



HOCHSCHULE TRIER

Umwelt-Campus Birkenfeld

Umwelt macht Karriere.

# Nachhaltigkeitsbericht

## 2012

Grünste Hochschule Deutschlands



Die drei Säulen der Nachhaltigkeit  
"Ökologie, Ökonomie und Soziales" am Umwelt-Campus Birkenfeld

# Inhalt

---

Nachhaltig Willkommen!	3
Wir legen den Grundstein. Zero-Emission-Umwelt-Campus Birkenfeld!	4
Mit Zero Emission weiter in die Zukunft. Wir wachsen kontinuierlich!	6
Verantwortung übernehmen. Der Nachhaltigkeitsrat.	7
Umwelt-Campus Friends and Partner.	8
Think Green! Die drei Säulen der Nachhaltigkeit. Ökologische Aspekte.	10
Ökonomische Aspekte.	15
Soziale Aspekte.	17
Evaluierung. Umweltzielsetzungen und Umweltprogramm 2011.	21
Nachhaltigkeitsziele 2012.	24
GRI-Index.	26
Abschlussklärung.	30

# Nachhaltig Willkommen!

Unser Umwelt-Campus Birkenfeld ist einzigartig. Die weltweite Vernetzung mit starken regionalen Wurzeln schafft ein Wir-Gefühl und ein besonderes Klima für Innovation und Praxisnähe. Über 2500 Studierende lernen, leben und arbeiten in dieser anregenden Atmosphäre.

Die kontinuierliche Weiterentwicklung des Umwelt- und Nachhaltigkeitsgedanken am Umwelt-Campus bestimmt seit der Gründung im Jahre 1996 unsere Arbeit. Nachhaltigkeit ist heute ein Trend und ein Thema, mit dem sich Menschen auf der ganzen Welt beschäftigen.

Ein Baustein in diesem Zusammenhang ist schon lange die Gestaltung der Arbeits- und Lebensbedingungen für Studierende und Mitarbeit. Unterstützt durch Mittel aus dem Hochschulpakt konnten wir hierzu noch einmal zusätzliche Schwerpunkte setzen. Dies führte dazu, dass der Fachhochschule Trier am 25. Mai 2011 das Zertifikat „familiengerechte Hochschule“ unter der Schirmherrschaft von Bundesfamilienministerin Kristina Schröder und Bundeswirtschaftsminister Philipp Rösler verliehen wurde. Die Hochschule mit ihren Standorten Trier, Idar-Oberstein und Birkenfeld wurde damit bei einer Feierstunde in Berlin für ihr nachhaltiges Engagement für ein familienbewusstes Studien- und Arbeitsumfeld ausgezeichnet. Die Fachhochschule Trier demonstriert mit dem Bemühen um das Zertifikat zur familiengerechten Hochschule ihre Bereitschaft gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen und reiht sich in eine Liste großer Institutionen, Unternehmen und Hochschulen in Deutschland ein, deren Ziel die aktive Gleichstellung von Frauen und Männern und die Förderung von Familien ist.

Dass der Umwelt-Campus sich ständig weiterentwickelt, zeigt auch das aktuell eingeweihte und mit modernsten Standards ausgestattete Kommunikationsgebäude. Bei diesem Gebäude handelt es sich um ein Nullemissionsgebäude. Dieses Bauwerk gilt als Musterbeispiel für ein nicht für Wohnzwecke genutztes Gebäude und ist bisher in Deutschland einzigartig.

So schaffen wir Voraussetzungen, um Lösungen für Herausforderungen unserer Zeit zu finden.



Prof. Dr. Norbert Kuhn  
Vizepräsident der FH Trier

# Wir legen den Grundstein.

## Zero-Emission-Campus Birkenfeld!

### The One and Only in Europe

Der Umwelt-Campus Birkenfeld gehört nicht nur zu den erfolgreichsten Konversionsprojekten in Rheinland-Pfalz, er ist auch die einzige Zero Emission University in ganz Europa. Ein ökologisches Baukonzept und CO<sub>2</sub>-neutrale Energie-, Wärme- und Kälteversorgung sowie neueste Gebäude- und Anlagentechniken bieten einen einzigartigen Ort zum „Leben, Lernen und Arbeiten“.

Die grundlegende Energieversorgung für den Umwelt-Campus wird zu 100% aus erneuerbaren Energien gewonnen. Elektrische und thermische Energien werden durch Holz- und Biogasnutzung erzeugt. Außerdem ist der Umwelt-Campus an ein Nahwärmenetz angebunden. Zur Stromerzeugung dienen Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Gebäude und an den Fassaden.

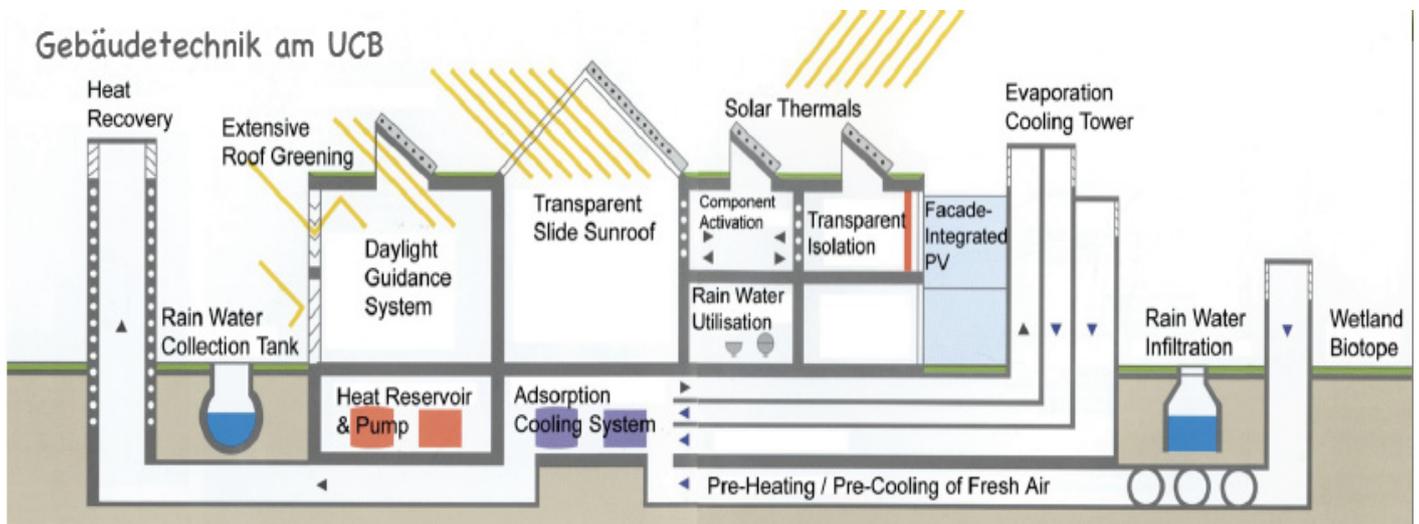
Bei dem Umbau der ehemaligen Lazarettgebäude und den Neubauten verwendete man überwiegend ökologische Baumaterialien. Auch das „Wohnen“ am Umwelt-Campus ist energieeffizient. Die Wohnheime wurden im Niedrigenergie- und Passivhausstandard gebaut.

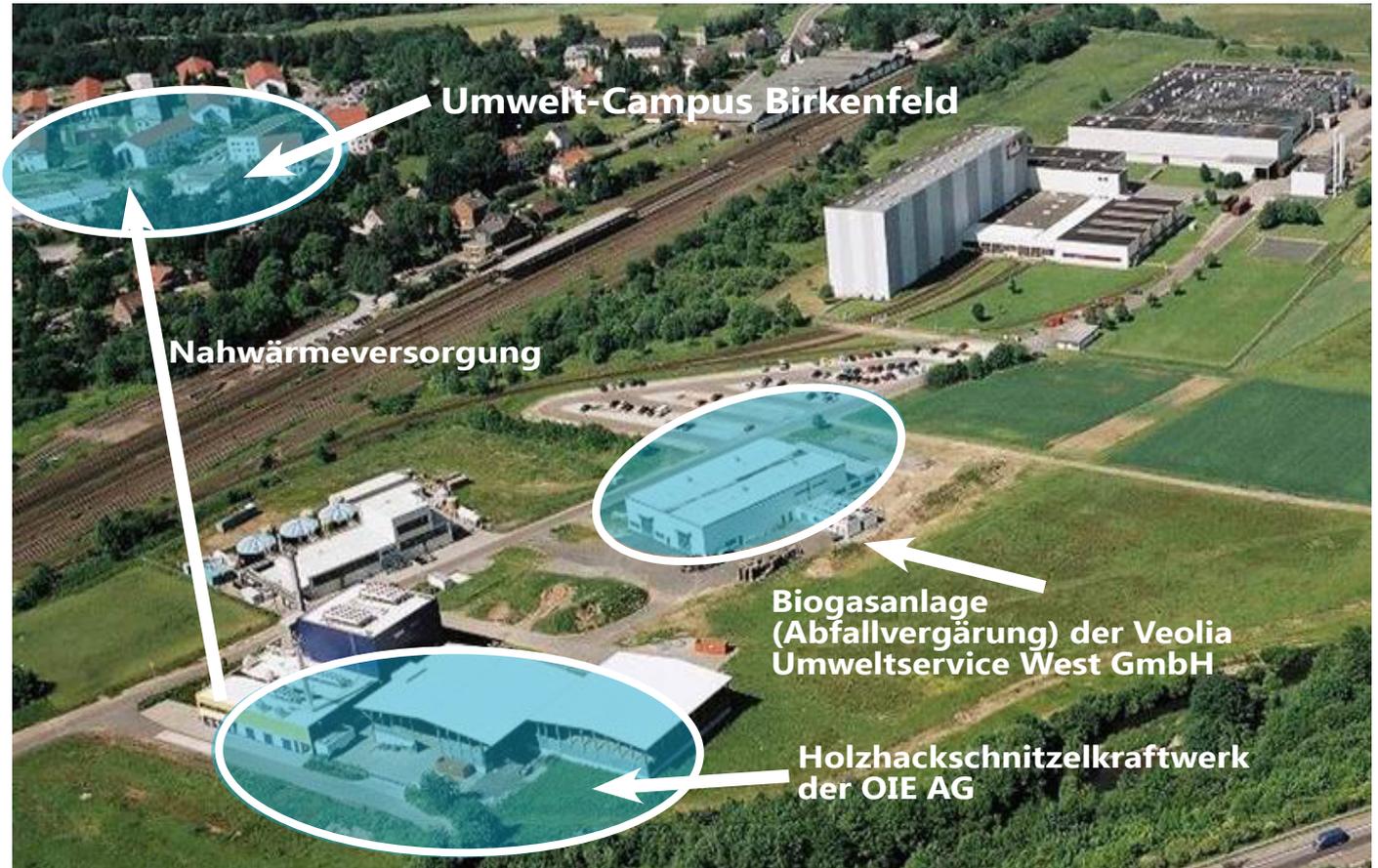
Mulden und Rigolen rund um den Umwelt-Campus fangen Regenwasser auf, das für Toilettenspülungen, Klimaanlage und Feuchtbiotope genutzt wird. Wasserlose Urinale in den Sanitärräumen sowie Selbstschlussventile an Wasserhähnen und 2-Wege Siphons minimieren den Wasserverbrauch.

