

Umweltbewusstsein an der BTU Cottbus 2009



Umweltbewusstsein an der BTU Cottbus 2009

- Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage im Rahmen des EMAS Prozesses -

Prof. Dr. Wolfgang Schluchter, M.A. Conrad Kunze

Redaktion und EDV: Daniel Häfner

Graphiken: Hannes Seidel

Beratung zu EMAS: Dr. Norbert Kopytziok

Öffentlichkeitsarbeit: Özge Eker, Marie Grünberg, Nonka Markova

Illustrationen

Norman Basler (S.12), Antje Günther (S.72), Janine Heinemann (S.21), Moritz Maikämper (Titelbild), Vanessa Pointet (S.75), Meike Puschmann (S.47), Markus Wehlke (S.7). Katharina Tauer (Kunsthochschule Burg Giebichenstein) (S. 85).

Im Seminar „Warum Grün nicht Weiß: Siebdruckplakate grüne Universität“ an der TU- Cottbus im Wintersemester 2009/2010 von Prof. Jo Achermann, Lehrstuhl Plastisches Gestalten, Fakultät 2, Studiengang Architektur und Stadtplanung

Im Seminar „Warum Grün und nicht Weiß“ wurde durch Herstellung von Plakaten über das Siebdruckverfahren versucht, Strategien zu entwickeln und Ideen umzusetzen, welche das Ziel beinhalten, den Mitarbeitern und Studenten der Universität mehr Umweltbewusstsein zu vermitteln.

Dabei ist das Plakat das geeignete Mittel, um über das Multiplizieren einen großen Interessenzkreis anzusprechen.

Mit freundlicher Unterstützung durch den Umweltbeauftragten Dr. Norbert Kopytziok, Barbara Martin vom Museum Dieselmotorenwerk sowie Christian Schlimok / Novamondo Design.

online verfügbar unter: www.sozum.tu-cottbus.de/umweltbewusstsein2009

Herausgeber: Lehrstuhl für Sozialwissenschaftliche Umweltfragen
Technische Universität Cottbus
Erich Weinert Straße 1
03046 Cottbus

Kontakt: Wolf.Schluchter@TU-Cottbus.de, ConradKunze@TU-Cottbus.de

erste Auflage: Juni 2010, 50 Stück, gedruckt auf Recyclingpapier



Dieses Werk ist unter einem Creative Commons Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Lizenzvertrag lizenziert. Um die Lizenz anzusehen, gehen Sie bitte zu <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/> oder schicken Sie einen Brief an Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

Inhaltsverzeichnis

1 Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick.....	5
2 Die BTU Cottbus	9
3 Ergebnisse.....	10
4 Auswertung nach Gruppen.....	19
4.1 Vergleich der Fakultäten.....	20
4.2 Vergleich zwischen Studierenden und Mitarbeitenden	29
4.3 Exklusive Fragen an Mitarbeitende.....	35
4.4 Vergleich von Männern und Frauen.....	39
4.5 BTU im Vergleich zur Bevölkerung.....	43
5 Ausführliche Auswertung nach Themen.....	45
5.1 Sicherheit.....	45
5.2 Energie und Strom.....	47
5.3 Mensa.....	49
5.4 Ökologischer Einkauf	53
5.4.1 Ökologischer Einkauf: Papier.....	57
5.5 Abfalltrennung.....	60
5.6 Gebäudeisolation.....	61
5.7 Verkehr.....	63
5.8 Forschung.....	65
5.9 Energie sparen.....	67
6 Nach Gebäuden.....	70
7 Methodenbericht.....	73
7.1 Verteilung nach Geschlecht.....	76
7.2 Verteilung nach Fakultäten.....	77
7.3 Gewichtung.....	78
7.4 Kontrolle der Gewichtung.....	81
8 Literatur.....	82
9 Abbildungsverzeichnis.....	84

Vorwort

Im Rahmen der Vorbereitung auf die EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) Zertifizierung wurden im November und Dezember 2009 alle Beschäftigten und Studierenden der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) Cottbus online zu ihrem Umweltbewusstsein und -handeln befragt.

Von den rund 6480¹ Studierenden haben 1569, und von den 1181 Beschäftigten 586 an der Umfrage teilgenommen: rund ein Viertel der Studierenden und gut die Hälfte der Beschäftigten haben sich somit beteiligt. Die Ausschöpfungsquote von 28,1% bietet somit die Grundlage für repräsentative Erkenntnisse über die 7661 Angehörigen der TU-Cottbus.

Mit der EMAS-Zertifizierung strebt die Universität nach der offiziellen Anerkennung als eine Institution, die sich dem Umwelt- und Ressourcenschutz vorbildlich widmet; nicht nur einmalig sondern in einem ständigen Verbesserungsprozess an dem jeder mitwirkt.

Die Studie zeigt, neben detaillierten Einblicken in die Lebenspraxis, Werte und Wünsche der BTU Angehörigen², dass die breite Mehrheit für eine ökologisch nachhaltigere Entwicklung der TU-Cottbus bereit ist.

Eine erfolgreiche Implementierung von EMAS rückt damit ein Stück näher, denn wie zahlreiche Studien gezeigt haben, garantiert die Zertifizierung alleine noch keine reale Verbesserung der Umweltbilanz³. Die Erfolgsaussichten für die Realisierung einer ökologischen Modernisierung steigen aber beträchtlich, wenn sowohl die Managementebene als auch die MitarbeiterInnen intrinsisch motiviert sind⁴.

Die Befragungsergebnisse, die hier vorgelegt werden, zeigen, wie weit das Umweltbewusstsein an der BTU in den einzelnen Fakultäten und Themenbereichen bereits fortgeschritten ist, und bieten die Grundlage für gezielte Verbesserungsmaßnahmen.

Konstruktiv fortgesetzt, wird sich der EMAS-Entwicklungsprozess nicht nur ökonomisch sinnvoll auswirken, sondern kann auch deutlich zur Reputation der BTU beitragen und auch für andere Institutionen beispielgebend sein.

1 Alle Angaben zur BTU beziehen sich auf den offiziellen Stand 2009/11 laut BTU Statistik

2 Angehörige umfasst die Gruppen der MitarbeiterInnen in Forschung und Lehre, sowie in der Verwaltung und die Studierenden

3 Vgl. Boiral 2007, Kitazawa/Sarkis 2000, Jiang/Basal 2003, Levy 1997

4 Vgl. Kitazawa/ Sarkis 2000, Boiral 2007



1 Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick

Konsequentes Umwelthandeln

Im täglichen Leben an der BTU und auch zu Hause achten Studierenden und MitarbeiterInnen auf Umweltaspekte. Sie nutzen überwiegend Recyclingpapier, trennen den Abfall und versuchen Strom und Heizkosten zu sparen. Bei neueren Konzepten umweltbewussten Handelns zeigen sich die Studierenden als Vorreiter, $\frac{3}{4}$ achten beim Kauf von Produkten auch auf deren Umwelteigenschaften. 60-80% der BTU Angehörigen achten im Alltag auch außerhalb der Universität auf Umweltaspekte.⁵ Das Umweltbewusstsein der BTU Angehörigen liegt deutlich über dem Bevölkerungsdurchschnitt (Vgl. Kuckartz/Rädiker/Rheingans-Heintze 2006).

Klare Forderungen an die BTU

In vielen Fragen wurden den Studierenden und MitarbeiterInnen Vorschläge unterbreitet, wie das Umweltverhalten der BTU effizienter gestaltet werden könne.

⁵ siehe Abschnitt „Recycling“

Diese Vorschläge wurden wenigstens von einer $\frac{3}{4}$ Mehrheit willkommen geheißen. So gibt es eine klare Zustimmung für eine ökologische Einkaufspolitik der BTU insbesondere für Recyclingpapier, Computer und auch elektrischen Strom. Eine Mehrheit möchte, dass Solarzellen auf den Dächern der BTU die Universität mit Wärme und Strom versorgen. Die Zufriedenheit mit den Bemühungen der Fakultäten, Strom zu sparen, wurden als „teilweise“ gut bis unzureichend eingestuft, woraus sich die Forderung nach höherer Energieeffizienz ableiten läßt.

Bereitschaft sich selber zu engagieren

Werden die Forderungen nach ökologischem Umwelthandeln nur an die nächst höhere Verwaltungsebene delegiert, oder sind die MitarbeiterInnen und Studierenden bereit, selber etwas zu tun? Um diese Dimension zu messen, wurde gefragt, ob man sich für eine ökologische Einkaufspolitik oder mehr Forschung zu Umweltthemen auch selber einsetzen würde, was jeweils von einer deutlichen Mehrheit in allen Fakultäten bejaht wurde. Auch bei der Mülltrennung zeigt sich die Bereitschaft zu umweltfreundlichem Handeln, da die meisten BTUlerInnen ihren Abfall trennen. Als Hauptgrund für nicht getrennte Materialien gaben 54% an, es fehlten die Möglichkeiten hierfür.

Forschung

Für eine Universität ist die Forschung freilich von besonderem Interesse. Obwohl, laut Umfrage, bereits in allen Fakultäten Forschungsprojekte bestehen, die sich dem Umwelt- und Ressourcenschutz widmen, wünschen sich über 80% der MitarbeiterInnen und über 90% der Studierenden eine Ausweitung solcher Forschungen. Zweidrittel der MitarbeiterInnen und 85% der Studierenden würden sich dafür auch persönlich einsetzen.

Sicherheit und Arbeitsplatz

Als Nebenschauplatz der Studie wurden auch Fragen zur Sicherheit am Arbeitsplatz gestellt, zum Beispiel ob die MitarbeiterInnen wissen, wo sich Feuerlöscher, Rettungsplan und Notrufnummern befinden. Die meisten MitarbeiterInnen gaben an, hier gut informiert zu sein, lediglich beim Wissen um den nächsten Erste-Hilfe-Kasten kennen sich 10% nicht aus.

Gesundheit und Arbeitsplatz

Die Luftqualität und Zufriedenheit mit der Raumtemperatur wurden in mehrere Items erfragt. Hier zeigte sich nur eine Minderheit zufrieden. Von den Studierenden und den MitarbeiterInnen des IKMZ⁶ und Lehrgebäude (LG) 4A fühlt sich gar eine deutliche Mehrheit unwohl mit dem Raumklima der Gebäude. Die Verbesserungsvorschläge, einer besseren Isolation der Gebäude im Allgemeinen und einer besseren Kühlung im Sommer im Besonderen, fanden daher eine breite Zustimmung unter allen Gruppen und Fakultäten. Die MitarbeiterInnen konnten zusätzlich angeben, ob und wie die Raumluft belastet sei. Hier zeigen sich erheblich Unterschiede zwischen den einzelnen Gebäuden; so wird beispielsweise die Raumluft im Gebäude LG3A und LG 10 als besonders belastet eingestuft, vor allem durch Ozon und Feinstaub.

Mensa

Obwohl die Mensa nicht von der Universität verwaltet wird, gehört sie doch zum Lebensalltag der Studierenden und MitarbeiterInnen. Die Evaluation des Speiseangebotes nach dem Kriterium „Geschmack“ zeigt ein eher durchwachsenes Stimmungsbild. Besonders Frauen und Studierende sind eher unzufrieden. Einstimmigkeit herrscht jedoch in der Forderung nach mehr biologisch angebaute Nahrungsmitteln, Fair-Trade Produkten und regionalen Lieferanten. Dafür besteht auch bei MitarbeiterInnen und (in etwas geringerem Maße) Studierenden die Bereitschaft, mehr zu bezahlen,.

Verkehrsmittel

Ebenfalls nicht direkt in den Händen der Universität aber dennoch von Bedeutung ist die Frage, welche Transportmittel für den Weg zum Campus gewählt werden. Im Winter läuft die Mehrheit der Studierenden zu Fuß und im Sommer ist das Fahrrad die erste Wahl. Unter den MitarbeiterInnen dominiert im Winter das Auto und im Sommer ebenfalls das Fahrrad. Bus und Straßenbahn liegen im Mittelfeld.

Umwelttypen

Die einzelnen Meinungen werden üblicherweise auf einige Grundeinstellungen zu Umweltfragen zurückgeführt. Üblicherweise wird in drei Gruppen unterschieden:

⁶ Informations-, Kommunikations-, und Medienzentrum; terminus technicus: Bibliothek

Umweltelite, Umweltignoranten und ein mittlere Gruppe (Vgl. Mosler 1990). An der BTU finden sich alle drei Gruppen. Ca. 3% der Studierenden und 6% der Mitarbeitenden sind zu den Umweltignoranten zu rechnen. Dem stehen 4% Mitarbeitende und 6% Studierende gegenüber, die als „Umweltelite“ zu zählen sind.⁷ Daneben kann eine Gruppe identifiziert werden, die sich deutlich zur ökologischen Modernisierung bekennt (ca. 50% der BTU Angehörigen)⁸. Die „Umweltelite“ ist also eindeutig tonangebend.

Fakultäten

Die „Umweltfakultät“ 4 wird ihrem Namen gerecht, und zeigt sich in allen Dimensionen etwas umweltfreundlicher als die Fakultäten 2 und 3. Die Fakultät 1 ist etwas weniger umweltbewusst als die 2 und 3, zeigt aber eine leichte Polarisierung zu den Extremen, vermutlich aufgrund der fachlichen Gegensätze zwischen den Naturwissenschaften und den Geisteswissenschaften wie „Kultur und Technik“. Die Architekten der Fakultät 2 erreichen im Umweltbewusstsein meist das Niveau der Fakultät 4, sind jedoch etwas weniger handlungsbereit. Die Fakultät 3 liegt im Mittelfeld, zeigt dafür aber eine hohe Übereinstimmung von Forderung und Handlungsbereitschaft.

Studierende und MitarbeiterInnen

Wie zu erwarten, sind Studierende aufgrund ihres niedrigeren Alters Neuerungen gegenüber aufgeschlossener. Ihre Zustimmung für ökologische Verbesserungen als auch ihre Kritik an bestehenden Verhältnissen in Universität und Mensa ist deutlicher als bei den MitarbeiterInnen. Auch ist umweltfreundliches Verhalten wie die Benutzung von Recyclingpapier und bewusstes Einkaufsverhalten unter Studierenden deutlich ausgeprägter.

Frauen und Männer

Insgesamt zeigen sich die Frauen an der BTU etwas umweltbewusster als die Männer. Auch gibt es deutliche Unterschiede bei der Mensa und beim Raumklima. Männer sind deutlich zufriedener mit dem empfundenen Raumklima der Gebäude (46%) während nur 27% der Frauen sich an den Arbeitsplätzen wohl fühlen. Um das Raumklima zu

7 siehe Abschnitt ökologischer Einkauf, Abbildung 28

8 siehe ökologische Einkaufspolitik

verbessern, wünschen sich Frauen eine bessere Isolation der Gebäude (im Winter) und Männer vor allem eine bessere Kühlung im Sommer. Beim Mensaessen sind Frauen anspruchsvoller.

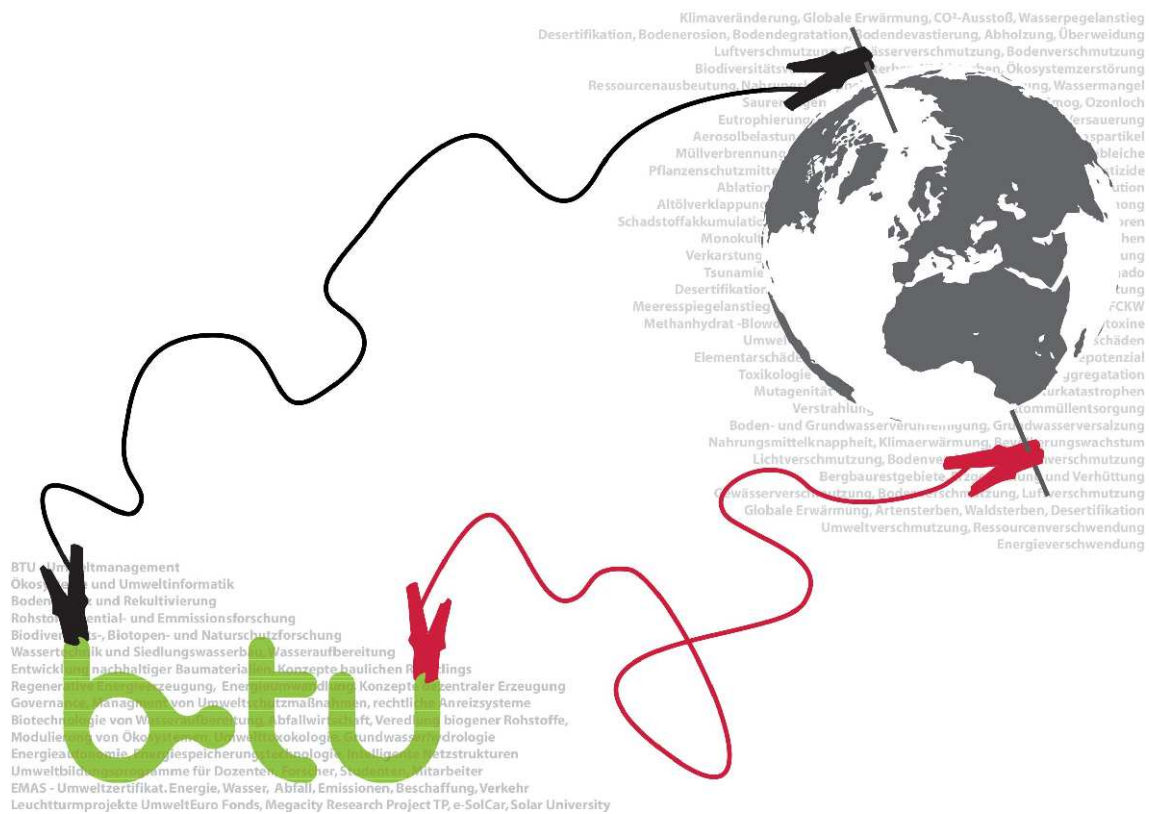
2 Die BTU Cottbus

Die Brandenburgische Technische Universität (BTU) Cottbus wurde 1991 gegründet und bietet mit ihrer hochmodernen Ausstattung in neuen Lehr- und Laborgebäuden erstklassige Studienbedingungen und damit ideale Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium. Als einzige Technische Universität im Land Brandenburg sind ihre Hauptforschungsthemen Umwelt, Energie, Material, Bauen sowie Informations- und Kommunikationstechnologie.

Derzeit sind an der Campusuniversität mehr als 6.480 Studierende eingeschrieben, davon über 930 aus dem Ausland, des weiteren verfügt die BTU über 1181 Beschäftigte und gehört damit zu den kleineren Universitäten, was ihr einen familiären und zugleich internationalen Charme verleiht. Die insgesamt 33 Studiengänge in natur- und ingenieurwissenschaftlichen sowie wirtschafts- und kulturwissenschaftlichen Fächern sind schon seit den 90er Jahren auf das Bachelor-Master-System umgestellt.

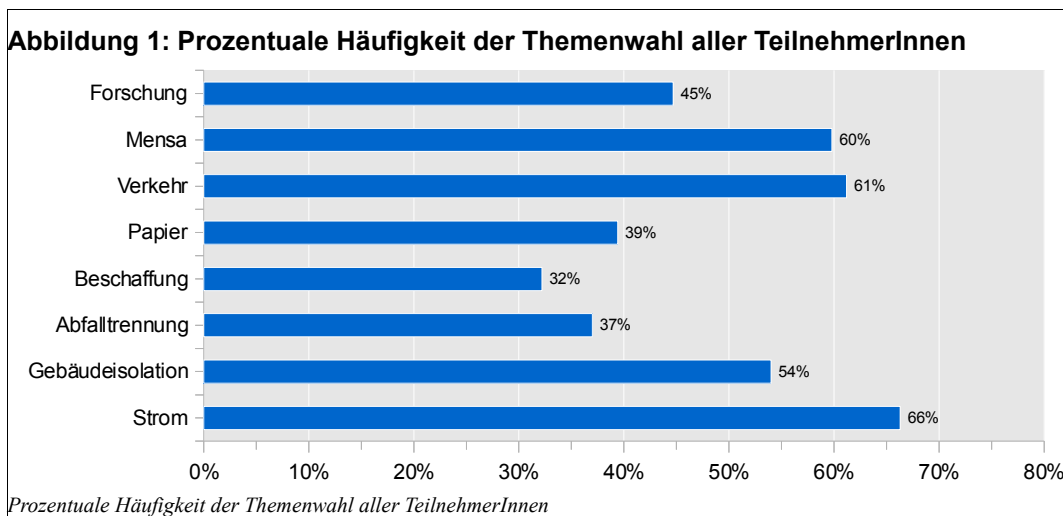
Die Universität ist in 4 Fakultäten organisiert. Die Fakultät 1 für Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik beherbergt auch einen kulturwissenschaftlichen Studiengang "Kultur und Technik". In der Fakultät 2 sind Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung angesiedelt. Die Fakultät 3 beherbergt Maschinenbau, Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen mit einem relativ neuen, großen Studiengang der Betriebswirtschaftslehre, sowie den internationalen Studiengang „World Heritage Studies“. Die Fakultät 4 umfasst die Umweltwissenschaften und die Verfahrenstechnik ist mithin also die Umweltfakultät.

Da die Umwelteinstellungen sich von Männern und Frauen in einigen Punkten unterscheiden, muss beim Lesen der Studie bedacht werden, dass die Studierendenschaft einen Männerüberschuss von 13% aufweist, während es bei den Beschäftigten nur 6% „zu viele“ Männer sind. Insgesamt ist die BTU, wie die meisten technischen Universitäten, eine eher männlich geprägte Einrichtung.



