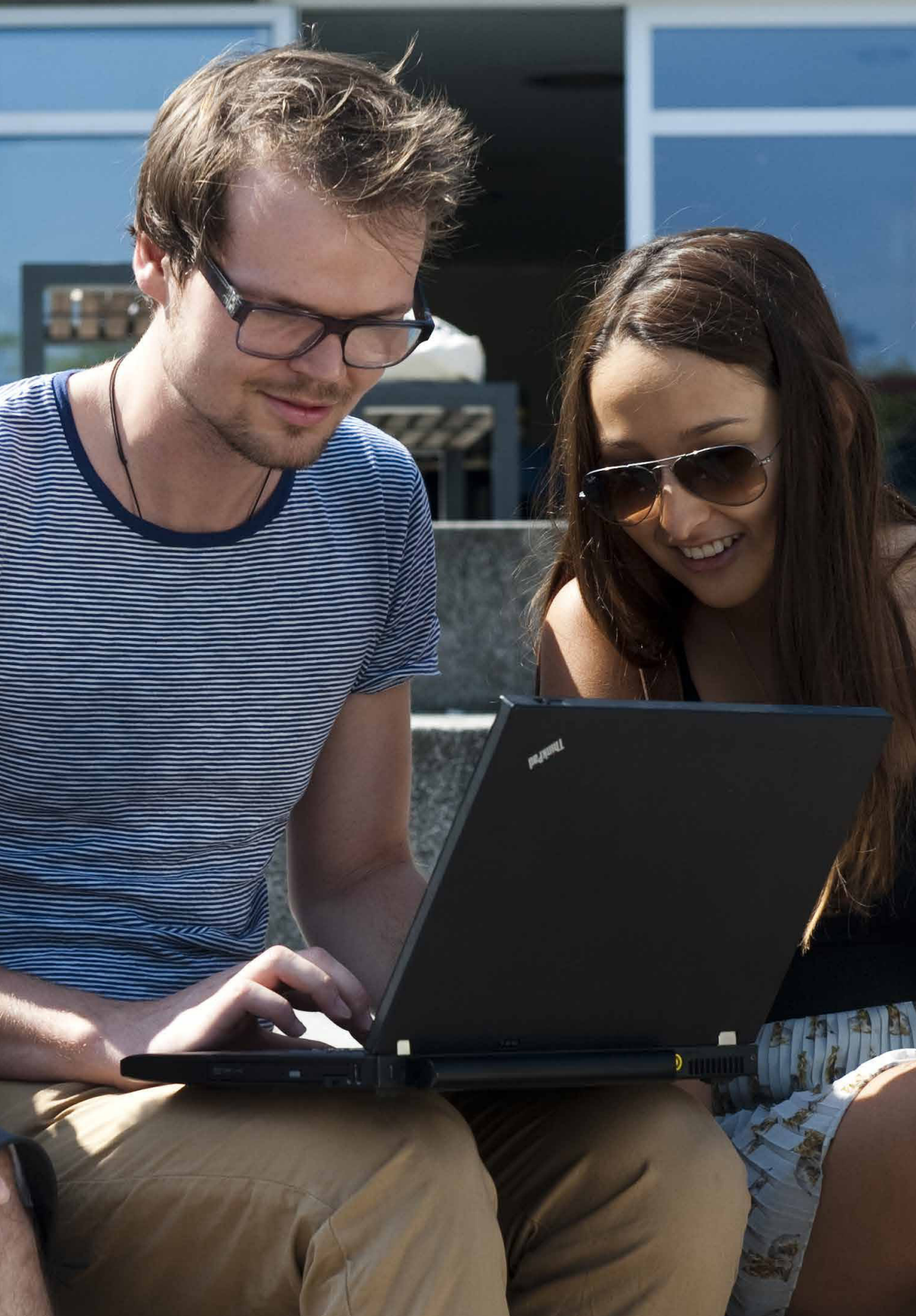


Economics of Land Use and Biodiversity Conservation	6(1-4)	Ce
<b>Environmental Engineering</b>		
Natural Resource Investigation	6(1-4)	Ce
Applied Geology	6(1-4)	Ce
Renewable Raw Materials	6(1-4)	Ce
Wastewater and Sludge Treatment	6(1-4)	Ce
Renewable Energy Technologies for Electrical Power Supply	6(1-4)	Ce
Power System Economics I	6(1-4)	Ce
Safety- and Risk-Analysis for Process Plants	6(1-4)	Ce
Hydrology & Hydraulics	6(1-4)	Ce
<b>Master thesis</b>		30 C
<b>Sum total</b>	120	

CP Credit Points

C Compulsory

Ce Compulsory elective





M.SC. · RESEARCH-ORIENTED · INTERNATIONAL

# POWER ENGINEERING

50

Power Engineering M.Sc. is an international master's programme which aims to convey knowledge of sustainable energy supply in the European context. The main focus of teaching centres on the concept of safe, affordable and environmentally friendly energy generation as one of the most urgent global challenges of the 21st century. The programme cooperates closely with regional and national energy providers in order to ensure practically oriented training, which should enable students to conduct independent and applied research. The programme covers the entire spectrum of energy research in the field of traditional as well as renewable energies and is highly industry-oriented, with about one third of all lectures and seminars given by lecturers from industry. Within the programme Power Engineering there are two different branches of studies:

- Electrical Power Engineering
- Power Generation from Fossil and Renewable Fuels

The duration of the programme is four semesters (2 years) in total. It is only possible to begin the programme in the winter semester (first half of October each year).

## CONTACT

### Head of the Study Programme

Prof. Dr.-Ing. Fabian Mauß (Mr)

T +49 (0)355 69 2601

F +49 (0)355 69 2599

E [fmauss@b-tu.de](mailto:fmauss@b-tu.de)

### Coordinator of the Study Programme

René Grube (Mr)

T +49 (0)355 69 2879

E [powerengineering-ms@b-tu.de](mailto:powerengineering-ms@b-tu.de)

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English

**Degree obtained** Master of Science (M.Sc.)

**Type of studies** Full time

**Accreditation** none

**Prescribed period of studies** 4 semesters

**Start of studies** Every winter semester

**Website** [www.b-tu.de/powerengineering-ms](http://www.b-tu.de/powerengineering-ms)

## ADMISSION REQUIREMENTS

- First academic degree (Bachelor level) with a standard period of study of at least six semesters preferably in the fields of electrical or thermal power engineering
- Basic mathematics, physics, computer science, and electrical or mechanical engineering
- Proof of proficiency in English

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- Work in the areas of university and industrial research and development
- Design, manufacturing and sales of technical products
- Work as engineers, supervisors or managers in the power industry and supply utilities field
- Work in the fields of power generation, transmission, distribution and application



Modules	Credit points per Semester				C / Ce
	I	II	III	IV	
<b>Common Modules (choose 18 CP)</b>					
Introduction in Electrical Power		6(1,3)			Ce
Control Engineering 1			6(2,4)		Ce
Control Engineering 2		6(1,3)			Ce
Power System Economics I		6(1,3)			Ce
Power System Economics II			6(2,4)		Ce
International Management			6(1,2,3,4)		Ce
<b>Modules for Specialization in »Power Systems« (choose 18 CP)</b>					
Medium and Low Voltage Technologies		6(1,3)			Ce
Switching Technologies		6(1,3)			Ce
Calculation of Grids with Renewable Sources			6(2,4)		Ce
Power System Operation		6(1,3)			Ce
EMC in Power Installations		6(1,3)			Ce
Auxiliary Power Supply of Power Plants			6(2,4)		Ce
<b>Modules for Specialisation in »Power Electronics and Drive Systems« (choose 18 CP)</b>					
Fundamentals in Power Electronics			6(2,4)		Ce
Power Applications in Drive Systems		6(1,3)			Ce
Power Applications in High Voltage Grids		6(1,3)			Ce
Generators and Large Drives		6(1,3)			Ce
Research Seminar in Power Electronics			6(2,4)		Ce
<b>Modules for Specialisation in »Power Electronics and Drive Systems« (choose 18 CP)</b>					
Power Plant Technology 1		6(1,3)			Ce
Power Plant Technology 2			6(2,4)		Ce
Technical Combustion		6(1,3)			Ce
Selected Chapters of Technical Combustion			6(2,4)		Ce
Fundamentals in Thermal Process Engineering		6(1,3)			Ce
Thermal Process Engineering and Equilibrium Thermodynamics		6(1,3)			Ce
<b>Modules for Specialisation in »Power Electronics and Drive Systems« (choose 18 CP)</b>					
Power Generation from Wind Energy		6(1,3)			Ce
Power Generation from Solar Energy		6(1,3)			Ce
Power Generation from Bio Fuels			6(2,4)		Ce
Energy Storage Technology			6(2,4)		Ce
Renewable Hybrid and Virtual Power Plants		6(1,3)			Ce
<b>Free Selection Modules in Engineering (choose 18 CP from the BTU Cottbus-Senftenberg)</b>					
General (Interdisciplinary) Studies		6(1,2,3,4)			Ce
Industrial Internship		12(1,2,3,4)			Ce
Master Thesis		30(1,2,3,4)			C
<b>Sum total</b>			120		

»Being a part of the BTU Power Engineering programme has not only helped me to pursue my professional aspirations further, but has also surrounded me with cultures, outlooks and opinions from every corner of the world that are all driven by one collective goal: collaboration and innovation.«

Daniel Huck, United States of America,  
Power Engineering student

# POWER ENGINEERING DOUBLE DEGREE

There is the opportunity to pursue a double degree within the master's programme Power Engineering.

BTU Cottbus-Senftenberg has signed double degree agreements with six partner universities.

- National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan
- University of Shanghai for Science and Technology, China
- Shanghai University of Electric Power, China
- North China Electric Power University, Beijing, China
- Wrocław University of Science and Technology, Poland
- St. Petersburg State Polytechnical University, Russian Federation
- Moscow Power Engineering Institute (in process)

On successful completion of the semesters at BTU and the semesters at the partner university (120 ECTS credits including the master's thesis) both universities award a degree »Master of Science«.

Further information on the double degree can be found on:  
[www.b-tu.de/powerengineering-ms/double-degree](http://www.b-tu.de/powerengineering-ms/double-degree)





M.A. · RESEARCH-ORIENTED · INTERNATIONAL

# WORLD HERITAGE STUDIES

54

Established in 1999, the international master's programme World Heritage Studies at BTU is the first graduate programme in the world to design its curriculum around the UNESCO Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage.

The programme seeks to convey transdisciplinary knowledge with a focus on the managerial skills needed for the identification, preservation, management and presentation of cultural and natural heritage sites. It also provides a comprehensive understanding of the practical, legal and stakeholder frameworks, together with the ability to critically reflect upon their affordances and limitations.

Grounded in a belief that heritage can and should be understood and protected from a wide range of perspectives, the programme combines theory and practice in various academic disciplines such as the humanities, architecture, conservation, ecology, cultural geography, management, tourism, marketing, public relations and beyond. Thus, it emphasises the link between culture and nature, tangible and intangible heritage values, and conservation and sustainable development. The programme cooperates with UNESCO's World Heritage Centre in Paris, the German Commission for UNESCO and many other heritage organisations around the world.

## CONTACT

### Head of the Study Programme

Prof. Dr. Dr.h.c. Michael Schmidt (Mr)

T +49 (0)355 69 4880

### Coordinator of the Study Programme

Helena Schmiemann (Ms)

T +49 (0)355 69 4880

F +49 (0)355 69 4749

E worldheritage-ma@b-tu.de

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English

**Degree obtained** Master of Arts (M.A.)

**Type of studies** Full time

**Accreditation** ZEvA

**Prescribed period of studies** 4 semesters

**Start of studies** Every winter semester

**Website** [www.b-tu.de/worldheritage-ma](http://www.b-tu.de/worldheritage-ma)

**Additional information** Possibility of a double degree with Deakin University Australia

## ADMISSION REQUIREMENTS

- Bachelor of Arts (B.A.) or equivalent in cultural sciences or other study areas relevant to the World Heritage Studies curriculum
- Proof of English language proficiency
- A board of examiners reviews each application for eligibility, striving to promote excellence, academic integrity, and cultural and professional diversity.

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- International careers await in a wide spectrum of professional fields such as heritage institutions, governmental bodies, private organisations, tourism, museums, universities, and other related institutions.
- Employment in lead positions in the heritage sector around the world, including UNESCO offices, UNESCO National Commissions, World Heritage sites and other country specific cultural organisations in the public and private sectors.



Modules	Credit Points per Semester			
	I	II	III	IV
<b>Compulsory modules</b>				
Introduction / Coaching	6			
WHS - Body of Knowledge	6			
Study Project 1		12		
Study Project 2			12	
Master thesis and defense				30
<b>Compulsory elective modules (at least 9 from this catalogue)</b>				
<b>Module Area Humanities and Social Sciences</b>				
Discourses on Culture and Heritage	6			
Intercultural Competence		6		
Culture and Globalisation		6		
Legal Aspects of Heritage		6		
Social Change and Continuity		6		
<b>Module Area Art, Architecture and Conservation</b>				
Applied Art History and Museology	6			
Archaeology	6			
Architecture, City, Space		3	3	
Conservation/ Building in Existing Fabric			6	
History of Architecture			6	
Urban Planning – Life, Work and Recreation in the Future			6	
<b>Module Area Natural Heritage and Cultural Landscapes</b>				
Cultural Landscapes			6	
Ecology		6		
Geological Heritage		6		
Philosophy of Technology and Nature	3	3		
<b>Module Area Management</b>				
Heritage Management and Management Plans			6	
Cultural Management	6			
Tourism			6	
Fundraising and Financing for Heritage		6		
Marketing, PR, Media		6		
Heritage Impact Assessment		6		
<b>Sum total</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

»My experience in the World Heritage Studies programme, beyond being an amazing memory that will always remain in my heart because of the friends that I met there, has been essential for my current work. Its teachings are still a source of inspiration for my current work and I have to confess that sometimes I still consult and study slides and notes from Cottbus lessons!«

Chiara Bocchio, Italy,  
studied World Heritage Studies and collaborates  
with the office in charge of the management of the  
Historic Centre of Florence UNESCO World Heritage  
site since 2014

# WORLD HERITAGE STUDIES DOUBLE DEGREE

Brandenburg University of Technology in Cottbus-Senftenberg/Germany and Deakin University/Australia have been internationally recognised as two leading institutions in the field of heritage education and among the first ones to integrate World Heritage aspects into graduate curricula. Following more than ten years of fruitful academic collaboration and in view of their common educational goals, the two universities have developed together a double degree programme. This integrates two existing, accredited master's programmes at BTU (World Heritage Studies) and Deakin (Cultural Heritage), combining the academic strengths of each institution and leading to an enhanced level of excellence in studies. Each year, the five best applicants from each partner university are selected for participation in the Double Degree programme. The five BTU students are granted full DAAD scholarships for their semester abroad (monthly scholarship for living expenses and health insurance, travel grant).

Upon successful completion of the curriculum, students will be awarded two master's degrees:

- Master of Arts in World Heritage Studies from BTU Cottbus-Senftenberg
- Master of Cultural Heritage from Deakin University

More information on the double degree can be found at:  
[www.b-tu.de/en/world-heritage-studies-ma/dual-degree](http://www.b-tu.de/en/world-heritage-studies-ma/dual-degree)

## MOBILITY SCHEME

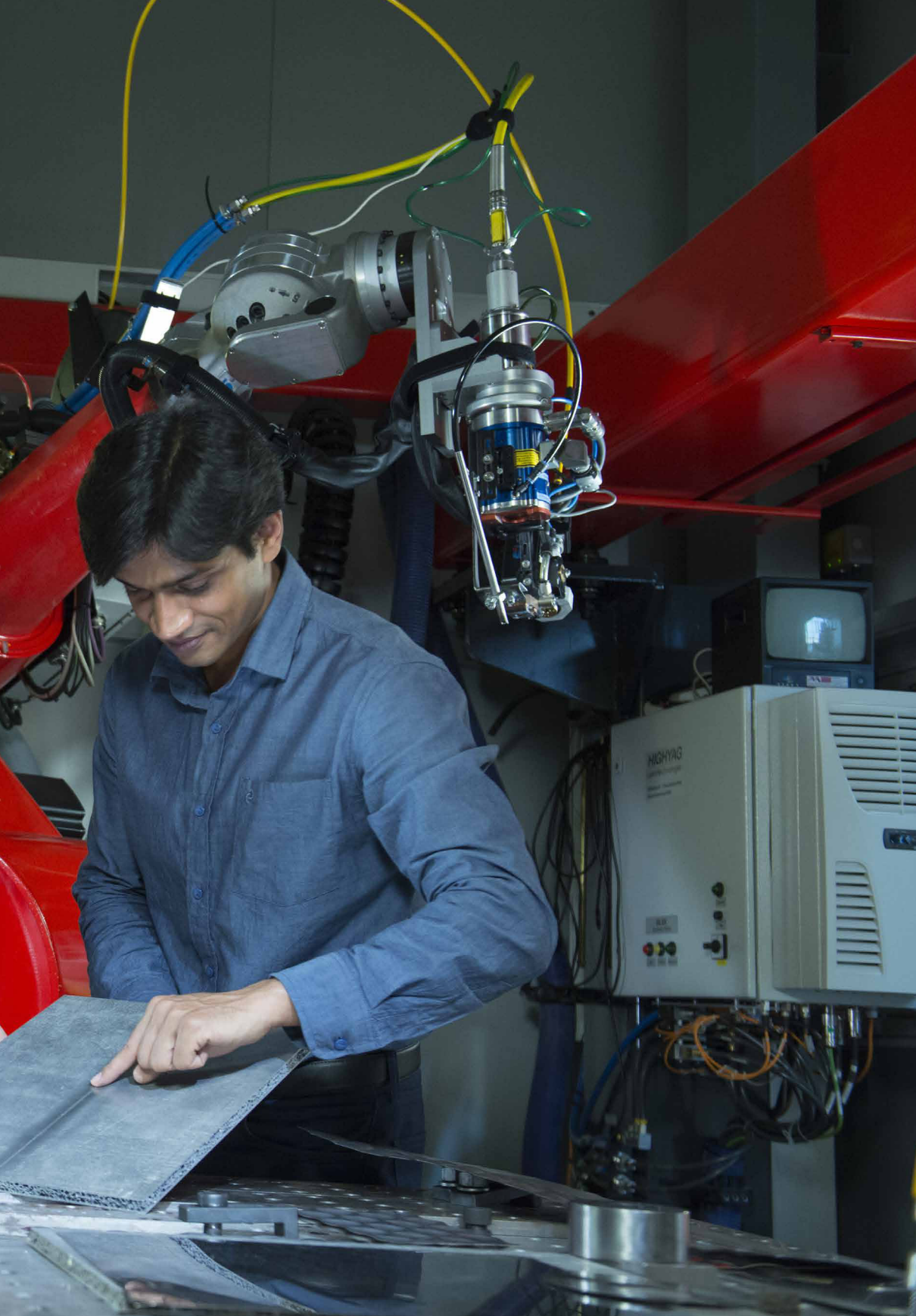
University	Credit Points per Semester			
	I	II	III	IV
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	30		30	30
Deakin University (DU)		30		



PH.D.  
ENGLISH TAUGHT

ENVIRONMENTAL AND RESOURCE MANAGE-  
MENT · DEPENDABLE HARDWARE /  
SOFTWARE SYSTEMS · HERITAGE STUDIES





# PH.D. PROGRAMMES

The classic way to pursue a doctoral degree is through individual doctoral studies. At BTU Cottbus-Senftenberg individual doctoral studies are possible in all of the disciplines encompassed by research-oriented study programmes. Each individual doctoral student finds a university instructor to take on the role of doctoral supervisor and then works independently on a dissertation. Students pursuing individual doctoral studies are free to choose where they would like to pursue their studies. Various options exist: at a university, at a non-university research institute and in the industrial sector.

## STRUCTURED PH.D. PROGRAMMES

At BTU Cottbus-Senftenberg doctoral studies can be pursued in structured doctoral programmes open to national and international students that are internationally-oriented and use English as the official language of communication. The pursuance of a Ph.D. in a structured doctoral programme involves participating in a curriculum of mandatory modules in addition to completing a dissertation. A »Doctor of Philosophy (Ph.D.)« is earned upon successful completion of a programme. The regular programme duration is three years. Applicants are supported in finding a suitable supervisor by the coordinator of the programme.

More information on the currently three structured Ph.D. programmes at BTU Cottbus-Senftenberg can be found on the following website:

[www.b-tu.de/en](http://www.b-tu.de/en) › Study › Applications and Admissions › Doctoral Studies/Ph.D.