Das Dach des „Zentralen Neubaus“ ist mit einer großflächigen Solarthermieanlage versehen, die zur Wärmeerzeugung dient. Gekühlt werden die Räume durch eine Adsorptionskältemaschine. Außerdem verfügt der Umwelt-Campus über eine zentrale Lüftungsanlage mit integrierter Wärmerückgewinnung und Vortemperierung der Luft durch Erdkollektoren. Eine Beleuchtungstechnik mit Tageslicht- und Bewegungsmeldern verhindert unnötige Lichtverschwendung und spart somit ebenfalls Energie ein.

Die über 17.000m<sup>2</sup> Grünfläche des Umwelt-Campus und Biotope bieten Tieren, Insekten und gefährdeten Pflanzenarten einen Lebensraum.

Die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und behördlicher Auflagen gilt am Umwelt-Campus als Mindeststandard. Rechtlich festgelegte Grenzwerte sollen durch den Einsatz innovativer Technologien möglichst unterschritten werden.





Ökopark Neubrücke

## Wir zeigen was wir können

Die Bedeutung des Zero-Emission-Umwelt-Campus wurde für Studierende, Mitarbeiter sowie Besucher durch den Einsatz von B-CON.net, einer Software für Gebäudeleittechnik, viel deutlicher und greifbarer. Die modernen Gebäude- und Anlagentechniken sowie die unterschiedlichen Systeme zur Energieeinsparung- und -gewinnung des Umwelt-Campus, verfügen über verschiedene Sensoren zur Erfassung von Messwerten, wie Spannung und Leistung der Photovoltaikanlagen, Energieerzeugung der Sonnenkollektoren oder auch den Füllstand der Regenwasserspeicher. Die ermittelten Werte werden in einer Datenbank erfasst und an zehn Anzeigetables, die in den Verbindungsgängen der einzelnen Gebäude installiert sind, veranschaulicht. Der Umwelt-Campus ermöglicht somit einen Einblick in seine modernen Techniken.

Weitere Informationen unter [www.iconag.de](http://www.iconag.de)

## Die grünste Hochschule Deutschlands 2011

Zum dritten Mal hat Utopia die grünste Hochschule gewählt. Im Jahr 2011 geht der Titel erstmalig an den Umwelt-Campus Birkenfeld. Auf Platz zwei schafft es der Sieger von 2009, die Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (FH), und Platz drei geht an die Leuphana Universität Lüneburg. 2.788 Stimmen wurden vergeben und insgesamt 212 Hochschulen wurden auf bewusstes Energie- und Ressourcenmanagement geprüft. Verschiedene Fragen zu den Themen Mensa-Essen, Umgang mit Energie, Müllvermeidung und umweltgerechte Führung der Hochschule galt es zu beantworten. Die vier Antwortmöglichkeiten reichten dabei von „trifft voll und ganz zu“ bis „trifft gar nicht zu“. Der Fragen- und Antworten-Katalog wurde nach wissenschaftlichen Maßstäben von Studenten vom Strascheg Center for Entrepreneurship an der Hochschule München konzipiert und ausgewertet..

Deutlicher Spitzenreiter in puncto Energiesparen ist der Umwelt-Campus Birkenfeld der Fachhochschule Trier. Dafür gibt es Gold! Hier brennt keine Energiesparlampe umsonst, keine Heizung läuft nutzlos, und Müll wird lieber vermieden statt nur recycelt. Der Student auf dem Umwelt-Campus weiß selbst, wie er wertvolle Ressourcen richtig nutzt und kann sich durch eine umweltgerechte Hochschulleitung bestärkt fühlen.

# Mit Zero-Emission weiter in die Zukunft.

## Wir wachsen kontinuierlich!

### Das neue Kommunikationsgebäude am Umwelt-Campus

Das Null-Emissionskonzept findet auch in weiteren Projekten des Umwelt-Campus Anwendung. 2010 wurde auf dem Umwelt-Campusgelände mit dem Bau des Kommunikationsgebäudes begonnen, am 28.06.2012 fand die Eröffnung statt. Die Besonderheit des Gebäudes liegt in der Konstruktion, es handelt sich um ein nicht für Wohnzwecke genutztes Nullemissionsgebäude, das bisher in Deutschland einzigartig ist und als Musterbeispiel gilt. Der Umwelt-Campus ist auch bei diesem Projekt, in Bezug auf nachhaltiges Agieren und Klimaschutz an Hochschulen, in einer Vorreiterrolle. Das Gebäude wurde in Massivbauweise erbaut.

Der Bedarf an Heizwärme wird durch Dämmung der Wände (30-35 cm) des Daches (50 cm) und durch dreifach verglaste Fenster minimiert. Durch eine Photovoltaikanlage auf dem Dach wird Energie zur Stromerzeugung gewonnen. Die zulässigen Werte der Energieeinsparverordnung 2009 für Nichtwohngebäude werden bei dem Primärenergiebedarf des Kommunikationsgebäudes um 70 % unterschritten. Weitere vorhandene Techniken sind eine Lüftungsanlage mit integrierter Wärmerückgewinnung und eine Beleuchtungstechnik mit Bewegungsmeldern, die unnötigen Energieaufwand vermeidet. Des Weiteren verfügt das Kommunikationsgebäude über ein spezielles Gebäudeleitsystem. Mit Hilfe dieses Systems wird die Heiz- oder Lüftungsanlage so gesteuert, dass sie nur bei Bedarf betrieben wird. Der neue Gebäudekomplex verfügt über einen Veranstaltungssaal mit mehr als 400 Sitzplätzen sowie Seminar- und Proberäume für studentische Aktivitäten. Da der Umwelt-Campus auch Studierende mit Kindern unterstützt, enthält das Kommunikationsgebäude für die Vereinbarkeit von Studium und Familie, eine kleine Kindertagesstätte.



Das Kommunikationsgebäude des Umwelt-Campus

### Mehr Vorlesungsräume

Seit Beginn des Wintersemesters 2011 hat auch die Anzahl der Vorlesungsräume am Umwelt-Campus zugenommen. In der ehemaligen "Elementary School", die sich auf dem Umwelt-Campusgelände befindet, werden Studierende verschiedener Fachbereiche unterrichtet. Das Gebäude ist an das Nahwärmenetz des Umwelt-Campus angeschlossen und verfügt zur Stromerzeugung über eine Photovoltaikanlage auf dem Dach. Für die Warmwasserversorgung sorgt eine Solaranlage. Außerdem wurde die oberste Geschossdecke mit Cellulose gedämmt, um den Heizwärmebedarf zu verringern.

### Ein Traum von einem Kindergarten

Anfang des Jahres hat auch der neue Kindergarten auf dem Umwelt-Campusgelände seinen Betrieb aufgenommen. Dieser befindet sich ebenfalls in der ehemaligen Elementary School. Am 16.01.2012 bezogen die Kleinen ihr neues Zuhause. In der neuen Kindertagesstätte kümmern sich 19 Erzieherinnen um die 140 Kinder. „Ein Traum von einem Kindergarten“ titelte die Nahezeitung. Träger des Kindergartens ist die Verbandsgemeinde Birkenfeld.

# Verantwortung übernehmen.

## Der Nachhaltigkeitsrat.



Der Nachhaltigkeitsrat des Umwelt-Campus

Der Nachhaltigkeitsrat ist ein Zusammenschluss aus allen Abteilungen des Umwelt-Campus, die sich mit dem Thema Nachhaltigkeit beschäftigen. Jeder Bereich bestimmt einen Verantwortlichen als Vertreter, sodass 10 Personen den Nachhaltigkeitsrat bilden. Oberste Priorität des Rats ist es alle umweltbezogenen Aspekte anzusprechen, die am Umwelt-Campus relevant sind.

An einem „runden Tisch“ werden Stärken und Schwächen des Umwelt-Campus besprochen und diskutiert. Den Ausgangspunkt bildet die jährliche Darstellung der Ist-Situation. Gegenstand der Untersuchung ist es alle In- und Outputfaktoren des Umwelt-Campus zu prüfen und darzustellen. Beim Zusammentreffen werden somit immer neue Ziele definiert, um nachhaltiges Wirtschaften langfristig zu gewährleisten. Unter anderem werden auch Schwachstellen aufgezeigt und neue Lösungsvorschläge formuliert. Die Ergebnisse werden dokumentiert und allen Beteiligten im Anschluss zur Verfügung gestellt.

Mit der jährlichen Herausgabe des Nachhaltigkeitsberichts werden die Ziele und Handlungsempfehlungen der Öffentlichkeit präsentiert. Der Bericht dient unter anderem zur Erhöhung der Glaubwürdigkeit, Wahrung der Vorbildfunktion sowie einer kontinuierlichen Verbesserung des nachhaltigen Handelns am Umwelt-Campus. In knapper und verständlicher Form werden die wesentlichen Nachhaltigkeitsfragen im Zusammenhang mit den Tätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen der Organisation aufgezeigt.

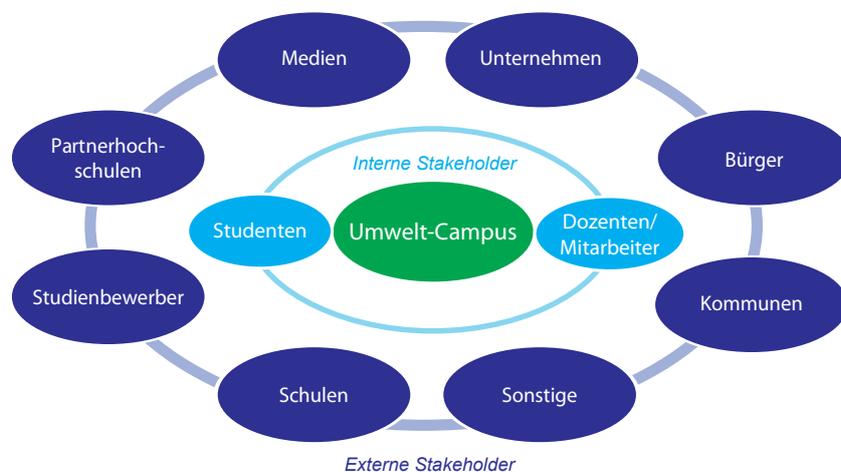
Außerdem werden Neuerungen, Verbesserungen und Änderungen zum Thema Nachhaltigkeit den Beschäftigten und Studierenden per E-Mail, Intranet, Homepage, durch Aushänge sowie Vorlesungen kommuniziert.

Verbesserungsvorschläge und Anregungen aller interessierten Anspruchsgruppen nimmt der Nachhaltigkeitsrat unter „nachhaltigkeit@Umwelt-Campus.de“ entgegen. Fachfragen werden an die entsprechenden Abteilungen oder Einrichtungen weitergeleitet.

# Umwelt-Campus Friends and Partner.

## Stakeholderansatz

Als Stakeholder können Personen oder Gruppen bezeichnet werden, die ein berechtigtes Interesse am Verlauf oder Ergebnis eines Prozesses oder Projektes mit sich bringen. Ziel eines Stakeholdermanagement ist es, alle Interessengruppen in einem Projekt zu betrachten und alle Bedürfnisse der einzelnen Gruppe in Einklang zu bringen. Die Stakeholder am Umwelt-Campus Birkenfeld können in interne und externe differenziert werden. Interne Stakeholder des Umwelt-Campus sind Lehrende, Mitarbeiter sowie Studierende. Externe Stakeholder kommen sowohl aus der Öffentlichkeit (z.B. Bürger, Studieninteressierte), als auch aus der Wirtschaft (Unternehmen) und der Politik.