3 Ergebnisse

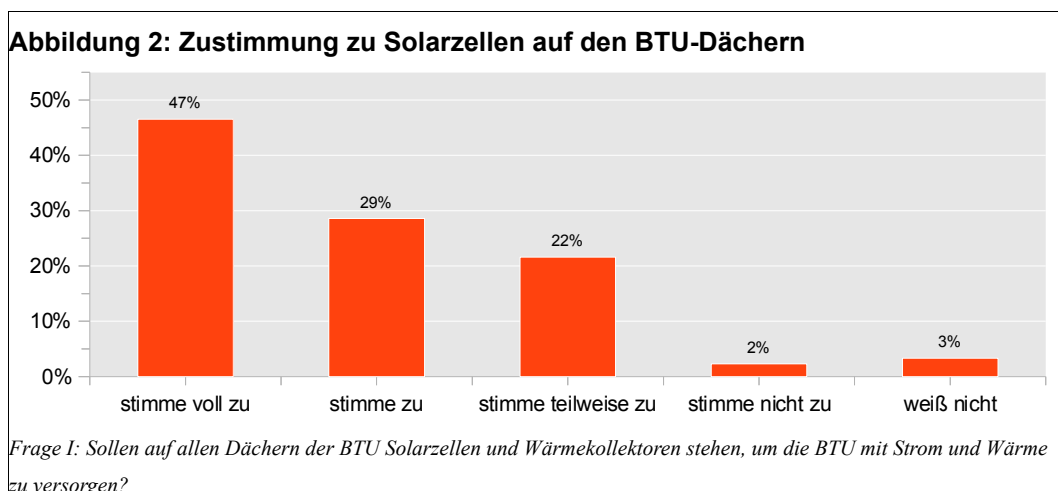
Zu Beginn der online-Umfrage konnten die Teilnehmenden sich für Themen entscheiden, die sie am meisten interessieren (Abbildung 1). Die am häufigsten gewählten Themen sind „Strom“ (66%), gefolgt von „Verkehr“ (61%) und „Mensa“ (60%). „Wärme- und Kälteisolation“ wurde zu 54% gewählt. „Abfall“, „Beschaffung“ „Papier“ und „Forschung“ wurden von weniger als der Hälfte der Teilnehmenden ausgesucht. Das am seltensten gewählte Thema ist die „Beschaffung“ mit nur 32%.



Strom

75%⁹ der BTU Angehörigen stimmen für für Solarzellen und Wärmekollektoren auf allen BTU-Dächern, nur 2,3% der Befragten sind dagegen. 21,6% wählten immerhin noch die mittlere Kategorie „trifft teilweise zu“, womit immer noch Zustimmung ausgedrückt wird. (Abbildung 2)

Etwas schwächer war die Zustimmung für das bewusst polarisierend formulierte Angebot, die BTU solle *nur* noch Öko-Strom beziehen. Einfache und volle Zustimmung summieren sich auf 45%. Die meisten Antworten entfallen auf die mittlere Kategorie „stimme teilweise zu“ (28%). Alle drei Kategorien summiert ergeben 88% Zustimmung. Da nur 8% direkt gegen den Vorschlag stimmten, kann das Ergebnis dennoch als breite Zustimmung gewertet werden, allerdings mit einer Tendenz zur Vorsicht, wie die starke Mittelkategorie zeigt. Vermutet werden kann, dass die Formulierungen „nur noch“ Ökostrom zu beziehen ausschlaggebend war und eine alternative Frage, in der „nur noch“ durch „mehr“ ersetzt würde noch höhere Zustimmung erzielen würde.

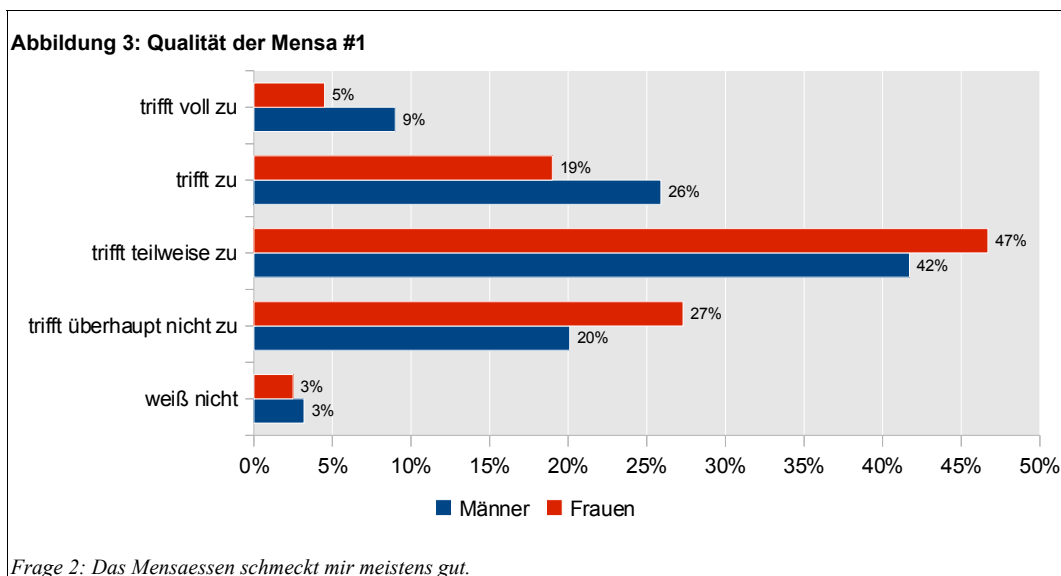


Mensa

Obwohl die Mensa zum Studierendenwerk und nicht zur BTU gehört, wurde in einer Frage die Zufriedenheit mit dem Mensa-Angebot evaluiert. Das Ergebnis ist durchwachsen. Der vorgegebenen Aussage, das Mensaessen schmecke meistens gut (was schon abgeschwächt formuliert war) wurde vor allem „teilweise“ zugestimmt (44%). (Abb. 3) Eine Gruppe von je 23% ist explizit zufrieden oder unzufrieden mit dem Speiseangebot. Das Meinungsbild zur Mensa scheint also wesentlich

⁹ „Volle Zustimmung“ und „Zustimmung“ kumuliert

differenzierter zu sein, als es mit der einfach formulierten Frage erfasst werden kann. Sicher ist, dass ein Drittel voll zufrieden und ein knappes Viertel voll auf unzufrieden ist. Dass 44% Prozent angeben, sie sein „teilweise“ damit einverstanden, dass das Mensaessen „meistens“ gut sei, deutet auf differenzierte Verbesserungswünsche hin. Es würde sich lohnen, diesen Themenkomplex genauer zu untersuchen, da ja auch Meinungen und Einstellungen „durch den Magen gehen“.



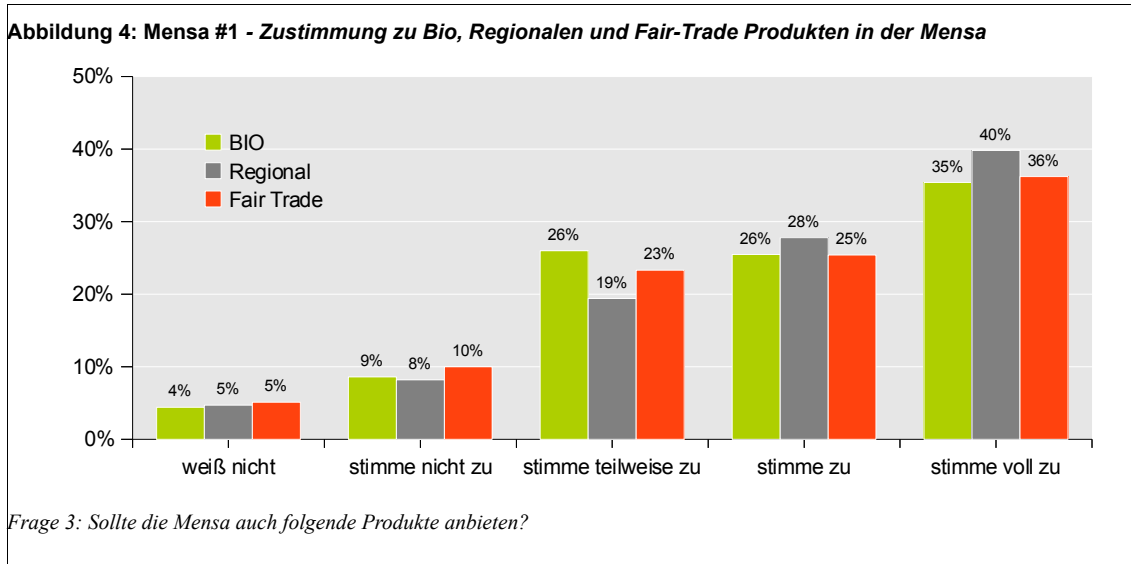
In der Fragengruppe zur Mensa gibt es für alle Verbesserungsvorschläge eine breite Zustimmung. Volle und einfache Zustimmung summieren sich auf über 60%, die meinen, die Mensa solle bevorzugt BIO, Fair-Trade und regionale Produkte aus Brandenburg einkaufen.

Der Frage nach der Zustimmung zu den Verbesserungsvorschlägen, folgten einige Fragen zur persönlichen Handlungsbereitschaft. Im Falle der Mensa hieße dies, für die angebotenen Verbesserungen auch etwas mehr zu bezahlen, wobei keine konkreten Preise genannt wurden. Wahrscheinlich entschieden sich viele Befragte darum für ein „vielleicht“.¹⁰ In den Kategorien „Bio“ und „Fair-Trade“ staffeln sich die Antworten recht ähnlich, am häufigsten wurde „ja“ gewählt, mit über 40%, gefolgt von „vielleicht“ mit je 36% und am seltensten „nein“ mit 22%.

Wenn die „stimme teilweise zu“ Stimmen als vorsichtiges ja gewertet werden, dann gibt

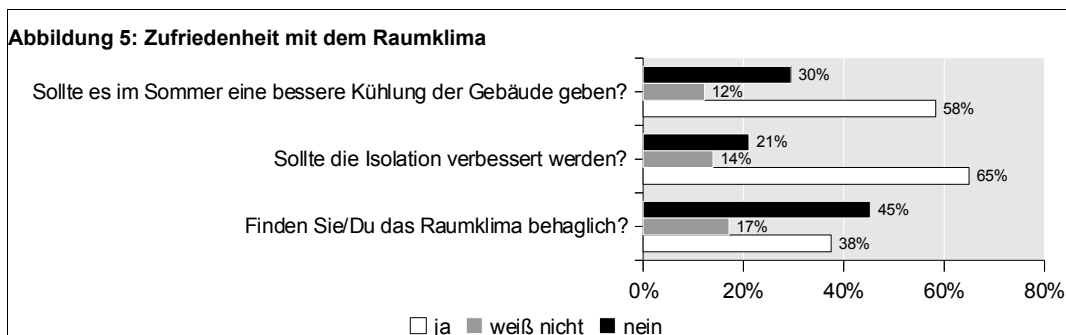
¹⁰ Der Grund mag darin liegen, dass bewusst keine konkreten Preise genannt wurden, und ein „ja“ anscheinend als Freibrief für Preiserhöhungen verstanden wird.

es eine breite Nachfrage für biologisches, regionales und Fair-Trade-Essen. Am größten ist die Forderung für regionale (87%) und Bio-Produkte (87%) gefolgt von Fair-Trade (84%). Dies deutet auf ein verhältnismäßig stark an ökologischen Aspekten und an Gerechtigkeitsaspekten orientiertes Konsumbewusstsein hin. Wobei die Frage der noch akzeptablen Preissteigerung noch ermittelt werden sollte.



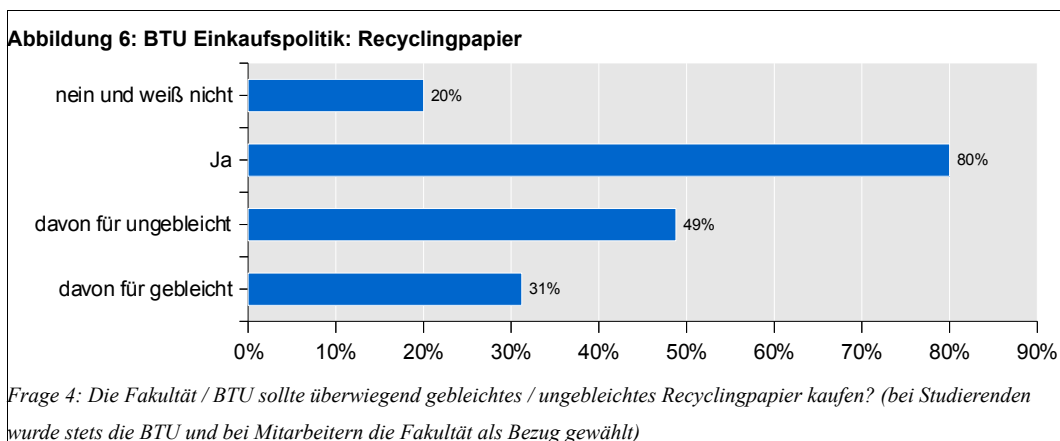
Raumklima

Gefragt wurde, ob man sich in den Arbeitsräumen bzw. Lehrgebäude wohl fühlt. Nur ein reichliches Drittel bejaht dies (37,5%). 45% meinen, sie fühlen sich unwohl in den Gebäuden und Arbeitsräumen. Als Verbesserungsvorschlag wurde vor allem eine bessere Isolation der Gebäude gewählt, von den 489 Personen, die sich nicht wohl fühlen, meinten 317, die Isolation solle verbessert werden (65%). 58% wünschen sich insbesondere auch eine bessere Kühlung der Gebäude im Sommer.



Ökologischer Einkauf: Papier¹¹

Angeboten wurde eine veränderte Einkaufspolitik von Papier, einmal wurde der Einkauf von gebleichtem Recyclingpapier vorgeschlagen, und der von *un*-gebleichtem Recyclingpapier. Beide Fragen wurden zugleich angezeigt, womit der nicht ganz einfach zu vermittelnde Sachverhalt erklärt werden sollte, dass es zwei Sorten von Recyclingpapier gibt, die beide eine ökologische Verbesserung darstellen, jedoch in der Abstufung, dass *un*-gebleichtes Papier gebleichtem ökologisch überlegen ist. Die größte Zustimmung erzielte das zweite Angebot, die Fakultät/BTU sollte überwiegend *un*-gebleichtes Recyclingpapier kaufen (56%).¹²



Da nur 31% für gebleichtes Recyclingpapier stimmten, wünscht sich eine Mehrheit also nicht nur Recycling, sondern darüber hinausgehend, *un*-gebleichtes Recyclingpapier.¹³

Die Fragen kann auch so gelesen werden, dass nur wer zweimal mit nein stimmt, Recyclingpapier ablehnt, was im Umkehrschluss heißt, dass eine große Mehrheit von 96,5% der BTU-Angehörigen Recyclingpapier befürwortet.

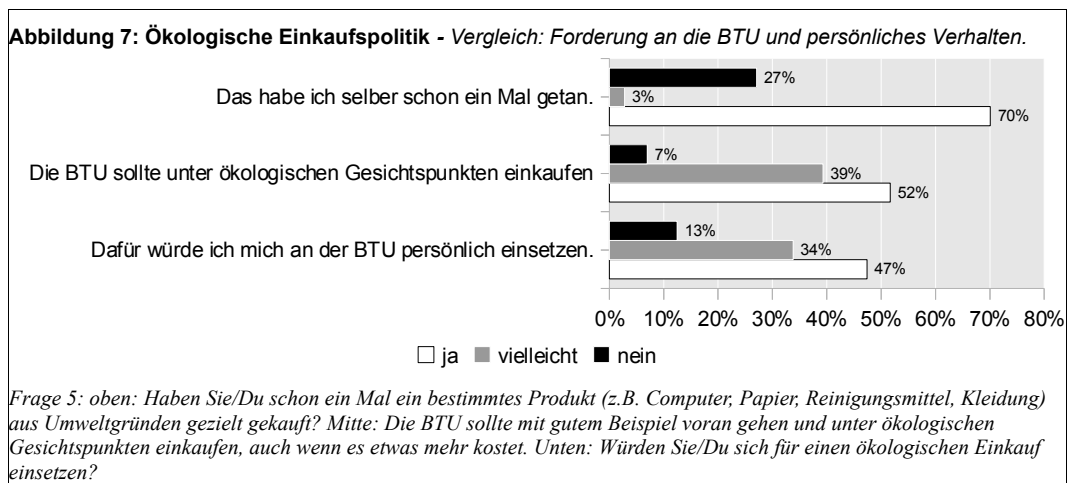
¹¹ Auch in anderen Fragekomplexen wurden Verbesserungsvorschläge unterbreitet und abgestimmt. Diese unterscheiden sich von den Themen „Forschung“, „Mensa“ und „Strom“ insofern, als dass die Anordnung der Fragen als „Trichterung“ gestaltet war; zuerst wurde in mehreren Fragen die Beurteilung des Ist-Stands und die eigene Reaktion darauf erfragt, und dann erst Vorschläge unterbreitet. Es ist zu erwarten, dass es dadurch zu einem „Halo-Effekt“ kommt, einem Nachwirken der vorhergehenden Fragen, was zu reflektierteren Antworten führt. (Vgl. Strack/Martin/Schwarz 1987)

¹² Was dafür spricht, dass die Fragen als disjunkte Alternativen aufgefasst wurden.

¹³ Im Vergleich des Zusammenhangs des Antwortverhaltens zeigt sich die Intention der Antworten. 51% sagten Nein zu gebleichtem Recyclingpapier, 405 Personen. Von diesen 405 stimmten 374 mit Ja für *un*-gebleichtes Recyclingpapier, was 92% entspricht. Auf beide Fragen mit Nein antworteten 28 Personen, und zweimal ja wählten 27. Das heißt, von den 789 Personen, die sich zum Thema Papier äußerten, wollen 3,5% überhaupt kein Recyclingpapier und 3,4% möchten *un*-gebleichtes *als auch* gebleichtes Recyclingpapier. Die nicht identischen Ja-Stimmen beider Fragen summieren sich auf 634 von 789, das entspricht also 80% gesamten Ja-Stimmen für eine der beiden Recyclingpapiersorten. 20% der Befragten stimmten in keiner Frage mit Ja, sondern mit einer Kombination aus „weiß nicht“ und „nein“. 11% stimmten in beiden Fragen für „weiß nicht“. Von den 78%, die Recyclingpapier explizit befürworteten (616), möchten 39% (242) gebleichtes und 61% (374) möchten *un*-gebleichtes Recyclingpapier.

Ökologischer Einkauf: Vorreiterrolle der BTU

Am Ende des Fragenblocks zum persönlichem Einkaufsverhalten wurde angeboten, dass die TU-Cottbus mit gutem Beispiel vorangeht und unter ökologischen Kriterien einkauft. Die Mehrheit befürwortet dieses Angebot (52%) und nur eine Minderheit ist dagegen (7%). Dass eine große Gruppe von 39% mit „vielleicht“ antwortet, wird, wie beim Mensaessen auch, der Tatsache geschuldet sein, dass keine konkreten Mehrkosten genannt sind. Wenn also die Mittelkategorie mitgezählt wird, befürworten 91% der BTU Angehörigen eine ökologische Einkaufspolitik. Ein Vergleich des Antwortverhaltens mit der Zustimmung zu höheren Preisen für Fair-Trade-Produkte zeigt, dass die Gruppe, die im eigenen Lebensumfeld mehr ausgeben würde, das selbe auch von der TU-Cottbus Einkaufspolitik erwartet.¹⁴ Damit zeichnet sich ein Personenkreis von ca. 50% der BTU Angehörigen ab, der in den verschiedenen Fragen jeweils eine ökologische Modernisierung auch bei möglichen Mehrkosten befürwortet.



Die folgende Frage, ob man sich auch selber für eine solche Einkaufspolitik einsetzen würde, bejahten 47% der Befragten, ein Drittel stimmten mit „vielleicht“. Zusammen sind das 81%, die prinzipiell bereit sind, sich für eine ökologische Einkaufspolitik einzusetzen. Beide Antworten sind überwiegend konsistent, lediglich 10 Stimmen sind inkonsistent, indem bei der einen Frage Ja und der anderen Nein gewählt wurde. Dies bedeutet, wer möchte, dass die Universität mit gutem Beispiel vorangeht, würde sich mehrheitlich auch persönlich dafür einsetzen. Wer mit „vielleicht“ oder Nein stimmt, bezieht dies auch auf sein persönliches Engagement. Daraus ergibt sich auch für die anderen Fragen die Erkenntnis, dass persönliche Handlungsbereitschaft mit der Forderung nach ökologischem Verhalten der BTU korreliert.

¹⁴ Der Modus liegt in beiden Fragen entweder auf „Ja“ oder „vielleicht“ in Abhängigkeit von der ersten Frage.

Ökologischer Einkauf: persönliches Konsumverhalten

Ein hohes Reflexionsniveau setzte die Frage voraus, ob man schon einmal ein Produkt aus Umweltgründen gezielt gekauft oder nicht gekauft hat. 6% gaben an, bei jedem Kauf auf Umweltaspekte zu achten, womit sich ein harter Kern einer Umweltelite (Vgl. Preisendörfer 1999: 98f.) abzeichnet. Mehr als die Hälfte sagt immerhin, das schon mehrmals getan zu haben. Ein Fünftel hat noch nie bewusst ökologisch konsumiert, und ist damit die kleinere Gruppe an der TU-Cottbus. Interessant ist, dass 3% angeben, noch nicht ökologisch gekauft zu haben und das auch nicht tun würden. Damit scheint auch das Pendant zur Umweltelite, die Umweltignoranten quantifiziert zu sein.

Die häufigste Informationsquellen für die Umwelteigenschaften von Produkten sind das Internet (75%) und Freunde (42%) gefolgt von Kommilitonen (37%), der Werbung (35%), TV/Radio (33%) und der Familie (29%). Wenig informativ scheinen Verkäufer zu sein, von denen sich nur 18% der Befragten über Umwelteigenschaften beraten lassen. 11% meinten, keine Informationen zu bekommen oder wählten „weiß nicht“.