## CONTACT PERSONS

### Faculty 1 Mathematics, Computer Science, Physics, Electrical Engineering and Information Technology

Dr. Angelika Pawell (Ms)  
T +49 (0)355 69 2455  
E [fakultaet1@b-tu.de](mailto:fakultaet1@b-tu.de)

### Faculty 2 Environment and Natural Sciences

Dr. Dagmar Stephan (Ms)  
T +49 (0)355 69 2217  
E [fakultaet2@b-tu.de](mailto:fakultaet2@b-tu.de)

### Faculty 3 Mechanical Engineering, Electrical and Energy Systems

Michael Götze (Mr)  
T +49 (0)355 69 4131  
E [fakultaet3@b-tu.de](mailto:fakultaet3@b-tu.de)

### Faculty 5 Business, Law and Social Sciences

Stefan Uhlich (Mr)  
T +49 (0)355 69 2968  
E [fakultaet5@b-tu.de](mailto:fakultaet5@b-tu.de)

### Faculty 6 Architecture, Civil Engineering and Urban Planning

Grit Scheppan (Ms)  
T +49 (0)355 69 4209  
E [fakultaet6@b-tu.de](mailto:fakultaet6@b-tu.de)



PHD · RESEARCH-ORIENTED · INTERNATIONAL

# PH.D. IN ENVIRONMENTAL AND RESOURCE MANAGEMENT

The international structured Ph.D. Programme »Environmental and Resource Management« is available for candidates who have already obtained a master's degree or equivalent. It offers the opportunity to earn a doctoral degree embedded in the transdisciplinary framework of environmental and resource management. The Ph.D. programme is six semesters in duration and during this period of studies and research, students should be able to complete a scientific thesis. Participants must take three mandatory modules in the form of seminars during the course of their studies.

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English

**Degree obtained** Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Environmental Sciences

**Type of studies** Full time

**Prescribed period of studies** 6 semesters

**Start of studies** any semester

**Website** [www.b-tu.de/environment-phd](http://www.b-tu.de/environment-phd)

**Additional information** No scholarships can be offered by BTU Cottbus-Senftenberg. Students must finance their Ph.D. through their own funds or a scholarship obtained from an external organisation.

## ADMISSION REQUIREMENTS

- Master's degree in an appropriate study course or equivalent degree in a university course that lasted at least eight semesters and resulted in the conference of a degree other than a bachelor's degree. The overall grade of the master's or equivalent degree should be at least 2.5 ("good") in accordance with the German grading system.
- Proof of English language proficiency

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- Academic career: possibilities include research associate and postdoctoral positions in universities and research centres.
- Professional career: opportunities include positions in national or international consultancies, public administrative sectors, foreign aid and development programmes, or private companies.

## CONTACT

### Head of the Study Programme

Prof. Dr. Dr.h.c. Michael Schmidt (Mr)

### Coordinator of the Study Programme

Dr. Birte Seffert (Ms)

T +49 (0)355 69 4633

E [environment-phd@b-tu.de](mailto:environment-phd@b-tu.de)



Modules

Credit Points per Semester

<b>Compulsory modules</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>	<b>VI</b>
Academic Research and Methods	6(1-2)					
Status Seminar ERM: Progress reports Ph.D. Thesis	2(1,3,5)		2(1,3,5)		2(1,3,5)	
Essentials of Grant Proposal Writing			6(3-4)			
Ph.D. Thesis Writing Skills			6(3-4)			
Research Colloquium of the Individual Chairs and Departments	6(1-2)					
Doctoral thesis	120(1-6)					
Oral examination (Ph.D. defence)						30
<b>Sum total</b>	<b>180</b>					



PHD · RESEARCH-ORIENTED · INTERNATIONAL

# PH.D. IN DEPENDABLE HARDWARE / SOFTWARE SYSTEMS

This programme is tailored to give Ph.D. students a research focused education in the area of complex hardware and software systems (cyber physical systems) as well as a wider scope of knowledge towards a comprehensive overview about the state of the art in this area.

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English

**Degree obtained** Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Dependable Systems

**Type of studies** Full time

**Prescribed period of studies** 6 semesters

**Start of studies** any semester

**Website** [www.b-tu.de/dependablesystems-phd](http://www.b-tu.de/dependablesystems-phd)

**Additional information** No scholarships can be offered by BTU Cottbus-Senftenberg. Students must finance their Ph.D. through their own funds or a scholarship obtained from an external organisation.

## ADMISSION REQUIREMENTS

- Master's degree in computer science, computer engineering, electronics, or strongly related areas
- Proof of English language proficiency

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- Pursue academic careers
- Work in industries such as automotive electronics

## CONTACT

**Head of the Study Programme**

Prof. Dr. Heinrich Vierhaus (Mr)

T +49 (0)355 69 2853

F +49 (0)355 69 2027

E [heinrich.vierhaus@b-tu.de](mailto:heinrich.vierhaus@b-tu.de)



Modules	Credit Points per Semester					
Compulsory modules	I	II	III	IV	V	VI
Ph.D. Thesis						130(5-6)
<b>Compulsory elective modules (at least 6 from this catalogue)</b>						
Doctoral Seminar (each semester)	6	6	6	6		
Tutorial Program	6	6	6	6		
<b>Sum total</b>	<b>180</b>					





PHD · RESEARCH-ORIENTED · INTERNATIONAL

# PH.D. IN HERITAGE STUDIES

The interdisciplinary Ph.D. programme in the broad field of heritage studies is aimed at a national as well as international audience. The focus areas cover the variety of facets of heritage. The programme is designed to complete the dissertation and the defence within three years taking into consideration an innovative research topic, the development and application of appropriate methods, and the related elective and mandatory courses. Moreover, the programme establishes a structure for working on the dissertation that provides an orientation for students with their institutionally and culturally heterogeneous learning experiences.

66

## CONTACT

### Acting Director of the Study Programme

Prof. Dr. Dr.h.c. Michael Schmidt (Mr)

### Coordinator of the Study Programme

Dr. Birte Seffert (Ms)

T +49 (0)355 69 4633

E [birte.seffert@b-tu.de](mailto:birte.seffert@b-tu.de)

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English

**Degree obtained** Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Heritage Studies

**Type of studies** Full time

**Prescribed period of studies** 6 semesters

**Start of studies** any semester

**Website** [www.b-tu.de/heritagestudies-phd](http://www.b-tu.de/heritagestudies-phd)

**Additional information** No scholarships can be offered by BTU Cottbus-Senftenberg. Students must finance their Ph.D. through their own funds or a scholarship obtained from an external organisation.

## ADMISSION REQUIREMENTS

- Master's degree in an appropriate study course or equivalent degree in a university course that lasted at least eight semesters and resulted in the conference of a degree other than a bachelor's degree. The overall grade of the master's or equivalent degree should be at least 2.3 ("good") in accordance with the German grading system.
- Proof of English language proficiency

## CAREER OPPORTUNITIES

- Positions in teaching and research
- Careers in UNESCO Offices and National Commissions
- Jobs in the field of management of heritage sites
- Heritage organisations in the public and private sector
- Work at consultancy firms
- Work at tourism operators
- Museums and other heritage related institutions



Modules	Credit Points per Semester					
	I	II	III	IV	V	VI
<b>Compulsory modules</b>						
Theories / Methods	6(1-2)					
Status Seminar Heritage Studies: Progress Reports Ph.D. Thesis	2(1,3,5)		2(1,3,5)		2(1,3,5)	
Essential of Grant Proposal Writing			6(3-4)			
Ph.D. Thesis Writing Skills			6(3-4)			
Research Colloquium of the Individual Chairs and Departments	6(1-2)					
Doctoral thesis	120(1-6)					
Oral examination (PhD defence)						30
<b>Sum total</b>	<b>180</b>					

The following study programmes are part of our German study offer, but also provide the opportunity to pursue a double degree. The study programmes are taught in German or English as well as the respective language of the partner university. In addition to German/English language skills, students applying to these programmes must be competent in the language of instruction at the partner university. The descriptions of the study programmes are only portrayed in the respective languages of instruction.

Die folgenden Programme sind Teil unserer deutschen Studienangebote, bieten aber auch die Möglichkeit, einen sogenannten Doppel-Abschluss zu absolvieren. Die Kurse werden in deutscher oder englischer Sprache sowie in der jeweiligen Sprache der Partneruniversität unterrichtet. Neben den Deutsch- und Englischkenntnissen müssen die Studierenden, die sich für diese Programme bewerben, die Unterrichtssprache an der Partneruniversität beherrschen. Die Studiengangsbeschreibungen werden hier nur in den jeweiligen Unterrichtssprachen dargestellt.

# DOUBLE AND JOINT DEGREES BILINGUAL TAUGHT

ARCHITEKTUR · SOZIALE ARBEIT · PHYSIK ·  
KLIMAGERECHTES BAUEN UND BETREIBEN ·  
VERARBEITUNGSTECHNOLOGIEN DER  
WERKSTOFFE



B.SC. · UNIVERSITÄR · INTERNATIONAL

# ARCHITEKTUR

## ARCHITECTURA

70

Das Doppelabschluss-Programm Architektur | Architectura integriert die bestehenden Bachelor Studiengänge an der BTU (Architektur) und an der PWSZ in Nysa (Architectura i urbanistyka). Die Studierenden erwerben hier für Architekt/innen relevante Fähigkeiten und Fertigkeiten und lernen wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse im internationalen Kontext kritisch anzuwenden. Während des Aufenthaltes an der Partnerhochschule haben die Studierenden die Möglichkeit, ihre Kenntnisse im Bereich des Städtebaus und der Denkmalpflege zu vertiefen. Das Doppelabschluss-Studium erweitert die beruflichen Perspektiven der Absolventinnen und Absolventen, bereichert sie um internationale Erfahrungen und vermittelt interkulturelle Kommunikationsfähigkeit.

Bei erfolgreichem Abschluss des Doppelabschluss-Programms Architektur | Architectura werden zwei Abschlüsse verliehen: »Bachelor of Science« der BTU Cottbus-Senftenberg und »Inżynier Architekt« der PWSZ in Nysa. Der Abschluss dieses Programms ermöglicht die Fortsetzung des Studiums in beiden Ländern. Ein analoges Programm in der Kooperation mit der Technischen Universität Breslau wird zurzeit entwickelt und startet voraussichtlich im Wintersemester 2018/19.

### KONTAKT

#### Studiengangsleiter

Herr Prof. Raimund Fein  
T +49 (0)355 69 4678  
F +49 (0)355 69 4210  
E [raimund.fein@b-tu.de](mailto:raimund.fein@b-tu.de)

#### Doppelabschluss-Programm-Koordinatorin

Frau Karolina Hettchen  
T +49 (0)355 69 3454  
F +49 (0)355 69 3452  
E [karolina.hettchen@b-tu.de](mailto:karolina.hettchen@b-tu.de)

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**Lehrsprachen** Deutsch und Polnisch  
**Abschluss** Bachelor of Science / Inżynier Architekt  
**Studienform** Vollzeit  
**Akkreditierung** in Reakkreditierung  
**Regelstudienzeit** 7 Semester  
**Studienstart** Wintersemester  
**Website** [www.b-tu.de/architektur-bs/double-degree/](http://www.b-tu.de/architektur-bs/double-degree/)

### ZULASSUNGSVORAUSSETZUNGEN

- Allgemeine Hochschulreife (Abitur), auch von Deutschen Auslandsschulen oder Fachhochschulreife (Fachabitur)
- Nachweis ausreichender Deutsch- und Polnischkenntnisse

### BERUFLICHE TÄTIGKEITSFELDER

- Absolvent/innen des Doppelabschluss-Programms verfügen über die notwendigen Kompetenzen, um sowohl in einem kleinen regional tätigen Architekturbüro als auch in einem großen Architekturbüro in Deutschland und Polen mit arbeitsteiliger Leistungserbringung auf höchstem Niveau mitarbeiten zu können.
- Beschäftigungsmöglichkeiten in der Bauverwaltung, in Baufirmen, Wohnungsbaugesellschaften und Bauabteilungen großer Firmen



Module

Leistungspunkte pro Semester

	I	II	III	IV	V	VI	VII
<b>GT: Geschichte und Theorie</b>							
Bau- und Stadtbaugeschichte 1	6(1+2)						
Bau- und Stadtbaugeschichte 2			6(3+4)				
Methodische Grundlagen und Fertigkeiten in Architekturwissenschaft, Bauforschung und Denkmalpflege		6					
<b>BT: Bautechnik</b>							
Baustoffe und Tragwerke: Struktur und Material des Bauens		6					
Bau- und Tragkonstruktion: Struktur des Gebäudes und der Gebäudehülle			6				
Baukonstruktion und Bauphysik: Eigenschaften der Gebäudehülle				6			
Technische Ausrüstung von Gebäuden				6			
Technische Vertiefung des Entwurfs							6
<b>K+D: Bereich Künste, Darstellung, Gestaltung</b>							
Zeichnen und Malen – Grundlagen	6(1,2)						
Plastisches Gestalten – Grundlagen	6(1,2)						
Darstellungslehre – Grundlagen	6(1+2)						
Theorie der Darstellung und Gestaltung			6(3+4)				
<b>Ö+R: Ökonomie und Recht</b>							
Grundlagen der Bauplanung							6
Grundlagen der Bauausführung							6
Akte des Ortsrechts / PWSZ in Nysa						2	
<b>ST: Städtebau</b>							
Grundlagen des Städtebaus			6				
Städtebaulicher Entwurf / PWSZ in Nysa					6		
Landschaftsplanung / PWSZ in Nysa					5		
Städtebaulicher Entwurf (Akte des Ortsrechts) / PWSZ in Nysa						6	
Städtebau 2 (Stadt und Architektur)							6





## PARTNERUNIVERSITÄT

Die PWSZ in Nysa wurde im Jahr 2001 gegründet. Das Spektrum der Ausbildung an der jungen, lebendigen und sich dynamisch entwickelnden Hochschule reicht von technischen Studiengängen, über ökonomische, bis hin zu den künstlerischen Studiengängen.

Die Hochschule verfügt über modern ausgestattete Labore, die an die höchsten Standards heranreichen. Die enge Kooperation des Instituts für Architektur mit dem Forschungs- und Entwicklungszentrum für Restaurierung und Konservierung ermöglicht den Studierenden die Vertiefung und praktische Anwendung des Wissens im Bereich des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege.

## MOBILITÄTSSCHEMA

Universität	I	II	III	IV	V	VI	VII
Start BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	BTU				BTU		BTU / PWSZ
Start PWSZ in Nysa	PWSZ in Nysa						



# ARCHITEKTUR

## ARCHITEKTURA

74

Program studiów z podwójnym dyplomem Architektur | Architektura integruje kierunki studiów 1-go stopnia na BTU (Architektura) i w PWSZ w Nysie (Architektura i urbanistyka). W ramach tego programu studiów studenci zdobywają umiejętności i kompetencje niezbędne do wykonywania zawodu architekta, jednocześnie uczą się zastosowania metod naukowych i zdobytej wiedzy w kontekście międzynarodowym. Podczas pobytu na uczelni partnerskiej studenci mają możliwość pogłębienia swojej wiedzy w dziedzinie urbanistyki i ochrony zabytków. Program studiów z podwójnym dyplomem poszerza perspektywy zawodowe absolwentów, wzbogaca ich o międzynarodowe doświadczenia i rozwija zdolność komunikacji interkulturowej.

Po ukończeniu programu studiów z podwójnym dyplomem Architektur | Architektura i obronie pracy dyplomowej studenci uzyskują dwa tytuły: Bachelor of Science na BTU Cottbus-Senftenberg i Inżyniera Architekta w PWSZ w Nysie. Ukończenie tego programu umożliwia podjęcie studiów 2-go stopnia zarówno w Polsce, jak i w Niemczech. Analogiczny program w kooperacji z Politechniką Wrocławską jest obecnie przygotowywany. Rekrutacja przewidziana jest na semestr zimowy 2018/19.

### KONTAKT

#### Opiekun kierunku studiów

Prof. Raimund Fein

T +49 (0)355 69 4678

F +49 (0)355 69 4210

E [raimund.fein@b-tu.de](mailto:raimund.fein@b-tu.de)

#### Koordynator programu

Karolina Hettchen

T +49 (0)355 69 3454

F +49 (0)355 69 3452

E [karolina.hettchen@b-tu.de](mailto:karolina.hettchen@b-tu.de)

### INFORMACJE OGÓLNE

**Język wykładowy** polski i niemiecki

**Tytuł Zawodowy** Bachelor of Science /

Inżynier architekt

**Rodzaj studiów** stacjonarne

**Akredytacja** w trakcie procesu reakredytacji

**Regulaminowy czas studiów** 7 semestrów

**Rekrutacja** semestr zimowy / letni

**Dodatkowe informacje** podwójny dyplom z PWSZ w Nysie

**Strona internetowa** [www.b-tu.de/architektur-bs](http://www.b-tu.de/architektur-bs)

### WARUNKI PRZYJĘĆ

- pozytywnie zdany egzamin dojrzałości (matura lub matura zawodowa)
- znajomość języka niemieckiego (certyfikat DSH 2, Test DaF 4, DSD II)
- znajomość języka polskiego (poziom A2 według Europejskich Ram Referencyjnych)

### SYLWETKA ABSOLWENTA

- Absolwenci programu studiów pierwszego stopnia z podwójnym dyplomem posiadają kompetencje potrzebne do podjęcia pracy zarówno w małych, jak i dużych biurach projektowych w Niemczech i w Polsce. Otrzymane wykształcenie pozwala również absolwentom na podjęcie działań zawodowych w jednostkach administracji samorządowej, placówkach służb ochrony zabytków, w budowlanych przedsiębiorstwach wykonawczych, czy też wydziałach architektury i nadzoru dużych firm.



Moduły	Punkty kredytowe na semestr						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
<b>GT: Moduł Historia i Teoria</b>							
Historia architektury i urbanistyki 1		6(1+2),(3+4)					
Historia architektury i urbanistyki 2		6(1+2),(3+4)					
Podstawy metodyczne w badaniach architektonicznych, budowlanych i konserwatorskich		6					
<b>BT: Moduł Techniki budowlane</b>							
Materiały budowlane i konstrukcje nośne: struktura i materiały w budownictwie		6					
Konstrukcje budowlane i nośne: Struktura budynku i elewacji			6				
Konstrukcje budowlane i fizyka budowli: właściwości elewacji				6			
Instalacje i infrastruktura techniczna budynku				6			
Techniczne aspekty projektu architektonicznego							6
<b>K+D: Moduł Sztuki piękne, wizualizacja i modelowanie</b>							
Rysunek i malarstwo – podstawy		6(1,2)					
Rzeźba – podstawy		6(1,2)					
Wizualizacja – podstawy		6(1+2)					
Teoria wizualizacji i modelowania			6(3+4)				
<b>Ö+R: Moduł Ekonomia i Prawo</b>							
Podstawy planowania budowy							6
Podstawy realizacji budowy							6
Akty prawa miejscowego / PWSZ w Nysie						2	
<b>ST: Urbanistyka</b>							
Podstawy urbanistyki			6				
Projekt urbanistyczny / PWSZ w Nysie					6		
Projektowanie krajobrazu / PWSZ w Nysie					5		
Projekt urbanistyczny (akty prawa miejscowego) / PWSZ in Nysa						6	
Urbanistyka 2 (Miasto i architektura)							6



## UCZELNIA PARTNERSKA

PWSZ w Nysie powstała w roku 2001. Spektrum kształcenia na tej młodej i dynamicznie rozwijającej się szkole wyższej sięga od kierunków technicznych, poprzez ekonomiczne, aż do artystycznych.

Uczelnia dysponuje nowocześnie wyposażonymi laboratoriami, które spełniają najwyższe standardy. Ścisła kooperacja Instytutu Architektury z Centrum Badawczo-Edukacyjnym Konserwacji Zabytków umożliwia studentom pogłębienie i praktyczne zastosowanie wiedzy w dziedzinie konserwacji i ochrony zabytków.

## SCHEMAT MOBILNOŚCI

77

Univerisytet

	I	II	III	IV	V	VI	VII
Start BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	BTU				BTU		BTU/ PWSZ
Start PWSZ w Nysie	PWSZ w Nysie						









B.SC. · FACHHOCHSCHULISCH · INTERNATIONAL

# PHYSIK

Das Doppel-Bachelor-Studium der Physik mit der Technischen Universität Poznań (PUT) zielt darauf ab, die forschungsorientierte Lehre an der BTU Cottbus-Senftenberg mit der anwendungsorientierten Ausbildung an der Technischen Universität Poznań zu verbinden. Die Studierenden erwerben daher ein breites Wissen in der Physik, angefangen von formalen Grundlagen bis hin zu technologischen Innovationen auf dem neuesten Stand der Technik.