Stakeholder des Umwelt-Campus Birkenfeld

Für Schüler aus der Region bietet der Umwelt-Campus an den Schulen die Möglichkeit den Umwelt-Campus vor Ort kennenzulernen. Zu diesen Möglichkeiten zählt die jährliche Teilnahme am Girls`Day, an dem Schülerinnen in verschiedenen Workshops programmieren, gestalten und experimentieren können. Weitere Möglichkeiten Einblicke zu gewinnen hatten Schüler 2011 am Tag der Chemie, an dem sie unter Anleitung am Umwelt-Campus forschen konnten. Für die Kleinen findet regelmäßig die Kinder-Uni statt. Hier werden altersgerecht verschiedene Projekte zu wirtschaftlichen, technischen und umweltrelevanten Themen angeboten. Studieninteressierte können sich an Info-Tagen über das Studieren am Umwelt-Campus informieren. An diesen Tagen bekommen Studieninteressierte einen Einblick in das Studium mit Vorstellung der Studiengänge, Schnuppervorlesungen, Experimenten und Besichtigungen des Umwelt-Campus. Seit dem Jahr 2010 können Schüler auch zum Sommersemester ihr Studium in Angewandter Informatik, Medieninformatik, Bio- Umwelt- und Verfahrenstechnik, Maschinenbau, Physikingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen/Umweltplanung beginnen.

Mit einem neuen Angebot setzt der Umwelt-Campus auf die Gewinnung von Oberstufenschülern. Für Oberstufenschüler wurden im Oktober 2011 erstmals Ferienkurse angeboten, die den Schülern einen Einblick in die Hochschule, das Studium und das wissenschaftliche Arbeiten ermöglichen. Der Ferienkurs wurde von den Schülern als sehr positiv gewertet. Das Ziel ist diese Kurse für Oberstufenschüler regelmäßig in den Ferien anbieten zu können.

## Career-Service

Der Berufseinstieg wird den Studierenden der Fachhochschule durch eine Firmenkontaktmesse, die der Umwelt-Campus mit der Agentur für Arbeit Bad Kreuznach ins Leben gerufen hat, erleichtert. Der Career-Service ermöglicht den Kontakt zu vielen Unternehmen mit Sitz im Saarland, in Rheinland-Pfalz und darüber hinaus.

## Freunde der Fachhochschule

Die „Freunde der Fachhochschule“ ein Förderverein, der aus Privatpersonen, Unternehmen und Kommunen besteht, unterstützt den Umwelt-Campus auf ideelle und materielle Weise. 2011 überreichte der Verein eine großzügige Spende in Höhe von 5.000 EUR, um den Bestand der Bibliothek zu erweitern. Weitere Projekte des Umwelt-Campus, wie die Flying Days, das Green-Hill-Festival, Absolventenfeier oder die Reisende Hochschule wurden ebenfalls von den Freunden der FH unterstützt. Anlässlich des 15. Jubiläums des Umwelt-Campus, stellte die Kreissparkasse Birkenfeld ihre Räume für die Ausstellung „15 Jahre Umwelt-Campus-Birkenfeld“ zur Verfügung.

Auch das Lehrangebot wird für die Studierenden durch Kooperationen attraktiver gestaltet. In Zusammenarbeit mit der Stiftung „Forum für Verantwortung“ werden Seminare zu verschiedenen Themen angeboten. Die Fachhochschule steht derzeit mit 64 Forschungs- und Hochschulkooperationen in Verbindung und ermöglicht den Studierenden somit ein breites Spektrum für internationale Erfahrungen. Im letzten Jahr gab es sogar, in Zusammenarbeit mit dem IREK (Institut für das Recht der Erneuerbaren Energien, Energieeffizienzrecht und Klimaschutzrecht) und der Universität Paris Ouest, Nanterre La Défense, die erste deutsch-französische und europäische Sommeruniversität für Energie- und Umweltrecht am Umwelt-Campus. Fokus der Veranstaltung waren die „Perspektiven der Energieversorgung nach Fukushima“. Auch im Jahr 2012 wird diese Veranstaltung fortgesetzt.

## Kinder-Uni

Ein weiteres Beispiel für die Einflüsse des Umwelt-Campus in Bezug auf Bildung von Jugendlichen und Kindern ist die Kinder-Uni. Im Jahr 2011 fanden vier Veranstaltungen zur Kinder-Uni statt. Es nahmen mehr als 1.000 Kinder im Alter zwischen fünf und zwölf Jahren daran teil. Die ersten beiden Veranstaltungen anlässlich des Tages der offenen Tür und einer Veranstaltung auf der Bundesgartenschau in Koblenz beschäftigten sich mit dem Thema Wasser. Hier konnten die Kinder, die verschiedenen Eigenschaften von Wasser in Experimenten erleben. Die letzten beiden Veranstaltungen der Kinder-Uni fanden am Umwelt-Campus im September statt und wurden von Professoren, Studierenden aber auch externen Referenten gestaltet. Zu diesen Veranstaltungen waren 4. und 5. Schulklassen aus der näheren Umgebung eingeladen. Die 4. Klassen wurden vom Umwelt-Kasper begrüßt, der ihnen den richtigen Umgang mit der Umwelt in einem Puppenspiel vermittelte. Danach fanden Vorlesungen zu verschiedenen Themen wie Abfall, Energie und verschiedenen Kulturen statt. Insgesamt nahmen an diesem Veranstaltungsteil 20 Schulklassen teil. Den Veranstaltungsteil für die 5. Klassen besuchten 17 Klassen. Den Schülern wurde der Klimawandel von German Watch mit Hilfe von Satellitenbildern erklärt. Danach trugen Professoren und Studierende Themen wie Astronomie, Energie aber auch das System der Rentenversicherungen vor.

Weitere 120 Schüler konnte der Umwelt-Campus am Tag der Chemie erreichen, der in Kooperation mit der Kinder-Uni stattfand. Die Schüler im Alter zwischen elf und vierzehn Jahren wurden mit einer Chemie-Show begrüßt. Nach den Explosionen und Versuchen aus der Experimentalvorlesung konnten die Schüler in Workshops selbst experimentieren und erfahren wie viel Spaß Chemie macht. In den Workshops erzeugten die Schüler selbst Strom aus der Säure von Zitronen, bauten Batterien aus Kartoffeln oder arbeiteten mit alternativen Energiequellen. Alle Veranstaltungen der Kinder-Uni wurden positiv aufgenommen und von den Kindern, Professoren, Mitarbeitern und Studierenden mit Motivation und Spaß gestaltet. Die Veranstaltungen werden auch im Jahr 2012 weiter angeboten. In diesem Bereich wird der Umwelt-Campus seiner Verantwortung für Bildung nicht nur auf dem Umwelt-Campus bei den Studierenden, sondern auch außerhalb in der Gesellschaft gerecht.

## Zweckverband „Wintersport-, Natur- und Umweltbildungsstätte Erbeskopf“

Nicht nur Umwelt-, Natur-, und Klimaschutz steht im Fokus des Umwelt-Campus. Eine Kooperationsvereinbarung mit dem Zweckverband „Wintersport-, Natur- und Umweltbildungsstätte Erbeskopf“ soll die Förderung von Kunst und Kultur unter Berücksichtigung von nachhaltigen Aspekten unterstützen. Für den Einfluss des Umwelt-Campus auf die Region gibt es viele Beispiele. Eines davon ist die Zusammenarbeit mit Schulen. Anlässlich einer Projektarbeit arbeiteten zwei Schulen und der Umwelt-Campus im Wintersemester 2011/12 erstmals zusammen. Das Projekt „Nachhaltigkeit an Schulen“ hatte zum Ziel, Schülern zu vermitteln, was Nachhaltigkeit bedeutet und wie diese im täglichen Leben umzusetzen möglich ist. Dazu arbeiteten Master-Studierende aus dem Fachbereich Umweltwirtschaft/-recht fünf Module aus. Die Themen der Module waren „Bionik“, „Gesundheit und Nachhaltigkeit“, „Nachhaltigkeit im Haushalt“, „Nachhaltige Produkte“ und „Erneuerbare Energien“. Mit dieser breiten Abdeckung von Themen und den drei Aspekten der Nachhaltigkeit entstand ein Unterrichtspaket. Die Module wurden von den Studierenden nicht nur erarbeitet, sondern auch in den Schulen unterrichtet. Die Unterrichtseinheiten fanden in Dezember 2011 und Januar 2012 an zwei Realschulen (Plus und integrierte) statt.

# Think Green!

## Die Säulen der Nachhaltigkeit.

### Ökologische Aspekte.

Der Umwelt-Campus hat sich dazu verpflichtet, das Umweltbewusstsein und die Umweltverantwortung seiner Beschäftigten, Professorinnen und Professoren und natürlich seiner Studierenden zu fördern.

#### Kleine Mittel große Wirkung

Nachhaltige Aktivitäten sind am Umwelt-Campus gang und gäbe, dazu erfordert es aber nicht immer nur moderne Techniken oder große Projekte, auch mit kleinen Dingen zeigt der Umwelt-Campus seinen Akteuren wie einfach nachhaltiges Handeln ist. Die Sanitärbereiche beispielsweise sind mit Hinweisschildern ausgestattet, die auf die Kurzsputaste aufmerksam machen, um unnötigen Wasserverbrauch zu verhindern. Simple Aufkleber an den Handpapier-spendern mit dem Aufdruck „Denk dran: Es war einmal ein Baum...“ regen zu einem bewussten Papierverbrauch an und können sogar einen bis zu 30% geringeren Verbrauch pro Jahr erzielen. Auch an den im Umwelt-Campusgebäude befindlichen Kopierstationen wird auf beidseitiges Bedrucken von Papier hingewiesen, sodass der Materialverbrauch und die Kosten möglichst gering gehalten werden.

#### Green are the Materials

Bei der Produktbeschaffung wird auf recyclingfähige Materialien mit Öko- und Soziallabeln wie z.B. FSC, EU-Ecolabel oder Blauer Engel geachtet. Briefumschläge, Versandtaschen und andere Büromaterialien bestehen aus 100% Recyclingpapier. Da die Kopierer und Drucker aus technischen Gründen Papier mit einem zu hohen Recyclinganteil schlechter aufnehmen und verarbeiten, hat ein internes Audit Papierrichtlinien entwickelt, die schonend für die Umwelt sind, dennoch eine gute Kopier- und Druckqualität garantieren und Reparatur- und Wartungskosten der Geräte minimieren. In der Bestellrichtlinie wird Material und Preis sowie die Lieferentfernung der Lieferanten berücksichtigt.