Fast alle Personen, die persönlich „immer“ umweltbewusst konsumieren, fordern dass auch von der BTU.¹⁵

Recycling

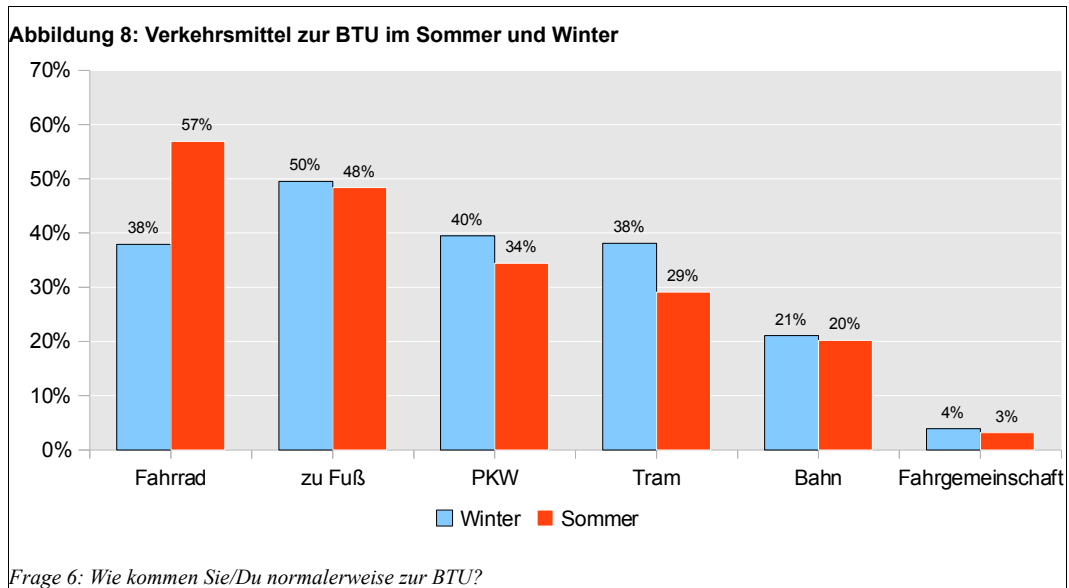
Für das Thema Abfalltrennung interessierten sich 37% der Befragten, von denen die Mehrheit angab, ihren Abfall sowohl nach Plastik (82%) als auch nach Papier (89%) zu trennen. Auch versucht eine Mehrheit (83%) Papier einzusparen. Die Gruppe der PapiersparerInnen deckt sich zu einem großen Teil mit den MülltrennerInnen was auf ein konsistentes und personengebundenes Umweltverhalten hinweist.¹⁶ 80% gaben an, diesen Monat schon einmal Recyclingpapier verwendet zu haben, 60% meinten, dies in der gleichen Woche getan zu haben, woraus sich vorsichtig folgern lässt, dass diese 60% regelmäßig Recyclingpapier verwenden. Ein umweltbewusstes Verhalten ist also bei ca. 60-80% der BTU-Angehörigen auch im privaten Leben, außerhalb der Universität, gängige Praxis.

15 96% der Personen (317/331 im gewichteten Datensatz), die selber „einige Male“ und 84% derjenigen, die „schon ein Mal“ ökologisch eingekauft haben wünschen sich auch von der Universität eine ökologische Einkaufspolitik. Das persönliche Verhalten stimmt also in hohem Grade mit den Forderungen an die TU-Cottbus überein.

16 Von 465, die beide Kategorien gewählt hatten, stimmten 85% im ökologischen Antwortverhalten überein.

Verkehrsmittel

Das am zweithäufigsten gewählte Thema der Umfrage sind die Verkehrsmittel. Aus Abbildung 8 geht hervor, dass die Mehrheit der BTU-Angehörigen im Sommer mit dem Fahrrad zur Universität kommt und im Winter läuft.¹⁷ Damit ist die Mehrheit bereits ökologisch vorbildlich mobil, nur eine Minderheit von 34% kommt mit dem Auto zum Campus (im Sommer). Im Winter weichen vor allem die Fahrradfahrer (-19%) auf Straßenbahn/Bus oder das Auto aus.



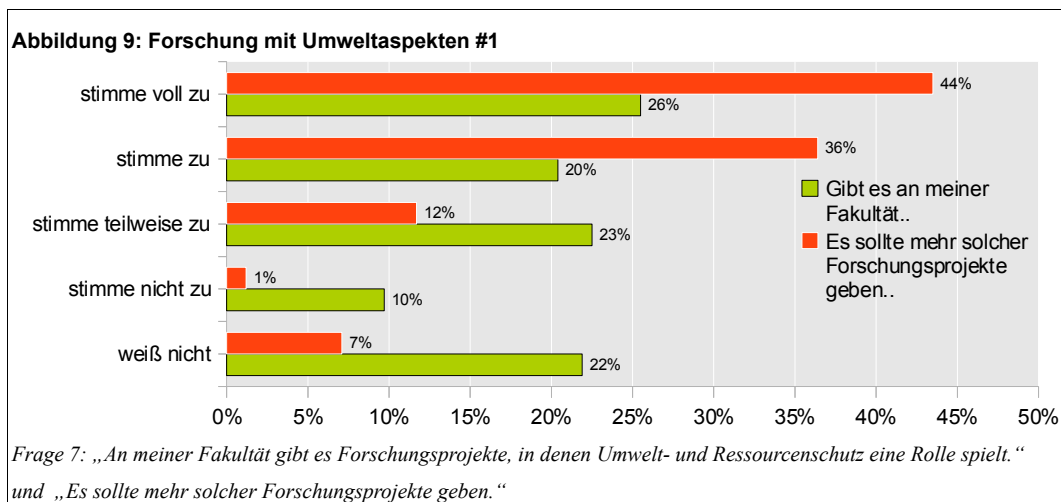
Forschung

Zum Thema Forschung wurde gefragt, ob es an der jeweiligen Fakultät Forschungsprojekte gibt, in denen Umwelt- und Ressourcenschutz eine Rolle spielen. (Abb. 9) Ein Viertel der Befragten stimmen voll zu (25,5%) und 9,7% stimmen gar nicht zu. Auffällig ist der hohe Anteil „weiß nicht“ (22%). Anscheinend sind sich viele Befragten nicht sicher. Im deutlichen Kontrast dazu fordert ein großer Teil der BTU-Angehörigen mehr solcher Forschungsprojekte. „Stimme voll zu“, „stimme zu“ und „stimme teilweise zu“ summieren sich auf 92% Zustimmung für mehr Forschungsvorhaben zum Umwelt- und Ressourcenschutz.

Auch „Einfache“ und „volle Zustimmung“ summieren sich noch auf 80% Ja-Stimmen. Nur 1,2% sprechen sich dagegen aus, 12% stimmen immerhin teilweise zu. Unter den in der Umfrage unterbreiteten Vorschlägen rangiert die Forschung zu Umwelt- und

¹⁷ Die BTU ist eine Campusuniversität mit kurzen Fußwegen, vor allem für die Studierenden, die in den Wohnheimen wohnen.

Ressourcenschutz damit auf Rang eins, mit nur 1% Gegenstimmen.



Bekanntheitsgrad EMAS

Abschließend wurde gefragt, ob das Umweltmanagementsystem EMAS bekannt ist, was nur 26% bejahten. Als häufigste Quelle wurde der Fragebogen selber gewählt (44%).¹⁸ Als häufigste weitere Informationsquelle wurde „sonstiges“ gewählt (37%), gefolgt von Kollegen/Kommilitonen (17%). Da viele Handzettel und Plakate in der Universität auslagen, kann vermutet werden, dass diese mit „sonstiges“ gemeint sind.

¹⁸ Gemeint ist also, man kennt EMAS vom Fragebogen, hat aber zuvor nicht-Kenntnis gewählt, da die Frage, obwohl im Präsens formuliert, im Präteritum rezipiert wurde.



4 Auswertung nach Gruppen

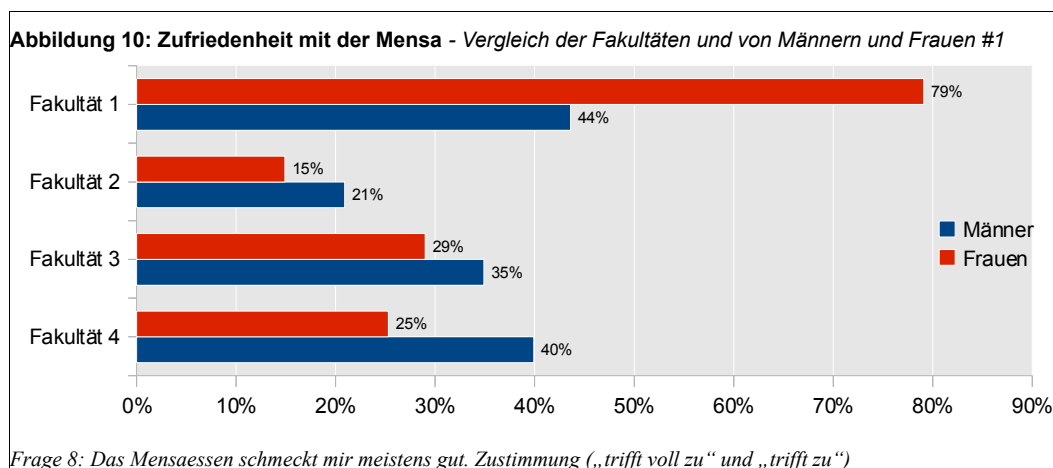
Im folgenden werden die TeilnehmerInnen der Studie in die Gruppen Studierende und MitarbeiterInnen, Frauen und Männer sowie die vier Fakultäten aufgeteilt. Bei der Analyse nach Geschlecht und Fakultätszugehörigkeit muss bedacht werden, dass beide Gruppen nicht diskjunkt sind und sich die Charakteristika beider Dimensionen teils beeinflussen.¹⁹ Wenn also männliche und weibliche Charakteristika herausgearbeitet werden, kann nicht genau getrennt werden, ob die männlichen Eigenschaften nicht eventuell durch den spezifischen fachkulturellen Einfluss der Fakultät 3 bedingt sind oder die weiblichen durch den Einfluss der Fakultät 2. Somit kann keine Aussage über geschlechtsspezifisches Verhalten außerhalb der BTU getroffen werden. Für die BTU sind solche Aussagen dennoch möglich, da ein bestimmter Einfluss der Fakultätszugehörigkeit auf männliches oder weibliches Verhalten eben zu den Geschlechtscharakteristika hinzuzuzählen ist. In der TU-Cottbus ist das Attribut „Studium der Ingenieurwissenschaften“ wesentlich enger mit dem Attribut „männlich“ verbunden als in der restlichen Gesellschaft, in der Männer wesentlich seltener

¹⁹ 47% aller Männer an der BTU gehören zur Fakultät 3 und nur 17% zur Fakultät 1, 18% zur Fakultät 2 und 16% zur Fakultät 4. Unter den Frauen zählen 32% zur Fakultät 2, 28% zur Fakultät 3, 19% zur Fakultät 4 und 15% zur Fakultät 1.

Ingenieurstudien sind. Für die Universität muss diese Verknüpfung mitgedacht werden. Vice versa gehört Weiblichkeit und ein Architekturstudium in in der BTU tendenziell zusammen.²⁰

4.1 Vergleich der Fakultäten

Die BTU Cottbus besteht aus vier Fakultäten mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Die Fakultät 1 ist geprägt von den Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik. Die Fakultät 2 besteht vor allem aus ArchitektInnen und hat als einzige einen Frauenüberschuss; die Fakultät 3 hat den größten Männeranteil und ist von den Ingenieurwissenschaften geprägt, die Fakultät 4 ist die Umweltfakultät. Aufgrund der Profile sind auch verschiedene Ausprägungen des Umweltverhaltens und -bewusstseins vorhanden, wie Abbildung 10 für die Fakultät 1 zeigt.



Wie im vorhergehenden Kapitel gezeigt wurde, finden sich die typischen Charakteristika des Umweltverhaltens in Deutschland auch an der Universität unter anderem in Abhängigkeit vom Geschlecht. Da die Frauenquoten in den Fakultäten von 27% (Fakultät 3) bis 52% (Fakultät 2) schwanken, ist damit zu rechnen, dass auch das Meinungsbild in den Fakultäten davon beeinflusst wird.

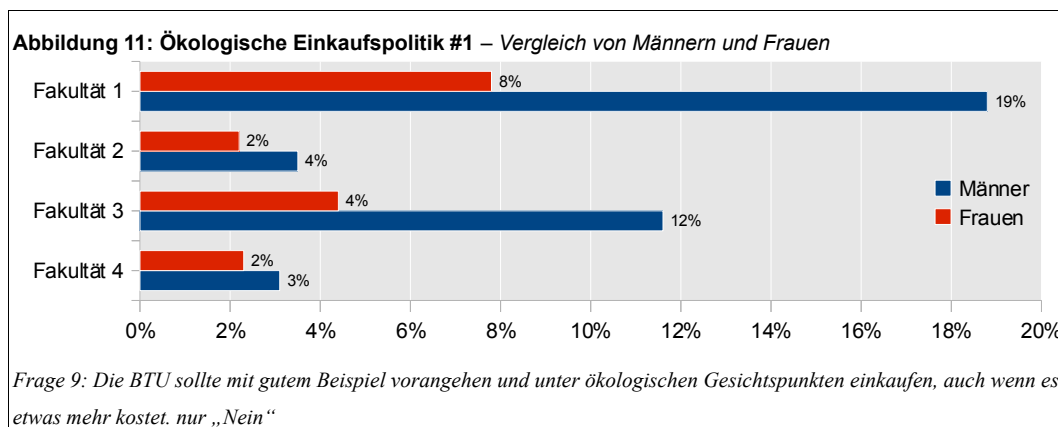
So zeigt sich beispielsweise die Fakultät 3 tatsächlich als die skeptischste gegenüber Ökostrom, mit der höchsten Ablehnung (11%) und der niedrigsten Zustimmung („trifft voll zu“ 18%). Bei den meisten anderen Fragen reicht das Frauen-/Männerverhältnis als Erklärung der Varianzen jedoch nicht aus. So ist beim Mensaessen nicht, wie das

²⁰ Da keine allgemeingültigen Aussagen angestrebt sind, sondern lediglich TU-Cottbus relevante, ist eine statistische Trennung zwischen Geschlecht und Fakultät nicht notwendig.

quantitative Geschlechterverhältnis vermuten lässt, die Fakultät 3 die zufriedenste, sondern die Fakultät 1. In der Fakultät 1 sind 37% mit der Mensa zufrieden²¹ und in der Fakultät 3 nur 33%. Wieder besser ins Bild passt die Fakultät 2 als die kritischste, nur 18% sind zufrieden mit dem Angebot.

Wie Abbildung 11 zeigt, variiert nicht nur der Grad der Zustimmung nach Geschlecht und Fakultät, sondern sogar die Richtung des Zusammenhangs. Die Frauen der Fakultät 1 sind überdurchschnittlich zufrieden mit dem Mensaessen, und liegen vor den Männern, ganz im Gegensatz zu den anderen Fakultäten, in denen die Männer zufriedener sind mit der Mensa.

Deutlich ist zu erkennen, dass in den Fakultäten 2 und 4 geringere Geschlechterunterschiede in der Ausprägung der Frage bestehen als in den Fakultäten 1 und 3.²²



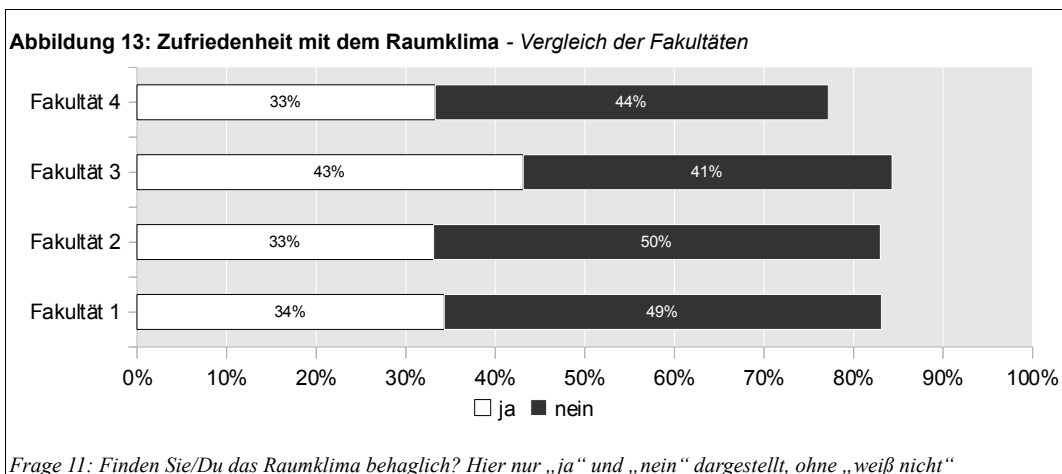
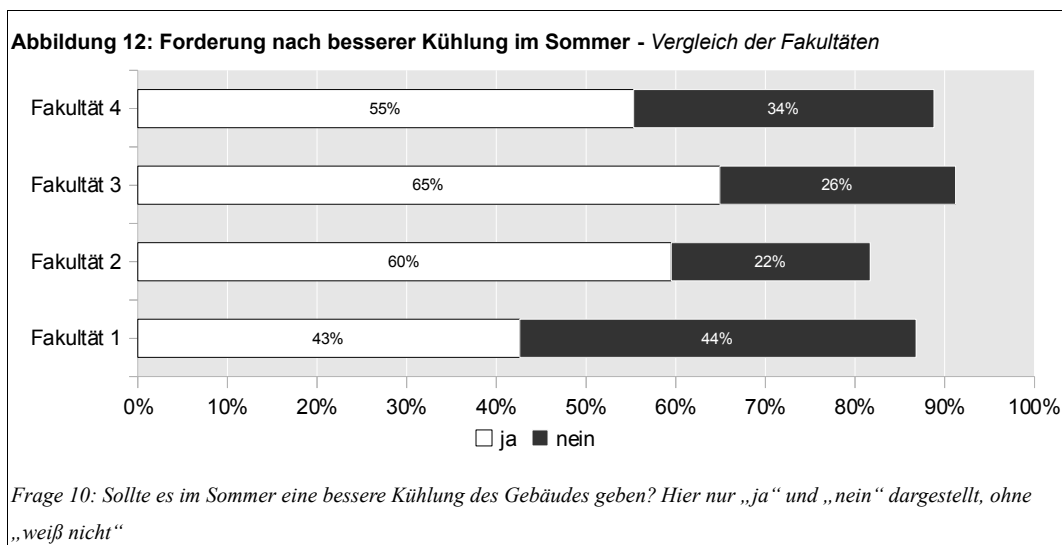
Raumklima

Beim Raumklima sticht die Fakultät 3 als die zufriedenste heraus, 43% fühlen sich wohl, während es nur 33% und 34% in den anderen Fakultäten sind. Damit sind die Angehörigen der Fakultät 3 mehrheitlich zufrieden ganz im Gegensatz zur restlichen BTU. Daran anschließend wünscht sich die Fakultät 3 am seltensten eine Verbesserung der Isolation (57%), während sich fast $\frac{3}{4}$ in den Fakultäten 2 (71%) und 4 (74%) dafür aussprechen; die Fakultät 1 liegt in der Mitte (59%). Eine bessere Kühlung der Gebäude im Sommer wird vor Allem die Fakultäten 3 (65%) und 2 (60%) gewünscht.

²¹ „stimme voll zu“ und „stimme zu“ kumuliert

²² Was vermuten lässt, dass die Fakultäten 2 und 4 eher durch postmoderne, weniger gegensätzliche Rollenbilder geprägt sind, während in Fakultät 1 und 3 ein traditionelleres Rollenverständnis bestehen könnte.

Vergleichsweise zufrieden mit den Temperaturen im Sommer ist die Fakultät 1.



Recycling

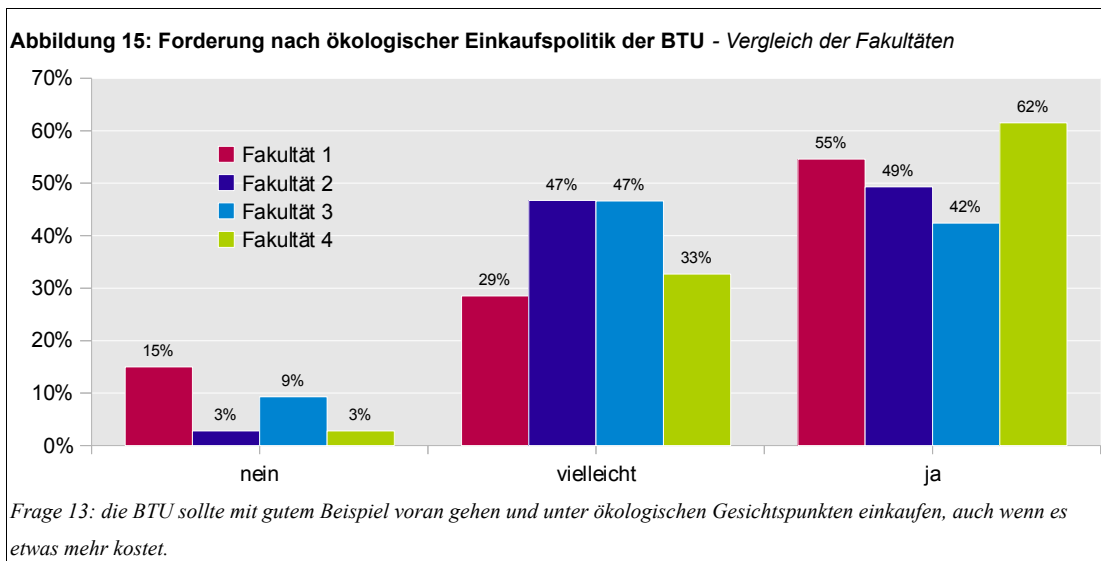
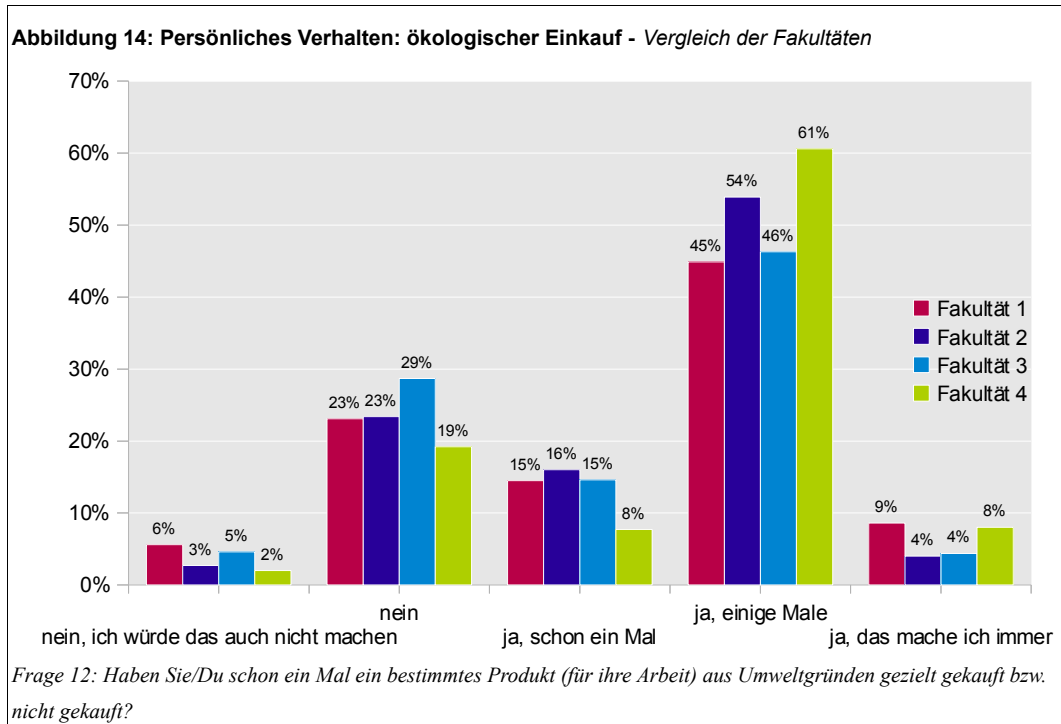
Beim Trennen des Abfalls nach Papier und Plastik liegt die Fakultät 4 ganz vorne, gefolgt von der Fakultät 1. Bei sonst eher geringen Abständen fällt die Fakultät 2 auf, mit nur 76%, die ihren Abfall nach Plastik trennen, in der Fakultät 1 sind es 85%. Beim Versuch Papier zu sparen, liegen ebenfalls alle Fakultäten auf hohem Niveau, auch hier ist die 4 die ökologischste (88%)²³ und die 2 etwas nachlässiger (79%). Die Fakultäten 3 und 4 positionieren sich in der Mitte bei 79% und 83%.²⁴

²³ „ja“ Antworten auf die Frage: „Versuchen Sie/Du Papier einzusparen?“

²⁴ In der Fakultät 2 zeichnet sich der Typus des Umweltrhetorikers ab (Vgl. Mosler, Hans-Joachim, 1990).