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**Lehrsprache** Deutsch und Polnisch

**Abschluss** Bachelor of Science (B.Sc.) von der BTU und Bachelor of Engineering (B.Eng.) von der PUT

**Studienform** Vollzeit

**Akkreditierung** ASIIN

**Regelstudienzeit** 7 Semester

**Studienstart** Wintersemester

**Website** [www.b-tu.de/physik-doubledegree-bs](http://www.b-tu.de/physik-doubledegree-bs)

## ZULASSUNGSVORAUSSETZUNGEN

- Die Teilnahme am Doppel-Bachelor-Programm kann bis zum Ende des 3. Semesters beantragt werden.
- Der Prüfungsausschuss des Physikprogramms muss bestätigen, dass der Bewerber voraussichtlich das vierte Semester mit 120 Leistungspunkten erfolgreich abschließen wird.

## BERUFSMÖGLICHKEITEN

- Positionen, die sich mit technologisch und physikalisch komplexen Aufgaben beschäftigen können, aber auch interkulturelle Kompetenzen im Hinblick auf die deutsch-polnische Projektarbeit haben.
- Ideale Möglichkeiten auf dem gemeinsamen deutsch-polnischen Arbeitsmarkt.

## KONTAKT

### Studiengangsleiter

Herr Prof. Dr. rer. nat. habil. Götz Seibold

T +49 (0)355 69 3006

F +49 (0)355 69 3011

E [goetz.seibold@b-tu.de](mailto:goetz.seibold@b-tu.de)

### Studiengangskordinator

Herr PD Dr. rer. nat. habil. Ulrich Wulf

T +49 (0)355 69 3163

F +49 (0)355 69 3011



Module

Leistungspunkte pro Semester

	I	II	III	IV	V	VI	VII
<b>Compulsory modules</b>							
General Physics I	12(1,2)						
General Physics II			6				
General Physics III				6			
Chemistry I	6						
Linear Algebra I	8						
Analysis I	8						
Analysis II		8					
Methods of Theoretical Physics		4					
Laboratory I		4					
Laboratory II		6(2,3)					
Theoretical Physics G1			8				
Theoretical Physics G2				8			
Analysis III			8				
Chemistry II				6			
Electronics Laboratory				4			
Laser Optics					3		
Materials for Advanced Technologies					5		
Nanotechnology					5		
Basics of Quantum Engineering					5		
Nanotechnology					5		
Computer Aided Experiment					4		
Technology of high vacuum and low temperatures						5	
Environmental Physics						3	
Diploma Seminar						3	
Radiology Protection						3	
Basics of Labor Law and Management						1	
Bachelor Thesis							12
Solid State Physics							6
Theoretical Physics V1							8



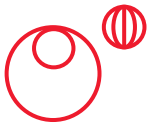
## PARTNERUNIVERSITÄT

Die Technische Universität Poznań besteht aus 10 Fakultäten und bietet den Studierenden eine Auswahl von 27 Studienrichtungen. Mehr als 20.000 Bachelor-, Master-Studierende sowie Doktorandinnen und Doktoranden und Teilnehmende an postgradualen Studiengängen erhalten hier eine Ausbildung. Von mehr als 1.200 akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern werden die Studierenden während ihres Studiums betreut. Die Aufgabe der PUT ist es, die Vision Wirklichkeit werden zu lassen, eine der besten Technischen Universitäten Polens und damit ein äquivalenter Partner für andere europäische Universitäten in Sachen Ausbildung und höchstem Forschungsniveau zu werden. Die PUT ist ein bedeutendes Zentrum der wissenschaftlichen Forschung. Der Anteil der geförderten Forschungsprojekte wächst von Jahr zu Jahr. Die Stärke der Universität sind die akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ihre Errungenschaften in der Wissenschaft und die zahlreichen Publikationen leisten einen bedeutenden Beitrag zu den modernen technischen Wissenschaften. Viele junge Akademiker/innen und Doktorand/innen erhalten akademische Stipendien, die es ihnen ermöglichen, ihre Fähigkeiten zu verbessern und neue Erfahrungen im Ausland zu sammeln. Die Studierenden entscheiden sich für die PUT aufgrund des hohen Bildungsstandards, den gründlich ausgebildeten und erfahrenen akademischen Mitarbeiter/innen sowie der Möglichkeit sowohl ihre Interessen in der Wissenschaft zu verwirklichen, als auch in einer freundlichen Atmosphäre zu studieren.

## MOBILITÄTSSCHEMA

Universität

	I	II	III	IV	V	VI	VII
<b>BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)</b>	Studium an der BTU Sprachliche Vorbereitung						Bachelorarbeit (BTU)
<b>Technische Universität Poznan (PUT)</b>					Studium an der PUT		



B.A. · FACHHOCHSCHULISCH · INTERNATIONAL

# SOZIALE ARBEIT

## INTEGRIERTER DEUTSCH-POLNISCHER STUDIENGANG SOZIALE ARBEIT

84

Der integrierte Deutsch-Polnische Studiengang Soziale Arbeit mit Doppelabschluss ist ein binationales Studienprogramm zwischen der BTU Cottbus-Senftenberg und der Akademia im. Jakuba z Paradyża in Gorzowie Wielkopolskim. Der Studiengang konzentriert sich auf Themen der Sozialen Arbeit, welche für beide Länder relevant sind und darauf abzielt, das Fachpersonal mit internationalen Erfahrungen und spezifischen Sprachfähigkeiten auszustatten. Im Laufe der ersten beiden Semester des Studiums werden die Studierenden persönlich als auch professionell auf das Arbeitsleben vorbereitet. Im 3. sowohl als auch im 4. Semester ist es vorgesehen, dass die Studierenden im Rahmen des Europäischen System zur Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen (ECTS) 60 Leistungspunkte für Module in Polen erzielen. Studierende der BTU Cottbus-Senftenberg müssen hierbei während des dritten Semesters ein Praktikum in einer sozialen bzw. kulturellen Organisation in Polen absolvieren. Das vierte Semester findet an der Akademie in Gorzów statt. Zwei wissenschaftliche Betreuerinnen oder Betreuer begleiten den Prozess der Bachelorarbeit. Nach erfolgreichem Abschluss aller Semester sowie der Bachelorarbeit (insgesamt 180 ECTS Leistungspunkte) vergeben beide Universitäten einen Bachelorabschluss.

### KONTAKT

#### Dekan und Studiengangsleiter

Herr Prof. Dr. Ulrich Paetzold

T +49 (0)355 5818 421

F +49 (0)355 5818 409

E [paetzoldu@b-tu.de](mailto:paetzoldu@b-tu.de)

#### Koordinator des Studienganges

Herr Dr. Kay Mengel

T +49 (0)355 5818 434

E [kay.mengel@b-tu.de](mailto:kay.mengel@b-tu.de)

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**Lehrsprachen** Deutsch und Polnisch

**Abschluss** Bachelor of Arts (B.A.)

**Studienform** Vollzeit

**Akkreditierung** AHPGS

**Regelstudienzeit** 6 Semester

**Studienbeginn** Wintersemester

**Website** [www.b-tu.de/soziale-arbeit-ba-fh/studium-lehre/binationales-studium/deutsch-polnischer-studiengang](http://www.b-tu.de/soziale-arbeit-ba-fh/studium-lehre/binationales-studium/deutsch-polnischer-studiengang)

### ZULASSUNGSVORAUSSETZUNGEN

- Alle Bewerberinnen und Bewerber müssen zunächst die allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen für den Studiengang Soziale Arbeit erfüllen.
- Interessierte, die bereits über polnische Sprachkenntnisse sowie schon über interkulturelle Arbeitserfahrung verfügen, werden bei der Bewerbung bevorzugt.
- Des Weiteren wird erwartet, dass die Studieninteressierten die Bereitschaft mitbringen, in Vorbereitung auf das Auslandssemester Polnisch zu lernen.

### BERUFLICHE TÄTIGKEITSFELDER

- Tätigkeiten im Bereich der Sozialen Arbeit sowohl auf dem deutschen als auch auf dem polnischen Arbeitsmarkt.
- Positionen im Bereich interkultureller Sozialer Arbeit und internationaler Projekte.





Module	Leistungspunkte pro Semester					
	I	II	III	IV	V	VI
<b>Studienphase A</b>						
Grundlagen des wissenschaftlichen Denkens und Arbeitens: a. Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten b. Fachpolnisch c. Grundlagen der empirischen Sozialforschung	8					
Sozialpsychiatrie, Heil- und Rehabilitationspädagogik	5					
Grundlagen der Sozialen Arbeit: Geschichte, Methoden, Theorien und Ethik einer Profession	5	5				
Einführung in die Rechtsgrundlagen der Sozialen Arbeit	7					
Einführung in interkulturelle Handlungsfelder der Sozialen Arbeit	5	7				
Kultur- und medienpädagogische Grundlagen		5				
Einführung in die Soziologie für die Soziale Arbeit Gesellschaftswissenschaftliche Grundlagen		5				
Erziehung, Bildung und Sozialisation		8				
Praktikum und methodische Begleitung in Polen*			30			

\* Module finden in Kooperation mit den Partnerinstitutionen in Polen statt.

<b>Studienphase B</b>						
Klassische Methoden der Sozialen Arbeit Handlungs- und forschungspraktische Aspekte*				5	6	
Gesundheit, soziale Sicherung und Soziale Arbeit*						
Psychologische Grundlagen der Sozialen Arbeit*				5	5	
Vertiefung interkultureller Kompetenzen, Sozialarbeit in Europa*				5		
Berufspraktische Profilierung: Deutsch-Polnisches Vergleichsprojekt*				5	8	
Vertiefung der Rechtsgrundlagen der Sozialen Arbeit: Europäische Rechtsfragen*				5		
Grundzüge des deutschen Sozialstaats - Sozialpolitische Kontexte Sozialer Arbeit					6	
Ästhetik, Bildung und Medien					5	
Interkulturelle Beratungsansätze, Beratung für Migranten						8
Grundlagen des Managements und der Organisation Sozialer Arbeit						8
<b>Bachelorarbeit: Interkulturelle Themenstellungen</b>						14
<b>Summe Leistungspunkte (insgesamt 180)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* Module finden in Kooperation mit den Partnerinstitutionen in Polen statt.

## PARTNERUNIVERSITÄT

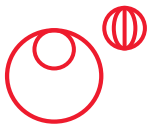
Die Akademia im. Jakuba z Paradyża in Gorzowie Wielkopolskim heißt Studierende aus aller Welt willkommen und hat seit der Gründung im Jahre 1998 mehr als 12 000 Absolventinnen und Absolventen ausgebildet.

Der Geltungsbereich der internationalen Kooperationstätigkeiten der Akademie in Gorzów umfasst folgende Bereiche: Lehre, Lernen, Forschung und Kultur. Die Universität nimmt am Europäischen Erasmus-Programm teil, das Lehr- und Ausbildungsmöglichkeiten für akademisches Personal bietet und es den Studierenden ermöglicht, einen Teil ihres Studiums im Ausland zu absolvieren. Zu den weiteren Aktivitäten der Hochschule gehören kurzfristige Praktika für die Studierenden, gemeinsame Konferenzen, gemeinsame Forschungsarbeiten, Treffen zwischen ausländischen Forscherinnen und Forschern und Mitgliedern unserer akademischen Gemeinschaft und die Anwendung von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen auf die Praxis.

## MOBILITÄTSSCHEMA

Universität

Universität	I	II	III	IV	V	VI
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	x	x			x	x
Akademia im. Jakuba z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim (PWSZ)			x	x		



# PRACA SOCJALNA

## ZINTEGROWANY POLSKO – NIEMIECKI

## KIERUNEK STUDIÓW »PRACA SOCJALNA«

Zintegrowany polsko-niemiecki kierunek studiów »Praca Socjalna« kończący się uzyskaniem dyplomów obu uczelni jest kierunkiem międzynarodowym prowadzonym we współpracy pomiędzy Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg a Akademią im. Jakuba z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim. Kierunek studiów »Praca Socjalna« ukierunkowany jest na istotne dla obu krajów zagadnienia związane z pracą socjalną a celem tych studiów jest wykształcenie wyspecjalizowanej kadry z doświadczeniami interkulturowymi i specyficznymi umiejętnościami.

88

W toku pierwszych dwóch semestrów studenci zostaną w sposób profesjonalny i prowadzony indywidualnie zapoznani z praktyką życia zawodowego. W trzecim oraz czwartym semestrze przewidziano dla studiujących uzyskanie i akumulację punktów kredytowych w ramach Europejskiego Systemu Transferu Punktów ECTS w toku modułu realizowanego w Polsce. Studenci BTU Cottbus-Senftenberg muszą odbyć w trzecim semestrze praktykę w Polsce w instytucjach pracy socjalnej lub kultury. Czwarty semestr realizowany jest w Akademii w Gorzowie Wlkp. Do opieki nad pracą dyplomową przydzieleni są dwaj opiekunowie. Po pozytywnym zaliczeniu wszystkich semestrów oraz obronie pracy dyplomowej uzyskanie obie uczelnie nadają dyplom na poziomie licencjackim.

### KONTAKT

#### Dziekan i szef Programu Studiów

Prof. Dr. Ulrich Paetzold  
T +49 (0)355 5818 421  
F +49 (0)355 5818 409  
E paetzoldu@b-tu.de

#### Koordynator Programu Studiów

Dr. Kay Mengel  
F +49 (0)355 5818 434  
E kay.mengel@b-tu.de

### OGÓLNE INFORMACJE

**Język** niemiecki i polski

**Ukończenie** Bachelor of Arts (B.A.)

**Forma studiów** stacjonarne

**Akredytacja** AHPGS

**Regulaminowy czas studiów** 6 semestrów

**Początek studiów** semestr zimowy

**Informacje dodatkowe** [www.b-tu.de/soziale-arbeit-ba-fh/studium-lehre/binationales-studium/deutsch-polnischer-studiengang](http://www.b-tu.de/soziale-arbeit-ba-fh/studium-lehre/binationales-studium/deutsch-polnischer-studiengang)

### WARUNKI DOPUSZCZENIA DO STUDIÓW

- Wszyscy kandydaci muszą spełniać przede wszystkim ogólne wymogi dopuszczenia do studiów
- Pierwszeństwo mają kandydaci, którzy mogą wykazać się umiejętnościami w zakresie posługiwania się językiem niemieckim oraz tacy, którzy posiadają doświadczenie interkulturowe

### OBSZARY WYKONYWANIA ZAWODU

- Kierunek studiów kończący się uzyskaniem dyplomów obu uczelni przygotowuje do pracy w obszarze pracy socjalnej na rynku niemieckim i polskim
- Absolwenci zdobywają ponadto kwalifikacje do wykonywania pracy w obszarze pracy socjalnej w kontekście interkulturowym, realizowania projektów międzynarodowych oraz do takich obszarów pracy socjalnej, w których wymagana jest umiejętność posługiwania się językiem polskim



Moduły	Punkty kredytowe na semestr					
	I	II	III	IV	V	VI
<b>Faza Badania A</b>						
Podstawy pracy naukowej: a. Podstawy pracy naukowej b. Język niemiecki c. Podstawy badań społecznych	8					
Psychiatria społeczna, pedagogika rehabilitacyjna	5					
Podstawy pracy społecznej: historia, metody, teoria i etyka zawodu	5	5				
Wprowadzenie do podstaw prawa pracy socjalnej	7					
Profesjonalne przygotowanie: praktyczne przygotowanie, rozmowa w pracy socjalnej i wprowadzenie w dziedzinę pracy socjalnej	5	7				
Nauki kulturalne i media podstawy pedagogiczne: podstawy dydaktyki i metod medialnych pedagogiki		5				
Wprowadzenie do podstaw prawa pracy socjalnej: podstawy nauk społecznych		7				
Edukacja, pedagogika i socjalizacja: wprowadzenie do pedagogiki, teorii pedagogiki i socjalizacji, pojęcia pedagogiki i edukacji		8				
Praktyczne Szkolenia i Nadzór: Praktyczne Szkolenia i Mentoring w Polsce*			30			

\* Moduły odbywają się we współpracy z uczelniami partnerską w Polsce.

	I	II	III	IV	V	VI
<b>Faza Badania B</b>						
Klasyczne metody pracy socjalnej: aspekty praktyki i badania*				5	6	
Zdrowie, opieka społeczna i praca socjalna*				5		
Podstawy psychologii pracy socjalnej: podstawy psychologii, psychologia społeczna*				5	5	
Ciągła refleksja dziedzin pracy socjalnej, ciągłe odwoływanie się do koncepcji specjalnych: ciągła kompetencja międzykulturowa, ciągła znajomość międzynarodowych praca socjalna / praca socjalna w europie*				5		7
Profesjonalny profil: polsko-niemiecki projekt porównawczy*				5	8	
Ciągłe podstawy prawa w pracy społecznej: podstawy prawa administracji publicznej i prawa usług socjalnych, podstawy pracy socjalnej z przestępstwami i ofiarami, zapobieganie przestępczości, legalne podstawy pracy socjalnej z osobami starszymi i niepełnosprawnymi, prawo o opiece, prawo dzieci Dom*				5		
Podstawy niemieckiego państwa opiekuńczego - społeczno-polityczny kontekst pracy socjalnej					6	
Estetyka, edukacja, media, praca w dziedzinie kultury i mediów: kontynuacja koncepcji pojęć medialnych i kulturowych w pracy socjalnej				5		
Doradztwo, komunikacja i tożsamość zawodowa, koncepcje doradztwa: konsultacje międzykulturowe, doradztwo dla migrantów						8
Podstawy zarządzania w organizacjach społecznych: struktura struktury organizacji społecznej, zarządzanie I finansowanie usług socjalnych						8
<b>Praca magisterska i kolokwium</b>						14
<b>Razem punkty kredytowe (180)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* Moduły odbywają się we współpracy z uczelniami partnerskimi w Polsce.



## UCZELNIA PARTNERSKA

Akademia im. Jakuba z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim jest otwarta dla studentów z całego świata, a mury tej Uczelni od momentu jej powstania w roku 1998 opuściło ponad 12000 absolwentów. Współpracamiędzynarodowaw Akademii obejmują następujące dziedziny: dydaktyka, nauka, badania i kultura. Uczelnia bierze udział w Europejskim Programie Wymiany ERASMUS +, który oferuje pracownikom możliwość doksztalcania i kształcenia się w krajach UE, a studentom umożliwia częściowe odbycie studiów w innym kraju. Ponadto uczelnia oferuje praktyki dla studentów, konferencje, wspólne projekty badawcze, spotkania z naukowcami i członkami wspólnoty akademickiej oraz umożliwia zapoznanie się z zastosowaniem wyników badań w praktyce.

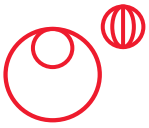
## MOBILNOŚCI

Uniwersytet	I	II	III	IV	V	VI
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	x	x			x	x
Akademia im. Jakuba z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim (PWSZ)			x	x		



»Am Studium an der BTU hat mir am meisten gefallen, dass der Lehrplan bzw. Studienplan sehr viel Raum für Kreativität gelassen hat. Gerade wir vom deutsch-polnischen Studiengang haben ganz andere Projekte machen können, als die Studenten vom »normalen« Studiengang Sozialwesen, die in ihren Modulen gebunden waren. Dabei habe ich für meinen Beruf wirklich sehr, sehr viel mitnehmen können.«

Julia Kamenz, Deutschland,  
studierte Soziale Arbeit deutsch-polnisch und ist  
heute Projektkoordinatorin für internationale Ju-  
gendprojekte zwischen Deutschland und Polen



B.A. · FACHHOCHSCHULISCH · INTERNATIONAL

# SOZIALE ARBEIT

## INTEGRIERTER DEUTSCH-RUMÄNISCHER STUDIENGANG SOZIALE ARBEIT

94

Bei dem integrierten deutsch-rumänischen Studiengang Soziale Arbeit mit Doppelabschluss handelt es sich um einen Kooperationsstudiengang zwischen der BTU Cottbus-Senftenberg und der Universitatea de Vest din Timisoara (UVT). Das Ziel des Studiengangs ist die Profilierung von Themen der Sozialen Arbeit, die für beide Länder von Bedeutung sind. Auf der anderen Seite sollen Fachkräfte mit internationalen Erfahrungen und spezifischen Sprachkenntnissen qualifiziert werden. Der Studiengang beinhaltet einen Abschnitt der fachlichen und der persönlichen Vorbereitung auf den Auslandsaufenthalt während des ersten und zweiten Semesters. Das folgende dritte und vierte Semester verbringen die Studierenden in Rumänien, wo sie ein Praxissemester in einer sozialen oder kulturellen Organisation absolvieren und ein Theoriesemester an der Universitatea de Vest verbringen. Insgesamt werden hier 60 Credit Points im Rahmen des European Credit Transfer System (ECTS) gesammelt. Die Bachelorarbeit am Ende des Studiums wird binational von jeweils einer Betreuerin oder einem Betreuer begleitet. Nach erfolgreichem Abschluss der Semester an beiden Universitäten wird neben dem Bachelor of Arts »Soziale Arbeit« der BTU zusätzlich das gleichwertige rumänische »Licenta in asistenta sociala« von der UVT vergeben.