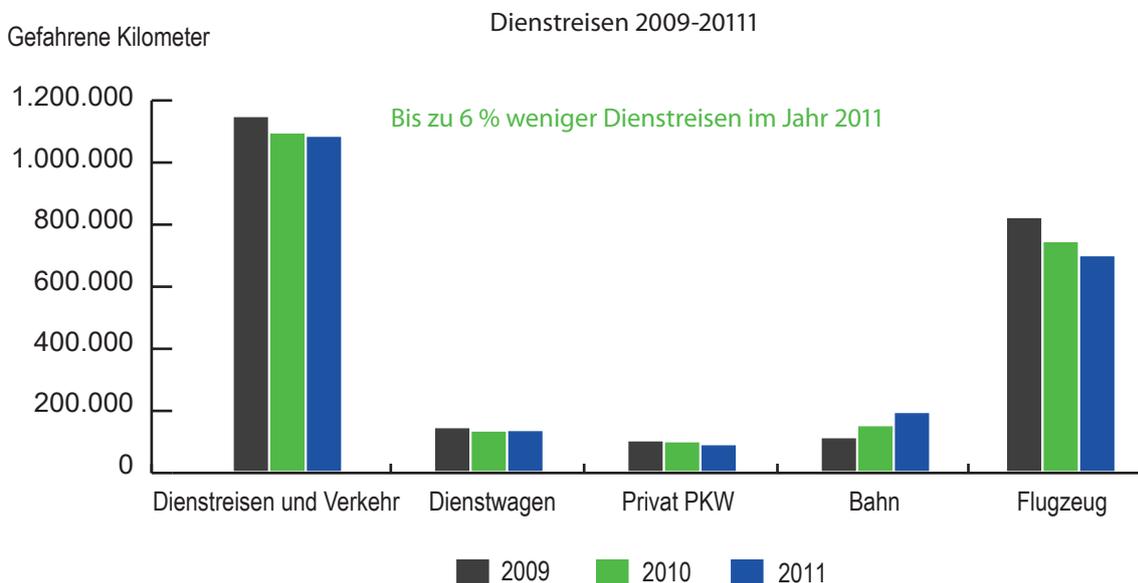
	2010	2011	Menge
<b>Büromaterial</b>			
Kopier- und Schreibpapier	1.045.000	1.130.000	Blatt
Briefumschläge/Versandtaschen	28.500	13.500	Stück
Stifte	890	1.550	Stück
Ordner	2.150	2.100	Stück
Tintenpatronen/Toner	310	265	Stück
<b>Sanitärbedarf</b>			
Handpapier	2.214	1.842	Stück
Toilettenpapier	1.062	1.080	Stück

Materialbeschaffung 2010-2011

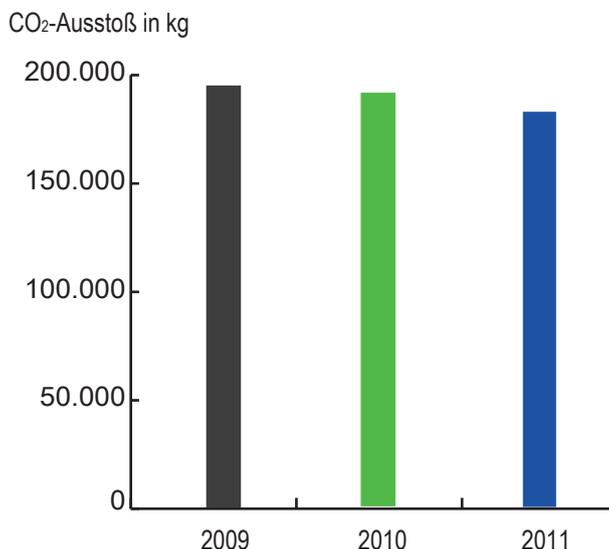
### Dienstreisen und Verkehr

Der Nachhaltigkeitsgedanke des Umwelt-Campus bezieht sich nicht nur auf die Versorgung der Fachhochschule mit regenerativen Energien sondern auch auf die Vermeidung von Emissionen durch Aktivitäten der Hochschule.

Mitarbeiter unternehmen sowohl nationale, sei es aus Schulungs-, Verwaltungs- oder Kooperationsgründen, als auch internationale Dienstreisen. Um die Umwelt vor Emissionen zu schützen, ist die Hochschule bemüht, die Anzahl der Reisen so gering wie möglich zu halten. Besprechungen mit der örtlichen Verwaltung in Trier, wissenschaftlichen Einrichtungen der Politik und Wirtschaft oder auch internationalen Partnern der FH, werden wenn möglich mit Hilfe von virtuellen Kommunikationsmedien geführt. Die Mitarbeiter können für diese Zwecke Telefon- sowie Videokonferenzen abhalten. In den letzten zwei Jahren konnte der Umwelt-Campus durch diese Möglichkeiten die notwendigen Dienstfahrten um bis zu 6% verringern. Im Hinblick auf die steigende Mitarbeiterentwicklung ist die Reduktion der Dienstfahrten besonders positiv zu bewerten.



Bis zu 6 % weniger CO<sub>2</sub> Ausstoß im Jahr 2011



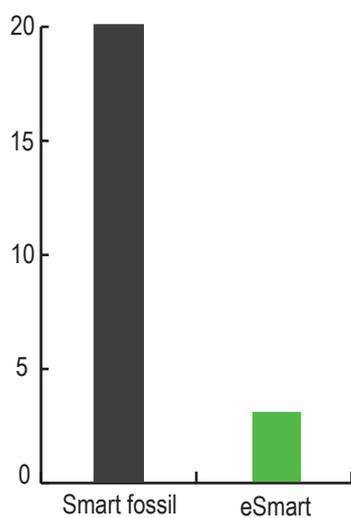
Außerdem besteht die Möglichkeit ein Fahrzeug mit Gasantrieb als Dienstwagen zu nutzen sowie ein mit Pflanzenöl betriebenes Auto, welches neben den zu vermietenden Fahrrädern auch von den Studierenden genutzt werden kann.

Das am Umwelt-Campus ansässige Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (Ifas) hat im Jahr 2011 an dem Projekt „Smart eConversion“ gearbeitet. Im Maschinenbau-Technikum baute man einen konventionellen Smart mit Verbrennungsmotor in einen Smart mit Elektromotor um. Das Projekt führte zu einem erstaunlichen ökologischen Ergebnis. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß des eSmart beim Autofahren ist im Vergleich zum konventionellen Modell bis zu 86% geringer.

Weitere Informationen unter [www.stoffstrom.org](http://www.stoffstrom.org)

### Technische Daten Prototyp eSmart ES1.25

CO<sub>2</sub>-Äquivalenten in t



- Basisfahrzeug Smart ForTwo
- Baujahr 2000
- Benzinmotor 40 kW
- Höchstgeschwindigkeit 105km/h
- Induktionsmotor 25 kW Nennleistung und 40 kW Maximalleistung
- Reichweite 60-130 km\*
- Verbrauch ab Batterie Ø 12kWh/100 km
- Verbrauch ab Steckdose Ø 13,7 kWh/100 km
- Umbaukosten ca. 25.000 EUR

\* Abhängig von Fahrweise, Topologie, Zuladung und Wetter

Aber auch für die kleinen Fahrten wie z.B. zu der nahegelegenen Elementary School können die Professorinnen und Professoren des Umwelt-Campus eine umweltfreundliche Alternative nutzen. 2011 wurden für solche Zwecke vier Elektrofahrräder angeschafft. 2012 kamen vier gesponsorte Pedelecs der OIE-AG hinzu.

## Energie

Wir sparen immer mehr! Das nachhaltige Energiekonzept des Umwelt-Campus wird ständig weiterentwickelt. In Kooperation mit der HOWATHERM Klimatechnik GmbH wurde ein Verfahren entwickelt, mit dem eine zusätzliche Gebäudeklimatisierung möglich ist. In die bereits bestehende Raumluft-Wärmerückgewinnungsanlage werden erneuerbare Energiequellen integriert, dadurch wird der Primärenergiebedarf für die Gebäudeheizung und -kühlung des „Zentralen Neubaus“, deutlich geringer (um ca. 20%). Der Energiebedarf kann voraussichtlich um bis zu 15% reduziert werden.



Dr. Christoph Kaup, Geschäftsführer der HOWATHERM GmbH und Prof. Dr. Norbert Kuhn, Vizepräsident der FH Tier

Ziel ist auch eine Reduktion der Betriebskosten für Inbetriebnahme, Wartung, Reinigung und Instandhaltung. In Zukunft soll die benötigte Energie zur Gebäudeklimatisierung zu 100% aus erneuerbaren Energien ohne die Zufuhr von Energien aus dem Biomassekraftwerk gedeckt werden. Damit dies möglich ist, bedarf es besonders effizienter Komponenten zur Wärmeübertragung, die einen thermischen Wirkungsgrad von über 90% sicherstellen. Im Rahmen des Kooperationsprojektes werden diese notwendigen Komponenten entwickelt.

## Abfall

„Wo gehobelt wird, da fallen Späne.“ Durch die vielen Tätigkeiten und Aktivitäten der Studierenden und Mitarbeiter in den Lehr-, Forschungs-, sowie Verwaltungsbereichen entstehen auch Abfälle. Der Umwelt-Campus stellt durch ein nachhaltiges Entsorgungskonzept eine korrekte Abfalltrennung sicher. 2011 wurden Entsorgungsbehälter mit unterschiedlichen Farben beschafft, die sowohl Studierenden als auch Beschäftigten, die Abfalltrennung erleichtern sollen.

So viel Motivation für Nachhaltigkeit seitens der Fachhochschule fruchtet natürlich auch beim „Nachwuchs“. Denn „Was du säst, das wirst du auch ernten.“ Die Studierenden ergreifen was Abfallbeseitigung betrifft vorbildlich Eigeninitiative und starten regelmäßige Aufräumaktionen auf dem gesamten Umwelt-Campusgelände. Bevor alle zu Semesterende nach Hause fahren, werden die Ärmel noch mal hochgekrempelt, damit das akademische Dorf auch zu Beginn des neuen Semesters alle wieder „green“ begrüßt.