Ökologischer Einkauf

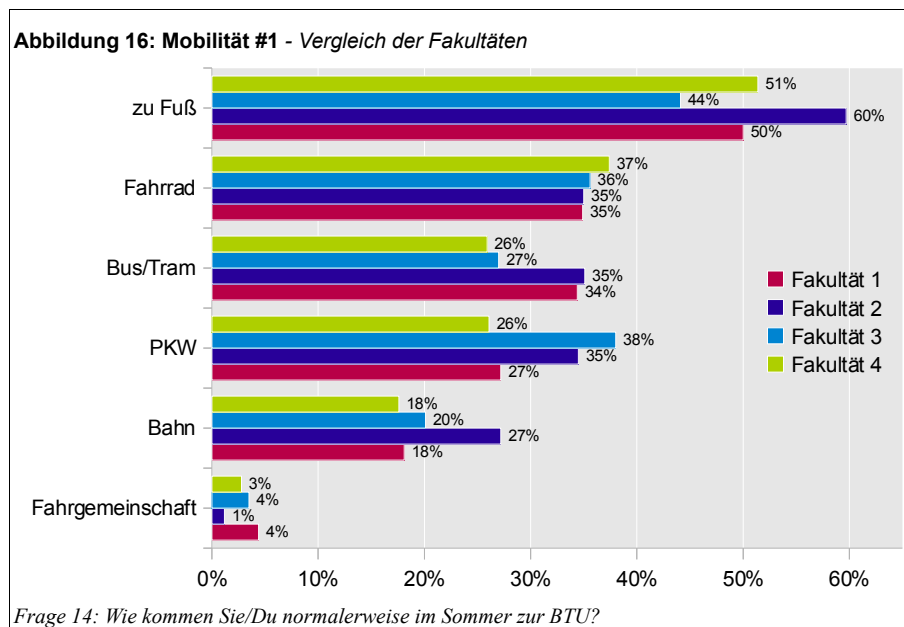
Bei der Frage nach persönlichem Einkaufsverhalten liegt ebenfalls die Fakultät 4 vorn, 76% haben schon ein Mal gezielt ökologisch gekauft, in der Fakultät 2 sind es 74%, in der Fakultät 1 68% und in der Fakultät 3 65%. Auffällig groß ist die Gruppe, die *immer* nach Umweltkriterien zu kaufen in den Fakultäten 1 (9%) und 4 (8%), während sich eine Gruppe von „Umweltignoranten“ (Vgl. Preisendörfer) in der Fakultät 3 (5%) und 1 (6%) findet, die auch in Zukunft nicht ökologisch einkaufen werden.



Ähnlich aber nicht identisch fallen auch die Verteilungen für das gewünschte Einkaufsverhalten der BTU aus. Wieder sind die Fakultäten 4 und 1 die Vorreiter, wobei die Fakultät 1 auch beim „Nein“ vorne liegt, also in sich polarisiert zu sein scheint.²⁵ Die Fakultät 3 stimmt zwar mehrheitlich zu, ist aber insgesamt skeptischer als die restlichen Fakultäten.

Verkehrsmittel

Beim Transportverhalten zeigen sich nur leichte Unterschiede. Die Fakultät 2 zeigt eine höhere Affinität zum Laufen und Bahn fahren, die Fakultät 3 liegt bei der PKW-Nutzung vorn.²⁶ Das Fahrradfahren ist fast gleich über die Fakultäten verteilt, Fahrgemeinschaften sind in der Fakultät 1 etwas häufiger. Straßenbahn und Bus werden besonders in den Fakultäten 2 und 1 genutzt, weniger von Fakultät 3 und 4.



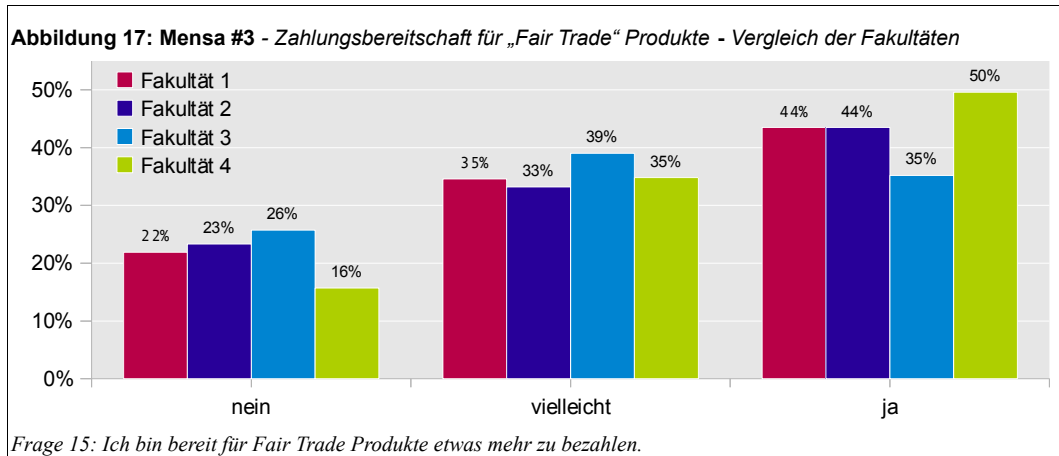
Mensa

Bei der Antwort zum Menssaessen fällt die Fakultät 2 deutlich heraus. Während in den anderen Fakultäten zwischen 19% (Fakultät 4) und 21% (Fakultät 3) unzufrieden sind, lehnen 34% in der Fakultät 2 das Menssaangebot ab. Die Befragten der Fakultät 1 sind hingegen etwas öfter mit dem Speiseangebot zufrieden, „trifft zu“ wählten hier 31% und

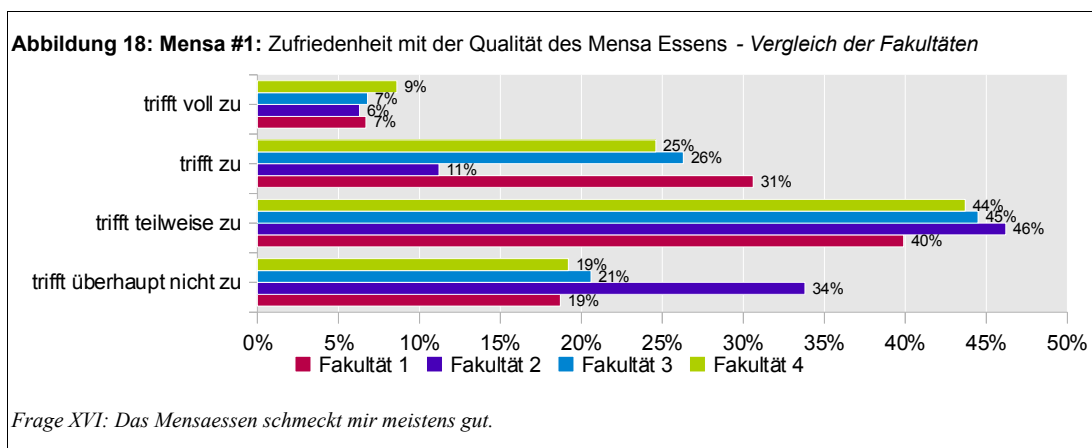
²⁵ Der Grund für die Polarisierung der Fakultät 1 ist vermutlich der Studiengang „Kultur und Technik“, der als einziger geisteswissenschaftlich geprägt ist.

²⁶ Der Grund hierfür könnte die hohe Zahl an BWL Studierenden sein, die eher aus dem Umkreis von Cottbus kommen, und deshalb weniger oft im Wohnheim auf dem Campus wohnen.

„trifft teilweise zu“ 40%. Bei den angebotenen Verbesserungsvorschlägen, regionale, Bio- oder Fair-Trade-Lebensmittel einzuführen, verteilen sich Zustimmung und Ablehnung eher gleichmäßig. Die Fakultät 4 weist die höchste Zustimmung auf, knapp gefolgt von der Fakultät 2 und mit etwas größerem Abstand von der Fakultät 1, auch die Fakultät 3 stimmt mehrheitlich zu, aber weniger stark als die anderen Fakultäten.

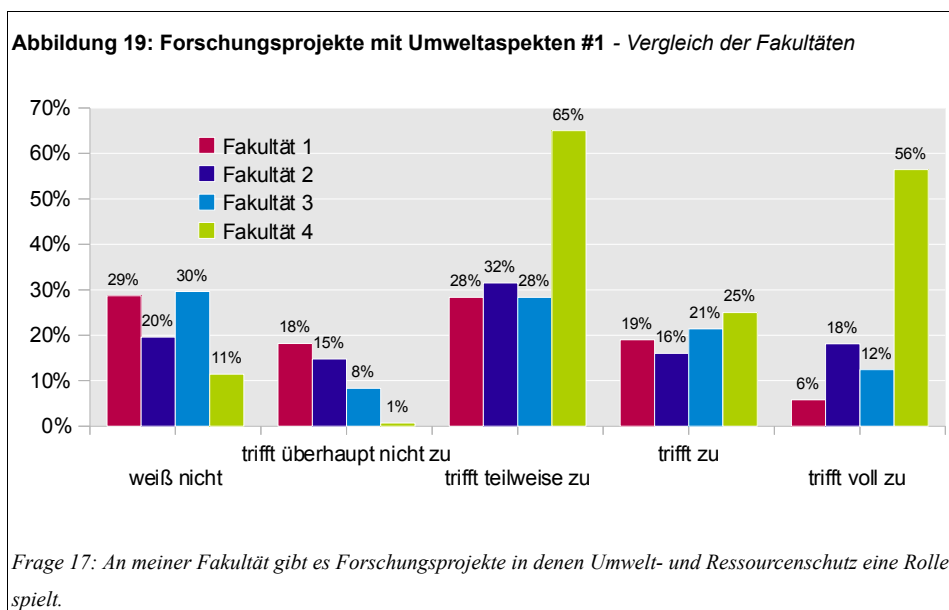


Bei der Zahlungsbereitschaft positionieren sich die Fakultäten 1, 3 und 4 entsprechend ihren Wünschen an die Mensa, lediglich die Fakultät 2 fällt zurück und liegt gleichauf mit der Fakultät 1. Zur Verdeutlichung zeigt Abbildung 17 die Zahlungsbereitschaft für Fair-Trade-Produkte. Wie auch beim Abfalltrennverhalten zeigt sich, dass die Diskrepanz zwischen Erwartung und eigener Handlungsbereitschaft in der Fakultät 2 etwas deutlicher ausgeprägt ist als in den restlichen Fakultäten.



Forschung

Bei der Frage nach vorhandenen Forschungsprojekten, in denen Umwelt- und Ressourcenschutz eine Rolle spielt, zeigt sich auf den ersten Blick eine hohe Unsicherheit in den Fakultäten 1, 2 und 3. Besonders die Angehörigen der Fakultäten 1 und 3 wissen zu mehr als $\frac{1}{4}$ nicht, ob es solche Forschungen an ihren Fakultäten überhaupt gibt. Die Umweltfakultät 4 wird ihrem Namen gerecht, denn mehr als die Hälfte bejahen die Frage, die beiden zustimmenden Antworten summieren sich auf 81%. Der Modus der anderen Fakultäten liegt auf „trifft teilweise zu“, was die Unsicherheit gegenüber der Frage unterstreicht. Die geringste Zahl solcher Forschungsprojekte gibt es an der Fakultät 1, die zustimmenden Antworten summieren sich hier nur auf 53%²⁷. Die summierte Zustimmung für Fakultät 2 beträgt 66%, knapp gefolgt von der Fakultät 3 (62%). Anscheinend gibt es in den eher naturwissenschaftlichen Forschungsrichtungen der Fakultät 1 wenig direkte Berührungspunkte zum Umweltschutz oder das Thema ist in der Lehre kaum berücksichtigt.

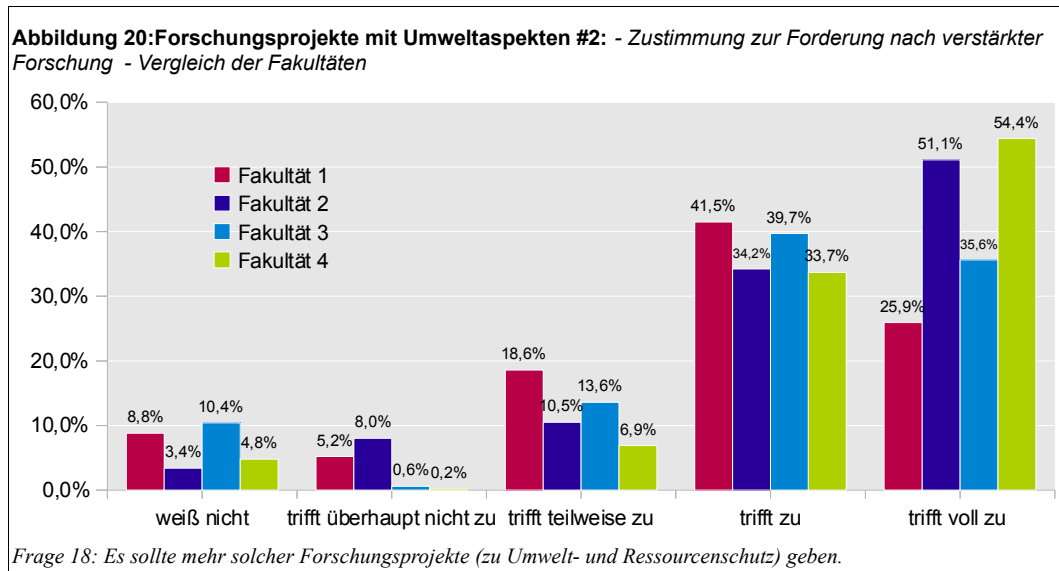


Entsprechend dem Wissen über vorhandene Forschungsprojekte gestaltet sich auch die Zustimmung zum Vorschlag diese Forschungen zu vermehren. Die größte Skepsis zeigen die Befragten der Fakultät 1, mit 5,2% direkter Ablehnung ist sie die einzige Fakultät mit einer nennenswerten Opposition; in der Fakultät 3 sind 0,6% gegen mehr Forschung in dieser Richtung. Am enthusiastischsten zeigt sich neben der Fakultät 4 die Fakultät 2. „Trifft voll zu“ und „trifft zu“ summieren sich für die Fakultät 2 zu 85%

²⁷ „trifft voll zu“, „trifft zu“ und „trifft teilweise zu“ kumuliert

Zustimmung, gefolgt von der Fakultät 3 (75%) und der Fakultät 1 (67%). Bei der Fakultät 4 sind es 88%, also ca. 20% mehr als in der Fakultät 1. Dies kann insgesamt als Botschaft und Herausforderung für die jeweiligen Fakultäten verstanden werden, Umweltthemen in Forschung und Lehre stärker zu thematisieren.

Bei der Bereitschaft sich auch persönlich für solche Ziele einzusetzen, liegt die Fakultät 4 weiterhin vorn. (Abb. 21)



Die Diskrepanz zwischen Forderung und eigener Handlungsbereitschaft ist also in der Fakultät 4 vergleichsweise klein.

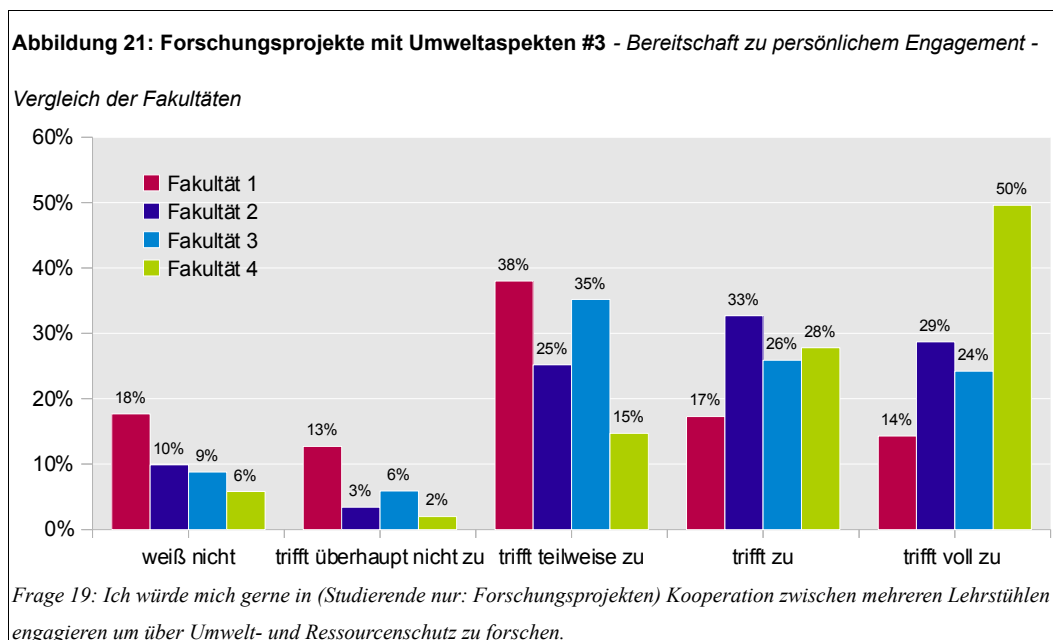
In der Fakultät 2, in der solche Forschungen ja ebenso sehr wie in der 4 begrüßt würden, ist die Diskrepanz zur Handlungsbereitschaft etwas größer. Die Gruppe mit voller Zustimmung schrumpft von 51% um 22% auf 29% . In den anderen zwei Fakultäten ist die Handlungsbereitschaft gegenüber der Forderung um mehr als 10% geringer.

Neben der Fakultät 4 besteht in den Fakultäten 2 und 3 eine ähnlich hohe Handlungsbereitschaft, wobei die Fakultät 2 freilich noch knapp vor der 3 liegt. Die Fakultät 1 zeigt sich, konsistent zu den vorherigen Fragen, skeptischer als die übrigen Fakultäten, die Mehrheit ist sich hier anscheinend unsicher und votiert für „teilweise“ Zustimmung.

Zwar stimmt auch in der Fakultät 3 die Mehrheit für „trifft teilweise zu“, ist aber weniger direkt ablehnend. Gar nicht engagieren wollen sich 13% der Fakultät 1, wesentlich mehr als in den anderen Fakultäten. Der Grund könnte hier wie auch in den vorhergehenden Fragen in der großen Unsicherheit liegen, was unter solcher Forschung

zu verstehen ist, denn 18% der Fakultät votierten mit „weiß nicht“.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Fakultät 4 die meiste Umweltforschung hat, und das Thema gerne ausbauen möchte, die Fakultät 2 hätte gerne ähnlich viele solcher Forschungsprojekte, ist aber etwas weniger bereit sich dafür auch zu engagieren. Die Fakultät 3 fordert solche Forschungsprojekte etwas weniger deutlich als die 2, ist aber genauso stark bereit (kumulierte Zustimmung von 87%), sich dafür einzusetzen. Immerhin noch 70% der Fakultät 1 würden sich persönlich einbringen, womit die Fakultät aber hinter den anderen zurückbleibt. Insgesamt ergibt sich hier ein Ansatzpunkt, das Thema Umwelt verstärkt in Forschung und Lehre einzubringen. Eine nennenswerte Ablehnung findet sich trotz gradueller Unterschiede in keiner Fakultät.



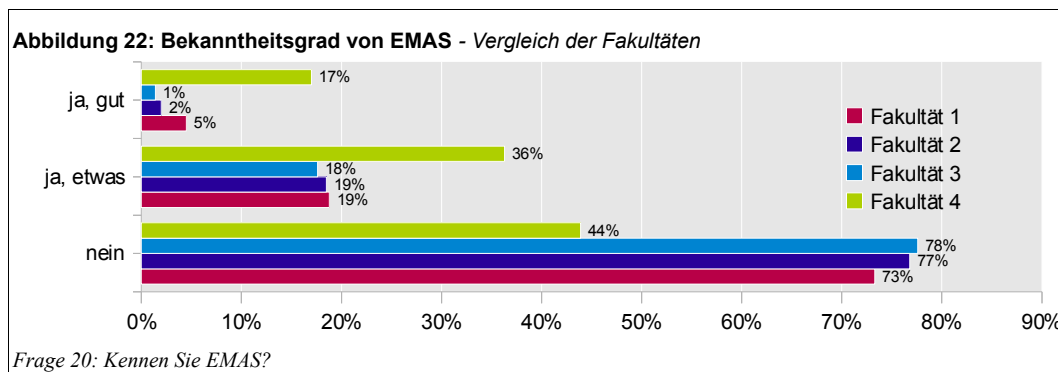
Bekanntheitsgrad EMAS

Die insgesamt höhere Zustimmung der Fakultät 4 zu den Vorschlägen ökologischer Modernisierung lässt sich unter anderem mit dem deutlich breiter gestreutem Wissen erklären. 53% der Befragten der Fakultät kennen EMAS gut oder etwas. In den anderen Fakultäten gab es zum Zeitpunkt der Umfrage mit zwischen 19%²⁸ und 23% jeweils eine geringe Kenntnis von EMAS.