### KONTAKT

#### Dekan und Studiengangsleiter

Herr Prof. Dr. Ulrich Paetzold

T +49 (0)355 · 58 18 421

F +49 (0)5818-409

E [paetzoldu@b-tu.de](mailto:paetzoldu@b-tu.de)

#### Koordinatorin des Studienganges

Frau Doinita Grosu

T +49 (0)355 5818-404

E [doinita.grosu@b-tu.de](mailto:doinita.grosu@b-tu.de)

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**Lehrsprachen** Deutsch und Rumänisch

**Abschluss** Bachelor of Arts (B.A.)

**Studienform** Vollzeit

**Akkreditierung** AHPGS

**Regelstudienzeit** 6 Semester

**Studienbeginn** Wintersemester

**Website** [www.b-tu.de/ soziale-arbeit-ba-fh/studium-lehre/binationales-studium/deutsch-rumaenischer-studiengang](http://www.b-tu.de/soziale-arbeit-ba-fh/studium-lehre/binationales-studium/deutsch-rumaenischer-studiengang)

### ZULASSUNGSVORAUSSETZUNGEN

- Für alle Bewerberinnen und Bewerber gelten die Bewerbungsvoraussetzungen des allgemeinen Studiengangs Soziale Arbeit an der BTU.
- Studienbewerberinnen mit rumänischen Sprachkenntnissen und Erfahrungen in der interkulturellen Arbeit werden dabei bevorzugt.
- Es wird vorausgesetzt, dass Studienanfänger die Bereitschaft mitbringen die rumänische Sprache zu erlernen, um sich während der Auslandsphase zu Recht zu finden.

### BERUFLICHE TÄTIGKEITSFELDER

- Beschäftigung in allen Feldern der Sozialen Arbeit in Deutschland und Rumänien.
- Insbesondere Tätigkeitsfelder in Migrationskontexten wie z.B. in der Migrations- und Flüchtlingsarbeit sowie für die Arbeit in grenzübergreifenden Projekten.



Module	Leistungspunkte pro Semester					
	I	II	III	IV	V	VI
<b>Studienphase A</b>						
Grundlagen des wissenschaftlichen Denkens und Arbeitens: a. Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten b. Fachrumänisch c. Grundlagen der empirischen Sozialforschung	8					
Sozialpsychiatrie, Heil- und Rehabilitationspädagogik	5					
Grundlagen der Sozialen Arbeit: Geschichte, Methoden, Theorien und Ethik einer Profession	5	5				
Einführung in die Rechtsgrundlagen der Sozialen Arbeit	7					
Einführung in interkulturelle Handlungsfelder der Sozialen Arbeit	5	7				
Kultur- und medienpädagogische Grundlagen		5				
Einführung in die Soziologie für die Soziale Arbeit Gesellschaftswissenschaftliche Grundlagen		5				
Erziehung, Bildung und Sozialisation		8				
Praktikum und methodische Begleitung in Rumänien*			30			

\* Module finden in Kooperation mit der Partnerhochschule in Rumänien statt.

<b>Studienphase B</b>						
Klassische Methoden der Sozialen Arbeit Handlungs- und forschungspraktische Aspekte*				5	6	
Gesundheit, soziale Sicherung und Soziale Arbeit*						
Psychologische Grundlagen der Sozialen Arbeit*				5	5	
Vertiefung interkultureller Kompetenzen, Sozialarbeit in Europa*				5		
Berufspraktische Profilierung: Deutsch-Rumänisches Vergleichsprojekt*				5	8	
Vertiefung der Rechtsgrundlagen der Sozialen Arbeit: Europäische Rechtsfragen*				5		
Grundzüge des deutschen Sozialstaats – Sozialpolitische Kontexte Sozialer Arbeit					6	
Ästhetik, Bildung und Medien					5	
Interkulturelle Beratungsansätze, Beratung für Migranten						8
Grundlagen des Managements und der Organisation Sozialer Arbeit						8
<b>Bachelorarbeit: Interkulturelle Themenstellungen</b>						14
<b>Summe Leistungspunkte (insgesamt 180)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* Module finden in Kooperation mit der Partnerhochschule in Rumänien statt.

## PARTNERUNIVERSITÄT

Schon während der 20er Jahre des 20. Jahrhunderts existierten wissenschafts- und forschungsorientierte Konzepte Sozialer Arbeit in Rumänien. Timisoara ist eines der vier großen Universitätszentren in Rumänien, wo die post-kommunistische Renaissance der Sozialen Arbeit nach der Revolution '89 eingeläutet wurde. Heute folgt die Universitatea de Vest din Timisoara (UVT) nationalem Recht und europäischen Standards. Die UVT nimmt eine Vorreiterrolle ein in Themen des Kinderschutzes und der europäischen Sozialen Arbeit. Darüber hinaus ist der Lehrstuhl Soziale Arbeit profiliert in den Feldern der Bindungstheorien in Pflegefamilien.

## MOBILITÄTSSCHEMA

Universität

	I	II	III	IV	V	VI
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	x	x			x	x
Universitatea de Vest (UVT)			x	x		





B.A. · APPLIED SCIENCE · INTERNATIONAL

# ASISTENTA SOCIALA

## STUDIU PENTRU OBTINEREA CERTIFICATULUI DE DIPLOMA DUBLA

Programul mai sus amintit are la baza cooperarea dintre BTU Cottbus-Senftenberg, Germania si Universitatea de Vest din Timisoara (UVT). Scopul sau este reprezentat de profilarea unor tematici in asistenta sociala cu insemnatate pentru ambele tari partenere. In plus, programul ofera posibilitatea formarii unor specialisti cu experienta internationala si competente in limbile studiate.

In primele doua semestre studentii vor dobandi abilitati profesionale (si implicit experiente personale) oferite de contextul specific al tarii de studiu (Romania). Urmatoarele doua semestre sunt destinate practicii de specialitate intr-o institutie/organizatie/fundatie cu profil social, respectiv organizatie culturala, precum si studiului teoretic in cadrul Universitatii de Vest. In total studentii participanti vor putea insuma 60 de credite transferabile (European Credit Transfer System ECTS). Tema lucrarii de licenta va fi realizata prin implicarea atat a unui cadru didactic de la BTU, cat si a unui indrumator din cadrul UVT. Dupa absolvirea disciplinelor si a practicii la ambele universitati partenere, inclusiv a lucrarii de licenta, absolventii vor dobandi titlul de Bachelor of Arts Soziale Arbeit (diploma acordata de BTU), precum si diploma de Licenta in asistenta sociala (acordata de catre UVT).

98

### PERSOANE DE CONTACT

#### Decan

Prof. Dr. Ulrich Paetzold  
T +49 (0)355 5818 421  
F +49 (0)355 5818 409  
E paetzoldu@b-tu.de

#### Koordinator

Doinita Grosu  
T +49 (0)355 5818 404  
E doinita.grosu@b-tu.de

### INFORMATII GENERALE

**Limba de studiu** Germana, romana  
**Diploma Obtinuta** Bachelor of Arts (B.A.)  
**Tipul studiilor** cu frecventa  
**Accreditare** AHPGS  
**Perioada de studiu** 6 semestre  
**Debutul studiului** Semestrul intai (1)  
**Website** [www.b-tu.de/soziale-arbeit-ba-fh/studium-lehre/binationales-studium/deutsch-rumaenischer-studiengang](http://www.b-tu.de/soziale-arbeit-ba-fh/studium-lehre/binationales-studium/deutsch-rumaenischer-studiengang)

### CONDITII DE ADMITERE

- Programul propus presupune o procedura de admitere distincta. Cerintele specifice de admitere ale domeniului studiat (asistenta sociala) din BTU raman aceleasi pentru toti participantii si participantele. Vor avea prioritate studentii avand cunostinte de limba romana si experienta in activitatile interculturale.  
Cerinta noastra este ca la inceputul studiului, studentii sa studieze limba romana, astfel incat perioada de studiu sa poata fi cat mai utila.

### OPORTUNITATI DE CARIERA

- Programul nostru ofera competente pentru toate activitatile profesionale din domeniul asistentei sociale, atat in Germania, cat si in Romania. In mod particular insa, studiul va da posibilitatea obtinerii competentelor in activitatile cu migrantii si cu persoanele refugiate, precum si a participarii la proiectele transfrontaliere.



Module	Puncte de Credit pe Semestru					
	I	II	III	IV	V	VI
<b>Etapa de studiu A</b>						
Elementele fundamentale ale muncii științifice: a. Elementele fundamentale ale muncii științifice b. Limba română c. Bazele cercetării sociale	8					
Psihiatrie socială, pedagogie de reabilitare	5					
Bazele muncii sociale: istorie, metode, teorie și Etica unei profesii	5	5				
Introducere în Bazele Dreptului de Muncă Socială: Introducere În Drept, Bazele Dreptului Familiei, Dreptul Copilului și Tineretului Serviciul de asistență socială, Analiza cazurilor	7					
Pregătirea profesională: Pregătirea practică, converse în munca socială și introducerea în domeniile de lucru ale muncii sociale	5	7				
Științe culturale și media Bazele pedagogice: Bazele didactice și metodele de pedagogie a mass-mediei		5				
Introducere în Bazele Dreptului de Muncă Socială: Bazele științelor sociale		7				
Educație, pedagogie și socializare: Introducere în pedagogie, Teoria pedagogiei și socializării, Concepte de pedagogie și educație		8				
Instruire și supervizare practică: Instruire practică și mentorat în România*			30			

\* Modulele au loc în colaborare cu universitatea parteneră din România.

	I	II	III	IV	V	VI
<b>Etapa de studiu B</b>						
Metode clasice de asistență socială: Aspecte de practică și cercetare*				5	6	
Sănătate, asistență socială și asistență socială*				5		
Bazele psihologiei în asistența socială: Bazele psihologiei, psihologiei sociale*				5	5	
Reflectarea continua in domeniile asistentei sociale. Reflectarea continua asupra conceptelor de specialitate: Competența interculturală continuă, cunoașterea continuă a Asistență socială / Asistență socială în Europa*				5		7
Profil profesional: Proiect de comparare germano-românesc*				5	8	
Principii fundamentale ale dreptului în muncă socială: Bazele dreptului administraționale și legea serviciilor sociale, Bazele asistenței sociale cu persoane delincvente și victimele, Prevenirea comportamentului infracțional, Bazele legale ale muncii sociale cu persoanele în vârstă și persoanele cu dizabilități, Legea îngrijirii persoanelor cu dizabilitati, Legea drepturilor copilului*				5		
Elementele de baza în asistența socială în statul german. Contextul socio-politic al asistenței sociale					6	
Estetica, educația, mass-media, culturale și media: Concepte continue ale concepțiilor media și culturale în asistența socială				5		
Consiliere, comunicare și identitate profesională, Concepte de consiliere: Consiliere interculturală, Consiliere pentru migranți						8
Elementele de bază ale managementului în organizațiile sociale: Structura organizațiilor sociale, management și finanțarea serviciilor sociale						8
<b>Diplomă de licență și colocviu</b>						14
<b>Suma totala (180)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* Modulele au loc în colaborare cu universitatea parteneră din România.

## UNIVERSITATILE PARTENERE

Încă din anii '20 ai secolului XX au existat concepte științifice și de cercetare referitoare la asistența socială din România. Timișoara este unul din cele patru mari centre universitare din România; renașterea activităților de asistență socială din perioada post-comunistă ne și demonstrează acest fapt. Universitatea de Vest din Timișoara respectă standardele europene și principiile de drept ale țării. În ceea ce privește protecția copilului, UVT și-a dobândit un rol de conducere în domeniu, realizând o asistență socială de tip european. Departamentul de Asistență Socială al UVT dovedește că este specializat în domeniile teoretice interdisciplinare destinate protecției familiei.

## SCHEMA DE MOBILITATE

Universitatea

	I	II	III	IV	V	VI
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	x	x			x	x
Universitatea de Vest din Timișoara (UVT)			x	x		



M.SC. · UNIVERSITÄR · INTERNATIONAL

# ARCHITEKTUR

## ARCHITEKTURA

Das Doppelabschluss-Programm Architektur wird in Kooperation mit der Architekturfakultät an der Technischen Universität Poznań angeboten. Das Studienprogramm bietet breites Wissen im Bereich Architektur im internationalen Kontext. Die Studierenden vertiefen und erweitern vorhandene praxisrelevante Fachkenntnisse und Fertigkeiten, um dann die Entwürfe selbstständig in baulich-räumliche Gestalt umzusetzen.

Nach erfolgreichem Studium werden zwei Abschlüsse verliehen: Master of Science in Architektur (BTU) und Magister Inżynier Architekt (PUT). Der Master-Abschluss bildet die Voraussetzung für eine eigenverantwortliche und selbstständige Tätigkeit als Architekt und den nachfolgenden Eintrag in die Architektenkammern der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Der Master-Abschluss ermöglicht auch die Zulassung zur Promotion.

102

### KONTAKT

#### Studiengangsleiter

Herr Prof. Raimund Fein  
T +49 (0)355 69 4678  
F +49 (0)355 69 4210  
E [raimund.fein@b-tu.de](mailto:raimund.fein@b-tu.de)

#### Koordinatorin

Frau Karolina Hettchen  
T +49 (0)355 69 3454  
F +49 (0)355 69 3452  
E [karolina.hettchen@b-tu.de](mailto:karolina.hettchen@b-tu.de)

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**Lehrsprache** Deutsch und Englisch (Polnisch)  
**Abschluss** Master of Science (M.Sc.) /  
Magister Inżynier Architekt  
**Studienform** Vollzeit  
**Akkreditierung** in Reakkreditierung  
**Regelstudienzeit** 4 Semester  
**Studienstart** jedes Semester  
**Website** [www.b-tu.de/architektur-ms/  
steckbrief](http://www.b-tu.de/architektur-ms/steckbrief)

### ZULASSUNGSVORAUSSETZUNGEN

- mindestens Bachelor-Abschluss in Architektur mit mindestens gut oder ein vergleichbarer Abschluss
- ein Portfolio mit Darstellung der im Studium und Praktikum angefertigten Leistungen (maximal 25 Seiten, DIN A3) und Nachweis eines Büropraktikums von mindesten 12 Wochen
- ein Nachweis der Polnischkenntnisse (Niveau der Stufe B2 gemäß dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen (GER) oder der Englischkenntnisse (TOEFL Test (iBT) 79 oder äquivalent)

### BERUFLICHE TÄTIGKEITSFELDER

- Entwicklung von Ideen sowohl per Hand als auch am Computer sowie die selbstständige Umsetzung von Entwürfen in baulich-räumlicher Gestalt.
- Koordination verschiedener Fachdisziplinen am Bau und Begleitung komplexer Baumaßnahmen und Berücksichtigung der Gesellschaft, den Auftraggebern und der Umwelt.



Module	Leistungspunkte pro Semester			
	I	II	III	IV
<b>GT: Geschichte und Theorie</b>				
Baugeschichte 1	6(1,2)			
Baugeschichte 2	6(1,2)			
Kunstgeschichte	6(1,2)			
Historische Bauforschung	6(1,2)			
Theorie der Architektur	6(1,2)			
Denkmalpflege	6(1,2)			
Bautechnikgeschichte	6(1,2)			
Ergänzungsmodul	6(1,2)			
<b>BT: Bautechnik</b>				
Baukonstruktion   P	6(1,2)			
Tragwerkslehre	6(1,2)			
Baustoffe, Bauphysik, Bautenschutz	6(1,2)			
Gebäudetechnik	6(1,2)			
Digitale Methoden	6(1,2)			
Ergänzungsmodul	6(1,2)			
<b>K+D: Künste, Darstellung, Gestaltung</b>				
Zeichnen und Malen	6(1,2)			
Plastisches Gestalten	6(1,2)			
Darstellung	6(1,2)			
Ergänzungsmodul	6(1,2)			
<b>Ö+R: Baudurchführung, Ökonomie und Recht</b>				
Projektmanagement	6(1,2)			
Immobilienökonomie und Recht	6(1,2)			
Internationales Bau- und Planungsrecht	6(1,2)			
Ergänzungsmodul	6(1,2)			

<b>ST: Städtebau</b>				
Regional Planning   P			1	
Study of the Spatial Management of a Commune   P			5	
Local Spatial Management Plan   P			2	
Städtebau (Stadt und Haus)	6(1,2)			
Landschaftsplanung und Freiraumgestaltung	6(1,2)			
Stadttechnik und Verkehr	6(1,2)			
Wahlpflichtmodul Städtebau	6(1,2)			
Ergänzungsmodul	6(1,2)			
<b>GK: Gebäudekunde</b>				
Sondergebiete Gebäudekunde	6(1,2)			
Stegreife/Workshops	6(1,2)			
<b>E: Entwerfen</b>				
Entwurfsprojekt 1   P	12			
Entwurfsprojekt 2   P		12		
Theory and Principles of Designing Service Facilities			1	
Design of Service Facilities   P			4	
Research and Design Studio A   P			4	
Industrial Design 2   P			5	
<b>FÜS: Fachübergreifendes Studium</b>				
Cross-Cultural Communication   P			2	
Marketing   P			2	
Modul aus FÜS-Katalog	6(1,2)			
<b>MA: Masterarbeit</b>				
Master Arbeit   P				30
<b>Gesamtsumme (120 Leistungspunkte)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

P Pflichtmodul

## PARTNERUNIVERSITÄT

Die Technische Universität Poznań bietet Studiengänge an 10 Fakultäten in 27 Studienrichtungen an. Mehr als 20.000 Studierende der Bachelor- und Masterstudiengänge, Doktorantinnen und Doktoranden und Teilnehmende der Weiterbildungsprogramme werden hier ausgebildet. Die Architekturfakultät gehört zu den Gründungsfakultäten der Universität. An der Fakultät werden heute 1.100 Studierende in zwei Studienrichtungen ausgebildet: Architektur und Bildende Kunst. Die Architekturfakultät hat sich die Sicherung der hohen Qualität auf allen Niveaus der universitären Bildung zum Ziel gesetzt, indem die Schwerpunkte auf dem neuesten Wissensstand, der Entwicklung internationaler Kooperationen und der regionalen Bindung beruhen.

## MOBILITÄTSSCHEMA

Universität

	I	II	III	IV
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	BTU	BTU	PUT	BTU oder PUT
Technische Universität Poznań (PUT)	PUT	PUT	BTU	PUT





M.SC. · RESEARCH-ORIENTED · INTERNATIONAL

# ARCHITECTURE

## ARCHITEKTURA

The Architektur double degree programme is offered by the Faculty of Architecture, Civil Engineering and Urban Planning at BTU Cottbus-Senftenberg in cooperation with the Faculty of Architecture at Poznan University of Technology. The study programme provides comprehensive academic instruction in the field of architecture within the international context. Architectural students develop the creative skills that are necessary for their future careers as designers of buildings and urban systems.

This study programme leads to a Master of Science in Architecture (BTU Cottbus-Senftenberg) and Magister Inżynier Architekt (PUT). After successful completion of the programme, students can either begin their professional careers or pursue a Ph.D.

106

### CONTACT

#### Head of the Study Programme

Prof. Raimund Fein (Mr)  
T +49 (0)355 69 4678  
F +49 (0)355 69 4210  
E [raimund.fein@b-tu.de](mailto:raimund.fein@b-tu.de)

#### Coordinator of the Study Programme

Karolina Hettchen (Ms)  
T +49 (0)355 69 3454  
F +49 (0)355 69 3452  
E [karolina.hettchen@b-tu.de](mailto:karolina.hettchen@b-tu.de)

### GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** German and English (Polish)

**Degree obtained** Master of Science (M.Sc.)  
/ Magister Inżynier Architekt

**Type of studies** Full time

**Accreditation** in progress

**Prescribed period of studies** 4 semesters

**Start of studies** Every semester

**Website** [www.b-tu.de/architektur-ms/steckbrief](http://www.b-tu.de/architektur-ms/steckbrief)

### ADMISSION REQUIREMENTS

- Bachelor's degree in the field of architecture
- Documentation of previous academic and practical work (portfolio of no more than 25 sheets, DIN A3) with candidate's selection of self-produced projects and proof of practical experience / internship (min. 12 weeks) is required.
- Proof of German and Polish or English language proficiency

Further information see chapter about application and admission.

### CAREER OPPORTUNITIES

- Position in a small, medium or large firm or be self-employed.
- Work as employees of government, real estate developers or large corporations.
- Accompany complex construction projects and coordinate the various disciplines in the construction while considering the aspects of sustainability and responsibility towards society, the clients, and the environment.