Abfallart	2010	2011	Menge
Restmüll	143	138	m <sup>3</sup>
Papier	198	200	m <sup>3</sup>
Duales System	200	188	m <sup>3</sup>
Grünschnitt	10	8	m <sup>3</sup>
Ölabscheider	50	50	L
Sperrmüll	3	3	m <sup>3</sup>

## Umwelt macht Karriere

Der Umwelt-Campus bietet seinen Studierenden neben einer umweltbezogenen Ausbildung auch Schulungen und Weiterbildungen. 2011 wurden die neuen Studierenden des Umwelt-Campus in der ersten Woche mit einem Impulsvortrag „Nachhaltigkeit – die globale Herausforderung dieses Jahrhunderts“ von Klaus Wiegandt (ehemaliger Vorstandssprecher der Metro AG und Stifter und Vorstand des „Forums für Verantwortung“) begrüßt. Herr Klaus Wiegandt zeigte den Studienstartern, welchen Herausforderungen sich unsere Gesellschaft sowohl momentan als auch in Zukunft stellen muss und wie wichtig dementsprechend nachhaltiges Denken und Handeln ist. Im Frühjahr 2011 wurde in Kooperation mit der Stiftung Forum für Verantwortung und der Europäischen Akademie Otzenhausen (EAO) ein Seminar zum Thema „Mut zur Nachhaltigkeit – Vom Wissen zum Handeln“ angeboten. 30 Studierende erlernten unter der Leitung von Michael Matern (EAO) didaktische Methoden sowie Präsentationstechniken. Herr Prof. Dr. Löhr hat ebenfalls in Zusammenarbeit mit Herr Michael Matern ein Seminar zum Thema „Das Weltfinanzsystem verstehen“ angeboten. Des Weiteren bietet der Umwelt-Campus mit dem neuen Bachelor-Studiengang „Umwelt- und Wirtschaftsinformatik“ eine Möglichkeit für eine nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft. In sieben Regelsemestern werden den Studierenden, die drei Kernbereiche Betriebswirtschaftslehre, Informatik und Umweltwissenschaften vermittelt. Im Bereich Informatik werden Fächer wie Programmierung, Datenbanken, Software-Engineering und Informatik gelehrt. Der umweltwissenschaftliche Teil befasst sich mit Ökosystemen, erneuerbaren Energien, Umweltrecht und Umweltinformationssystemen. Im dritten Kernbereich werden den Studierenden betriebswirtschaftliche Komponenten vermittelt. Ein weiterer neuer Studiengang wird ab dem Wintersemester 2012/13 angeboten. Der Studiengang „Erneuerbare Energien“ verbindet den technischen und den wirtschaftlichen Fachbereich in einem Studium. Weiterhin wurden verschiedene Studiengänge an neue Anforderungen angepasst. Der Masterstudiengang „Europäisches Wirtschaftsrecht“ wurde umgewandelt in den Studiengang „Unternehmensrecht und Energierecht“. Auch der Bachelor Studiengang „Umwelt- und Betriebswirtschaft“ wurde weiterentwickelt, um die Studierenden besser auf die Anforderungen der Wirtschaft vorzubereiten und ihnen bessere Wahlmöglichkeiten zu geben.

## Brennstoffzellen im Praxistest

Am 09.01.2012 erfolgte der Startschuss zum Feldtest einer am Umwelt-Campus Birkenfeld entwickelten Brennstoffzelle. Die kleine Brennstoffzelle wird mit einem flüssigen Alkohol betrieben. Der verwendete Alkohol ist nicht trinkbar, enthält allerdings sehr viel Energie. Ein Liter Alkohol entspricht einer Kilowattstunde. Das entwickelte System kann kleine Leistungen bis 10 Watt über einen Zeitraum bis zu einem halben Jahr bereitstellen, dann wird nachgetankt. Das Projekt wurde in enger Kooperation mit den Firmen Wellgo Gerätebau (Nohfelden) und Ille Papierservice GmbH (Altenstadt) entwickelt. Einsatzbereiche finden sich im Ersatz von Batterien für Fahrkartensysteme, Sensoren oder elektronische Spender- und Dosiersysteme, die im Sanitätsbedarf eingesetzt werden. Ein berührungsloser Papierspender kann beispielsweise bis zu sechsmal länger betrieben werden als mit einem Satz Batterien. Außerdem entfallen hierbei die Entsorgungskosten der Altbatterien. Auch die Firmen Freudenberg (Weinheim) und Treofan (Neunkirchen) stehen in Kooperation in diesem innovativen System.

## 10 Jahre IfaS

Das weltweit etablierte Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS) der Fachhochschule Trier mit Sitz am Umwelt-Campus feierte 2011 zehnjähriges Bestehen. IfaS wurde einst von mehreren Professoren verschiedener Fachbereiche gegründet, mit dem Ziel die nachhaltige Optimierung von Stoffströmen in praxisorientierten Projekten voranzutreiben. Heute ist IfaS ein international erfolgreiches Institut mit kommunalem sowie regionalem Ursprung.

## „Ausgewählter Ort 2011“

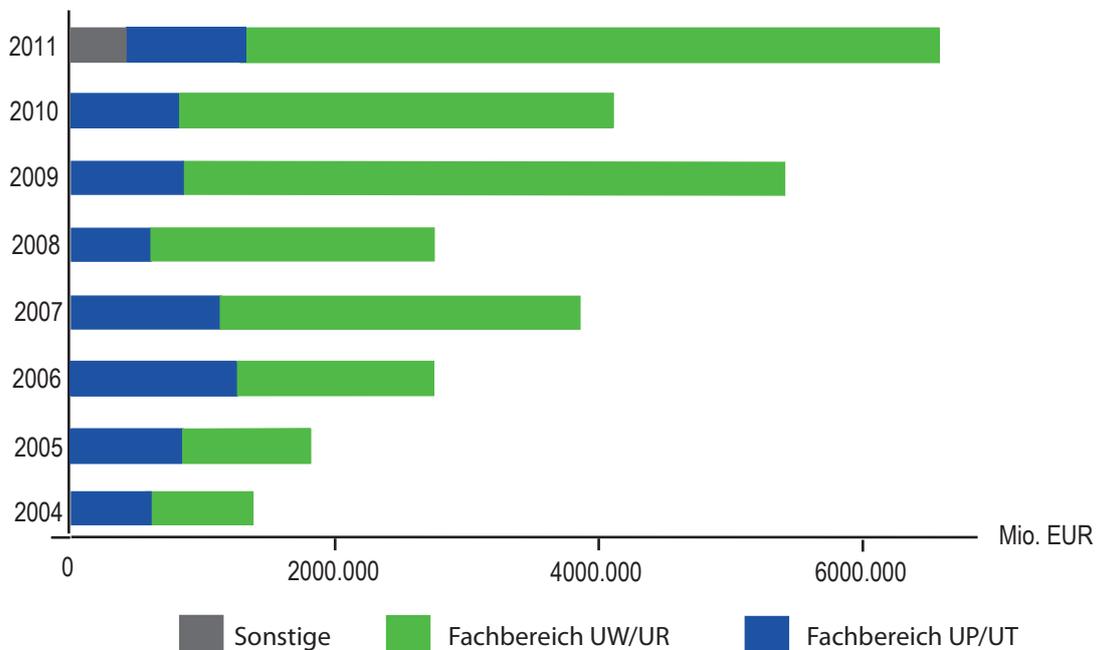
Außer dem Jubiläum gab es für IfaS im letzten Jahr noch ein besonderes Ereignis. Die Standortinitiative „Deutschland - Land der Ideen“ prämierte, gemeinsam mit der Deutschen Bank, das Institut als Preisträger im Wettbewerb „365 Orte im Land der Ideen“. IfaS überzeugte mit seiner zukunftsfähigen Idee und wurde aus 2.600 eingereichten Bewerbungen ausgewählt. Ein weiterer Erfolg für die Pionierarbeit der letzten zehn Jahre.

# Ökonomische Aspekte.

## Wir wirtschaften nachhaltig

Ökologische, ökonomische und soziale Aspekte stellen zusammen, die drei Säulen der Nachhaltigkeit. Alle drei zusammen beeinflussen sie, die nachhaltige Entwicklung des Umwelt-Campus. Ein verantwortungsvoller Umgang mit Einnahmen und Ausgaben ist gegenüber den Anspruchsnehmern der Gesellschaft selbstverständlich. Neben den öffentlichen Geldern ist der Umwelt-Campus sehr erfolgreich im Generieren von Drittmitteln. Bei den Ausgaben wird darauf geachtet, dass diese im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung des Umwelt-Campus verwendet werden. Ein großer Teil der Ausgaben wird für das Personal aufgewendet. Diese Personalaufwendungen gehen in die Bildung und dient somit der nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft.

Drittmittelleinnahmen nach Fachbereichen



## Wir gestalten die Region mit!

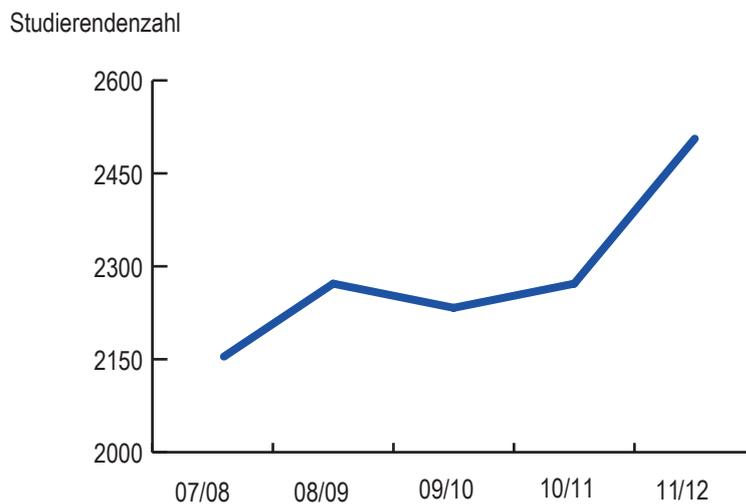
Insgesamt arbeiten am Umwelt-Campus 243 Mitarbeiter, wovon 137 als Verwaltungsmitarbeiter, 46 als wissenschaftliche Mitarbeiter und 52 Professoren beschäftigt sind. Der Umwelt-Campus bildet nicht nur Studierende aus, sondern auch Lehrlinge. Zurzeit sind acht Auszubildende beschäftigt. Die Anzahl der Mitarbeiter ist im Jahr 2011 um 39 Mitarbeiter gestiegen, da nach 22 Abgängen 61 neue Mitarbeiter eingestellt wurden. Als familiengerechte Hochschule bietet der Umwelt-Campus seinen Mitarbeitern neben der Möglichkeit der Gleitzeitennutzung auch die Möglichkeit in Teilzeit zu arbeiten. Die Teilzeit wird von 82 Mitarbeitern genutzt. Die Vollzeitbeschäftigten sind zu 70 % männlich. Die Geschlechterverteilung und die Altersstruktur sind am Umwelt-Campus annähernd ausgeglichen. Der Anteil der weiblichen Mitarbeiter liegt bei 40 %. Die Rückkehr der Mitarbeiter nach der Elternzeit beträgt 100 %. Das durchschnittliche Bruttogehalt der Mitarbeiter liegt bei 3.929 € Brutto im Monat, wobei das durchschnittliche Gehalt der Frauen mit 3.324 € mit über 860 € unter dem Gehalt der Männer mit 4.185 € liegt.

### Klimawandel. Chancen und Risiken für den Umwelt-Campus

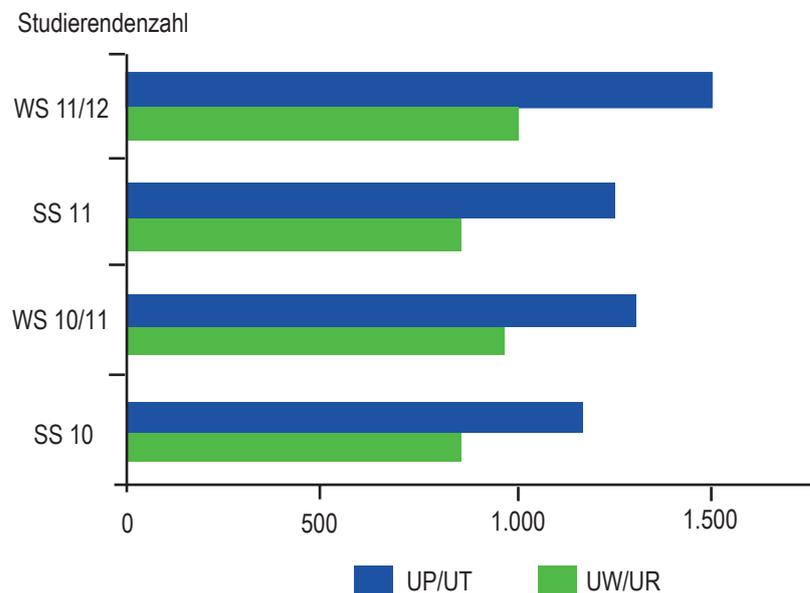
Zu den Risiken des Klimawandels für den Umwelt-Campus gehören die steigenden Energiekosten. Maßnahmen zur Energieeffizienz konnten bereits umgesetzt werden, z.B. die Installation von LED-Lampen, die Installation von Bewegungsmeldern zur Steuerung der Beleuchtung sowie die Einführung energieeffizienter Geräte. Weitere Energiesparmaßnahmen wie die automatische Abschaltung der Geräte an den Büroarbeitsplätzen sind in der Planung. Diese Maßnahmen bringen weitere Energieeinsparungen. Ein großes Potential sieht der Umwelt-Campus in verhaltensbedingten Einsparmöglichkeiten durch Energienutzer wie Studierende, Mitarbeiter und Professoren. Das Anbringen von Hinweisen ist ein Weg, das Verhalten zu ändern. Weitere Maßnahmen sind in der Planung.