Die Umfrage selbst hat aber zu einem höheren Bekanntheitsgrad von EMAS

²⁸ „ja, gut“ und „ja, etwas“ kumuliert

beigetragen, woran sich die praktische Anwendbarkeit der Heisenbergschen Unschärferelation zeigt.



4.2 Vergleich zwischen Studierenden und Mitarbeitenden

Die Studierenden sind die größte Gruppe der Umfrage, während die Mitarbeiter nur $\frac{1}{4}$ der Befragten stellen, aber über andere Möglichkeiten innerhalb der Universität verfügen, die Handlungsweisen der BTU zu beeinflussen. Wie sich zeigt sind die Studierenden, da sie zu einer jüngeren Generation gehören, für Umweltthemen stärker sensibilisiert als die MitarbeiterInnen.

Einige Unterschiede zeigen sich bereits in den Interessenschwerpunkten. Studierende interessieren sich am meisten für die Themen „Energie und Strom“, „Mensa“ und „Verkehr“. Die Beschäftigten wählten am häufigsten die Themen „Energie sparen“, „Verkehr“ und „Isolation/Raumklima“. Es zeigt sich also bereits bei der Themenwahl, dass sich beide Gruppen, wie erwartet, in ihren Interessen unterscheiden.

Interesse für die angebotenen Themen der Umfrage

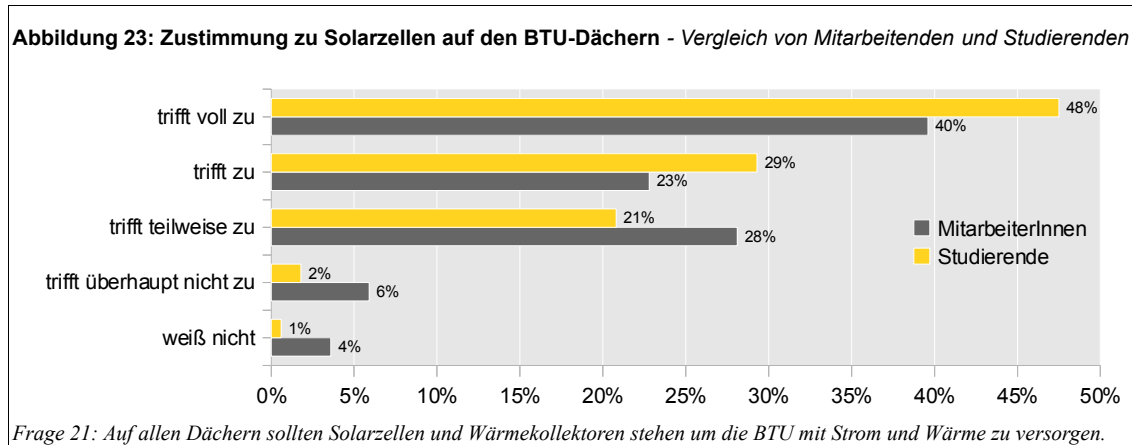
Tabelle I: Interesse für die angebotenen Themen der Umfrage

Themen	MitarbeiterInnen	Studierende
Strom produzieren	51,7	67,9
Energie sparen	65,5	-
Wärme und Kälteisolation/Raumklima	55,6	53,0
Abfalltrennung	40,4	36,3
Beschaffung: Umweltkriterien	32,9	31,1
Beschaffung Papier	33,3	38,7
Verkehr	62,1	56,7
Sicherheit	32,9	-
Mensa	46,6	57,2
Forschung	33,8	43,9

Gewählte Themen, Angaben in Prozent aller Mitarbeitenden / Studierenden, Hier sind im Gegensatz zu den anderen Tabellen die nicht-gewichteten Daten Grundlage der Berechnung.

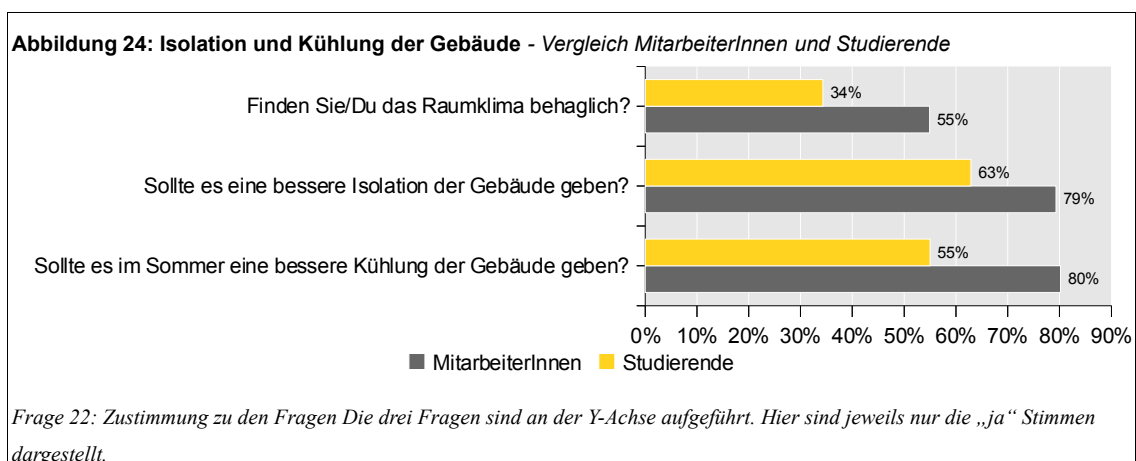
Strom

Grundsätzlich sind die Studierenden gegenüber ökologischen Verbesserungen aufgeschlossener als die MitarbeiterInnen. So befürworten 89%²⁹ der Studierenden Ökostrom für die BTU, aber nur 79% der MitarbeiterInnen. Dass es sich nicht einfach um eine stärkere Polarisierung der Studierenden handelt zeigt Abbildung 23. Die Studierenden befürworten Solaranlagen auf den Dächern der BTU wesentlich häufiger als die MitarbeiterInnen und sind zugleich seltener dagegen (2%) oder unentschieden (1%) als die MitarbeiterInnen (6% und 4%).



Raumklima

Bei der Frage nach dem Raumklima in den Lehrgebäuden sagen Studierende häufiger, dass sie sich nicht wohl fühlen (47%; 37% der MitarbeiterInnen). Die konkreten Forderungen nach besserer Isolation werden jedoch wesentlich häufiger von den MitarbeiterInnen unterstützt. 79% der Mitarbeitenden wünschen sich eine bessere



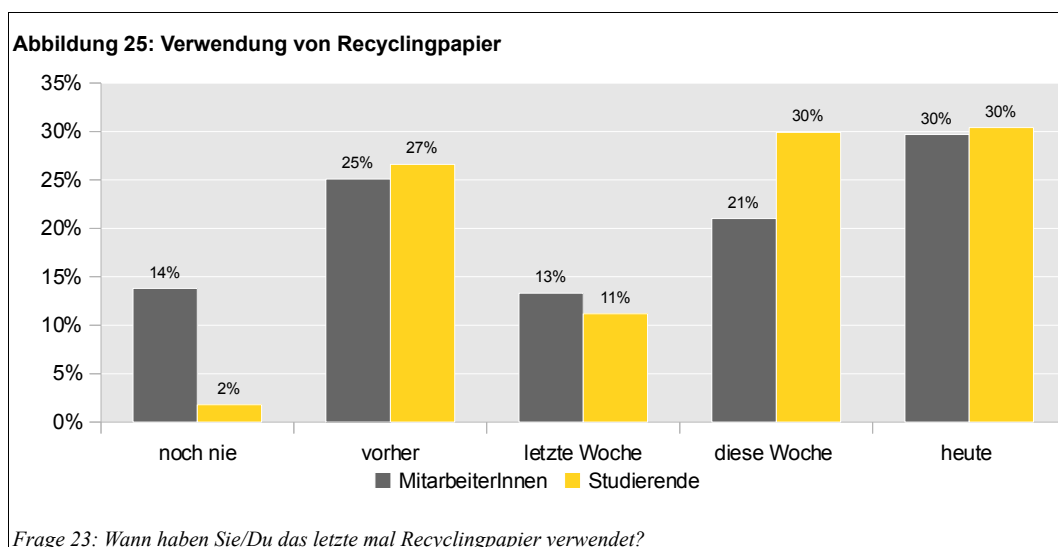
²⁹ „trifft voll zu“, „trifft zu“, „trifft teilweise zu“ kumuliert

Isolation der Gebäude und 80% eine bessere Kühlung im Sommer, bei den Studierenden schließen sich nur 63% und 55% diesen Vorschlägen an. Der Grund liegt auf der Hand, MitarbeiterInnen verbringen, insbesondere im Sommer, mehr Zeit in den Gebäuden der BTU als die Studierenden.

Recycling und Papier

In der Trennung des Abfalls und den Bemühungen Papier zu sparen unterscheiden sich Studierende und MitarbeiterInnen kaum. Beim Papiertrennen liegen die Mitarbeiter mit 90% einen Prozentpunkt vor den Studierenden, lediglich beim Trennen von Plastik scheinen die Studierenden motivierter zu sein, 84% trennen, im Vergleich zu 76% der MitarbeiterInnen.

Die Verwendung von Recyclingpapier ist unter Studierenden rund 10% verbreiteter als unter MitarbeiterInnen. Unter den MitarbeiterInnen gibt es eine Gruppe von rund 14%, die überhaupt kein Recyclingpapier nutzt, bei den Studierenden sind das nur 2%. Rund 86% der MitarbeiterInnen nutzen (mindestens einmal im Jahr) Recyclingpapier, unter Studierenden sind es 98%. Die Unterschiede liegen hier offensichtlich in einem anderen Umweltbewusstsein. Auch ist denkbar, dass viele MitarbeiterInnen, vor allem in der Verwaltung, die Papierbeschaffung ihrer Abteilung nicht direkt beeinflussen können.³⁰ In der Frage nach der BTU-Einkaufspolitik stimmen MitarbeiterInnen und Studierende mehrheitlich für die „überwiegende“ Verwendung von Recyclingpapier in der BTU. Während die MitarbeiterInnen zu gleichen Teilen für gebleichtes wie für *un*-gebleichtes Papier stimmen (41% und 39%), wünscht sich die Mehrheit der Studierenden (59%) *un*-gebleichtes Recyclingpapier.

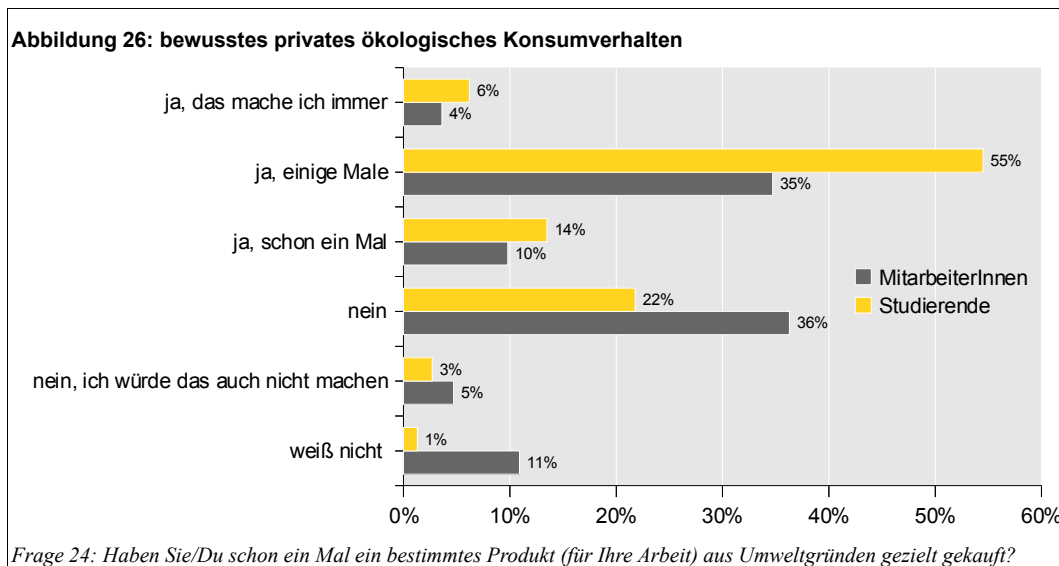


³⁰ Die Verwaltung kauft das Papier zentral ein, die Lehrstühle dezentral.

Ökologischer Einkauf

Sehr deutlich unterscheiden sich beide Gruppen in ihrem Konsumverhalten. Während die Mehrheit der Studierenden schon einige Male Produkte gezielt nach ökologischen Maßstäben gekauft hat (61%) trifft das nur auf eine Minderheit der MitarbeiterInnen zu (35%). Die Zahl der MitarbeiterInnen, die noch nie bewusst ökologisch eingekauft haben liegt mit 36% wesentlich höher als unter Studierenden (22%). Auch ist die Zahl der Verweigerer unter Studierenden mit 2,7% geringer als unter MitarbeiterInnen (4,7%). Die verhältnismäßig größte Differenz besteht aber anscheinend im Wissen, während 11% der MitarbeiterInnen mit „weiß nicht“ stimmten, war sich nur 1% der Studierenden unsicher. Der Grad der Informiertheit und auch die Handlungsbereitschaft zum ökologischen Einkauf ist also unter Studierenden höher.

In ihren Forderungen, die BTU solle mit einer entsprechenden ökologischen Einkaufspolitik mit gutem Beispiel vorangehen, gleichen sich die Meinungen beider Gruppen. Hier stimmen sogar etwas mehr Beschäftigte mit Ja (55%) als Studierende (51%). Zusammen mit den „vielleicht“ Stimmen beträgt die Zustimmung zu einer ökologischen Einkaufspolitik unter Studierenden 91% und unter MitarbeiterInnen 88%. Die Diskrepanz im eigenen Konsum hat ihren Grund also nicht in unterschiedlichem Umweltbewusstsein.



Eher kann vermutet werden, dass es eine Wissenslücke gibt und die jüngeren Studierenden besser informiert sind, was Ihnen die Möglichkeit gibt, entsprechend ihren Wertvorstellungen zu handeln.

Für eine ökologische Einkaufspolitik an der BTU würden sich 80% der Studierenden

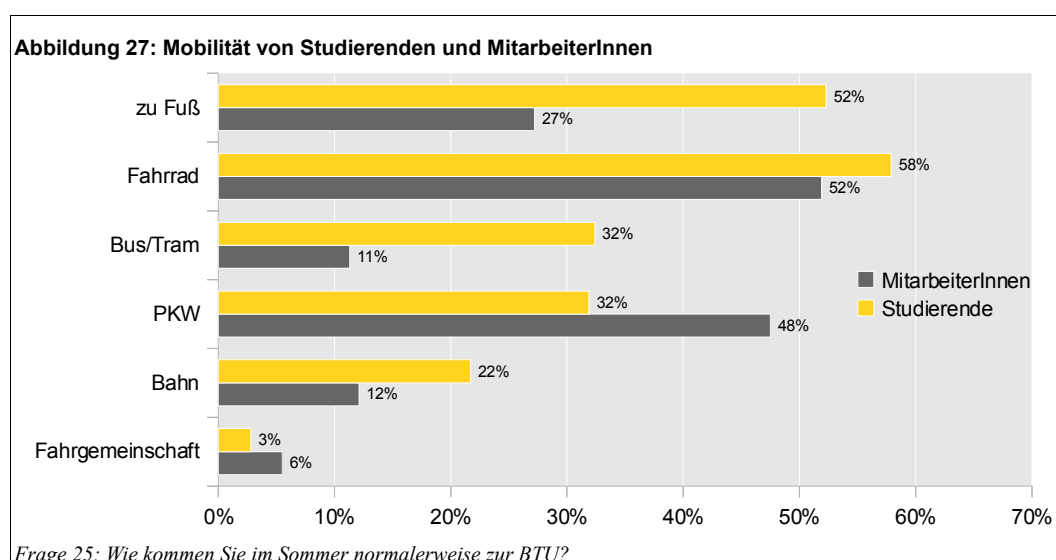
und 86% der MitarbeiterInnen einsetzen, was nochmals unterstreicht, dass der Vorschlag unter den MitarbeiterInnen eine hohe Zustimmung findet, obwohl sie bisher selten persönliche Erfahrung mit derart bewusstem Einkaufsverhalten gemacht haben.

Als Randnotiz ist erwähnenswert, dass Studierende sich eher bei Freunden über umweltfreundliche Produkte informieren als bei Kommilitonen, und MitarbeiterInnen öfter Kollegen fragen als Freunde. Daraus könnte geschlossen werden, dass Studierende sich eher über Freundschaft assoziieren und weniger stark über das gemeinsame Studium. 32% der Studierenden informieren sich bei der Familie (18% der MitarbeiterInnen), was zeigt, dass die Bindung an die Familie nicht mit dem Studienbeginn endet.

Verkehrsmittel

Wie zu erwarten zeigt sich beim Transportverhalten der größere finanzielle Spielraum der MitarbeiterInnen, von denen auch im Sommer 48% mit dem PKW zum Campus kommen. Das häufigste Transportmittel im Sommer ist dennoch, für MitarbeiterInnen und Studierende, das Fahrrad. Viele Studierende leben direkt in Universitätsnähe in den Wohnheimen und so wundert es nicht, dass 52% zu Fuß zu den Lehrgebäuden gehen, wesentlich öfter als Mitarbeitende (27%). Als eher studentisches Transportmittel erweisen sich Straßenbahn, Bus und Bahn.

Im Winter nimmt vor allem die Fahrradnutzung ab und verteilt sich auf die anderen Transportmittel, das Verhältnis der Studierenden zu den Mitarbeitern ändert sich nicht wesentlich.

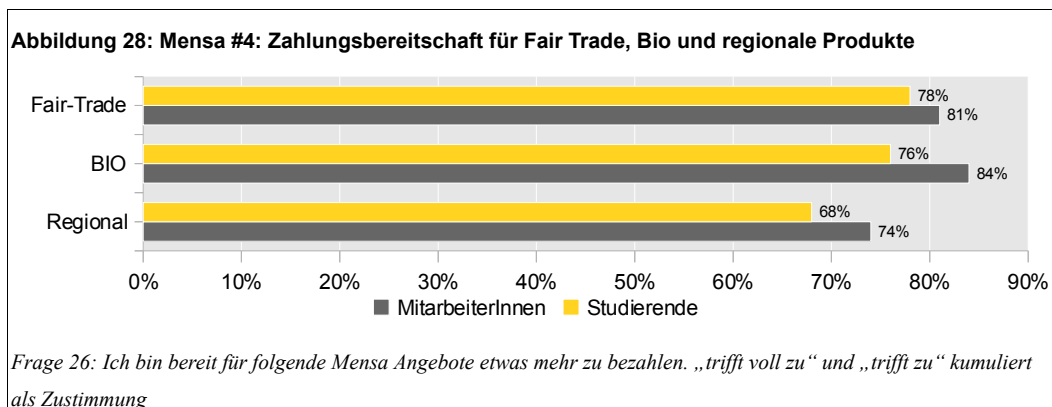


Mensa

Das Menssaessen schmeckt den Beschäftigten offenbar etwas besser als den Studierenden.³¹ Gut und teilweise gut schmeckt es 78%³² der MitarbeiterInnen und 73% der Studierenden. Überhaupt nicht zufrieden mit der Mensa sind 15% der Mitarbeitenden und 24% der Studierenden.

Bei den angebotenen Verbesserungen, der Einführung von regionalen, Bio- oder Fair-Trade-Produkten, ist die Zustimmung der MitarbeiterInnen ganz leicht höher als die der Studierenden. Regionale Lebensmittel möchten 90% der MitarbeiterInnen und 87% der Studierenden, bei Bio sind es 88% und 87%. Nur bei Fair-Trade-Produkten liegen die Studierenden (86%) vor den Beschäftigten (81%).

Warum die Studierenden gerade beim Thema Mensa zurückhaltender sind zeigt sich bei der Zahlungsbereitschaft, die unter den Mitarbeitern jeweils rund 10% höher ausgeprägt ist (Abbildung 28). Der Grund hierfür liegt auf der Hand: das höhere Einkommen der MitarbeiterInnen.



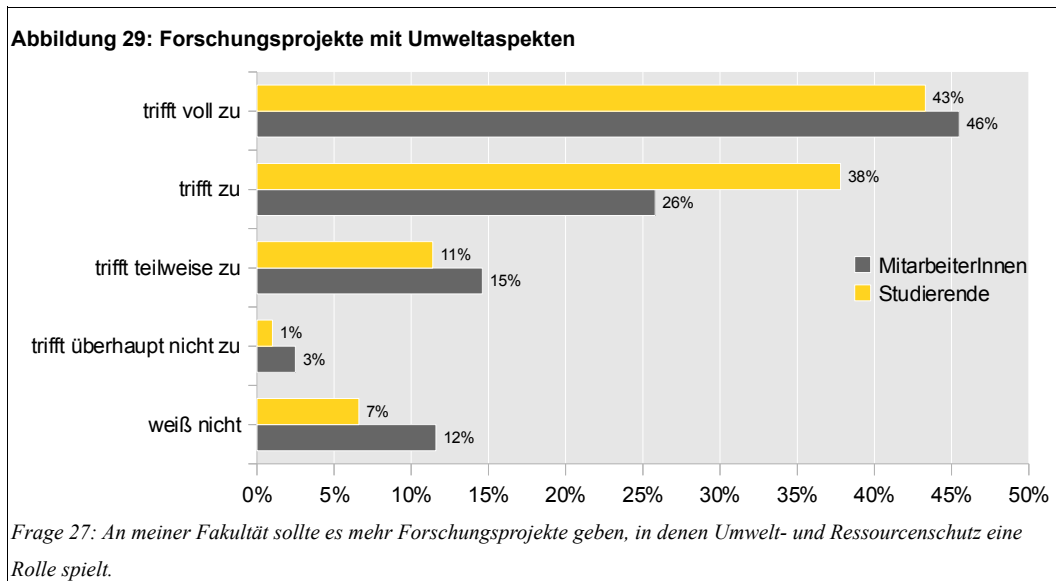
Forschung

Die Frage, ob es Forschungsprojekte an der eigenen Fakultät gibt, in denen Umwelt- und Ressourcenschutz eine Rolle spielt, wurde von beiden Gruppen ohne größere Unterschiede beantwortet und mehrheitlich bejaht. Die zustimmenden Antworten summieren sich auf 65% für MitarbeiterInnen und 69% für Studierende. Dass es gar keine solche Forschung gibt sagten die Beschäftigten etwas häufiger (13%) als die Studierendenschaft (9%), unentschieden waren auf beiden Seiten 22% der Befragten.