Modules	Credit Points per Semester			
	I	II	III	IV
<b>GT: History and Theory</b>				
History of Architecture 1	6(1,2)			
History of Architecture 2	6(1,2)			
Art History	6(1,2)			
Theory and Practice of Art Historical Research	6(1,2)			
Theory of Architecture	6(1,2)			
Architectural Conservation	6(1,2)			
Construction History	6(1,2)			
Additional Module	6(1,2)			
<b>BT: Building Technique</b>				
Building Construction   C	6(1,2)			
Building Structures	6(1,2)			
Physical Processes in Building Elements/ Building Materials	6(1,2)			
Mechanical Systems in Buildings	6(1,2)			
Digital Methods	6(1,2)			
Building Construction Specialisation	6(1,2)			
<b>K+D: Art, Visual Representation and Creation</b>				
Drawing and Painting	6(1,2)			
Sculptural Creation - Sculpture/ Installation	6(1,2)			
Visual Representation	6(1,2)			
Additional Module	6(1,2)			
<b>Ö+R: Economics and Law</b>				
Project Management	6(1,2)			
Real Estate Management and Legislation	6(1,2)			
International Building and Planning Law   C	6(1,2)			
Additional Module	6(1,2)			

<b>ST: Urban Design</b>				
Study of the Spatial Management of a Commune   C			5	
Theory of Spatial Planning   C			2	
Local Spatial Management Plan   C			3	
Urban Design (City and Building)	6(1,2)			
Landscape Planning and Exterior Space Design	6(1,2)			
Urban Technical Infrastructure and Transport	6(1,2)			
Elective Course Urban Design	6(1,2)			
Additional Module	6(1,2)			
<b>GK: Building Typology, Basics of Design</b>				
Advanced Studies in Building Science	6(1,2)			
Short Term Design Projects/ Workshops	6(1,2)			
<b>E: Studio Design</b>				
Design 1   C	12			
Design 2   C		12		
Theory and Principles of Designing Service Facilities			1	
Design of Service Facilities   C			4	
Research and Design Studio A   C			4	
Industrial Design 2   C			5	
<b>FÜS: General Studies</b>				
Cross-Cultural Communication   C			2	
Marketing   C			2	
General Study	6(1,2)			
<b>MA: Master's Thesis</b>				
Master's Thesis   C				30
<b>Sum total (120 CP)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

C Compulsory

## PARTNER UNIVERSITY

Poznan University of Technology offers education at 10 faculties in 27 fields of study. More than 20,000 students of I and II cycles, Ph.D. students and participants of post-graduate programmes receive education here. The Faculty of Architecture is a basic organizational unit of Poznan University of Technology. Its origins date back to 1945. Today the Faculty provides undergraduate and postgraduate courses for 1,100 students in two fields of studies: Architecture and Fine Art Education. The mission of the Faculty of Architecture at PUT is to ensure high quality of education at different levels of study. It bases on the most recent knowledge, highly developed international cooperation, and relations with the region. The Faculty ensures professional experience and creative output of the academics.

## MOBILITY SCHEME

University	I	II	III	IV
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	BTU	BTU	PUT	BTU or PUT
Poznan University of Technology (PUT)	PUT	PUT	BTU	



# ARCHITEKTURA

## ARCHITEKTUR

110

Program studiów z podwójnym dyplomem Architektur DD oferowany jest wspólnie z Wydziałem Architektury Politechniki Poznańskiej. Program studiów oferuje szeroki zakres wiedzy w dziedzinie architektury, który osadzony jest w kontekście międzynarodowym. Studenci pogłębiają i poszerzają swoje umiejętności, by później samodzielnie realizować swoje projekty.

Po ukończeniu programu studiów z podwójnym dyplomem Architektur DD i obronie pracy magisterskiej studenci uzyskują dwa tytuły: Master of Science na BTU Cottbus-Senftenberg i Magistra Inżyniera Architekta na Politechnice Poznańskiej. Tytuł ten w połączeniu z dodatkowym doświadczeniem zawodowym pozwala na samodzielną działalność w zawodzie architekta i jest warunkiem przyjęcia do Izby Architektów w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Ukończenie tego programu studiów pozwala na podjęcie studiów doktoranckich.

### KONTAKT

#### Opiekun kierunku studiów

Prof. Raimund Fein

T +49 (0)355 69 4678

F +49 (0)355 69 4210

E [raimund.fein@b-tu.de](mailto:raimund.fein@b-tu.de)

#### Koordynator

Karolina Hettchen

T +49 (0)355 69 3454

F +49 (0)355 69 3452

E [karolina.hettchen@b-tu.de](mailto:karolina.hettchen@b-tu.de)

### OGÓLNE INFORMACJE

**Język wykładowy** niemiecki / angielski (polski)

**Tytuł** Master of Science (M.Sc.) / Magister Inżynier Architekt

**Forma studiów** stacjonarne

**Akredytacja** w procesie re-akredytacji

**Regulaminowy czas studiów** 4 semestry

**Rekrutacja** semestr zimowy / letni

**Website** [www.b-tu.de/architektur-ms/steckbrief](http://www.b-tu.de/architektur-ms/steckbrief)

### WARUNKI PRZYJĘCIA NA STUDIA

- Dyplom ukończenia studiów pierwszego stopnia na kierunku Architektura z wynikiem dobrym lub porównywalny dokument
- Portfolio zawierające dotychczasowe osiągnięcia (projekty wykonane podczas studiów pierwszego stopnia i praktyk, max. 25 stron DIN A3) i zaświadczenie o odbyciu praktyki biurowej (12 tygodni)
- Dla obcokrajowców dodatkowo: certyfikat potwierdzający znajomość języka niemieckiego. Dodatkowo certyfikat potwierdzający znajomość języka polskiego lub języka angielskiego

### SYLWETKA ABSOLWENTA

- Absolwenci posiadają umiejętności kierowania i koordynowania kompleksowymi przedsięwzięciami budowlanymi przy uwzględnieniu aspektów społecznych, środowiskowych i wymagań zleceniodawcy
- Absolwenci posiadają kompetencje potrzebne do kierowania biurami projektowymi w Niemczech i w Polsce na najwyższym poziomie



Moduły	Punkty kredytowe na semestr			
	I	II	III	IV
<b>GT: Historia i teoria</b>				
Historia architektury	6(1,2)			
Historia architektury 2	6(1,2)			
Badania historyczne obiektów	6(1,2)			
Historia sztuki	6(1,2)			
Teoria architektury	6(1,2)			
Ochrona zabytków	6(1,2)			
Historia budownictwa	6(1,2)			
Moduł uzupełniający	6(1,2)			
<b>BT: Technika budownictwa</b>				
Konstrukcje budowlane   O	6(1,2)			
Konstrukcje nośne	6(1,2)			
Materiały budowlane / Fizyka budowli	6(1,2)			
Instalacje	6(1,2)			
Metody cyfrowe	6(1,2)			
Moduł uzupełniający	6(1,2)			
<b>K+D: Sztuki piękne, wizualizacja i modelowanie</b>				
Rysunek i malarstwo	6(1,2)			
Rzeźba	6(1,2)			
Prezentacja	6(1,2)			
Moduł uzupełniający	6(1,2)			
<b>Ö+R Prowadzenie budowy, ekonomia, prawo</b>				
Zarządzanie projektem	6(1,2)			
Prawo i ekonomika nieruchomości	6(1,2)			
Międzynarodowe prawo budowlane	6(1,2)			
Moduł uzupełniający	6(1,2)			

<b>ST: Urbanistyka</b>				
Planowanie regionalne   O			1	
Studium zagospodarowania gminy   O			5	
Plan zagospodarowania przestrzennego   O			2	
Teoria planownia przestrzennego   O	2			
Planowanie krajobrazu i przestrzeni zielonych   O	6(1,2)			
Urbanistyka (Miasto i dom)	6(1,2)			
Urbanistyczna infrastruktura techniczna	6(1,2)			
Moduł wybieralny obowiązkowy urbanistyka	6(1,2)			
Moduł uzupełniający	6(1,2)			
<b>GK: Elementy i procesy projektowania</b>				
Wybrane obszary z procesów projektowania	6(1,2)			
Małe projekty / Warsztaty	6(1,2)			
<b>E: Projektowanie architektoniczne</b>				
Projekt architektoniczny 1   O	12			
Projekt architektoniczny 2   O		12		
Teoria i zasady projektowania zabudowy usługowej			1	
Projektowanie obiektów usługowych   O			4	
Pracownia badawczo-projektowa A   O			4	
Projektowanie przemysłowe 2   O			5	
<b>FÜS: Moduły ogólnouczelniane</b>				
Cross-Cultural Communication   O			2	
Marketing   O			2	
Moduł z katalogu modułów ogólnouczelnianych	6(1,2)			
<b>MA: Praca magisterska</b>				
Praca magisterska   O				30
<b>Razem punkty kredytowe (120)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

## UCZELNIA PARTNERSKA

Politechnika Poznańska oferuje kształcenie na dziesięciu wydziałach, prowadzących łącznie 27 kierunków studiów. Na uczelni studiuje ponad 20 tysięcy studentów studiów I i II stopnia, studiów doktoranckich oraz studiów podyplomowych.

Wydział Architektury jest podstawową jednostką organizacyjną Politechniki Poznańskiej. Obecnie Wydział zatrudnia 54 nauczycieli akademickich i kształci około 1100 studentów I i II stopnia na dwóch kierunkach: »Architektura« oraz »Edukacja artystyczna w zakresie sztuk plastycznych«. Misją Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej jest zapewnienie wysokiej jakości kształcenia na wszystkich stopniach studiów wyższych w oparciu o najnowszą wiedzę, rozwiniętą współpracę międzynarodową i związek z regionem, a także doświadczenia zawodowe i dorobek twórczy kadry naukowo-dydaktycznej

## SCHEMAT MOBILNOŚCI

Uczelnia

	I	II	III	IV
<b>BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)</b>	BTU	BTU	PUT	BTU albo PUT
<b>Politechnika Poznańska (PUT)</b>	PUT	PUT	BTU	PUT

\* Semestr dyplomowy można spędzić na uczelni macierzystej lub partnerskiej.





M.SC. · FACHHOCHSCHULISCH · INTERNATIONAL

# KLIMAGERECHTES BAUEN UND BETREIBEN

114

Ziel des Studiengangs »Klimagerechtes Bauen und Betreiben« ist es, qualifizierte Fachkräfte mit Fachwissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten auszustatten, um Aufgaben im Bereich der industriellen Wärme- und Energiesysteme und des sozialen Bereichs zu bearbeiten. Zu diesen Aufgaben gehören z.B. die Entwicklung und Wartung moderner Energietechnik- und Wärmeinstallationen, vielversprechende Wärme- und Energieversorgungssysteme und entsprechende Geräte zu entwickeln und zu implementieren; eine rationelle Nutzung der Brennstoff- und Energieressourcen bei Industrieunternehmen und Versorgungsunternehmen zu gewährleisten; die Durchführung einer Machbarkeitsstudie mit Begründung der Prioritätsrichtlinien für Lösungen von Ressourcen, die Probleme mit einer Kombination aus zentraler und autonomer Stromversorgung einschließlich der Nutzung erneuerbarer Energiequellen erschweren. Des Weiteren sollen fortschrittliche Lebensunterstützungssysteme in Unternehmen und Wohnungen geschaffen sowie der Umweltschutz gewährleistet werden.

Nach den ersten beiden Semestern an der BTU, gehen die Studierenden für das 3. und 4. Semester an die das Moskow Power Engineering Institute (MPEI). Während des ersten Semesters am MPEI besuchen die Studierenden Vorlesungen zu ausgewählten Themen woraufhin sie im letzten Semester unter der Leitung von zwei Fachbetreuern der jeweiligen Universität eine Masterarbeit durchführen. Am Ende des Studiums erhalten die Studierenden einen Masterabschluss der BTU sowie einen Abschluss des MPEI.

## KONTAKT

### Studiengangsleiter

Herr Prof. Dr.-Ing. Günter Mügge

T +49 (0)355 5818 834

E [guenter.muegge@b-tu.de](mailto:guenter.muegge@b-tu.de)

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**Lehrsprachen** Deutsch/Englisch/Russisch

**Abschluss** Master of Science (M.Sc.) von der BTU Cottbus-Senftenberg und Magister vom Moscow Power Engineering Institute

**Studienform** Vollzeit

**Regelstudienzeit** 2 Semester

**Sudienbeginn** ab 3. Semester des Masterstudienganges

**Website** [www.b-tu.de/bauen-klimagerechteme-fh/steckbrief](http://www.b-tu.de/bauen-klimagerechteme-fh/steckbrief)

## ZUGANGSVORRAUSSETZUNGEN

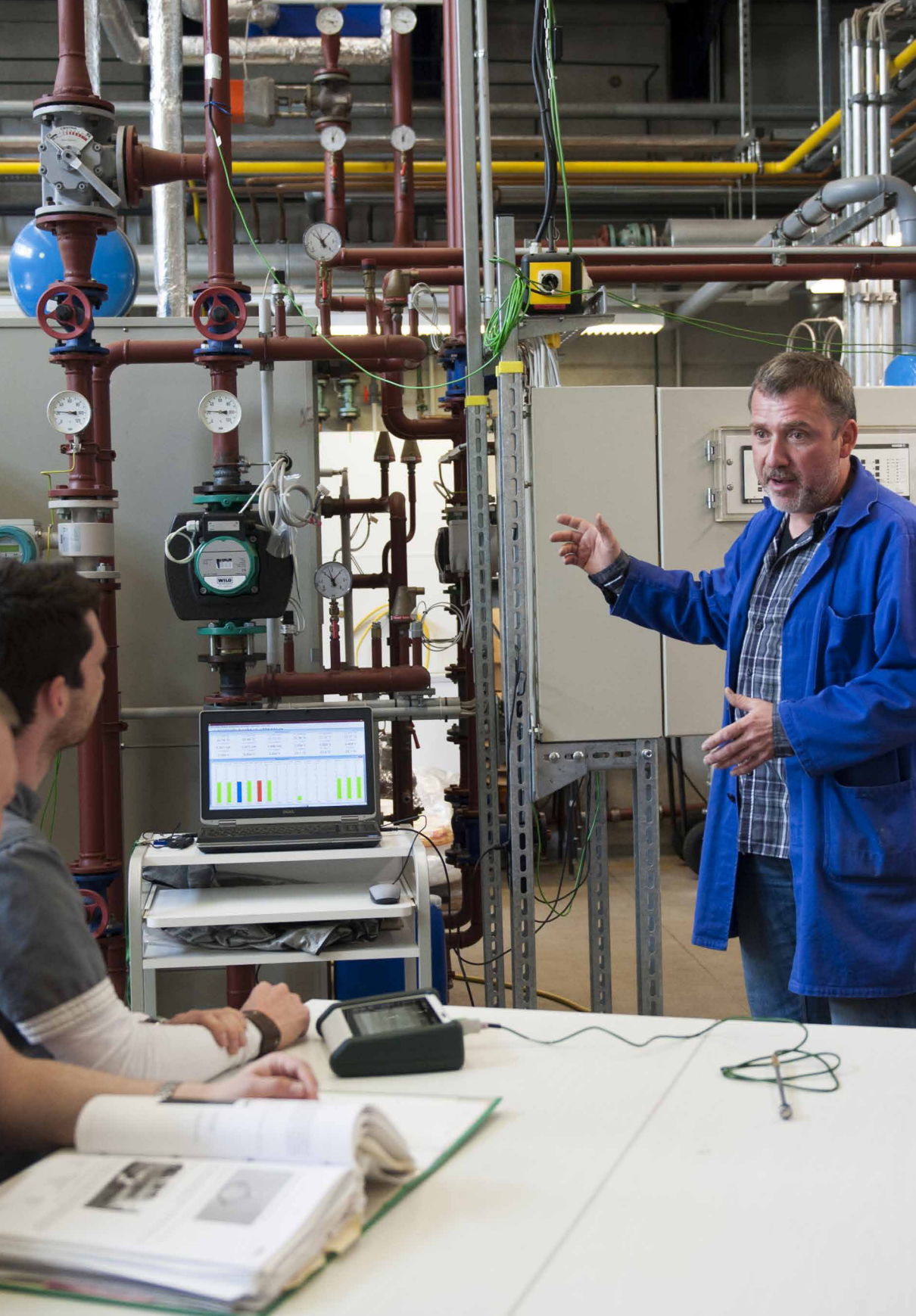
- Bachelor- / Masterabschluss im Bereich Energetik und Energietechnik/oder Diplom mit mindestens 210 ECTS Punkten (Bewerber/innen mit mind. 180, jedoch weniger als 210 ECTS-Punkten erhalten einen individuellen Studienplan mit zu belegenden Ausgleichsmodulen)
- Erfolgreicher Abschluss des ersten Studienjahres an der BTU mit insgesamt 60 CP
- Nachweis ausreichender Deutsch- und Englischkenntnisse

## BERUFSMÖGLICHKEITEN

- Beteiligung an der Entscheidungsfindung oder Politikplanung, die nachhaltige, energieeffiziente Systeme für den globalen Markt liefern wird
- Planung und Umsetzung neuer Energieerzeugungsinvestitionen, Realisierung von Energieeffizienzverbesserungen speziell auf Systemebene und auf Energie- und Umweltmärkten wie Wärme- und Stromkaufverträgen im Energiemanagement



Module	Leistungspunkte pro Semester		C/Ce
	III	IV	
<b>Compulsory modules</b>			
Philosophy and innovative thinking in engineering	2		C
Impact pathways analysis	4		C
Economy and business planning in industrial power engineering	4		C
Statistical methods for scientific research	5		C
Teaching practice	6		C
Research work	9	3	C
Predegree practice		6	C
Production practice		15	C
State exam		6	C
<b>Sum total</b>	<b>60</b>		



Open book with technical diagrams and text.

## PARTNERUNIVERSITÄT

Die Nationale Forschungsuniversität »MPEI« ist eine der führenden Universitäten in Russland im Bereich der Energetik. MPEI hat mehr als 70 Fachrichtungen und 176 Forschungslaboren, in zahlreichen Studien- und Forschungshauptrichtungen wie Elektroenergiewirtschaft und Elektrotechnik, Wärme- und Atomenergie, energetischer Maschinenbau, Funktechnik und Elektronik, Informatik und Automatisierung. Die Gesamtanzahl der Studierenden beträgt über 15.000. Am Campus der MEI befindet sich außer Lehrgebäuden und zahlreichen Laboren auch ein Swimmingpool für unsere Studierenden, Die Technische Bibliothek beinhaltet etwa 2 Millionen Bücher und Zeitschriften und mehr als 5.000 Dissertationen, die am MEI verteidigt wurden. Darüber hinaus gibt es ein kulturelles Zentrum für Studierende als auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie ein eigenes experimentelles Kraftwerk, einen Versuchsbetrieb und eine Sporthalle. Die MPEI bietet auch ausländischen Studierenden 23 Bachelor Studiengänge mit insgesamt 85 Fächern und 2961 Lehrveranstaltungen sowie 15 Masterstudiengänge mit 82 Profilen und über 1338 Lehrveranstaltungen.

Internetseite: <http://mpei.ru/>

## MOBILITÄTSSCHEMA

Universität

	I	II	III	IV
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	x	x		
NRU MEI	x	x	x	x



# CLIMATE-ADAPTED CONSTRUCTION AND OPERATION

118

The purpose of the study programme Climate-adapted Construction and Operation is to prepare qualified specialists with professional knowledge, skills and abilities to solve among others the following tasks in the field of industrial heat and power systems and social sphere:

- to develop and implement promising heat-and-power systems and appropriate equipment for them;
- to ensure rational use of fuel and energy resources at industrial enterprises and utilities;
- to create advanced life support systems at enterprises
- to develop mathematical models of studied objects for analysing their efficiency via modern computer programs;
- to ensure the environment protection.

The goal of the educational program is to create a high-level signature, interdisciplinary graduate program for the engineer or technical business major, which is pursuing an industrial or public planning based career.

Joint study is carried out during the last two semesters of the master's graduate programme at the partner university (NRU Moscow Power Engineering Institute). During the first semester, students attend lectures on selected subjects and during the second semester, students will conduct scientific work (master thesis) on a theme of their choice under the supervision of two research advisors from the respective universities. The master's thesis is conducted under the supervision of an international commission of the two universities. At the end of their studies, the students will receive a master's degree from BTU Cottbus-Senftenberg as well as a certificate from Moscow University showing successful completion of the double degree programme.