Der Klimawandel und demografischer Wandel erhöhen für die Absolventen des Umwelt-Campus die Berufsaussichten. Durch integrierte ökologieorientierte Fachausbildung und Know-How sind die Absolventen Träger unserer Zukunft. Der Umwelt-Campus setzt hier in vielen Aktivitäten auf die Gewinnung zukünftiger Studierende. Bei zahlreichen Messen war der Umwelt-Campus 2010 und 2011 vertreten, wie z.B. "Einstieg Abi" in Köln und Frankfurt sowie „horizon“ in Mainz. Auch im Jahr 2012 sind zahlreiche Aktivitäten geplant.

Studierendenzahl Stichtag 15.11.



Studierendenzahl nach Fachbereichen



## Soziale Aspekte.

Soziale Aspekte gehören ebenso wie ökologische und ökonomische Aspekte zur Nachhaltigkeit. Gesellschaftliche Aspekte und Ziele genießen am Umwelt-Campus Birkenfeld hohe Priorität. Für Studierende, Professoren und Mitarbeiter soll der Umwelt-Campus nicht nur ein Ort der Arbeit darstellen, sondern auch ein Ort der Gemeinschaft. Zur Steigerung ihrer Fähigkeiten und Fertigkeiten werden ständig neue Projekte entwickelt, die das Arbeiten und Studieren optimieren und zu einem Ort des Wohlfühlens entwickeln. Das Potential der Mitarbeiter, Studierenden und Partner des Umwelt-Campus soll entdeckt und ausgebaut werden. Um diesen kreativen Prozess in Erfolg umzusetzen, werden viele Möglichkeiten geboten. Unter anderem ist der Umwelt-Campus im Jahr 2010 als familienfreundliche Hochschule ausgezeichnet worden. Die Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen werden so optimiert und Familien erhalten einen höheren Stellenwert. Hierbei bildet besonders das Gleichstellungsbüro eine wichtige Hilfestellung.

### Gleichstellungsbüro

Das Gleichstellungsbüro ist für alle Belange rund um das Thema Gleichstellung und Geschlechtergerechtigkeit an der Fachhochschule Trier zuständig.

Das Gleichstellungsbüro bietet unter anderem Beratung in folgenden Themen:

- Finanzierungshilfen für Alleinerziehende
- Hilfe bei sexueller Belästigung und Mobbing
- Kinderbetreuung
- Familienberatung
- Dual Career Service
- Stipendienvergabe für Studentinnen/Promovendinnen
- Coaching
- Mentoring für Schülerinnen, Studentinnen und Mitarbeiterinnen in MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik)

### Kinder-Ferienbetreuung am Umwelt-Campus Birkenfeld

Ferien ist ein Traum für Schulkinder. Vielen Eltern, sofern beide berufstätig sind, verlangen diese Wochen jedoch wahres Management-Talent ab. Wer kann sich beispielsweise im Sommer sechs Wochen Urlaub nehmen? Dann stellt sich schnell die Frage: Wohin mit dem Kind? Wo hat es Spaß, ist es gut versorgt? Hier ist die Lösung: Das Gleichstellungsbüro der Fachhochschule Trier, bietet Betreuungsmöglichkeiten in den Ferienzeiten für Kinder im Alter von 2 bis 12 Jahren an. Mit Workshops, Themenwochen, Ausflügen und Bastelkursen wird den Kindern ein buntes und abwechslungsreiches Betreuungsprogramm geboten. Die Betreuungstermine finden in den Oster-, Sommer- und Herbstferien statt.



Ferienbetreuung am Umwelt-Campus

### Randzeitenbetreuung

Auch am Nachmittag und am Abend wird eine Kinderbetreuung am Umwelt-Campus Birkenfeld angeboten. Somit können Eltern Termine wahrnehmen oder anderen Verpflichtungen nachkommen.

### „Notfallbetreuung“ am Anlaufen

Nicht nur in den Ferien ist die Kinderbetreuung am Umwelt-Campus Birkenfeld möglich. Es ist in naher Zukunft geplant, dass Eltern in einem Notfall im Kommunikationszentrum anrufen können und Erzieherinnen bereit stehen, die die Kinder dann betreuen.

## Familiengerechte Hochschule

Verantwortung zu übernehmen und Familie und Studium zu kombinieren ist oft nicht einfach. Das Gleichstellungsbüro möchte einen aktiven Beitrag leisten, Familien zu unterstützen und in das System des Studiums einzugliedern. Immer mehr junge Menschen entscheiden sich für Beruf und Karriere und gegen Familie. Die häufigste Begründung hierfür ist das familienunfreundliche Klima in der derzeitigen Ausbildungs- und Arbeitswelt. Die Gründung einer Familie sollte kein Grund für einen Studienabbruch sein. Die Fachhochschule Trier entschied familiengerechte Strukturen und Maßnahmen zu schaffen, die den Alltag von Beschäftigten und Studierenden mit Familien erleichtern sollen. Begleitet wird sie dabei von der berufundfamilie GmbH aus Frankfurt. Diese gemeinnützige Organisation der Hertie-Stiftung hat einen Auditierungsprozess für Hochschulen, Unternehmen und öffentlichen und privaten Institutionen entwickelt, der durch Zielvereinbarungen die Einführung von familienfreundlichen Bedingungen unterstützt. Die Zielvereinbarungen enthalten zum Beispiel Maßnahmen zur Arbeitszeitgestaltung, Einrichtung von Wickel- und Stillzimmern und Organisation von Kinderbetreuung.

## Ganz nah am Leben – die Familienbroschüre der FH Trier

Der Familienservice der Fachhochschule Trier hat diese Broschüre erstellt, um Informationen zum Thema Studium bzw. Beruf und Familie auf einen Blick verfügbar zu machen. Die Broschüre enthält vier ausführliche Kapitel:

- Finanzielle Unterstützungsmöglichkeiten
- Rechte und Pflichten
- Kinderbetreuungsmöglichkeiten
- Pflege von Angehörigen

Darüber hinaus befindet sich im Anhang der Broschüre eine umfangreiche Adresssammlung. Darin sind alle Ansprechpartner genannt, die in den oben angesprochenen Themenfelder wichtig sind.

## Förderungen speziell für Studentinnen

Das Gleichstellungsbüro der Fachhochschule Trier vergibt Stipendien an immatrikulierte Studentinnen ab dem 2. Semester in Bachelor- und Masterstudiengänge aller Fachbereiche der Fachhochschule Trier. Insbesondere werden Frauen, die eine Promotion anstreben, sowie Frauen, die bereits in Kooperation mit der Fachhochschule Trier promovieren und an der Fachhochschule beschäftigt sind, gefördert. Das Gleichstellungsbüro der Fachhochschule Trier vergab im Wintersemester 2011/2012 zum ersten Mal Stipendien speziell an Studentinnen. Diese neuen Fördermittel, finanziert durch Hochschulpakt II-Mittel des Landes Rheinland-Pfalz, sind Teil eines neuen Programms der Fachhochschule Trier zur Erhöhung des Anteils von Studentinnen und der Familienförderung. 30 Bewerberinnen ab dem 2. Semester in Bachelor- oder Masterstudiengängen von allen Standorten und Fachbereichen der Fachhochschule Trier wurden für diese erste Vergabe ausgewählt. Die Kriterien basierten jedoch nicht ausschließlich auf hervorragenden Noten. Dem Gleichstellungsbüro war es wichtig eine Förderung für Studentinnen anzubieten, die neben dem Studium noch zusätzliches soziales Engagement zeigen. Dazu gehören insbesondere Familienaufgaben wie Kinderbetreuung oder die Pflege von Angehörigen.



Schülerinnen bei Versuchen im Labor

### Girls' Day

Der Girls' Day ist ein Aktionstag, der speziell Mädchen und Frauen motivieren soll, technische und naturwissenschaftliche Berufe zu ergreifen. Er findet einmal im Jahr statt. Der Girls' Day soll dazu beitragen, den Anteil der weiblichen Beschäftigten in den sogenannten „Männerberufen“ zu erhöhen und damit den sich abzeichnenden Fachkräftemangel in der Industrie zu verringern. Im Jahr 2011 beteiligte sich die Fachhochschule Trier mit einem umfassenden Angebot von insgesamt 21 Workshops an zwei Standorten, Trier und Birkenfeld, an dem Aktionstag. Teilnehmen konnten Mädchen ab dem 13. Lebensjahr. Die Workshops boten mit einer Vielzahl interessanter Themen, wie dem Programmieren von Robotern oder der Stromerzeugung durch Solartechnik am Standort Birkenfeld ein abwechslungsreiches Bild der Studienmöglichkeiten an der Fachhochschule Trier. Durch die vornehmlich technisch geprägten Workshops hofft die Fachhochschule Trier, Schülerinnen für technische Berufe zu begeistern, die sie vorher noch nicht als möglichen Karriereweg in Betracht gezogen haben.

Die Fachhochschule ist vom Konzept des Girls' Day überzeugt und wird sich auch Jahr 2012 wieder in diesem Rahmen engagieren. "Gerade im Bereich der Ingenieur- und naturwissenschaftlichen Berufe gibt es auch für Frauen ein enormes Beschäftigungspotenzial. Darauf wollen wir die Mädchen mit dieser Veranstaltung aufmerksam machen", sagte Prof. Dr. Norbert Kuhn, Vizepräsident der Fachhochschule Trier.

# Evaluierung.

## Umweltziele und Umweltprogramm 2011.

Der Umwelt-Campus verpflichtet sich seine Umwelleistung durch die Formulierung und Durchführung von Zielen und Maßnahmen kontinuierlich zu verbessern. Ein internes Audit prüfte den Status der Ziele und Maßnahmen 2011. Mit Hilfe des Umweltmanagementsystems werden die Stoff und Energieflüsse analysiert, um Schwachstellen besser zu identifizieren. Mit der Formulierung der Ziele soll in erster Linie auf wesentliche Umweltaspekte und ihre Auswirkungen reagiert werden. Der Fokus liegt besonders auf der Reduktion eingesetzter Materialien, die der Umwelt-Campus in die Umwelt abgibt. Natürlich werden auch präventive Maßnahmen, die der Vermeidung von negativen Umweltauswirkungen dienen, betrachtet. Ebenfalls soll die Bildung von Zielen, deren Dokumentation und Umsetzung, die Nachhaltigkeit, auf allen organisatorischen Ebenen des Umwelt-Campus, verbessern.