31 Gewöhnung mag hier eine Rolle spielen.

32 „trifft voll zu“ und „trifft zu“ kumuliert

Etwas größere Varianzen zeigen sich bei der Forderung nach mehr solcher Forschung. Bei der vollen Zustimmung liegen die Mitarbeiter mit 46% nur sehr knapp vor den Studierenden. In der Kategorie „stimme zu“ finden sich deutlich mehr Studiosi (38%).



Die gesamte Zustimmung summiert sich für Mitarbeitende auf 86% und für StudentInnen auf 92%. Entsprechend ihrer etwas höheren Zustimmung ist auch die Ablehnung unter Studierenden (1%) und die Unentschlossenheit (7%) schwächer ausgeprägt als unter Mitarbeitenden (3% und 12%).

Noch etwas größer ist der Abstand im möglichen persönlichen Engagement für solche Forschungsvorhaben. 86% der Studierenden und 67%³³ der Mitarbeitenden würden sich gerne in Kooperation zwischen mehreren Lehrstühlen engagieren, um mehr über Umwelt- und Ressourcenschutz zu forschen.

Bekanntheitsgrad EMAS

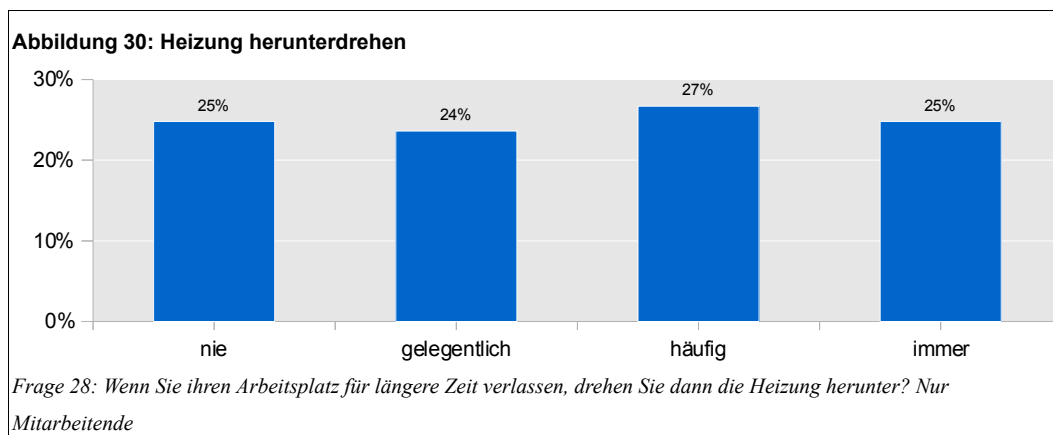
Der Bekanntheitsgrad von EMAS variiert um weniger als 1% zwischen beiden Gruppen und auch die Informationsquellen zu EMAS unterscheiden sich kaum.

4.3 Exklusive Fragen an Mitarbeitende

Die im folgenden vorgestellten Fragen wurden nur den MitarbeiterInnen gestellt. Die meisten MitarbeiterInnen geben an, darauf zu achten, dass an ihrem Arbeitsplatz über Nacht und am Wochenende alle Lampen und Geräte ausgeschaltet sind (96%). Davon meinen allerdings 8%, dass dies nur „teilweise zutrifft“, sie also entweder nicht immer

³³ „trifft voll zu“, „trifft zu“ und „trifft teilweise zu“ kumuliert

oder nicht alle Geräte ausschalten. Nur 2% geben an, sich gar nicht darum zu kümmern.



Ferner wurde gefragt, ob die Heizung beim längeren Verlassen der Räume heruntergedreht wird. Je ein Viertel der MitarbeiterInnen gibt an immer, häufig, gelegentlich oder nie darauf zu achten. Nie darauf acht geben 20% in Fakultät 4, 21% in Fakultät 2 und 3 und 26% in der Fakultät 1, sonst gibt es hier kaum Unterschiede. In Zusammenschau mit den anderen Ergebnissen ist freilich ein nicht zu unterschätzendes Verbesserungspotential erkennbar, da der Wille zum ökologischen Handeln vorhanden ist.

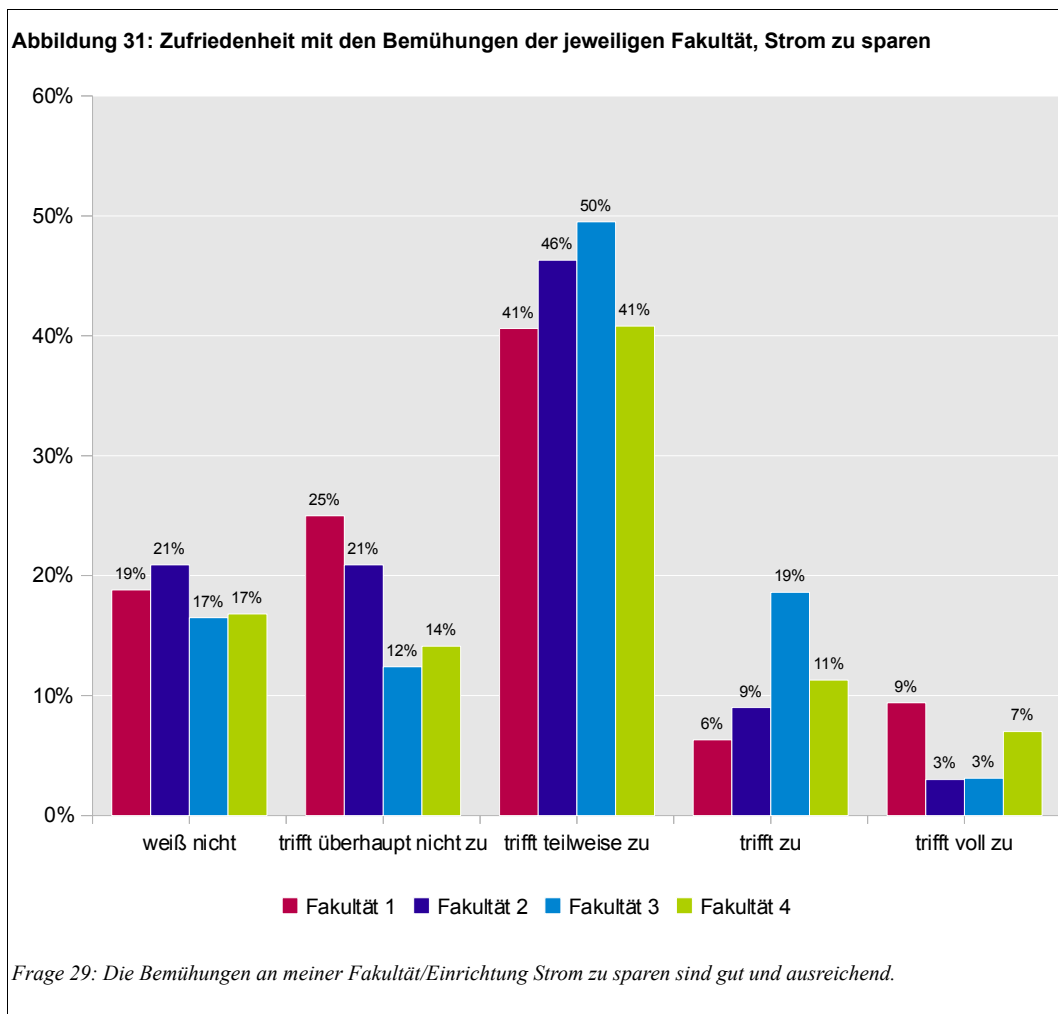
Daran anschließend wurde nach den Bemühungen der Fakultät/Einrichtung gefragt, Strom zu sparen. (Abb. 31) 65% meinen, dass die Bemühungen ihrer Fakultät ausreichend sind.³⁴ 17% meinen, dies wäre gar nicht der Fall und 21% sind unsicher. Die meisten MitarbeiterInnen stimmten für „trifft teilweise zu“ (43%) und nur 7% für „trifft voll zu“. Die Unterschiede zwischen den Fakultäten sind in Abbildung 31 dargestellt. Daraus wird ersichtlich, dass vor allem die MitarbeiterInnen der Fakultäten 2 und 1 noch großes Sparpotential sehen. Am zufriedensten ist die Fakultät 3, 71% meinen die Aussage trifft „voll“ oder wenigstens „teilweise“ zu, wobei anzumerken ist, dass die Fakultät 3 durch ihre technischen Einrichtungen den stärksten Stromverbrauch aufweist. Am wenigsten stimmen die Befragten der Fakultät 1 zu (56%)³⁵.

Ferner wurde gefragt, welche Sorten von Müll getrennt werden. Am häufigsten wird getrennt nach Biomüll (92%), Papier (90%), Plastik (76%) und Batterien (73%). Die Toner der Drucker werden nur von 67% der MitarbeiterInnen getrennt entsorgt. Computer entsorgen nur 64%, CDs 56% und Möbel 41% speziell. Die Abbildung 32

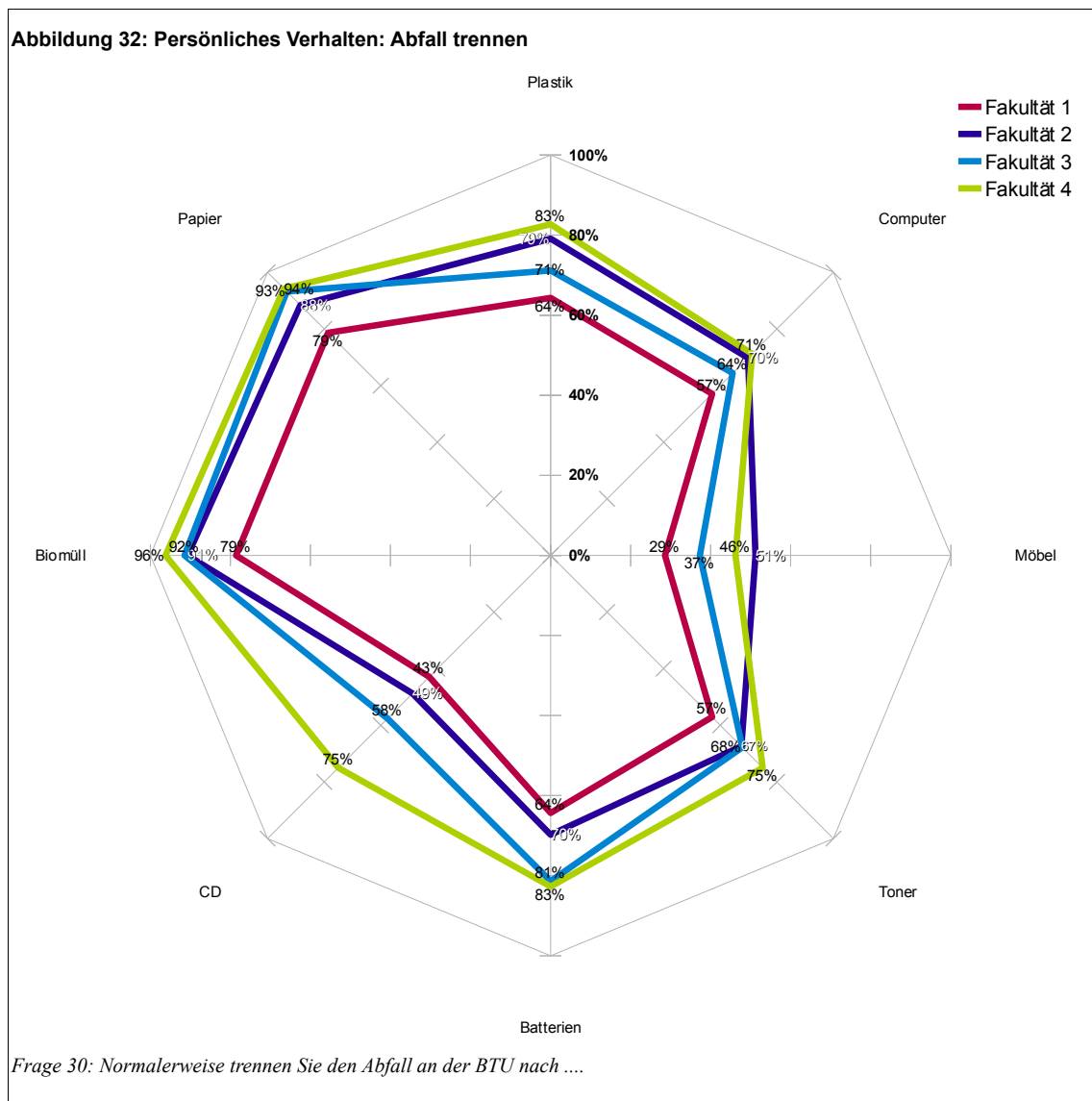
³⁴ „trifft voll zu“, „trifft zu“ und „trifft teilweise zu“ kumuliert

³⁵ „trifft voll zu“, „trifft zu“ und „trifft teilweise zu“ kumuliert

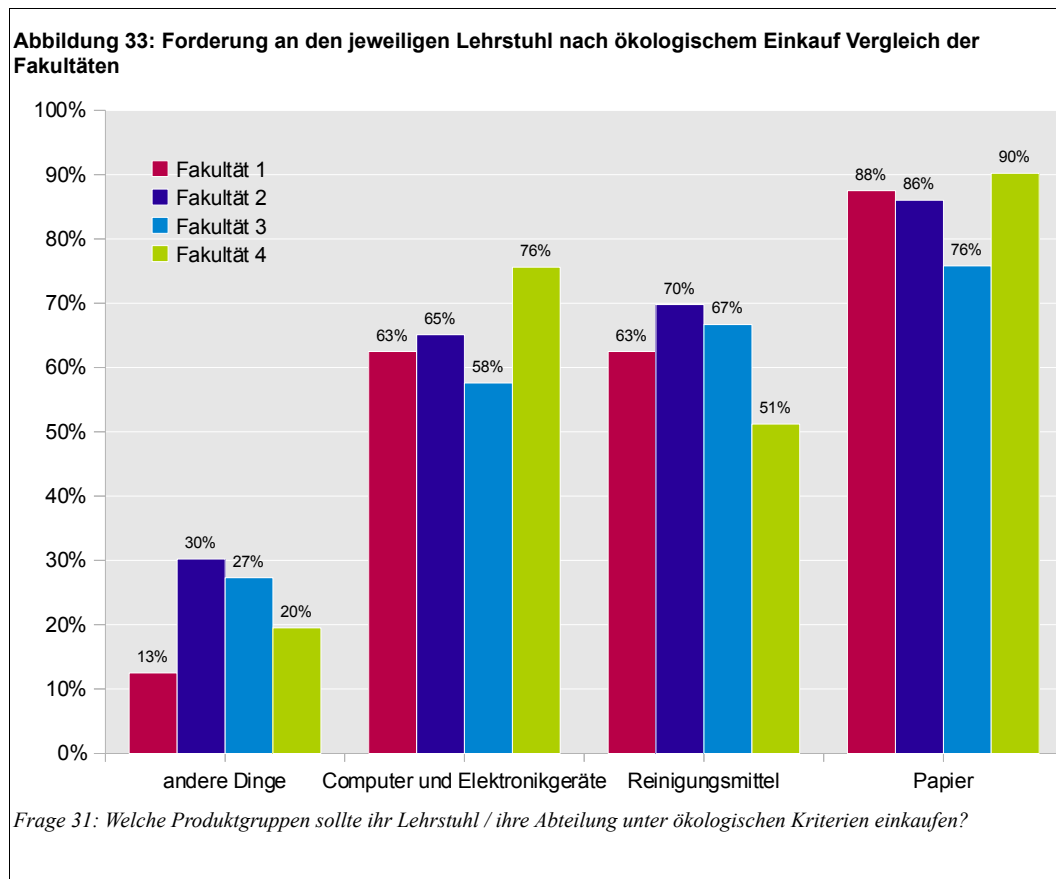
zeigt, dass die Fakultäten 4 und 2 etwas häufiger trennen und die Fakultät 1 in jeder Kategorie etwas seltener.



Anschließend wurde nach den Gründen gefragt, warum teils nicht getrennt wird. Mit großem Abstand am häufigsten wurde das Fehlen der Trennmöglichkeit genannt (54%). 27% sagten, dass der Container zu weit entfernt sei, was insbesondere für Möbel und Computer relevant ist. Ein Viertel meint, gar nicht gewusst zu haben, dass manche Abfallsorten getrennt werden können. Nur 10% meinten, das Trennen dauere zu lange und 6% finden die Prozedur zu bürokratisch, was vor allem auf die Möbel zutreffen könnte. Hier lassen sich mit Sicherheit durch regelmäßige Information und Anstöße deutliche Verbesserungen erzielen, denn an mangelnden Willen fehlt es offenbar nicht. Eine breite Mehrheit fordert eine ökologische Einkaufspolitik. Welche Produkte unter ökologischen Kriterien eingekauft werden sollen, wurde anschließend gefragt. (Abb.33) Die Mitarbeiter wählten hier vor allem Papier (81%), Elektronikgeräte (65%) und auch Reinigungsmittel (59%).



Nach Fakultäten aufgeschlüsselt zeigt sich, dass in der Fakultät 4 zu 75% Computer und Elektronik gewählt worden, Reinigungsmittel würden die Fakultäten 2 und 3 häufiger als die Fakultät 4 einkaufen. Schließlich scheint es noch andere Produktgruppen zu geben, die ökologisch eingekauft werden sollten, aber nicht im Fragebogen angeboten wurden, vor Allem in den Fakultäten 2 und 3 wurde dies gewählt.

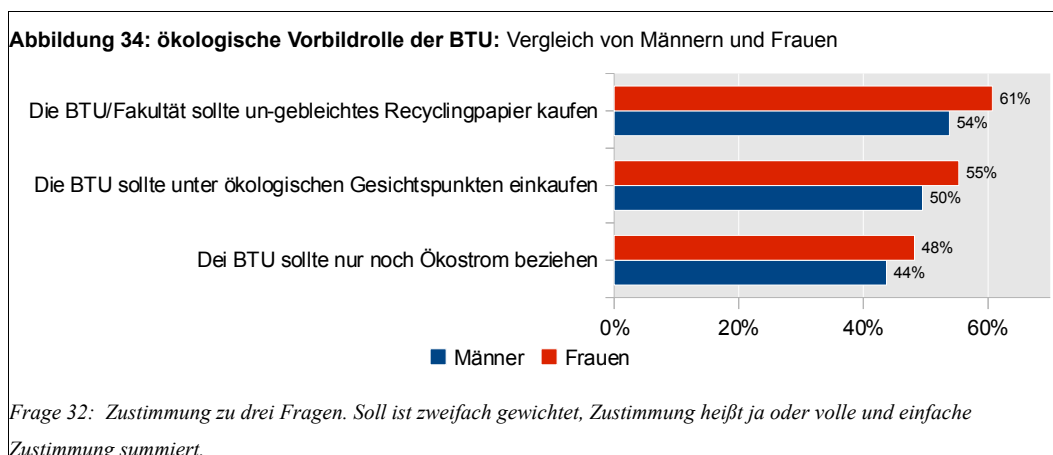


4.4 Vergleich von Männern und Frauen

Aus früheren Studien ist belegt, dass Frauen durchschnittlich ein höheres Umweltbewusstsein zeigen als Männer, die Ignoranz gegenüber Umweltproblemen unter Männern etwas verbreiteter ist, Männer etwas mehr Wissen über Umweltaspekte aufweisen und Frauen eine gewisse Tendenz für gesundheitsrelevante und emotional besetzte Aspekte zeigen (Vgl. Diekmann/Preisendörfer 2001: 110f., Pofferl/Schilling/Brand 2000).

Diese Charakteristika finden sich ansatzweise auch an der BTU wieder, mit der Einschränkung, dass sich nur in wenigen Fragen ein geringer Wissensrückstand, oder besser gesagt, eine höhere Unsicherheit unter den Frauen zeigt. Die prospektive Handlungsbereitschaft der Frauen ist außer bei der Forschung höher als die der Männer und sie handeln selber etwas umweltfreundlicher. Die Affinität von Frauen zu gesundheitsrelevanten Aspekten zeigt sich bei dem Fragenkomplex zur Mensa, in dem Frauen Mensa-kritischer sind. Eine weibliche Affinität zu emotionalen Themen ist nicht erkennbar.

Das allgemein höhere Umweltbewusstsein zeigt sich an den appellativen Fragen, bei denen Frauen sich etwas überzeugter zeigen als Männer, beispielsweise bei Aussagen, die BTU/Fakultät sollte mit gutem Beispiel voran gehen. So meinen 61% der Frauen, die BTU/Fakultät sollte *un*-gebleichtes Recyclingpapier kaufen, während „nur“ 54% der Männer selbiges fordern. Bei der ökologischen Einkaufspolitik sind es 55% und 49% und beim Ökostrom 44% und 48%³⁶. Die einzige Ausnahme im ganzen Fragebogen ist die zweite Frage, ob auf den Dächern Solaranlagen stehen sollen; nur hier zeigen sich die Männer ökologischer, 47% stimmen zu, während nur 42% der Frauen zu stimmen³⁷.



36 Wenn die Antwort „trifft voll zu“ und „trifft zu“ summiert werden.

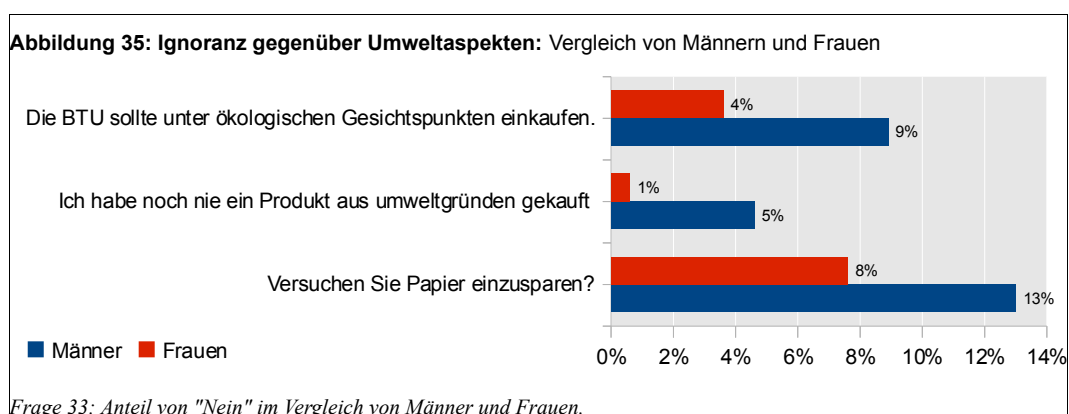
37 hier nur „trifft voll zu“

So genannte „Umweltignoranten“ sind eine männlich dominierte Minderheit (Preisendörfer1999: 98f.), so auch an der BTU. Am deutlichsten wird das an der Frage, ob bereits einmal ein Produkt aus Umweltgründen gezielt gekauft oder nicht gekauft wurde. Außer einem einfachen „nein“ wurde auch die Antwort „nein, ich würde das auch nicht machen“ angeboten. Mit dieser Antwort konnten sich 4,6% der Männer aber nur 0,6% der Frauen identifizieren, der Unterschied entspricht dem Faktor acht!