## CONTACT

### Head of the Study Programme

Prof.Dr.-Ing. Günter Mügge (Mr)

T +49 (0)355 5818 834

E [gunter.muegge@b-tu.de](mailto:gunter.muegge@b-tu.de)

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** German/English/Russian

**Degree obtained** Master's degree from the home university and a certificate of joint study from the partner university

**Type of studies** Full time

**Prescribed period of studies** 2 semesters

**Start of studies** Beginning of winter semester in the last year of master's graduation

**Website:** [www.b-tu.de/bauen-klimage-recht-me-fh/steckbrief](http://www.b-tu.de/bauen-klimage-recht-me-fh/steckbrief)

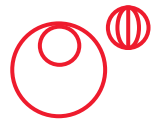
## ADMISSION REQUIREMENTS

- Bachelor or master degree in the field of energetics or energy engineering with at least 210 ECTS
- Successful completion of the 1. academic year of the study programme at BTU
- Proof of English or Russian language proficiency

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- Work in prestigious jobs related to the fields of power engineering, heat engineering, building physics, planning of heating, ventilation and air conditioning systems, and the use of renewable energy sources in leading German and Russian firms



Modules	Credit points per semester		C/Ce
	III	IV	
<b>Compulsary modules</b>			
Philosophy and innovative thinking in engineering	2		C
Impact pathways analysis	4		C
Economy and business planning in industrial power engineering	4		C
Statistical methods for scientific research	5		C
Teaching practice	6		C
Research work	9	3	C
Predegree practice		6	C
Production practice		15	C
State exam		6	C
<b>Sum total</b>		<b>60</b>	





## PARTNER UNIVERSITY

The National Research University »Moscow Power Engineering Institute« (MPEI) is one of the largest technical universities in Russia. It provides speciality training and scientific research in the fields of energetic and electrical engineering, radio electronics, and computer engineering. At the University's Technical Park, there are modern educational buildings, academic and scientific laboratories, student housing, powerful experimental facilities, research combined heat and power plant and pilot experimental plant. With 15 directions and 73 specialities, MPEI currently has more than 15,000 enrolled students and accepts about 3,000 new students annually. NRU MPEI conducts a wide spectrum of fundamental, research, methodical and applied investigations in various scientific directions. Experimental and theoretical research takes place in the fields of production, transportation, and distribution of heat and electric energy generated using organic and nuclear fuel. During the past few years, much attention was given to scientific problems and solutions related to effective ways of energy production by non-traditional and renewable energy sources. Today NRU »MEI« offers to foreign students training in 23 areas of bachelor programmes (85 profiles) and 15 master programmes with 82 profiles.

Website: [www.mpei.ru](http://www.mpei.ru)

## MOBILITY SCHEME

University

	I	II	III	IV
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	x	x		
NRU MEI	x	x	x	x





# ЭКОЛОГИЧНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

122

ЦЕЛЮЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ЭКОЛОГИЧНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ» является подготовка квалифицированных специалистов с профессиональными знаниями, умениями и способностями решать задачи в области промышленных теплоэнергетических систем и социальной сферы в направлении разрабатывать и обеспечивать функционирование современных энергетических и теплоиспользующих установок; разрабатывать и обеспечивать функционирование перспективных теплоэнергетических систем и комплексов, а также соответствующего оборудования для них; обеспечивать рациональное использование топливно-энергетических ресурсов на промышленных предприятиях и ЖКХ; проводить технико-экономические исследования с обоснованием приоритетных направлений по решению проблем ресурсосбережения при сочетании централизованного и автономного энергоснабжения, при использовании нетрадиционных источников энергии; создавать перспективные энергетические системы обеспечения жизнедеятельности на предприятиях и ЖКХ; обеспечивающих охрану окружающей среды.

## КОНТАКТ

Head of the Study Programme  
Prof.Dr.-Ing. Günter Mügge (Mr)  
T +49 (0)355 5818 834  
E [gunter.muegge@b-tu.de](mailto:gunter.muegge@b-tu.de)

## ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**ЯЗЫК ОБУЧЕНИЯ** немецкий/русский / английский

**Документ об окончании** обучения диплом магистра БТУ Котбус-Зенфтенберг и диплом магистра НИУ «МЭИ»

**Форма обучения** дневная, очная

**Время обучения** два семестра

**Начало обучения** 3 семестр магистерской программы

**Website** [www.b-tu.de/bauen-klimage-recht-me-fh/steckbrief](http://www.b-tu.de/bauen-klimage-recht-me-fh/steckbrief)

## ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЧИСЛЕНИЮ

- Диплом бакалавра/ специалиста/ магистра в области энергетики;
- Знание английского языка не менее уровня «B1»

## ВОЗМОЖНОСТИ ТРУДОУСТРОЙСТВА

Выпускники программы могут участвовать в планировании и производстве энергоэффективных и энергосберегающих систем для международного рынка, планировать и перераспределять инвестиции в отрасли по энергосбережению; участвовать в реализации энергетических проектов, ориентированных на защитосберегающие энергоресурсы такие, как теплоэнергетика, и продаже энергии с ориентацией на энергетический менеджмент.



Modules	Credit points per semester		C/Ce
	III	IV	
<b>Compulsary modules</b>			
Философские вопросы технических знаний	2		C
Экологическая безопасность	4		C
Экономика и бизнес-планирование в промышленной энергетике	4		C
Методы обработки и представления результатов научного исследования	5		C
Teaching practice	6		C
Research work	9	3	C
Predegree practice		6	C
Production practice		15	C
State exam		6	C
<b>Sum total</b>	<b>60</b>		



## ОПИСАНИЕ ПАРТНЕРСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный Исследовательский Университет «Московский Энергетический Институт»- это один из ведущих университетов России в области энергетики. В ведомстве НИУ «МЭИ» находятся 70 кафедр, 176 научно-исследовательских лабораторий, где готовятся специалисты в области энергетических и электрических систем, тепловой и атомной энергетики, энергетического машиностроения, радиоэлектроники, информатики и автоматизации. Количество студентов 15.000 человек. На территории кампуса кроме учебных зданий и лабораторий располагаются бассейн, техническая библиотека с более чем двумя миллионами книжных изданий и более чем пятью тысячами диссертаций, которые были защищены в МЭИ; кроме того, собственная учебная ТЭЦ, опытный завод МЭИ, спортивный стадион и дворец культуры. Обучение иностранных студентов проводится в НИУ «МЭИ» начиная с 1950- х годов прошлого столетия. Сегодня НИУ «МЭИ» предлагает иностранным студентам обучение по 23 направлениям бакалавриата (85 профилей) и по 15 направлениям магистратуры (82 магистерских программ).

Интернет- страница: <http://mpei.ru/>

## СХЕМА МОБИЛЬНОСТИ

Университет

	I	II	III	IV
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	x	x		
<b>Научный Исследовательский Университет «Московский Энергетический Институт» (NRU MPEI)</b>	x	x	x	x



M.SC. · RESEARCH-ORIENTED · INTERNATIONAL

# EURO HYDROINFORMATICS AND WATER MANAGEMENT

The evolution of human activities, in particular climate change and population growth continue to create situations more and more complex to manage. In today's world, the sustainable development of water resources in the aquatic environment and its management represent major challenges. Hydroinformatics is a European concept that was introduced in the early nineties and has emerged as the essential component in the progress of water modelling activities and management of capacities.

Euroaquae+ is dedicated to hydroinformatics and water management which are fundamental concepts to consider when tackling major societal challenges. Due to the complexity of the subject and an integration of various concepts, the study programme is multidisciplinary and demands a holistic approach that provides participants with the required competences and skills mandatory for professionals working in the water sector.

The euroaquae+ master's study programme has a unique international dimension due to its mobility programme in cooperation with five European partner and awarding universities. This collaboration ensures both quality and diversity in content.

## CONTACT

### Local Head of the Study Programme

Apl. Prof. Dr. Frank Molkenthin (Mr)

T +49 (0)355 69 2139

F +49 (0)355 69 2188

E [frank.molkenthin@b-tu.de](mailto:frank.molkenthin@b-tu.de)

### Local Coordinator of the Study Programme

Mohamed Elhag (Mr)

T +49 (0)355 69 3718

F +49 (0)355 69 4749

E [hydroinformatics-ms@b-tu.de](mailto:hydroinformatics-ms@b-tu.de)

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English

**Degree obtained** Master of Science (M.Sc.)

**Type of studies** Full time

**Accreditation** ACOUIN

**Prescribed period of studies** 4 semesters

**Start of studies** Every winter semester

**Website** [www.euroaquae.org](http://www.euroaquae.org)

## ADMISSION REQUIREMENTS

- Bachelor's degree (preferred first degree subjects are engineering, environmental sciences, physics, computer sciences, geography, mathematics, chemistry, geology or a similar subject). Advanced level Mathematics or equivalent is also normally required.
- At least five years of professional experience as an engineer or similar position (only required for »continuing education« applicants who intend to begin their studies after at least five years of work experience)
- Proof of English language proficiency

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- Work in industrial, water and IT sectors
- Work in international organisations and research institutes
- Many companies and organisations actively contribute to the development and dissemination of the master's programme and ensure the employability of its graduates



Modules	Credit Points per Semester				C/Ce
	I	II	III	IV	
<b>Basic Skills Acquisitions (UNS/BTU Cottbus-Senftenberg/UPC)</b>					
Mathematics & Physics	6				Ce
Water and Aquatic Environment Management	6				Ce
Web-Based Collaborative Engineering (Hydroweb)	4				Ce
Hydrology & Hydraulics	4				Ce
Computer Skills, Databases & GIS - ICT	6				Ce
European Language I Skills (French/German/Spanish)	2				Ce
<b>Hydroinformatics (NU)</b>					
Integrated River Basin Management		5			Ce
Hydroinformatics Systems Development		5			Ce
Computational Hydraulics		5			Ce
Modelling of Forecasting of Floods		5			Ce
Climate Change: Vulnerability, Impacts & Adaptation		5			Ce
Writing Dissertations in Science and Engineering		5			Ce
<b>Urban Waters (UNS)</b>					
Modelling Methods for Urban Waters (Sewage Network, floods and waste waters)			5		Ce
Economical and Legal Environments Water Industry & municipalities			5		Ce
Methods for Water Supply and Waste Waters Treatment			3		Ce
Project Management for Smart Water Solutions			3		Ce
Hydro-Europe Working as Virtual Company/Institute (Joint Activity)			6		Ce
Pre-professional Training OR Research Methodology (optional)			3		Ce
European Language II Skills (French)			3		Ce
<b>Hydroinformatic Systems (BTU)</b>					
Numerical Simulation: Free-Surface and Groundwater Modelling			6		Ce
Modelling Process in Hyrdoengineering			6		Ce
Information Management in Hydroinformatics Systems			6		Ce
Hydro-Europe Working as Virtual Company/Institute (Joint Activity)			6		Ce

CP Credit Points

C Compulsory

Ce Compulsory elective

European Language II Skills (German)			3		Ce
Pre-professional Training OR Research Methodology (optional)			3		Ce
<b>Decision Support System (UPC)</b>					
Artificial Neural Network for Decision Support Systems (DSS)			3		Ce
DSS for Flood Risk in Urban Areas			3		Ce
Flood Risk Concepts and Application in River Basin Management			5		Ce
Real Time Control and Operation of Irrigation Canals, Rivers and reservoirs			5		Ce
Hydro-Europe Working as Virtual Company/Institute			6		Ce
European Language II Skills (Spanish)			3		Ce
Pre-professional Training OR Research Methodology (optional)			3		Ce
<b>Applied Groundwater Modelling (WUT)</b>					
Elements of Hydrogeology			3		Ce
Groundwater Flow and Transport			3		Ce
Groundwater Management and Optimization			5		Ce
Groundwater Protection			5		Ce
Hydro-Europe Working as Virtual Company/Institute			6		Ce
European Language II Skills (Polish)			3		Ce
Pre-professional Training OR Research Methodology (optional)			3		Ce
<b>Research Projects/Professional Projects (Private or Public Institution)</b>					
Research & Development Project (Coordination by BTU Cottbus-Senftenberg)				30	Ce
Professional Practice (Coordination by UNS)				30	Ce
<b>Sum total (120)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	

CP Credit Points

C Compulsory

Ce Compulsory elective

## PARTNER UNIVERSITIES

University Nice Sophia Antipolis / UNS (France)

Brandenburg University of Technology Cottbus-Senftenberg / BTU (Germany)

Technical University of Catalonia / UPC (Spain)

Newcastle University / NU (United Kingdom)

Warsaw University of Technology / WUT (Poland)

## MOBILITY SCHEME

University	Credit Points per Semester			
	I Basic Acquisitions	II Hydroinfor- matics	III Thematic Specialisation	IV M.Sc. Thesis
UNS (France)	x		x	Profesional practice OR research project (Private company or research centre)
BTU (Germany)	x		x	
UPC (Spain)	x		x	
WUT (Poland)			x	
NU (United Kingdom)		x		





M.A. · RESEARCH-ORIENTED · INTERNATIONAL

# HERITAGE CONSERVATION AND SITE MANAGEMENT

130

The Joint Master in Heritage Conservation and Site Management is implemented by Brandenburg University of Technology Cottbus-Senftenberg (Germany) and Helwan University (Egypt). The idea of a cooperation between Helwan University and BTU Cottbus-Senftenberg originated because of the great potential of heritage sites in the Arab States. As one of the cradles of human civilisation, the Arab States are home to some of the most spectacular heritage places in the world, many of them archaeological sites. These sites are not only icons of national and local identity, but important resources for scientific research and economic advancement. However, in their often inevitably incomplete state, archaeological sites do not easily lend themselves to interpretation by the untrained eye. Furthermore, they are often threatened by developments such as urban growth and the effects of tourism development, armed conflicts and climate change. However, many of these issues are not exclusive to the region of the Middle East, but also need to be addressed in the countries of Europe and other continents as well.

The programme focuses on transferring the knowledge and methodologies required for the administration and management of cultural heritage sites, particularly archaeological sites and ruins.

## CONTACT

### Head of the Study Programme

Prof. Dr. Leo Schmidt (Mr)

T +49 (0)355 69 4880

### Coordinator of the Study Programme

Helena Schmiemann (Ms)

T +49 (0)355 69 4880

E [heritageconservation-ma@b-tu.de](mailto:heritageconservation-ma@b-tu.de)

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English

**Degree obtained** Master of Arts (jointly awarded)

**Type of studies** Full time

**Accreditation** ZEvA

**Prescribed period of studies** 4 semesters

**Start of studies** Every winter semester

**Website** [www.b-tu.de/heritageconservation-ma](http://www.b-tu.de/heritageconservation-ma)

## ADMISSION REQUIREMENTS

- Bachelor's degree or equivalent qualifications in the field of archaeology, tourism, architecture, conservation, or (art) history
- Proof of English language proficiency

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- Work for government authorities, local governments, private organisations and companies involved in the development and implementation of conservation and management plans for cultural heritage sites, and for archaeological sites in particular



Modules	Credit Points per Semester				C/Ce
	I	II	III	IV	
<b>BTU / Helwan</b>					
Academic Work and Reseach Methodology	6				C
Heritage Conservation	6				C
Archaeology	6				C
Introduction to Heritage Site Management	6				C
Principles of Tourism and Visitor Management	6				C
<b>BTU</b>					
Study Project		12			C
Compulsory elective modules (3 out of 8):					
Conservation of Ruins and Archaeological Sites		6			Ce
Building Archaeology		6			Ce
Urban and Regional Planning		6			Ce
Strategic Planning and Site Management Plans		6			Ce
Heritage Legislation		6			Ce
Fundraising and Financing for Heritage		6			Ce
Heritage Impact Assessment		6			Ce
Museum Architecture and Exhibition Design		6			Ce
<b>Helwan</b>					
Study Project			12		C
Compulsory elective modules (3 out of 7):					
History and Civilisation			6		Ce
Human Resources Management			6		Ce
Event Management at Heritage Sites			6		Ce
Interpretation and Presentation			6		Ce
Heritage Marketing			6		Ce
Heritage Information Technology			6		Ce
Introduction to Museology			6		Ce
<b>BTU / Helwan</b>					
Master Thesis				30	C
<b>Sum total (120)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	

## EXCHANGE SEMESTER

Spending one exchange semester at the respective partner university is a mandatory part of the Heritage Conservation and Site Management programme's curriculum. This great feature allows the students to experience living abroad while continuing their academic qualifications. So, how does it work?

Each applicant chooses either Helwan University or BTU Cottbus-Senftenberg as their home university and will spend the first semester taking courses at this university. During the second semester, all classes will take place at BTU Cottbus-Senftenberg and then for the third semester, students will travel to Cairo and take classes at Helwan University. For the fourth and final semester of the programme, students will write their master's thesis at their respective home university.

132

## MOBILITY SCHEME

University	Credit Points per Semester			
	I	II	III	IV
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	30	30		30
Helwan University			30	

## PARTNER UNIVERSITY

Helwan University was founded in 1975 and is a member of the Egyptian Supreme Council of Universities. Today, the institution comprises 21 faculties, 58 self-sponsored units and other associated facilities. Since its establishment, Helwan University has grown to become one of the major state universities in Cairo. In that role, the university considers it a responsibility to train a cadre of highly qualified graduates who can contribute to comprehensive development in Egypt. Considering the high density of globally significant heritage sites and the equally high relevance of heritage tourism in the country and wider region, Helwan University wants to respond to the need for well-trained experts knowledgeable in the fields of tourism and heritage conservation.

Heritage Conservation and Site Management is incorporated into the Faculty of Tourism and Hotel Management, specifically into the Faculty's Tourism Guidance Department, which has a variety of faculty members specialised in Egyptology, archaeology and history. The programme aims to prepare qualified managers of heritage sites, thus ensuring the sustainable use of these sites as tourism attractions, while providing the best possible service to visitors and preserving the site for future generations. The Faculty of Tourism and Hotel Management works closely with the Ministry of Antiquities and is represented on the Board of the Egyptian Museum and the scientific committee for the project of the Grand Egyptian Museum.



M.SC. · RESEARCH-ORIENTED · INTERNATIONAL

# URBAN DESIGN REVITALISATION OF HISTORIC CITY DISTRICTS

The development of historic cities in Europe and in the MENA region (Middle East & North Africa) is one of the most important challenges to sustainable urban development today. The master's programme »Urban Design Revitalization of Historic City Districts« tackles this topic in a dual degree that integrates the strengths of BTU Cottbus-Senftenberg, Cairo University and Alexandria University into a single, challenging curriculum.

A vivid inner city with a historic core can shape the image and the identity of a city and initialise development. The benefits gained from the renewal and revitalisation of such areas spread far beyond the inhabitants and stakeholders of the quarter and across the entire town. The master's programme is the result of a longstanding cooperation between BTU and its Egyptian partners, Cairo University and Alexandria University. Students of the double degree will study one semester at each of the partner universities, thus integrating three approaches to the topic of urban design and revitalisation: Urban Design and Rehabilitation, Urban Development and Architecture in Historic Context.

## CONTACT

### Head of the Study Programme

Prof. Dipl.-Ing. Heinz Nagler (Mr)

T +49 (0)355 69 4880

### Coordinator of the Study Programme

Helena Schmiemann (Ms)

T +49 (0)355 69 4880

E [urbandesign-ms@b-tu.de](mailto:urbandesign-ms@b-tu.de)

## GENERAL INFORMATION

**Language of instruction** English

**Degree obtained** Master of Science (M.Sc.) from BTU and Master of Science (M.Sc.) from Cairo University/Alexandria University

**Type of studies** Full time

**Accreditation** In the process of accreditation through ZEvA (expected for 2018)

**Prescribed period of studies** 4 semesters

**Start of studies** Every winter semester

**Website** [www.b-tu.de/urbandesign-ms](http://www.b-tu.de/urbandesign-ms)

**Additional information** Students are required to pay tuition fees of 1,500 € per term, plus the regular registration fee of the university. Some scholarships may be available.

## ADMISSION REQUIREMENTS

- Bachelor's degree or equivalent in: architecture, urban design, urban or regional planning, landscape planning or landscape architecture
- Demonstrated analytical and conceptual skills for problem recognition, ability to define tasks, methods and strategies in order to design coherent concepts within a project portfolio
- Proof of English language proficiency

Further information see chapter about application and admission.

## CAREER OPPORTUNITIES

- Institutions involved with the design and management processes for historic cities.
- Private architecture and urban planning offices, administrations and international agencies and institutions



Modules	Credit Points per Semester			
	I	II	III	IV
<b>Compulsory modules</b>				
Town and House	6			
Project: Urban Design and Rehabilitation	12			
Project: Urban Development		12		
Project: Architecture in Historic Context			12	
Master Thesis				30
<b>Compulsory elective modules (at least 9 from this catalogue)</b>				
Landscape Planning and Public Space Design	6			
Experimental Urban Design	6			
Conservation/Building in Existing Fabric	6			
Urban Planning (Live, Work and Recreation in the Future)	6			
Urban Regeneration		6		
Urban Heritage Management		6		
History of Urban Morphology		6		
Participation in Urban Development		6		
Mobility Planning and Management for Historic Cities		6		
New Architecture in Historic Context			6	
Adaptive Re-Use of Old Buildings			6	
History and Theories of Historic Building Conservation			6	
New Technologies for Sustainable Building Rehabilitation			6	
Evaluation, Interpretation and Documentation of Historic Buildings			6	
<b>Sum total (120)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

## MOBILITY SCHEME

University	Credit Points per Semester			
	I	II	III	IV
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)	30			30
Cairo University (CU)		30		
Alexandria University (AU)			30	



# VERARBEITUNGSTECHNOLOGIEN DER WERKSTOFFE

136

Der internationale Doppel-Masterstudiengang »Verarbeitungstechnologien der Werkstoffe«, in Kooperation mit einer der renommiertesten russischen Universitäten »Staatliche Polytechnische Universität Sankt Petersburg (SPbPU)«, steht für eine besonders hohe Qualität der Ausbildung. Der Studiengang ermöglicht es den Studierenden zwei international anerkannte Abschlüsse M.Sc. der BTU Cottbus-Senftenberg und der SPbPU zu erhalten und bietet die Möglichkeit zur anschließenden Promotion.