### Ziele 2011

Ziel wurde erfüllt	
Ziel wird auch im nächsten Jahr weiterverfolgt	
Ziel wurde nicht erfüllt	

### Reduktion von CO<sub>2</sub>- Emissionen

Ziel	Maßnahme	Status
Einführung eines Systems zur Dokumentation der durchgeführten Videokonferenzen.	Die Videokonferenzen werden durch ein Ressourcenbuchungsprogramm dokumentiert. Dieses System soll aber umgestellt werden, da es sehr zeitaufwendig ist und nicht ersichtlich ist wie viele Personen, d. h. wie viele Fahrkilometer durch die Konferenz eingespart werden.	
Tagung CO <sub>2</sub> -neutral gestalten	Für die Ifas-Tagungen erfüllt. Weitere Tagungen in diese Neutralisationsmaßnahmen aufnehmen.	
Bessere Übersicht und Transparenz bei Dienstreisen mit Dienstwagen.	Das Fahrtenbuch wurde um eine Spalte ergänzt, die die organisatorische Einheit abgefragt.	

## Energieverbrauch reduzieren und vermeiden

Ziel	Maßnahme	Status
Einführung eines Energiemanagements	Die erste Stufe zur Einführung eines Energiemanagements wurde mit der Installation von Stromzählern für ein Energiemonitoring erfüllt. Die Daten werden für ein Energiecontrolling genutzt, wozu aber noch Vergleichsdaten über die nächsten Jahre gesammelt werden müssen. Auf diesen Grundlagen wird ein Energiemanagement eingeführt.	
Vermehrter Einsatz von Thin-Clients	Von technischer Seite sind an allen möglichen Arbeitsplätzen, d. h. in der Bibliothek und den studentischen Arbeitsräumen, Thin-Clients im Einsatz. Durch die geringere Leistung können diese aber nicht an allen Arbeitsplätzen z. B. bei grafiklastigen Anwendungen eingerichtet werden. Hier werden die alten Rechner durch neue energieeffiziente Rechner ausgetauscht. Am Umwelt-Campus sind ca. 900 Rechner im Einsatz von diesen sind ungefähr 50 Thin-Clients und 200 Notebooks.	
Energieeffizienz der Beleuchtung weiter verbessern	Wechsel der Leuchtmittel T8 auf T5 sowie weiterer Einsatz von LED-Leuchten.	
Konsolidierung und Virtualisierung von Servern	Die Konsolidierung und Virtualisierung der Rechner wurde im Jahr 2011 abgeschlossen. Derzeit sind 136 virtuelle Server auf vier Hardwareservern im Einsatz. Diese haben 56 physikalische Server ersetzt. Ungefähr 10 Server werden nicht virtualisiert, da dies eine Verlangsamung der Anwendungen zur Folge hätte. Durch diese Maßnahme werden jährlich 10.000 € eingespart. Diese Summe kommt aus der Einsparung von Energie und somit der Energiekosten. Vor der Einführung der Maßnahme war die Leistung pro Server 200 W und die Kosten für Abschreibung und Energie beliefen sich auf 767 €. Durch die Virtualisierung der Server ist die Leistung pro Server jetzt bei 19 W und die Kosten haben sich reduziert auf 149 € für Abschreibung und Energie.	
Sensibilisierung der Mitarbeiter in Bezug auf den Umgang mit Energie	Sensibilisierung der Mitarbeiter im Beschaffungsprozess. Dieses Ziel muss über kontinuierliche Maßnahmen erreicht werden. Die neuen Beschaffungsrichtlinien müssen eingearbeitet werden in die tägliche Arbeit. Zudem sollten die Mitarbeiter über die Kriterien und die Label aufgeklärt werden.	

## Nachhaltige Beschaffung

Ziel	Maßnahme	Status
Erhöhung des Recyclingpapieranteils	Das Ziel einer Beschaffung von ausschließlich Recyclingpapier wurde nicht erreicht, da Bedenken hinsichtlich des Weißgrades für Geschäftspapier und der Laufeigenschaft von Recyclingpapier bestehen. Daher wurden neue Beschaffungskriterien für Papier entwickelt, die nicht nur darauf ausgerichtet sind Recyclingpapier zu beschaffen, sondern in der Beschaffung verschiedene Kriterien miteinander zu vergleichen und nachhaltig produziertes Papier zu beschaffen. Die Bedenken gegenüber dem Weißegrad können ausgeräumt werden, da es auch Recyclingpapiere mit einem hohen Weißheitsgrad nach DIN gibt.	
Sensibilisierung der Mitarbeiter im Beschaffungsprozess	Sensibilisierung der Mitarbeiter im Beschaffungsprozess. Dieses Ziel muss über kontinuierliche Maßnahmen erreicht werden. Die neuen Beschaffungsrichtlinien müssen eingearbeitet werden in die tägliche Arbeit. Zudem sollten die Mitarbeiter über die Kriterien und die Label aufgeklärt werden.	

## Reduktion von Abwasser und Verminderung von Frischwasserverbrauch

Ziel	Maßnahme	Status
Erhöhung der Aufmerksamkeit für die wasserspartaste in den Sanitärräumen	Entwurf und Aushang von Hinweisschildern in jeder Toilette, die die Nutzer der Sanitäranlagen auf den Gebrauch der Wasserspartaste aufmerksam machen.	
Einführung eines Wassermanagementsystems	Automatische elektronische Erfassung von Wasserzählerständen, sodass Abweichungen und Optimierungspotenziale zeitnah ersichtlich sind (integriert im Energiemanagementsystem).	
Erhöhung des Anteils der wasserlosen Urinale in den Herren-WCs	Austausch der herkömmlichen gegen wasserlose Urinale.	

## Reduktion und Vermeidung von Abfällen

Ziel	Maßnahme	Status
Erweiterung des Entsorgungskonzeptes zur Abfalltrennung	Problem der Abfalltrennung wurde behoben durch die Einführung farbiger Müllsäcke, so konnte das Reinigungspersonal Papier und Restmüll besser unterscheiden.	
Erhöhung der Aufmerksamkeit für Doppelseitiges Bedrucken bei Kopien	An den im Campusgebäude befindlichen Kopierstationen wird auf beidseitiges Bedrucken hingewiesen.	
Erhöhung der Aufmerksamkeit für Doppelseitiges Bedrucken bei Kopien	An den im Campusgebäude befindlichen Kopierstationen wird auf beidseitiges Bedrucken hingewiesen.	

# Nachhaltigkeitsziele 2012.

Ein internes Audit definierte für das Jahr 2012 ökonomische, ökologische und soziale Ziele. Durch Gespräche mit den Mitarbeitern und dem Nachhaltigkeitsrat wurde festgestellt, in welchen Bereichen Handlungs- und Verbesserungsbedarf besteht und entsprechende Maßnahmen zur Zielerreichung formuliert.

## Ökologisch

### Energieverbrauch reduzieren und vermeiden

Ziel	Maßnahme
Optimierung der Flurbeleuchtung in den Gebäuden 9912, 9913, 9914 und 9915	Entfernung des Metallschirmes an den Leuchten, zur besseren Lichtnutzung bei gleicher Leistung.
Optimierung der Außenbeleuchtung	Gesamte Außenbeleuchtung soll durch LED ersetzt werden.
Umstellung der Mitarbeitercomputer auf Energiesparmodus	Einführung der Einstellung für den Energiesparmodus auf allen Rechnern im Verwaltungsbereich.
Sensibilisierung der Mitarbeiter auf die Nutzung für der Energiesparleisten	Anbringen von Hinweisschildern an den Türen.
Erhöhung der verhaltensbezogene Energieeinsparungen	Anbringen von Hinweisschildern und Informationen über den richtigen Umgang mit Energie und Möglichkeiten zur Einsparung wie das Ausschalten des Beamers oder Lichtes beim Verlassen der Räume.

### Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen

Ziel	Maßnahme
Dokumentation der Nutzung von Elektrofahrrädern	Anlegen einer Liste.

### Reduktion und Vermeidung von Abfällen

Ziel	Maßnahme
Aushang eines Lageplans für die vorhandenen Entsorgungsmöglichkeiten am Umwelt-Campus	Erarbeitung eines Lageplanes und Anbringung an stark frequentierten Orten.

### Nachhaltige Beschaffung

Ziel	Maßnahme
Erfüllung der neuen Papierbestellrichtlinien	Bestellung von Kopier- und Druckerpapier nach den vorgegebenen Richtlinien.

## Soziales

Ziel	Maßnahme
Für Beschäftigte darf Familie keine Karrierebremse mehr darstellen	Kinderbetreuung in den Ferien, sowie zu Randzeiten werden angeboten.
Für Studierende dürfen Kinder kein Grund zum Studienabbruch mehr sein	Beratung und Unterstützung in finanzieller Hinsicht als auch organisatorischen Hinsicht zum Thema Studieren mit Kind.

## Ökonomisch

Ziel	Maßnahme
Einhaltung des Hochschulpakets	Steigerung der Studierendenzahlen.
Drittmittleinnahmen halten	Aktivitäten für die Generierung von Drittmittleinnahmen durchführen.

# GRI – Index.

Der nachfolgende GRI-Index gibt an, in welchem Umfang auf die jeweiligen Indikatoren der Global Reporting Initiative (Version 3.1) eingegangen wird und an welcher Stelle im Bericht die entsprechenden Angaben zu finden sind.