Ein ähnliches Muster zeigt sich bei der vorgeschlagenen BTU-Einkaufspolitik, aber auch beim persönlichen Verhalten wie der Mülltrennung und Sparsamkeit.(Abb.35) So sagen 13% der Männer und 8% der Frauen, sie würden keinen Versuch machen, Papier einzusparen.

Beim Wissen über Forschungsprojekte zu Umwelt- und Ressourcenschutz an der eigenen Fakultät sind Männer etwas besser informiert als Frauen. 20% der Männer und 24% der Frauen wählten hier „weiß nicht“. Die Forderung nach mehr solcher Forschungsprojekte ist unter Männern leicht stärker ausgeprägt, mit „trifft voll zu“ stimmten 45% und nur 42% der Frauen. Noch deutlicher ist der Unterschied bei der Bereitschaft, sich selber dafür zu engagieren, zustimmend³⁸ votierten 87% der Männer und „nur“ 81% der Frauen.

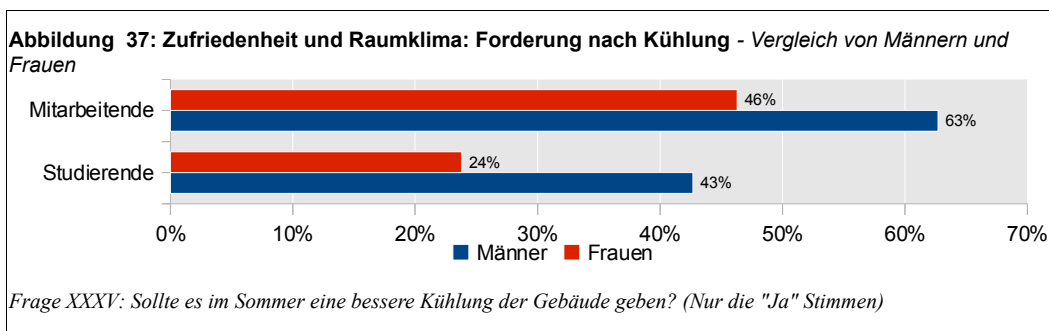
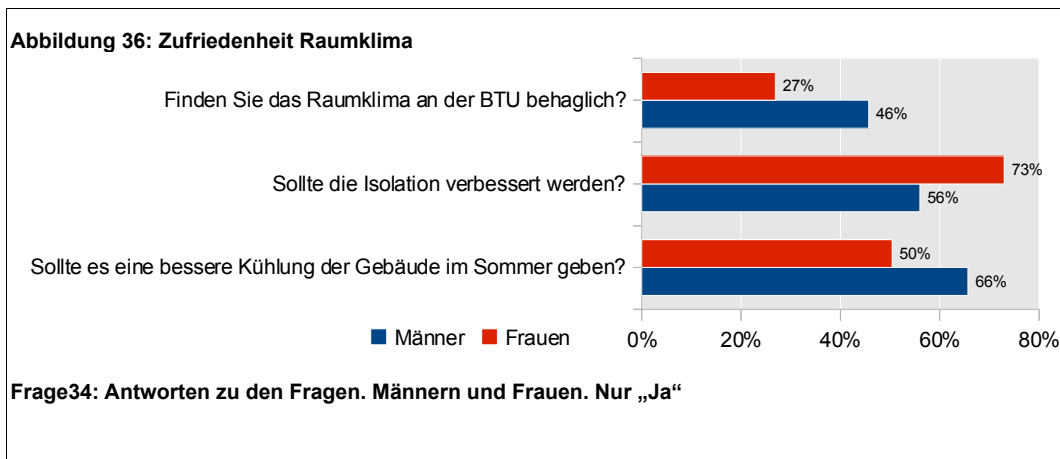
Obwohl sich also an einigen Fragekomplexen das leicht höhere Umweltwissen der Männer zeigt, scheint daraus kein konsistent abweichendes Handeln zu folgen. Beispielsweise beim privaten Einkauf von Produkten unter ökologischen Aspekten liegen die Frauen ganz leicht vor den Männern. 59% sagten, bereits einmal ein Produkt unter ökologischen Kriterien gekauft zu haben, während es 57% bei den Männern waren. Da Wissen ein Faktor für Umwelthandeln ist (Preisendörfer 1999: 175), spricht dies wieder eher gegen die These eines männlichen Umweltwissensvorsprungs.



38 die Kategorien „trifft voll zu“, „trifft zu“, „trifft teilweise zu“

Raumklima

Eine deutliche Differenz zeigt sich bei der Zufriedenheit mit dem Raumklima. Nur 27% der Frauen an der BTU sind mit dem Raumklima in den Lehrgebäuden oder an ihrem Arbeitsplatz zufrieden, hingegen sind es 46% der Männer. Da Frauen vor allem eine bessere Isolation der Gebäude fordern (73%), kann einer der Gründe in zu kalten Räumen gesehen werden. Männern hingegen finden die Gebäude anscheinend vor allem im Sommer zu heiß. 66% fordern eine bessere Kühlung. Auffällig ist, dass die Mitarbeitenden bei der Frage des Raumklimas wesentlich kritischer sind als die Studierenden. Die Forderung nach mehr Kühlung liegt unter weiblichen Studierenden bei 24% und bei weiblichen Mitarbeitenden fast doppelt so hoch (46%). Auch bei den Männern gibt es deutliche Differenz von 43% Studenten zu 63% der Mitarbeiter, die eine bessere Kühlung im Sommer fordern. Der Grund für die Differenz zwischen MitarbeiterInnen und Studierenden scheint auf der Hand zu liegen, Studierende sind im Sommer seltener auf dem Campus als die MitarbeiterInnen. Wenn besser Isoliert wird, sollten also die Büros Vorrang haben.



Mensa

Verbunden mit der Feststellung, dass Frauen sich mehr um Gesundheitsaspekte sorgen, wundert es nicht, dass sie kritischer sind gegenüber dem Mensaessen. Ganz unzufrieden sind 27%, während es nur 20% der Männer sind. Die Gruppe der eher zufriedenen Mensaesser umfasst bei Männern 35% und bei Frauen 24%³⁹. Wie auch beim Raumklima ist der Geschlechterunterschied in der Studierendenschaft ausgeprägter als unter Mitarbeitenden.

Die Forderung nach regionalem, Bio- und Fair-Trade Essen wird von Frauen stärker unterstützt. Der stärkste Effekt zeigt sich beim Bio-Essen, volle und einfache Zustimmung summieren sich bei Frauen auf 66%, gegenüber 57% bei den Männern. Bei der Zahlungsbereitschaft für diese Qualitäten, sind die Unterschiede etwas geringer, so würden 38% der Männer und 43% der Frauen⁴⁰ mehr für Bio-Essen zahlen.⁴¹

Verkehrsmittel

Systematische Unterschiede gibt es auch beim Mobilitätsverhalten. So bevorzugen Frauen die Straßenbahn und die Bahn, im Sommer und noch deutlicher im Winter. Die Autofahrer sind in beiden Jahreszeiten eher Männer, im Sommer sind es 2% und im Winter 4% mehr. Die Fußgänger verteilen sich im Sommer wie im Winter recht gleichmäßig auf die Geschlechter, beim Fahrrad gibt es ein leichtes männliches Übergewicht im Winter (40% und 36%) und Parität im Sommer.

Ökologischer Einkauf

Bei der Verwendung von Recyclingpapier liegen die Männer vorne, 62% gaben an „heute“ oder „diese Woche“ Recyclingpapier verwendet zu haben, während es bei den Frauen 56% waren.

Als Zufallsbefund der Umfrage wurde festgestellt, dass Frauen durchgängig häufiger angaben, sich über die Umwelteigenschaften von Produkten bei Freunden, der Familie, Kommilitonen/KollegInnen oder VerkäuferInnen zu informieren.

39 „trifft voll zu“ und „trifft zu“ wurden hier als eindeutige Zustimmung gewertet

40 nur „ja“ ohne „vielleicht“

41 Die Erklärung für die geschlechtsspezifische Differenz zwischen Essenswunsch und Zahlungsbereitschaft liegt eher nicht im durchschnittlich höheren Einkommen der männlichen Angestellten, da die Degression zwischen dem Wunsch nach BIO und der Zahlungsbereitschaft dafür bei Studierenden und MitarbeiterInnen ähnlich ist. (Vorausgesetzt dass Studenten nicht über mehr Kapital verfügen als Studentinnen)

4.5 BTU im Vergleich zur Bevölkerung

Preisendörfer (2001) teilt die deutsche Bevölkerung entsprechend ihres Umweltbewusstseins in vier Gruppen ein, die sich auch an der BTU wiederfinden. So sind maximal 3% der Studierenden⁴² und 6% der Mitarbeitenden⁴³ zu den Umweltignoranten zu zählen, deutlich weniger als in der Bevölkerung, in der ca. 10% von Preisendörfer zu dieser Gruppe gezählt werden (ebd.).

Auch wurde gezeigt, dass die Bereitschaft für Fair-Trade und Bio-Produkte ein sicherer Indikator für das allgemeine Umweltbewusstsein ist (2003: 151). Daran gemessen gibt es ein starkes Umweltbewusstsein an der BTU. Während in der Bevölkerung im Durchschnitt 32% nicht bereit sind, für Fair-Trade Produkte mehr auszugeben (Kuckartz/Rädiker/Rheingans-Heintze 2006: 67), sind es an der BTU nur 22%, trotz des hohen Männeranteils. Auch beim Versuch Energie zu sparen, Müll zu trennen und ökologisch zu konsumieren liegt die BTU über dem Bevölkerungsdurchschnitt (Vgl. ebd.: 64).

93% der Deutschen meint, dass öffentliche Einrichtungen erneuerbare Energien in einer Vorbildfunktion nutzen sollten (ebd.: 26), an der BTU sind es hingegen 98%⁴⁴ die sich Solarzellen für die Dächer der BTU wünschen, womit sich Fremd- und Eigenwahrnehmung nahezu deckungsgleich zeigen.

An Abbildung 37 zeigt sich auch eine stärkere Differenzierung zwischen den Geschlechtern bei den Studierenden als bei den Mitarbeitenden, was sich mit anderen Studien deckt, die gezeigt haben, dass Geschlechterunterschiede im Umweltbewusstsein bei steigendem Alter abnehmen (Grunenberg/Kuckartz 2003:190f.). Nicht kongruent zur Bevölkerung ist das hohe Umweltbewusstsein der Studierenden. In der Bevölkerung steigt das Umweltbewusstsein parallel zum Alter an (ebd.: 16), an der BTU jedoch zeigen die Studierenden in fast allen Fragen ein höheres Umweltbewusstsein, das Altersverhältnis ist also umgekehrt im Vergleich zur Bevölkerung. Ein möglicher Grund mag das bessere Umweltwissen der Studierenden sein.

42 3% wählten „nein, ich würde das auch nicht tun“ in der Frage „Haben Sie/Du schon ein Mal ein bestimmtes Produkt (für Ihre Arbeit) aus Umweltgründen gezielt gekauft?“

43 6% wählten „Nein“ „Auf allen Dächern sollten Solarzellen und Wärmekollektoren stehen um die BTU mit Strom und Wärme zu versorgen.“

44 ohne „weiß nicht“



5 Ausführliche Auswertung nach Themen

5.1 Sicherheit

Sicherheitsrelevante Aspekte wurden als Nebenschauplatz mit einigen Fragen abgedeckt. Darin zeigt sich, dass 68%⁴⁵ der MitarbeiterInnen angeben, zu wissen, wo man einen Erste-Hilfe-Kasten findet, während 10% überhaupt nicht wissen, wo ein Erste-Hilfe-Kasten ist. 75% sind sich sicher, wo sie Notrufnummern für Alarmer finden können, 7% bezeichnen sich als ahnungslos. Vom nächsten Feuerlöscher wissen 80% mit Sicherheit, immerhin 5% wüssten nichts davon. Der Rettungsplan ist 73% gut bekannt und 5% sind unwissend. Schließlich kennen 89% den nächsten Notausgang und 2% würden ihn erst suchen müssen. Hier zeigt sich ein teils ausbaufähiges Aufgabenfeld für den Gefahren und Unfallschutz.

⁴⁵ „trifft voll zu“ und „trifft zu“ kumuliert

Die MitarbeiterInnen wurden nach der Luftqualität am Arbeitsplatz gefragt. Die Mehrheit der MitarbeiterInnen gibt an, dass die Luft an ihrem Arbeitsplatz belastet sei (57%), nur 43% wählten die Aussage, die Luft an ihrem Arbeitsplatz sei nicht belastet (Tabelle III).

Tabelle II: Verbreitungsgrad von sicherheitsrelevantem Wissen

	Erste-Hilfe-Kasten	Telefonnummern	Feuerlöscher / -melder	Rettungsplan	Notausgang
trifft voll zu	49,7	49,2	56,5	45,6	61,7
trifft zu	18,1	25,4	23,8	27,5	27,5
trifft teilweise zu	17,1	11,9	9,8	15,5	5,7
trifft überhaupt nicht zu	9,8	7,3	5,2	5,2	1,6
weiß nicht	5,2	6,2	4,7	6,2	3,6

Verbreitungsgrad von sicherheitsrelevantem Wissen. Ich weiß wo man im Notfall findet... . Nur MitarbeiterInnen, Angaben in Spaltenprozent

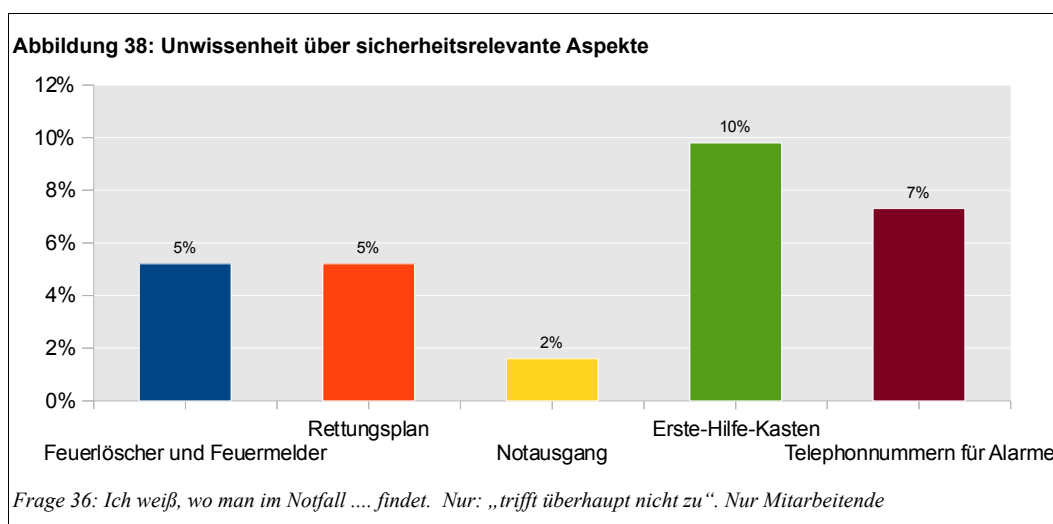


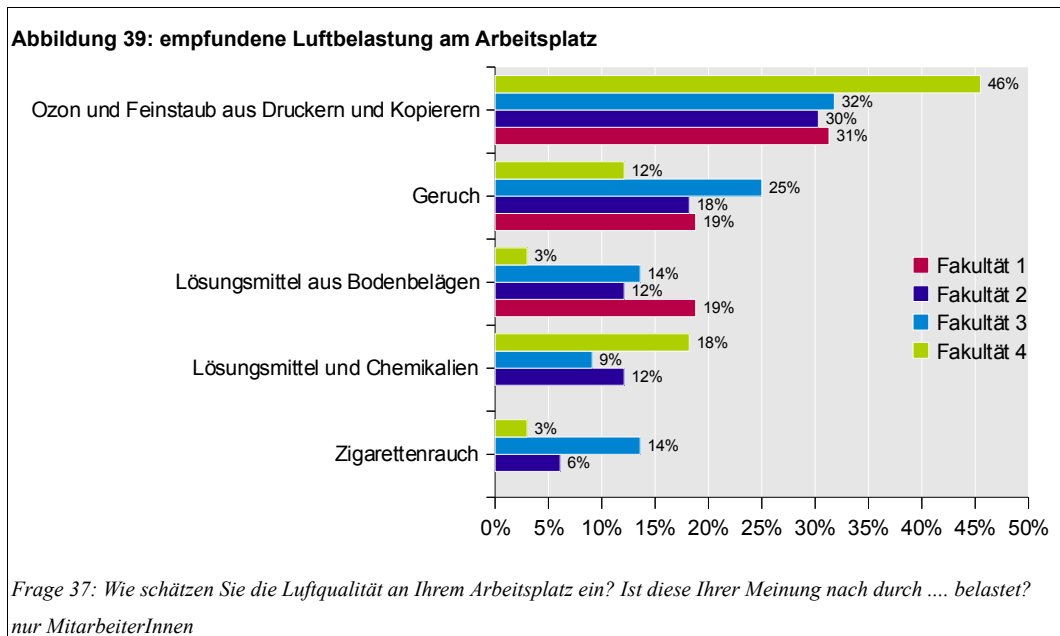
Tabelle III: Sicherheit #2: Luftqualität am Arbeitsplatz

	Alle Mitarbeitenden	Fakultät 1	Fakultät 2	Fakultät 3	Fakultät 4
nicht belastet	42,5	56,3	45,5	47,7	36,4

Wie schätzen Sie die Luft an ihrem Arbeitsplatz ein? Nur Antworten: nicht belastet

Die am häufigsten genannte Quelle der Luftbelastung ist Feinstaub und Ozon aus Druckern und Kopierern (38%), gefolgt von Geruchsbelästigung (22%), Lösungsmitteln aus dem Bodenbelag (14%), andere Lösungsmittel und Chemikalien (13%) und Zigarettenrauch (8%). Auffällig ist die große Gruppe von Mitarbeitern der Fakultät 4,

die über Feinstaub in der Büroluft klagen (45%). Auch gibt es in den Fakultäten 3 und 2 eine stärkere Belastung durch Zigarettenrauch.



5.2 Energie und Strom

Das Thema Energieversorgung war für die BTU-Angehörigen und für Studierende das am häufigsten gewählte Thema, unter den MitarbeiterInnen liegt es auf Rang 4 unter den verschiedenen Themen.

Zwei Vorschläge wurden hier angeboten, die bewertet werden konnten. Zuerst wurde der Vorschlag unterbreitet „Die BTU sollte nur noch Ökostrom beziehen“. Die Frage wurde mit Absicht polarisierend formuliert. Einfache und volle Zustimmung summieren sich für alle BTU-Angehörigen auf 45%. Die meisten Antworten entfallen auf die mittlere Kategorie „stimme teilweise zu“ (28%). Alle drei Kategorien summiert ergeben 88% Zustimmung. Da nur 8% direkt gegen den Vorschlag stimmten, kann das Ergebnis dennoch als breite Zustimmung gewertet werden, mit einer Tendenz zur Vorsicht, wie die starke Mittelkategorie zeigt. Vermutet werden kann, dass die Formulierung „nur noch“ Ökostrom zu beziehen dazu führte und eine alternative Frage, in der „nur noch“ durch „mehr“ ersetzt würde, mehr direkte Zustimmung erzielt hätte.

Grundsätzlich sind die Studierenden gegenüber ökologischen Verbesserungen aufgeschlossener als die MitarbeiterInnen. So befürworteten 89%⁴⁶ der Studierenden Ökostrom für die BTU, aber nur 79% der MitarbeiterInnen. Zu Ökostrom besteht

46 „trifft voll zu“, „trifft zu“, „trifft teilweise zu“ kumuliert

grundsätzlich eine breite Zustimmung unter allen BTU Angehörigen, mit der auch sonst meist gültigen Abstufung, dass Studierende und Frauen aufgeschlossener sind als MitarbeiterInnen und Männer.

Tabelle IV: Zustimmung zu "Ökostrom" - Vergleich von MitarbeiterInnen, Studierenden, Männern und Frauen

	Mitarbeitende	Studierende	Männer	Frauen
trifft voll zu	27,4	27,3	26,8	28,1
trifft zu	10,9	19,0	16,8	20,1
trifft teilweise zu	40,9	43,0	43,1	42,9
trifft überhaupt nicht zu	12,9	8,1	10,6	5,4
weiß nicht	7,9	2,6	2,6	3,5

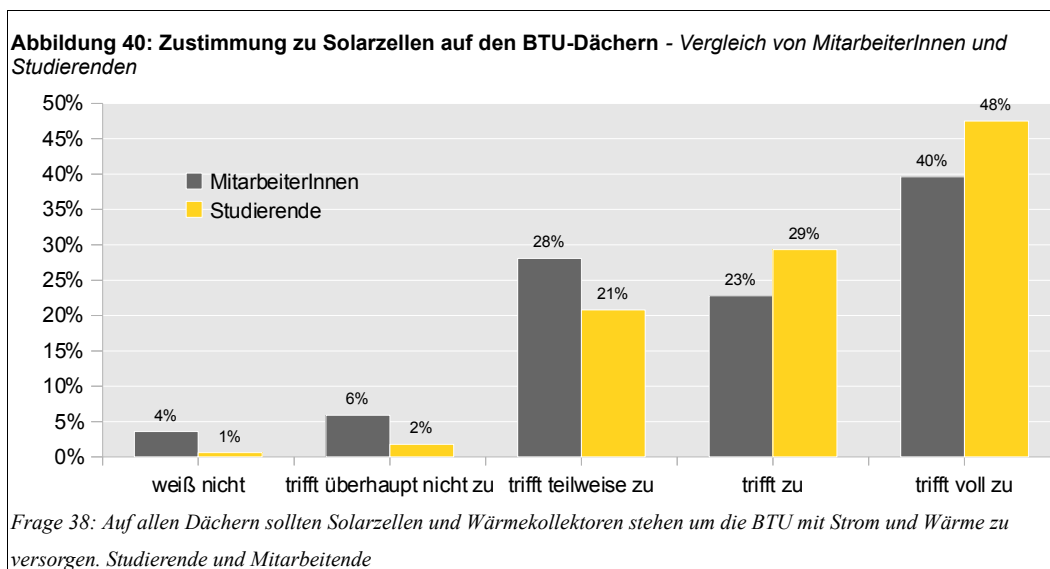
Frage: Die BTU soll nur noch Ökostrom beziehen. einzelne Spaltenprozente.