Der Studiengang vermittelt die fachlichen Kompetenzen entlang der realen und virtuellen Prozesskette Urformen, Umformen, Fügen, Wärmebehandlung und Simulation. Ziel ist die Ausbildung von hochqualifizierten Ingenieuren für internationale Unternehmen. Die Absolventinnen und Absolventen erwartet ein verantwortungsvolles Tätigkeitsfeld mit interdisziplinären Schnittstellen- und Projektleitungsaufgaben in Europa und Asien.

## KONTAKT

### Studiengangsleiter

Herr Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. V. Michailov

T +49 (0)355 69 5001

F +49 (0)355 69 5152

### Studiengangskoordinator

Herr Dr. Ing. Ralf Ossenbrink

T +49 (0)355 69 3776

F +49 (0)355 69 5152

E ralf.ossenbrink@b-tu.de

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**Lehrsprachen** Deutsch und Russisch

**Abschluss** Master of Science (M.Sc. BTU Cottbus-Senftenberg) and Master of Science (M.Sc., in the Field of Metallurgy SPbPU)

**Studienform** Vollzeit

**Regelstudienzeit** 4 Semester

**Studienbeginn** Wintersemester

**Website** [www.b-tu.de/werkstoff-technologien-ms](http://www.b-tu.de/werkstoff-technologien-ms)

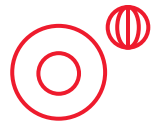
## ZUGANGSVORAUSSETZUNGEN

- Mindestens Bachelor-Abschluss in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang oder Äquivalent
- Nachweis ausreichender Deutsch- und Russischkenntnisse

Für weitere Informationen siehe Kapitel: Bewerbung und Zulassung.

## BERUFSMÖGLICHKEITEN

- In inländischen oder ausländischen Unternehmen im Bereich der Herstellung und Weiterverarbeitung von Werkstoffen
- Leitende Funktionen in technologieorientierten kleinen, mittelständischen und großen Unternehmen z.B. Kraftfahrzeugindustrie, Schienenverkehrsindustrie, Schiffbau, Luft- und Raumfahrt, Stahlindustrie, Gießereien, Ingenieursdienstleister, Anlagenbauer sowie metallverarbeitende Betriebe.
- Projektingenieur/in in Geschäftsfeldern von Joint-Ventures zwischen deutschen und russischen Unternehmen möglich.



Module	Leistungspunkte pro Semester			
	I	II	III	IV
<b>Modulkomplex I (18 CP)</b>				
Chemie I: Allgemeine und Anorganische Chemie		6		
Grundlagen der Numerischen Mathematik		6		
Werkstofftechnik		6		
Messung nichtelektrischer Größen und Sensorik		6		
Strukturmechanik und FEM		8		
Fremdsprache		4		
<b>Modulkomplex II (30 CP)</b>				
Generative Herstellungsverfahren		6		
Blechumformung		6		
Strahltechnische Fertigungsverfahren		6		
Werkstoffgerechtes Fügen		6		
Gießereitechnik		6		
Herstellung und Anwendung von Schweißzusatzwerkstoffen		8		
Seminar Fügetechnik		6		
Oberflächentechnik		6		
Leichtbauwerkstoffe		6		
Heterogene Gleichgewichte, Konstitutionslehre der Metallkunde		6		
Werkstoffkunde Stahl		6		
Technologien der Faser-Kunststoff-Verbunde		6		
Studierendenkonferenz für Leichtbautechnologien		6		



<b>Modulkomplex III (24 CP)</b>	
Modellieren und FE-Simulieren	8
Leichtbau- und Strukturmechanik	6
Anwendung von Festigkeitskonzepten mit FEM	6
Werkstoffgerechtes Fügen	6
Werkstoffprüfung	6
NC- und Robotertechnik	6
Charakterisierung in der Materialwissenschaft Elektronenmikroskopie und Röntgenbeugung	6
Grundlagen der Lebensdauerberechnung und Bruchmechanik metallischer Werkstoffe	6
Leichtbau mit strukturierten Werkstoffen	6
<b>Modulkomplex IV (12 CP)</b>	
Management von Produktionssystemen	6
Grundlagen der Qualitätslehre	6
Statistische Methoden des Qualitätsmanagements	6
Grundlagen der Arbeitswissenschaft und Arbeitspsychologie	6
Projektmanagement	6
Management von Logistiksystemen	6
Forschung in der Produktionswirtschaft	6
<b>FÜS: General Studies (6 CP)</b>	
Offer selectable from the FÜS of BTU	6
<b>Internship (10 CP)</b>	
Industry internship	10
<b>Master's thesis</b>	
	20
<b>Sum total</b>	
	120

## PARTNERUNIVERSITÄT

Die Polytechnische Universität Peter der Große Sankt Petersburg (SPbPU) ist eine nationale Forschungsuniversität, die multidisziplinäre Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten mit fortgeschrittener Technologie kombiniert, um Absolventen für die heutigen Arbeitsmarkt vorzubereiten. Die SPbPU gilt als eine der führenden Forschungseinrichtungen in Russland und stellt eine exzellente Bildungseinrichtung auf dem Gebiet des Ingenieurwesens und vieler anderer akademischer Disziplinen dar.

## MOBILITÄTSSCHEMA

Universität	I	II	III	IV
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)				
SPbPU	x	x	x	x*

\* Semester 1+2 an der Heimatuniversität und Semester 3+4 an der Partneruniversität



# ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

## ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ

Международная программа двойного дипломирования по направлению «Технологии обработки материалов», осуществляемая с одним из самых престижных университетов в России – Санкт-Петербургским Политехническим университетом им. Петра Великого (СПбПУ), обеспечивает высокое качество обучения. Данная программа предусматривает получение двух дипломов международного образца M.Sc. Бранденбургского Технического Университета и магистерского диплома СПбПУ, с последующей возможностью обучения в аспирантуре.

Участники программы получают знания и навыки в различных областях реального и виртуального производства, таких как литье, обработка давлением, сварка, термическая обработка и моделирование. Цель обучения – подготовка высококвалифицированных инженеров для работы на международных предприятиях. Выпускники программы имеют все необходимые навыки для работы в различных отраслях промышленности и для решения ответственных междисциплинарных задач в рамках осуществления проектов в Европе и Азии.

## КОНТАКТ

### Studiengangsleiter

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. V. Michailov

T +49 (0)355 69 5001

F +49 (0)355 69 5152

### Studiengangskoordinator

Dr. Ing. Ralf Ossenbrink

T +49 (0)355 69 3776

F +49 (0)355 69 5152

E ralf.ossenbrink@b-tu.de

## ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Язык обучения** немецкий/русский

**Документ об окончании обучения** диплом магистра БТУ Котбус- Зенфтенберг и диплом магистра SPbPU

**Форма обучения** дневная, очная

**Время обучения** два семестра

**Начало обучения** зимний семестр

**Website** [www.b-tu.de/werkstoff-technologieen-ms](http://www.b-tu.de/werkstoff-technologieen-ms)

## ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ УСЛОВИЕ ДЛЯ УЧАСТИЯ В ПРОГРАММЕ

наличие бакалаврского диплома в инженерной области

## КАРЬЕРНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Выпускники программы могут работать в пределах страны или на иностранных предприятиях в области производства и обработки материалов. Они могут занимать руководящие должности на малых, средних и крупных промышленных предприятиях, в таких областях как автомобилестроение, железнодорожный транспорт, кораблестроение, авиационная и космическая промышленность, производство стали, литейное производство, обслуживание оборудования и металлообрабатывающая промышленность. Кроме того, выпускники могут работать в качестве инженеров в рамках проектов между русскими и немецкими предприятиями



Module	Leistungspunkte im Semester			
	I	II	III	IV
<b>Module Complex I(18 CP)</b>				
Chemie I: Allgemeine und Anorganische Chemie		6		
Grundlagen der Numerischen Mathematik		6		
Werkstofftechnik		6		
Messung nichtelektrischer Größen und Sensorik		6		
Strukturmechanik und FEM		8		
Fremdsprache		4		
<b>Module Complex II (30 CP):</b>				
Generative Herstellungsverfahren		6		
Blechumformung		6		
Strahltechnische Fertigungsverfahren		6		
Werkstoffgerechtes Fügen		6		
Gießereitechnik		6		
Herstellung und Anwendung von Schweißzusatzwerkstoffen		8		
Seminar Fügetechnik		6		
Oberflächentechnik		6		
Leichtbauwerkstoffe		6		
Heterogene Gleichgewichte, Konstitutionslehre der Metallkunde		6		
Werkstoffkunde Stahl		6		
Technologien der Faser-Kunststoff-Verbunde		6		
Studierendenkonferenz für Leichtbautechnologien		6		

<b>Modulkomplex III (24 CP)</b>	
Modellieren und FE-Simulieren	8
Leichtbau- und Strukturmechanik	6
Anwendung von Festigkeitskonzepten mit FEM	6
Werkstoffgerechtes Fügen	6
Werkstoffprüfung	6
NC- und Robotertechnik	6
Charakterisierung in der Materialwissenschaft Elektronenmikroskopie und Röntgenbeugung	6
Grundlagen der Lebensdauerberechnung und Bruchmechanik metallischer Werkstoffe	6
Leichtbau mit strukturierten Werkstoffen	6
<b>Modulkomplex IV (12CP)</b>	
Management von Produktionssystemen	6
Grundlagen der Qualitätslehre	6
Statistische Methoden des Qualitätsmanagements	6
Grundlagen der Arbeitswissenschaft und Arbeitspsychologie	6
Projektmanagement	6
Management von Logistiksystemen	6
Forschung in der Produktionswirtschaft	6
<b>Interdisciplinary Studies (6 CP)</b>	
Offer selectable from the FÜS of BTU Cottbus-Senftenberg	6
<b>Intership (10 CP)</b>	
Industry intership	10
<b>Master-thesis</b>	
	20
<b>Sum total</b>	
	120

## ОПИСАНИЕ ПАРТНЕРСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Санкт-Петербургский Политехнический университет им. Петра Великого (СПбПУ) – это национальный исследовательский университет, который совмещает в себе мультидисциплинарные научные исследования с современными технологиями для подготовки высококвалифицированных кадров в конкурентных условиях современного рынка. СПбПУ является ведущим научно-исследовательским университетом России и ведущим учебным заведением в области инженерии и других академических дисциплин.

## СХЕМА МОБИЛЬНОСТИ

Университет

Университет	I	II	III	IV
BTU Cottbus-Senftenberg (BTU)				
SPbPU	x	x	x	x*

\* Семестр 1 + 2 в домашнем университете и семестр 3 + 4 в партнерском университете



# INFO

SCHOLARSHIPS

FAMILY

INTERNSHIPS





HELP AND  
SUPPORT

HILFE UND SUPPORT



START



WELCOME TO BTU!





# APPLICATION & ADMISSION

## BEWERBUNG & ZULASSUNG

APPLICATION PROCESS

ADMISSION

LANGUAGE REQUIREMENTS

PREPARING FOR STUDIES

# APPLY IN 3 STEPS

## Step 1

Choose a study programme:

[www.b-tu.de/en/](http://www.b-tu.de/en/) > Study > Study Programmes

## Step 2

Prepare the documents needed according to:

[www.b-tu.de/en/](http://www.b-tu.de/en/) > Study > Application and Admissions

Consider the application deadlines!

## Step 3

Prepare the application form through the right portal:

If your higher education entrance qualification/ bachelor or higher level degree is from a foreign institution AND you have a foreign citizenship:

Application portal of UNI-ASSIST e.V.: [www.uni-assist.de/service-portal.html](http://www.uni-assist.de/service-portal.html)

If your higher education entrance qualification/ bachelor or higher level degree is from a German school/ university OR you have a German citizenship, you can apply directly through BTU's website:

[www.b-tu.de/en/](http://www.b-tu.de/en/) > Study > Application and Admissions



### STEP 1

Choose a study programme.



### STEP 2

Prepare the documents needed.



### STEP 3

Prepare the application form through **uni-assist**.



Your application will be reviewed and you will be notified about the outcome as soon as possible.

# BEWERBEN IN 3 SCHRITTEN

## Schritt 1

Studiengang auswählen:

[www.b-tu.de](http://www.b-tu.de) > Studium > Studienangebot

## Schritt 2

Richtige Dokumente vorbereiten:

[www.b-tu.de](http://www.b-tu.de) > Studium > Bewerbung und Zulassung

Bewerbungsfrist/en beachten!

## Schritt 3

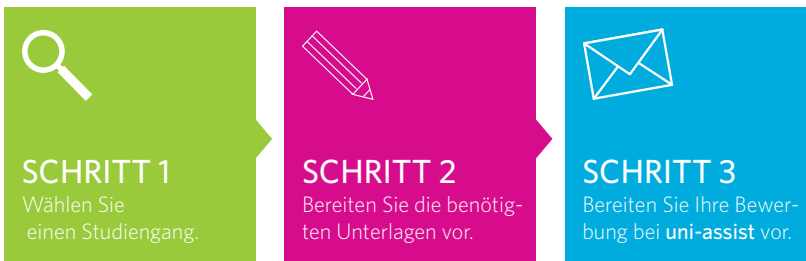
Bewerben über das richtige Portal:

Falls Sie Ihren letzten (Hoch)Schulabschluss an einer ausländischen (Hoch)Schule gemacht UND eine ausländische Staatsbürgerschaft haben:

Bewerberportal von UNI-ASSIST e.V.: [www.uni-assist.de/bewerberportal.html](http://www.uni-assist.de/bewerberportal.html)

Falls Sie Ihren letzten (Hoch)Schulabschluss an einer deutschen (Hoch)Schule erworben ODER die deutsche Staatsbürgerschaft haben, bewerben Sie sich bitte über die BTU-Webseite:

[www.b-tu.de](http://www.b-tu.de) > Studium > Bewerbung und Zulassung



Ihre Bewerbung wird geprüft und Sie werden schnellstmöglich über das Ergebnis benachrichtigt.

# INTERNATIONAL ADMISSION

The International Relations Office is responsible for overseeing all of BTU Cottbus-Senftenberg's international activities. Our services include consultations for stays abroad, supporting and advising international students with their admission and during their stays at BTU, as well as advising academic staff members in matters related to the internationalization of teaching and studies. The International Relations Office is here to assist all students, teaching and academic staff members and the university administration with all of their international needs!

For prospective applicants with a foreign university entrance qualification we offer:

- support during the application and admission processes
- checklists, timelines, and the »Welcome to BTU« brochure which provides you with the essential practical information that is needed to begin your studies
- in cooperation with Student Services, we support your enrolment at the Welcome and Registration Point after all required documents have been presented
- important information concerning contact points at the university and in the surrounding area and regarding the framework conditions for your studies which are summarised in the welcome packet
- assistance with administrative formalities and German-specific processes

Once you begin your studies at BTU, we are your contact point for all matters related to:

- a stay abroad at one of BTU's numerous partner universities in European and non-European countries
- questions concerning scholarship offers and the financing of your stays abroad
- intercultural preparation for a stay abroad

## INTERNATIONAL ADMISSION

### Main Campus Cottbus

Main Building  
Rooms 4.08 and 4.36

T +49 (0)355 69 2105  
E [internationaladmission@b-tu.de](mailto:internationaladmission@b-tu.de)

### Campus Senftenberg

Building 2, Room 2.205

T +49 (0)3573 85 286  
E [internationaladmission@b-tu.de](mailto:internationaladmission@b-tu.de)

# INTERNATIONALE ZULASSUNG

Das **International Relations Office** ist zuständig für die Pflege der internationalen Beziehungen an der BTU Cottbus-Senftenberg, die Beratung von Studierenden zu Auslandsaufenthalten, die Zulassung internationaler Studierender, die Betreuung derselben und die Beratung der Hochschullehrenden im Bereich Internationalisierung von Lehre und Studium. Das International Relations Office ist ein Dienstleister für Studierende, Hochschullehrende und akademische Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie die Hochschulleitung.

Für Sie als Studienbewerber und Studienbewerberin mit ausländischen Zeugnissen bieten wir:

- Unterstützung in der Bewerbungs- und Zulassungsphase
- Checklisten, Zeitpläne und die Broschüre »Welcome to BTU« mit allen nützlichen und praktischen Informationen zum Studienstart
- in Zusammenarbeit mit dem Studierendenservice die Durchführung der Immatrikulation im Welcome and Registration Point nach Vorlage ihrer Dokumente
- wichtige Informationen über Anlaufpunkte an der Universität, in den Städten und zu Rahmenbedingungen des Studiums, die in Willkommensmappen zusammengefasst werden
- Unterstützung bei Behördengängen und deutschland-spezifischen Abläufen

Wenn Sie ihr Studium an der BTU beginnen, sind wir Ihr kompetenter Ansprechpartner für:

- einen Auslandsaufenthalt an einer der zahlreichen Partneruniversitäten der BTU im europäischen und außereuropäischen Ausland
- Finanzierungsfragen und Stipendienangebote rund um das Thema Austauschstudium
- die interkulturelle Vorbereitung auf einen Auslandsaufenthalt

## INTERNATIONALE ZULASSUNG

### Zentralcampus Cottbus

Hauptgebäude

Raum 4.08 und 4.36

T +49 (0)355 69 2105

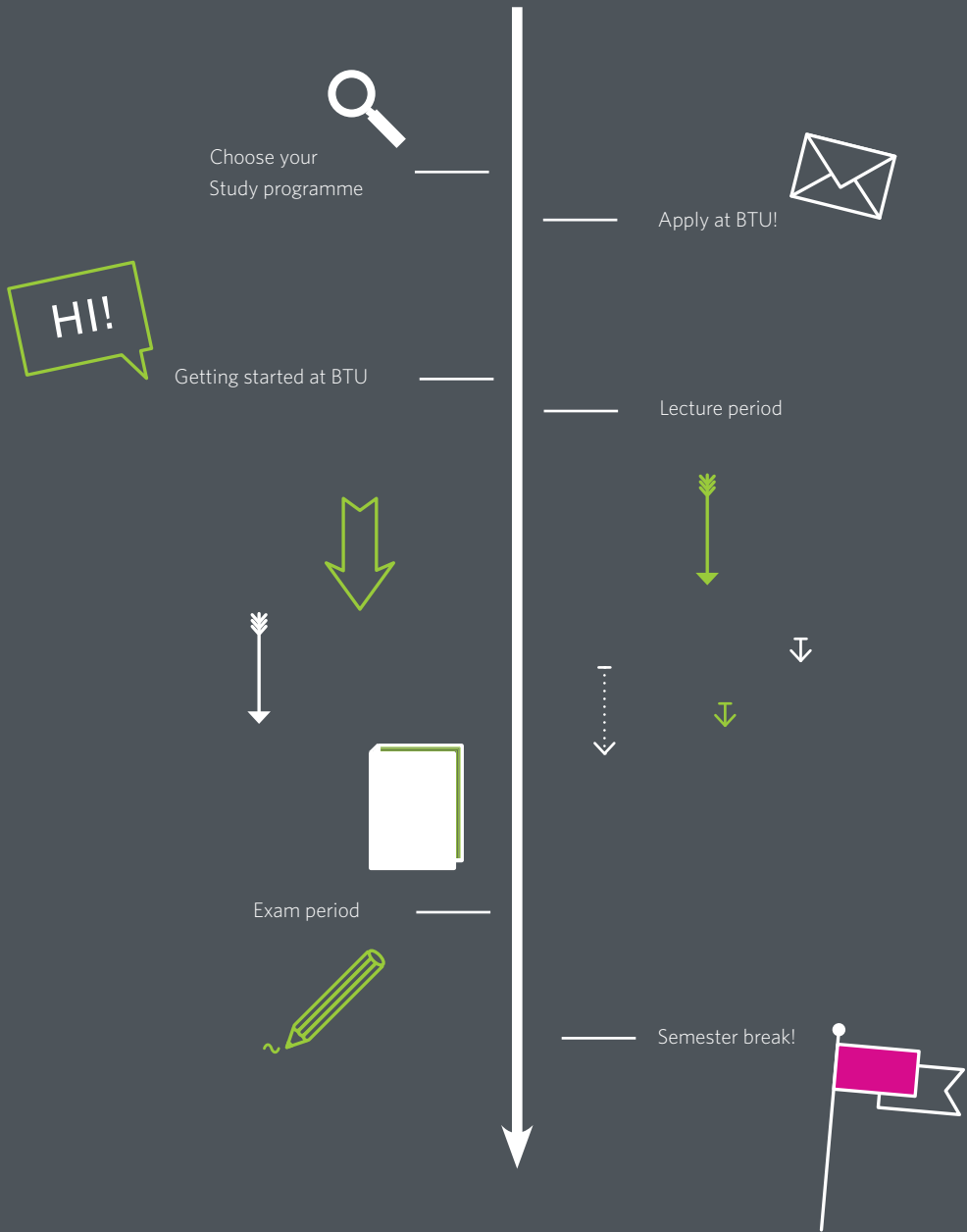
E [internationaladmission@b-tu.de](mailto:internationaladmission@b-tu.de)

### Campus Senftenberg

Gebäude 2, Raum 2.205

T +49 (0)3573 85 286

E [internationaladmission@b-tu.de](mailto:internationaladmission@b-tu.de)



DON'T FORGET!  
NICHT VERGESSEN!