## Status

komplett erfasst	●
zum Teil erfasst	◐
nicht erfasst	○
geprüft, jedoch für die Hochschule nicht relevant, bzw. nicht zutreffend	-

Indikatoren		Status	Verweis
Ökonomische Indikatoren			
EC 1	Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	●	S.15
EC 2	Finanzielle Folgen, bzw. Chancen und Risiken des Klimawandels für die Aktivitäten der Organisation	●	S.15
EC 3	Umfang der betrieblichen, sozialen Zuwendungen	●	Gesetzlicher Standard (BeamTVG)
EC 4	Finanzielle Zuwendungen der öffentlichen Hand	◐	S.15
EC 5	Verhältnis Standardeintrittsgehälter zum lokalen Mindestlohn	◐	Gesetzlicher Standard (TVöD)
EC 6	Beschaffungsrichtlinie hinsichtlich lokaler Zulieferer	●	S.13
EC 7	Anteil des lokalen Personals an den leitenden Angestellten	○	-
EC 8	Entwicklung und Auswirkungen von Investitionen in die Infrastruktur und Dienstleistungen	●	S.15f.
EC 9	Umfang wesentlicher indirekter wirtschaftlicher Auswirkungen	●	S.15f.
Ökologische Indikatoren			
EN 1	Gesamter Materialverbrauch	●	S.10
EN 2	Anteil Recyclingmaterial	●	S.10
EN 3	Direkter Primärenergieverbrauch	-	-
EN 4	Indirekter Primärenergieverbrauch	●	S.4
EN 5	Energieeinsparung	●	S.13
EN 6	Initiativen zur Gestaltung von Produkten und Dienstleistungen mit höherer Energieeffizienz	●	S.4, 10-13
EN 7	Initiativen zur Verringerung des indirekten Energieverbrauchs	◐	S.4, 13

EN 8	Wasserentnahme	●	S.10
EN 9	Auswirkung auf wesentliche Wasserquellen durch Entnahme von Wasser	-	-
EN 10	Rückgewonnenes und wiederverwendetes Wasser	-	-
EN 11	Schutzgebiet und angrenzende Schutzgebiete an das Grundstück der Hochschule	●	S.4
EN 12	Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf die Biodiversität	●	S.11
EN 13	Geschützte oder wiederhergestellte natürliche Lebensräume	●	S.4
EN 14	Strategien zum Schutz der Biodiversität	●	S.11
EN 15	Anzutreffende gefährdete Arten auf dem Standort	●	S.4
EN 16	Gesamte direkte Treibhausgasemissionen	●	S.4
EN 17	Sonstige Treibhausgasemissionen	◐	S.4
EN 18	Initiativen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen	●	S.4, 11
EN 19	Emissionen ozonabbauender Stoffe	-	-
EN 20	NOx, SOx und andere Luftemissionen	-	-
EN 21	Abwassereinleitung	-	-
EN 22	Abfall nach Art und Erhebungsmethode	●	S.13
EN 23	Wesentliche Freisetzungen	-	-
EN 24	Gefährliche Abfälle gemäß Basler Übereinkommen	-	-
EN 25	Durch gefährliche Abwässer betroffene Gewässer	-	-
EN 26	Initiativen zur Minimierung von Umweltauswirkungen	●	S.10
EN 27	Verpackungsmaterial verkaufter Produkte	-	-
EN 28	Sanktionen durch Umweltverstöße	●	S.4
EN 29	Auswirkungen durch Transport/Verkehr	●	S.11
EN 30	Ausgaben für den Umweltschutz	◐	S.4, 12
Soziale Indikatoren			
Arbeitspraktiken und Menschenwürdige Beschäftigung			
LA 1	Mitarbeiter nach Beschäftigungsverhältnis und Region	◐	S.15
LA 2	Mitarbeiterfluktuation	●	
LA 3	Betriebliche Leistungen für Vollzeitangestellte	●	Gesetzlicher Standard (TVöD)
LA 4	Mitarbeiter in Kollektivvereinbarungen	◐	Gesetzlicher Standard (TVöD)
LA 5	Mitteilungsfristen in Bezug auf wesentliche betriebliche Veränderungen	-	-
LA 6	In Arbeitsschutzausschüssen vertretene Mitarbeiter	●	S.15

LA 7	Berufskrankheiten, ausfalltage, Verletzungen und arbeitsbedingte Todesfälle	-	-
LA 8	Beratungen und Schulungen zu ernsthaften Krankheiten	-	-
LA 9	Arbeits- und Sicherheitsvereinbarungen mit Gewerkschaften	-	-
LA 10	Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter	◐	S.14
LA 11	Programme für Wissensmanagement und lebenslanges Lernen	◐	S.15
LA 12	Leistungsbeurteilung und Entwicklungsplanung von Mitarbeitern	●	S.15
LA 13	Zusammensetzung leitender Organe und Aufteilung der Mitarbeiter nach Kategorien	◐	S.15
LA 14	Lohnunterschiede nach Geschlecht	◐	S.15
LA 15	Rückkehr und Haltequote nach der Elternzeit nach Geschlecht	●	S. 15
<b>Menschenrechte</b>			
HR 1	Wesentliche Investitionsvereinbarungen mit Menschenrechtsklauseln	-	-
HR 2	Prüfung der Zulieferer unter Menschenrechtsaspekten	-	-
HR 3	Schulungen zu Menschenrechten	-	-
HR 4	Vorfälle zu Diskriminierung und ergriffene Maßnahmen	-	-
HR 5	Geschäftstätigkeiten, die die Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlung-	-	-
HR 6	Geschäftstätigkeiten mit Risiko auf Kinderarbeit	-	-
HR 7	Geschäftstätigkeit mit Risiko auf Zwangs- und Pflichtarbeit	-	-
HR 8	Schulungen des Sicherheitspersonals im Hinblick auf Menschenrechtsaspekte	-	-
HR 9	Verletzung der Rechte von Ureinwohnern	-	-
HR 10	Geschäftstätigkeiten, die Menschenrechtsüberprüfung und/oder Folgeabschätzungen dieser zum Gegenstand hatten.	-	-
HR 11	Anzahl der Beschwerden im Bereich Menschenrechte, die durch formelle	-	-
<b>Gesellschaft</b>			
SO 1	Programm zur Bewertung der Auswirkungen auf das Gemeinwesen	◐	S.17
SO 2	Geschäftseinheiten, die auf Korruptionrisiken hin unterschieden wurden	-	-
SO 3	Schulungen zu Antikorruptionspolitik	-	-
SO 4	Korruptionsvorfälle und ergriffene Maßnahmen	-	-
SO 5	Politische Positionen, Teilnahme an der politischen Willensbildung und Lob-	-	-
SO 6	Zuwendungen an politische Vertreter und Einrichtungen	-	-
SO 7	Klagen aufgrund von Wettbewerbswidrigem Verhalten	-	-

SO 8	Sanktionen wegen Verstößen gegen Rechtsvorschriften	●	S.4
SO 9	Geschäftstätigkeiten mit erhöhten, potenziellen oder tatsächlichen negativen Auswirkungen auf die Gemeinde	-	-
SO 10	Umgesetzte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bei Geschäftstätigkeiten mit erheblichen, potenziellen oder tatsächlichen negativen Auswirkungen auf die Gemeinden	-	-
<b>Produktverantwortung</b>			
PR 1	Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen auf die Gesundheit und Sicherheit	-	-
PR 2	Verstöße gegen Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften	●	S.4
PR 3	Durch Verwaltungsvorschriften verlangte Informationen über Produkte und Dienstleistungen	●	S.10
PR 4	Verstöße gegen geltendes Recht und freiwillige Verhaltensregeln in Bezug auf Dienstleistungsinformationen	-	-
PR 5	Messung der Kundenzufriedenheit	●	S.15
PR 6	Programm zu Verhaltensregeln in Bezug auf Werbung	-	-
PR 7	Vorfälle und Folgen bei Verstoß gegen geltendes Recht und freiwillige Verhaltensregeln in Bezug auf Werbemaßnahmen	-	-
PR 8	Beschwerden in Bezug auf die Verletzung des Schutzes der Kundendaten	-	-
PR 9	Sanktionen wegen Produkt- und Dienstleistungsaufgaben	-	-

# Abschlussklärung.

Mit der Veröffentlichung unseres zweiten Nachhaltigkeitsberichtes im Jahr 2012, zeigen wir den Grundgedanken unseres Standortes. Die Förderung der Nachhaltigkeit innerhalb und außerhalb der Hochschule ist eine wesentliche Intention des Umwelt-Campus Birkenfeld.

Eine jährliche Ausgabe des Nachhaltigkeitsberichts ist weiterhin geplant. Eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe, aus Studierenden und Lehrenden verschiedener Fachbereiche sowie Mitarbeitern aus der Verwaltung, werden den Nachhaltigkeitsbericht gemeinsam erstellen und veröffentlichen. Die Berichtserstattung nach den Richtlinien der GRI dient dabei der Vergleichbarkeit von Umwelt-, Sozialleistung und Wirtschaftlichkeit mit anderen Institutionen.

An dieser Stelle möchte ich allen Beteiligten des Projektteams für das Zusammentragen der Daten und die Erstellung des Berichts meinen Dank aussprechen. Die Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure soll dazu beitragen, allen Bereichen der Hochschule eine gleichberechtigte Aufmerksamkeit zukommen zu lassen, um die Akzeptanz der Bemühungen weiterhin hoch zu halten.

Darüber hinaus zeigen die im Nachhaltigkeitsbericht formulierten Ziele externen und internen Interessierten, die geplanten Maßnahmen auf und garantieren eine zukunftsfähige Gestaltung der Hochschule.

Prof. Dr. Klaus Helling



Nachhaltigkeitsbeauftragter

**Impressum:**

Fachhochschule Trier, Umwelt-Campus Birkenfeld  
Hochschule für Wirtschaft, Technik und Gestaltung  
Postfach 1380  
Telefon: +49 (0) 6782 17-18 19  
Telefax: +49 (0) 6782 17-13 17  
E-Mail: Nachhaltigkeit@umwelt-campus.de

**Projektteam:**

B.A. Christina Biehl  
B.A. Tatjana Mamedow  
B.A. Stefanie Ströher

**Text und Inhalt:**

Projektteam  
„EMAS-Validierung und Nachhaltigkeitsbericht für den Umwelt-Campus“  
Prof. Dr. Klaus Helling

**Fotos:**

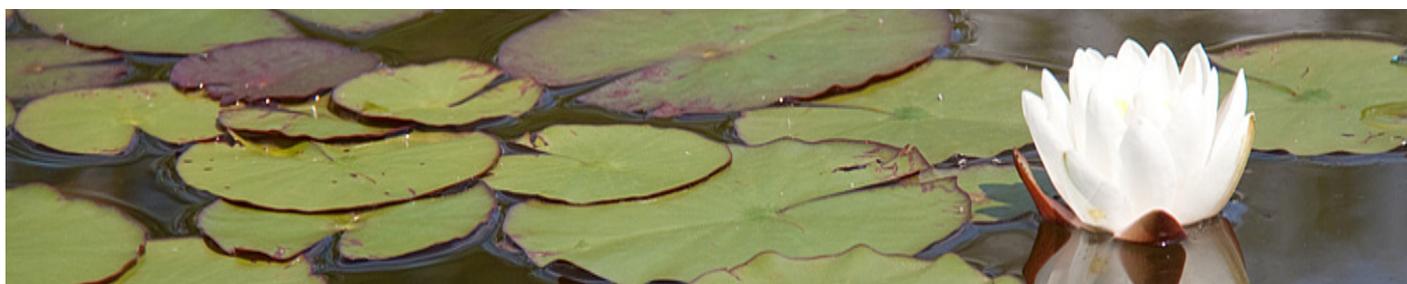
Christina Biehl  
Tatjana Mamedow  
Lisa Ziemer, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Sarah Ulbert, Gleichstellungsbüro

**Ansprechpartner:**

Prof. Dr. Klaus Helling  
E-Mail: k.helling@umwelt-campus.de  
Telefon: +49 (0) 6782 17-1224

**Internet:**

[www.umwelt-campus.de/green-umwelt-campus-konzept](http://www.umwelt-campus.de/green-umwelt-campus-konzept)



Ein Dankeschön gilt den Freunden der Fachhochschule, die den Druck des Nachhaltigkeitsberichts unterstützt haben.



Umwelt-Campus Birkenfeld  
Freunde der Hochschule e.V.

Umwelt-Campus Birkenfeld  
Fachhochschule Trier, Standort Birkenfeld  
Hochschule für Wirtschaft, Technik und Gestaltung  
Postfach 13 80  
D-55761 Birkenfeld  
Telefon: +49 6782 17-18 19  
Telefax: +49 6782 17-13 17  
E-Mail: [info@umwelt-campus.de](mailto:info@umwelt-campus.de)

[www.umwelt-campus.de](http://www.umwelt-campus.de)