IMPORTANT DATES AND DEADLINES  
WICHTIGE DATEN UND FRISTEN



Dates and Deadlines Winter Semester / Termine und Fristen Wintersemester

Semester period / Semesterzeitraum	01. October 31. March
Lecture period / Vorlesungszeitraum	October February
Holidays and days without lectures / Feiertage und vorlesungsfreie Tage	
APPLICATION DEADLINES / BEWERBUNGSFRISTEN	
<b>Bachelor Degree Programmes WITHOUT Admission Limits / Bachelor-Studiengänge OHNE Zulassungsbeschränkung</b>	
<b>Applicants with a GERMAN Qualification for Admission to Higher Education / Bewerber/-innen mit DEUTSCHER Hochschulzugangsberechtigung</b>	
German citizens / Deutsche Staatsbürger	September
Foreign citizens / Ausländische Staatsbürger	
<ul style="list-style-type: none"> <li>from countries not requiring a student visa / aus visumsfreien Ländern</li> </ul>	September
<ul style="list-style-type: none"> <li>from countries requiring a student visa who hold a valid residence permit / aus visumpflichtigen Ländern mit gültigem Aufenthaltstitel für Deutschland</li> </ul>	September
<ul style="list-style-type: none"> <li>with »Studienkolleg« certificate / mit Abschluss eines Studienkollegs</li> </ul>	August
<ul style="list-style-type: none"> <li>from countries requiring a student visa / aus visumpflichtigen Ländern</li> </ul>	July
<b>Applicants with a FOREIGN Qualification for Admission to Higher Education / Bewerber/-innen mit AUSLÄNDISCHER Hochschulzugangsberechtigung</b>	
German citizens / Deutsche Staatsbürger	September
Foreign citizens / Ausländische Staatsbürger	
<ul style="list-style-type: none"> <li>from countries not requiring a student visa / aus visumsfreien Ländern</li> </ul>	August
<ul style="list-style-type: none"> <li>from countries requiring a student visa who hold a valid residence permit / aus visumpflichtigen Ländern mit gültigem Aufenthaltstitel für Deutschland</li> </ul>	August
<ul style="list-style-type: none"> <li>from countries requiring a student visa / aus visumpflichtigen Ländern</li> </ul>	July
<b>Bachelor and Master Degree Programmes WITH Admission Limits / MIT Zulassungsbeschränkung</b>	July
<b>Bachelor Degree Programmes WITH Aptitude Test or other Special Requirements / Bachelorstudiengänge MIT Eignungsprüfung oder anderen speziellen Zugangsvoraussetzungen</b>	
Instrumental & Vocal Performance and Teaching / Instrumental und Gesangspädagogik	June
<b>Master Degree Programmes / Masterstudiengänge</b>	
<b>Applicants with GERMAN and FOREIGN Undergraduate Degree (Bachelor, Diploma) / Bewerber mit DEUTSCHEM und AUSLÄNDISCHEM erstem berufsqualifizierendem Abschluss (Bachelor, Diploma)</b>	
German citizens / Deutsche Staatsbürger	August
Foreign citizens / Ausländische Staatsbürger	
<ul style="list-style-type: none"> <li>from countries not requiring a student visa / aus visumsfreien Ländern</li> </ul>	August
<ul style="list-style-type: none"> <li>from countries requiring a student visa who hold a valid residence permit / aus visumpflichtigen Ländern mit gültigem Aufenthaltstitel für Deutschland</li> </ul>	August
<ul style="list-style-type: none"> <li>from countries requiring a student visa / aus visumpflichtigen Ländern</li> </ul>	July

<ul style="list-style-type: none"> <li>to the degree programmes Power Engineering, Urban Design, Heritage Conservation / in den Studiengängen Power Engineering, Urban Design, Heritage Conservation</li> </ul>	June
<b>Prospective (INCOMING) Exchange Students (ERASMUS+, STUDEXA) / Bewerber (INCOMING) im Rahmen von Austauschprogrammen</b>	July
<b>Prospective (OUTGOING) Exchange Students (ERASMUS+, STUDEXA) / BTU-Studierende (OUTGOING) f</b>	December February
<b>Intensive Language Courses and Language Tests / Sprachintensivkurse und Sprachtests</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>German as a Foreign Language (A1.1) / Deutsch als Fremdsprache</li> </ul>	September
<b>Study Programme Introductory Events for New Students - Introductory Week OTIWO / Einführungsveranstaltungen der Studiengänge für Neumatrikulierte OTIWO</b>	First week of the semester / In der ersten Semesterwoche

**Dates and Deadlines Summer Semester / Termine und Fristen Sommersemester**

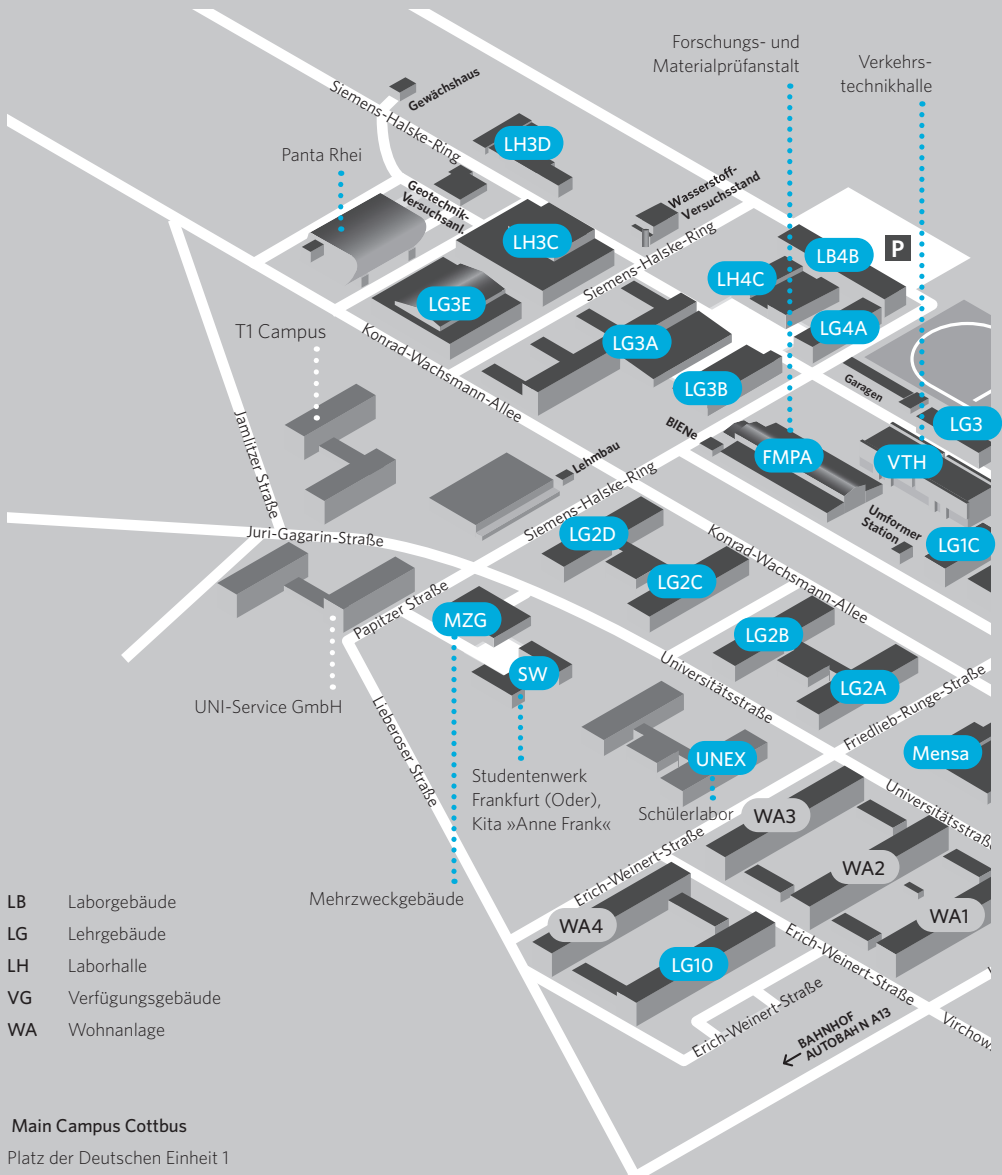
<b>Semester Period / Semesterzeitraum</b>	01. April 30. September
<b>Lecture Period / Vorlesungszeitraum</b>	April July

The dates and deadlines given here are for guidance only.  
 Up-to-date information can be found at:  
[www.b-tu.de/en](http://www.b-tu.de/en) > Study > Applications and Admissions

Die hier angegebenen Termine und Fristen dienen lediglich zur Orientierung.  
 Aktuelle Bewerbungsfristen finden Sie unter:  
[www.b-tu.de](http://www.b-tu.de) > Studium > Bewerbung und Zulassung

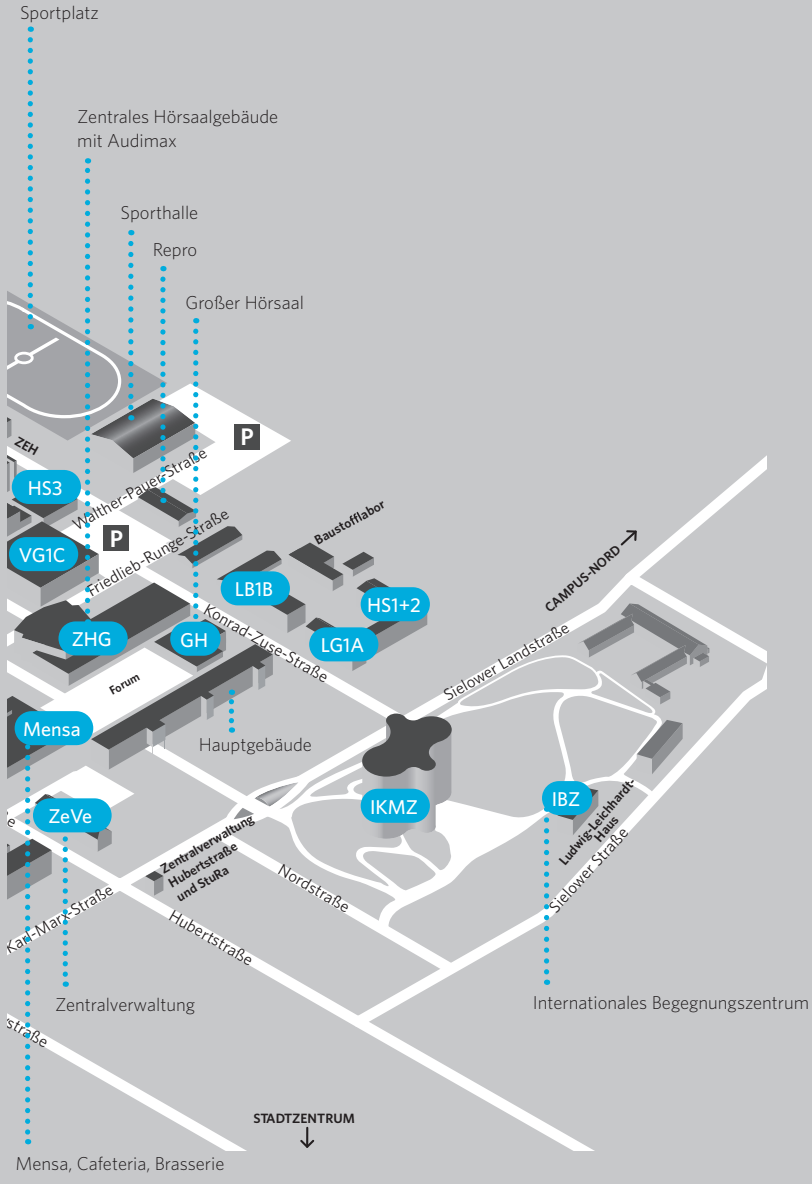
# MAIN CAMPUS COTTBUS

156



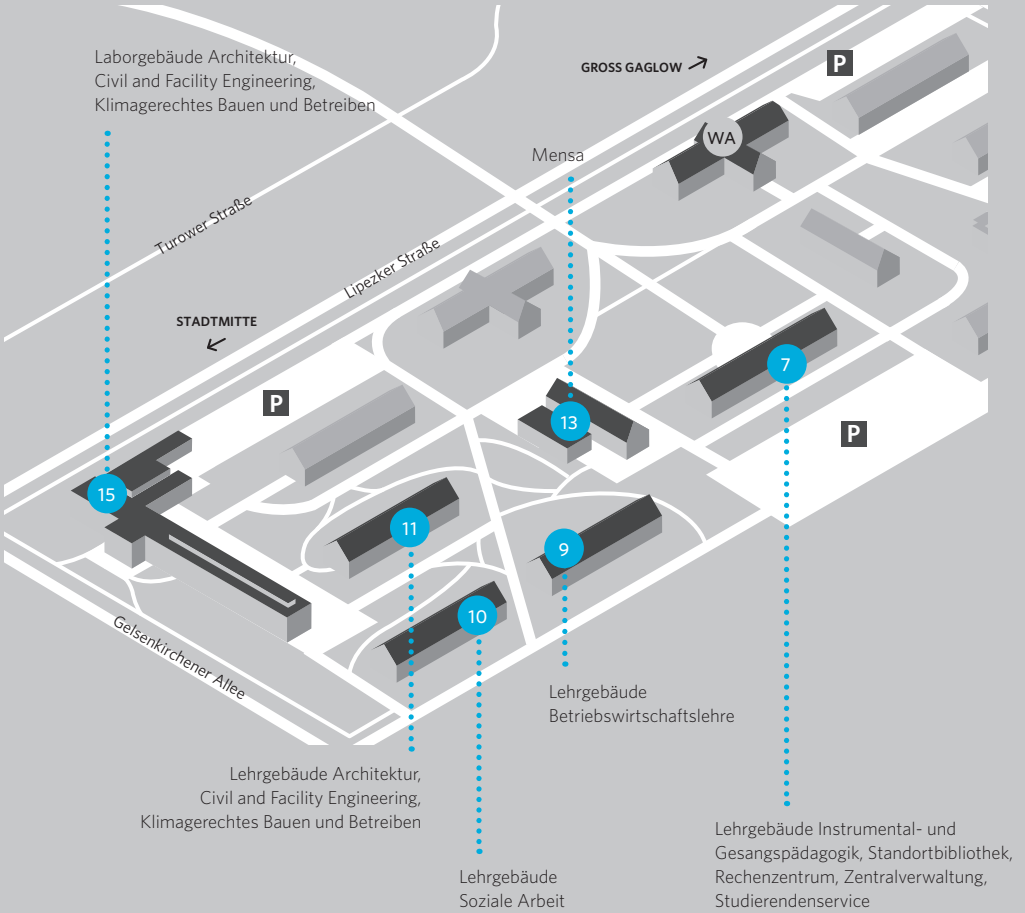
**Main Campus Cottbus**  
 Platz der Deutschen Einheit 1  
 03046 Cottbus

Der Campus ist weitgehend auf die Bedürfnisse von Menschen mit Mobilitätseinschränkungen ausgelegt.



# CAMPUS COTTBUS-SACHSENDORF

158



WA Wohnanlage

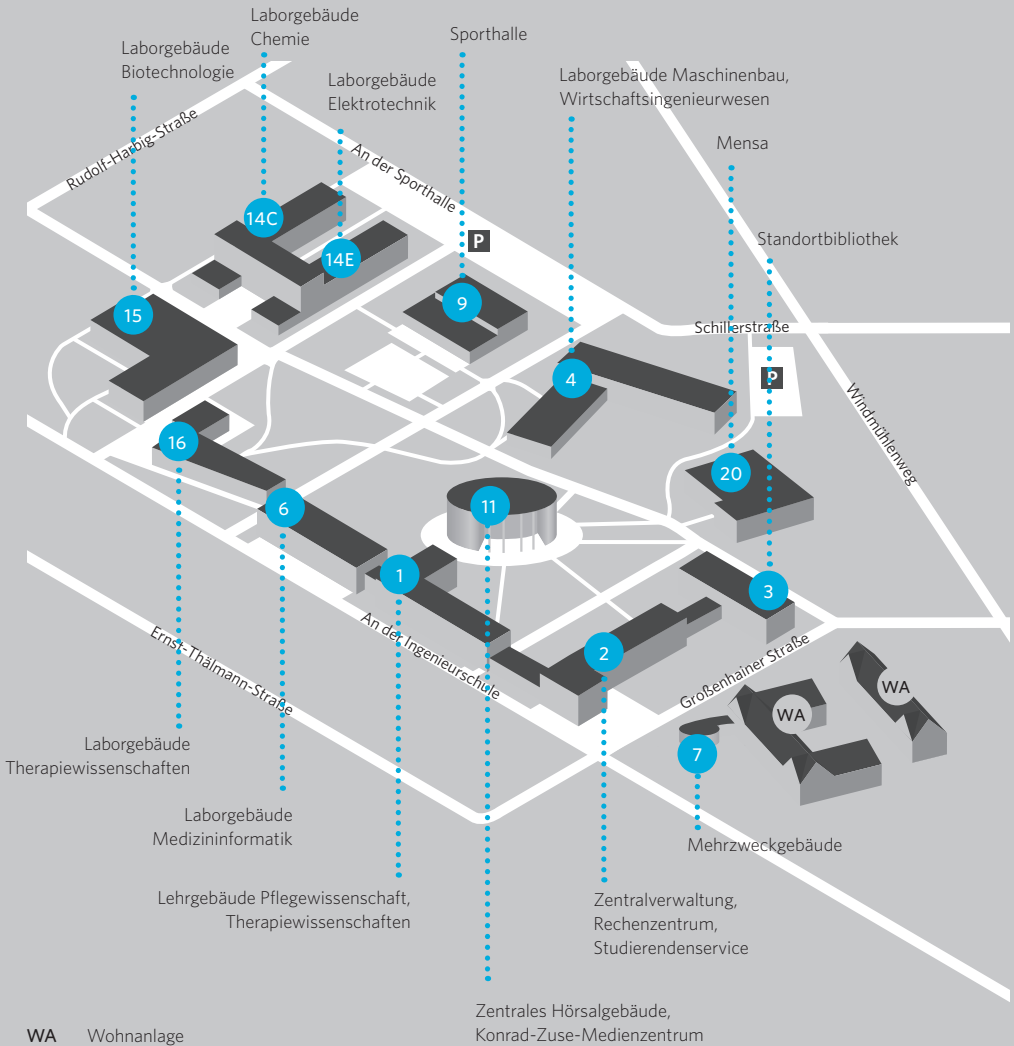
## Campus Cottbus-Sachsendorf

Lipezker Straße 47  
03048 Cottbus

Der Campus ist behindertengerecht erschlossen.



# CAMPUS SENFTEMBERG



WA Wohnanlage

## Campus Senftenberg

Universitätsplatz 1  
01968 Senftenberg

Der Campus ist behindertengerecht erschlossen.



## IMPRESSUM

### Herausgeberin

BTU Cottbus – Senftenberg

### Gestaltung

Stabsstelle International Relations Office

### Konzeption

Stabsstelle International Relations Office

### Redaktion

Stabsstelle International Relations Office

1. Auflage, November 2017

### Fotonachweis

BTU Multimediazentrum

Mit freundlicher Unterstützung von Julia Kamenz

Auf dem Cover sehen Sie: v.l. Tobia Pagani aus Italien (World Heritage Studies), Motunrayo Adesina aus Nigeria (Environmental and Resource Management), Anisha Patel aus Indien (World Heritage Studies), Jovan Dimishkovski aus Mazedonien (Umweltingenieurwesen), Cathy Sulaiman aus Deutschland (Environmental and Resource Management)

160