Tabelle V: Zustimmung zu "Ökostrom" - Vergleich der Fakultäten

	Fakultät 1	Fakultät 2	Fakultät 3	Fakultät 4	Gesamte BTU
trifft voll zu	30,9	30,1	18,3	37,8	27,3
trifft zu	16,2	22,2	13,5	24,6	18,1
trifft teilweise zu	39,8	39,9	53,7	29,3	42,7
trifft überhaupt nicht zu	10,2	5,7	11,1	6,2	8,6
weiß nicht	2,9	2,1	3,5	2,1	3,3

Frage: Die BTU soll nur noch Ökostrom beziehen. einzelne Spaltenprozente. Angaben in Spaltenprozenten

Danach wurde im Fragebogen ein zweiter Vorschlag präsentiert „Auf allen Dächern der BTU sollen Solarzellen und Sonnenkollektoren stehen, um die BTU mit Strom und Wärme zu versorgen.“



„Volle Zustimmung“ und „Zustimmung“ summieren sich unter den BTU-Angehörigen auf 75%, nur 2,3% der Befragten sind dagegen. 21,6% wählten immerhin noch die mittlere Kategorie „trifft teilweise zu“, womit immer noch Zustimmung ausgedrückt wird.

Auch für diesen Vorschlag gibt es also breite Unterstützung. Die Studierenden befürworten Solaranlagen auf den Dächern der TU-Cottbus wesentlich häufiger als die MitarbeiterInnen und sind zugleich seltener dagegen (2%) oder unentschieden (1%) als die MitarbeiterInnen (6% und 4%). Auch in der Verteilung nach Geschlecht und Fakultät besteht zu dieser Frage das normale Verhältnis.

5.3 Mensa

Der Fragenblock zur Mensa wurde eingeleitet mit der Zustimmung oder Ablehnung zu der Aussage „Das Mensaessen schmeckt mir meistens gut.“ Das Thema ist zusammen mit Verkehr das zweitbeliebteste der BTU Angehörigen, Studierende interessieren sich häufiger (57%) für das Thema Mensa als MitarbeiterInnen (47%). Die am häufigsten gewählte Kategorie ist „trifft teilweise zu“. „Trifft überhaupt nicht zu“ wurde wesentlich häufiger gewählt als „trifft voll zu“. Insgesamt erhält die Mensa also eine Zustimmung unter Vorbehalt von den meisten BTU-Angehörigen, ungefähr ein Viertel ist recht zufrieden und ein weiteres Viertel ist deutlich unzufrieden. Studierende sind mit dem Essen weniger zufrieden als MitarbeiterInnen und wesentlich kritischer.

Tabelle VI: Mensa #1: Zufriedenheit

	Alle BTU Angehörige	MitarbeiterInnen	Studierende
trifft voll zu	7,2	9,9	6,8
trifft zu	23	27,5	22,4
trifft teilweise zu	43,6	41	44
trifft überhaupt nicht zu	23,1	15	24,3
weiß nicht	3	6,6	2,5

Das Mensaessen schmeckt mir meistens gut. Angaben in Spaltenprozenten

Das Selbe trifft auf Frauen zu, die weniger zufrieden mit dem Mensaessen sind als die Männer der Universität. Ganz unzufrieden sind 27% der Frauen, während es nur 20% der Männer sind. Die Gruppe der eher zufriedenen Mensaesser besteht bei Männern aus 35% und bei Frauen nur aus 24%⁴⁷. Bei sonst geringen Variationen zwischen den Fakultäten, fällt doch auf, dass die Fakultät 2 sehr unzufrieden und die Fakultät 3 sehr zufrieden ist mit dem Speiseplan der Mensa.

Anschließend wurden drei (ökologische) Verbesserungsmöglichkeiten angeboten, nacheinander: „Die Mensa sollte bevorzugt regionale Produkte aus Brandenburg
⁴⁷ „trifft voll zu“ und „trifft zu“ wurden hier als eindeutige Zustimmung gewertet

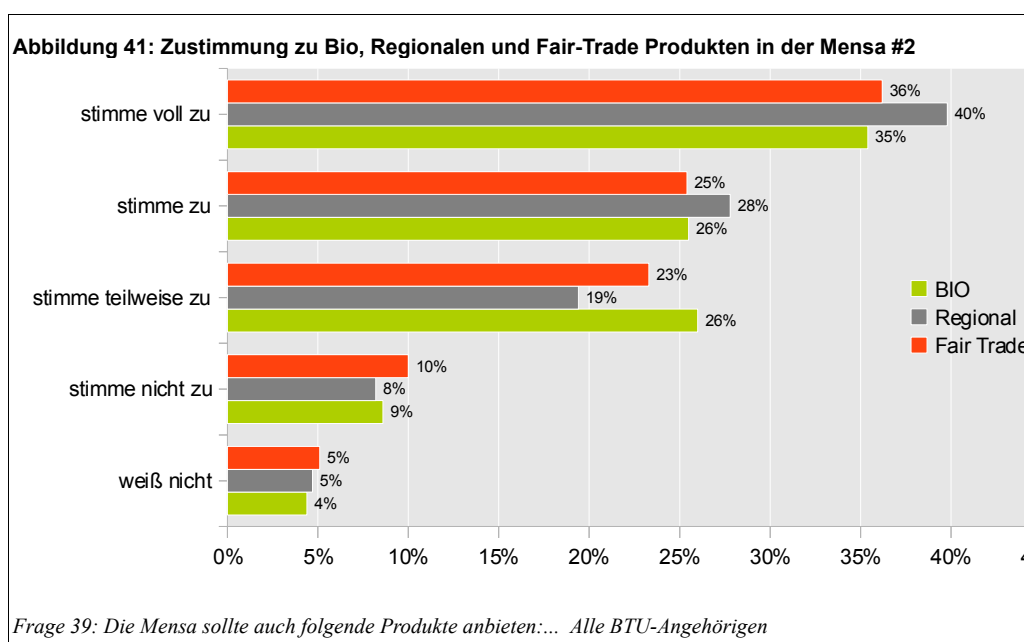
verwenden.“, „Die Mensa solle auch Bio-Produkte anbieten.“ und „Die Mensa sollte auch Fair-Trade-Produkte anbieten.“. Für alle drei Vorschläge zeigt sich eine breite Zustimmung. Volle und einfache Zustimmung summieren sich für alle drei Fragen je auf über 60%. Die höchste Zustimmung erzielten die regionalen Produkte aus Brandenburg, mit 8,2% Ablehnung ist ihre Akzeptanz etwas höher als die von Bio- (8,6% Ablehnung) und Fair-Trade-Produkten (10% Ablehnung).

Die Forderung nach regionalem, Bio- und Fair-Trade-Essen wird von Frauen stärker unterstützt. Der stärkste Effekt zeigt sich beim Bio-Essen, volle und einfache Zustimmung summieren sich bei Frauen auf 66%, gegenüber 57% bei den Männern. Bei der Zahlungsbereitschaft für diese Qualitäten, sind die Unterschiede geringer, so würden 38% der Männer und 43% der Frauen⁴⁸ mehr zahlen für Bio-Lebensmittel.⁴⁹

Tabelle VII: Mensa #6: Zahlungsbereitschaft Bio-Lebensmittel

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen	Studierende	Mitarbeitende
ja	40,1	38,2	32,8	38,8	50
vielleicht	36,5	36,7	35,9	36,8	33,5
nein	22,3	24	20,3	23,2	15,7

Ich bin bereit für BIO-Produkte etwas mehr zu bezahlen. Angaben in Spaltenprozenten



48 nur „ja“ ohne „vielleicht“

49 Die Erklärung für die geschlechtsspezifische Differenz zwischen Essenswunsch und Zahlungsbereitschaft liegt eher nicht im durchschnittlich höheren Einkommen der männlichen Angestellten, da die Degression zwischen dem Wunsch nach BIO und der Zahlungsbereitschaft dafür bei Studierenden und MitarbeiterInnen ähnlich ist. (vorausgesetzt dass Studenten nicht über mehr Kapital verfügen als Studentinnen)

Tabelle VIII: Mensa #2: Fair-Trade

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen	Studierende	Mitarbeitende
trifft voll zu	36,2	33,6	39,6	35,7	39,9
trifft zu	25,4	25	26,3	25,8	23,1
trifft teilweise zu	23,3	23,6	23,1	24	17,9
trifft überhaupt nicht zu	10	12,5	6,5	10,3	7,7
weiß nicht	5,1	5,3	4,6	4,2	11,4

Die Mensa sollte auch Fair-Trade-Produkte anbieten. Angaben in Spaltenprozenten

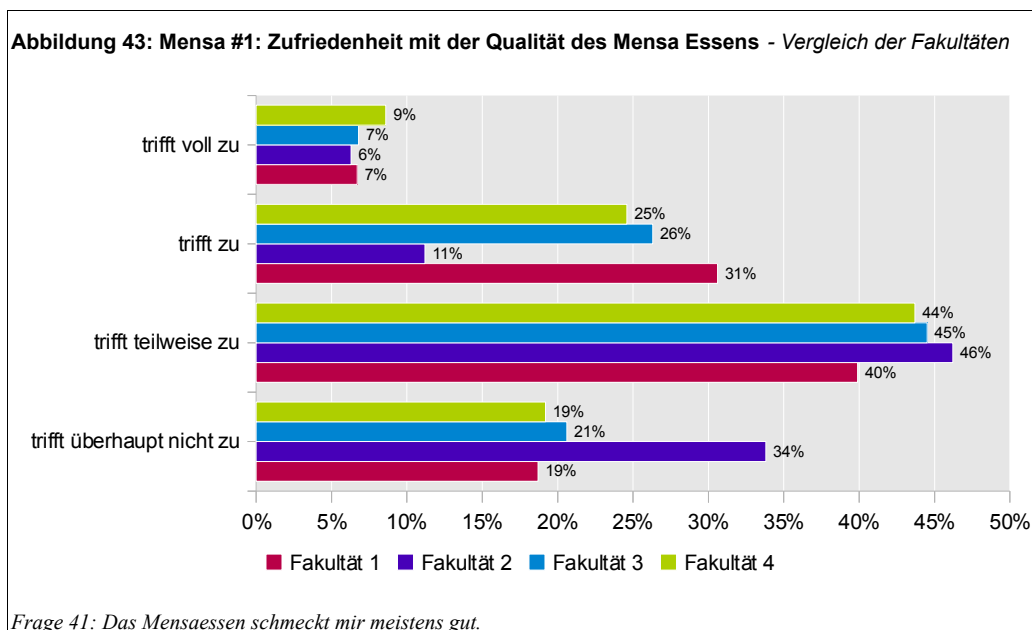
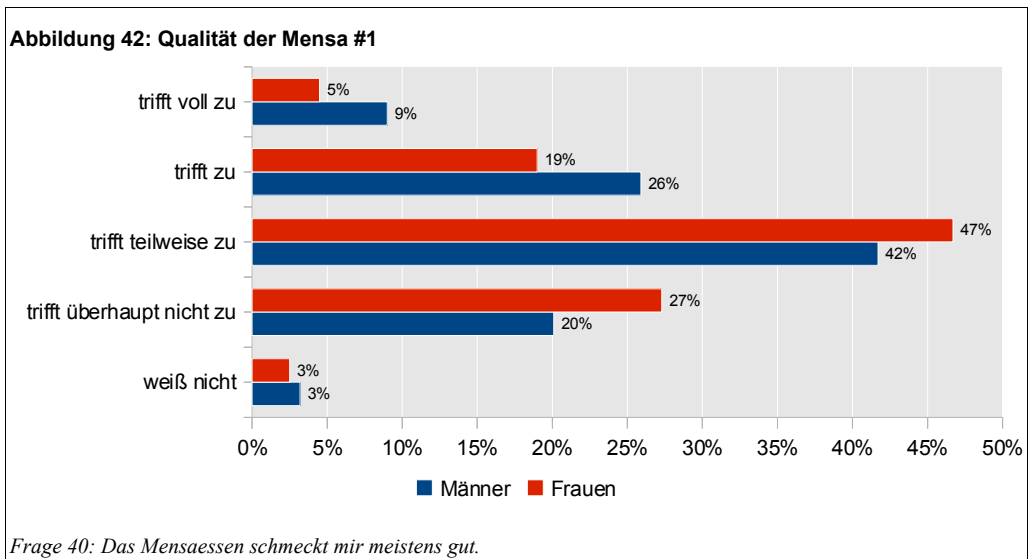


Tabelle IX: Mensa #3: Bio-Produkte

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen	Studierende	Mitarbeitende
trifft voll zu	35,4	32,9	38,8	34,2	44,3
trifft zu	25,5	24,4	27,1	25,1	28,6
trifft teilweise zu	26	28,3	22,9	27,5	15
trifft überhaupt nicht zu	8,6	10,2	6,4	9,1	5,1
weiß nicht	4,4	4,1	4,8	4	7

Die Mensa sollte auch BIO-Produkte anbieten. Angaben in Spaltenprozenten

Tabelle X: Mensa #4: Regionale Produkte

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen	Studierende	Mitarbeitende
trifft voll zu	39,8	37	43,9	39,4	43,2
trifft zu	27,8	28,4	27,1	27,7	28,6
trifft teilweise zu	19,4	20,8	17,2	19,6	17
trifft überhaupt nicht zu	8,2	9,6	6,5	8,9	3,7
weiß nicht	4,7	4,2	5,3	4,5	6,6

Die Mensa sollte bevorzugt regional Produkte aus Brandenburg anbieten. Angaben in Spaltenprozenten

Tabelle XI: Mensa #5: Zahlungsbereitschaft Fair-Trade

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen	Studierende	Mitarbeitende
ja	41,9	41	43,3	41	49
vielleicht	36	35	37,1	36,5	32,4
nein	22,1	24	19,6	22,5	18,6

Ich bin bereit für "Fair-Trade" Produkte etwas mehr zu bezahlen. Angaben in Spaltenprozenten

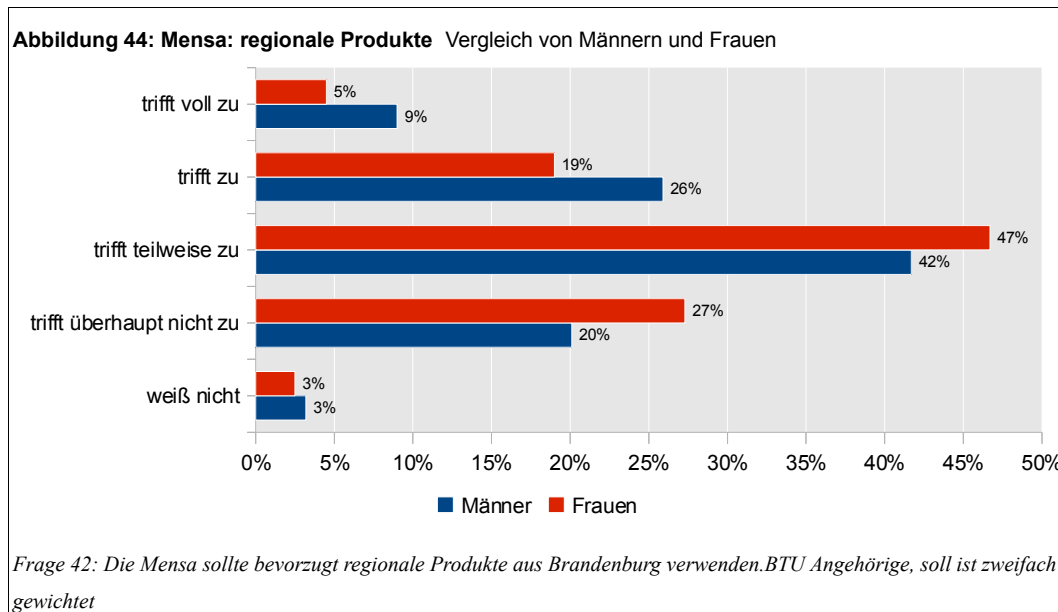
Tabelle XII: Mensa #7: Zahlungsbereitschaft Regional

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen	Studierende	Mitarbeitende
ja	33	33,6	32,3	32	40,6
vielleicht	35,4	33,5	37,9	35,7	33,5
nein	31,1	32,3	29,6	31,9	25,6

Ich bin bereit für regionale Produkte etwas mehr zu bezahlen

Dass viele TeilnehmerInnen sich für „stimme zu“ und stimme „teilweise zu“ entschieden statt für „stimme voll zu“ mag darin begründet sein, dass keine konkreten Preise genannt wurden, und ein unbedingtes „ja“ anscheinend als Freibrief für Preiserhöhungen verstanden wird. In der Frage „regionales“ sind die „vielleicht“ Stimmen sogar die größte Gruppe. In den Kategorien „Bio“ und „Fair-Trade“ staffeln sich die Antworten recht ähnlich, am häufigsten wurde „ja“ gewählt, mit über 40%, gefolgt von „vielleicht“ mit je 36% und am seltensten „nein“ mit 22%. Wenn die

„vielleicht“ Stimmen als vorsichtige Zustimmung zu höheren Preisen gewertet werden, wobei offen bleiben muss, welche Preissteigerung akzeptabel wäre, dann gibt es eine klare Bereitschaft, für Bio-, regionales und Fair-Trade-Essen mehr zu zahlen. Am stärksten ist die Zahlungsbereitschaft für Fair-Trade (78%), gefolgt von Bio- (77%) und regionalen Lebensmitteln (68%).



5.4 Ökologischer Einkauf

Beschaffung war das von BTU Angehörigen am seltensten gewählte Thema, vielleicht aufgrund seines trocken bürokratischen Beiklangs.

Der Fragenblock Beschaffung wurde eingeleitet mit einer Frage nach dem persönlichen Verhalten: „Haben Sie schon ein Mal ein bestimmtes Produkt für Ihre Arbeit (z.B. Computer, Elektronik, Papier, Reinigungsmittel, Kleidung) aus Umweltgründen gezielt bestellt bzw. nicht bestellt?“ Studierende wurden gefragt: „Hast Du schon ein Mal ein bestimmtes Produkt ((z.B. Computer, Elektronik, Papier, Reinigungsmittel, Kleidung) aus Umweltgründen gezielt gekauft?“ Geantwortet werden konnte mit nur einer der folgenden Möglichkeiten: ja, das mache ich immer; ja, einige Male; nein, aber ich würde das vielleicht tun; nein, ich würde das auch nicht tun und weiß nicht.

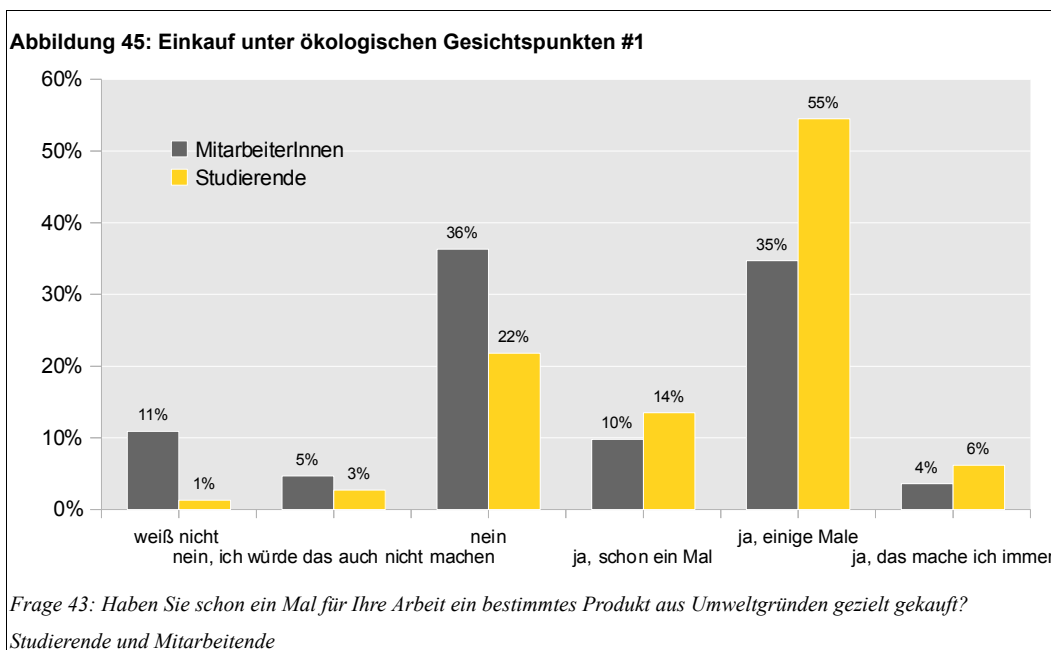
Die Mehrheit der Universitätsangehörigen hat bereits gezielt ökologisch konsumiert. Frauen unterscheiden sich hier nicht von Männern, zwischen Studierenden und MitarbeiterInnen lassen sich hingegen deutliche Unterschiede feststellen. Unter den Studierenden haben die meisten bereits Erfahrung im ökologischen Konsum. Eine

gewisse Verweigerungshaltung ist unter Männern ausgeprägter und unsicheres Antwortverhalten mit „weiß nicht“ findet sich vor allem bei den Beschäftigten.

Tabelle XIII: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #1

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen
ja, das mache ich immer	5,8	6,3	5,3
ja, einige Male	51,4	50,4	53,5
ja, schon ein Mal	13,0	13,3	12,6
nein, aber ich würde es vielleicht tun	24,1	23,5	24,6
nein, ich würde das auch nicht machen	3,0	4,6	0,6
weiß nicht	2,8	2,0	3,4

Haben Sie/Du schon ein Mal ein bestimmtes Produkt (z.B. Computer, Elektronik, Papier, Reinigungsmittel, Kleidung) aus Umweltgründen gezielt gekauft? Angaben in Spaltenprozenten

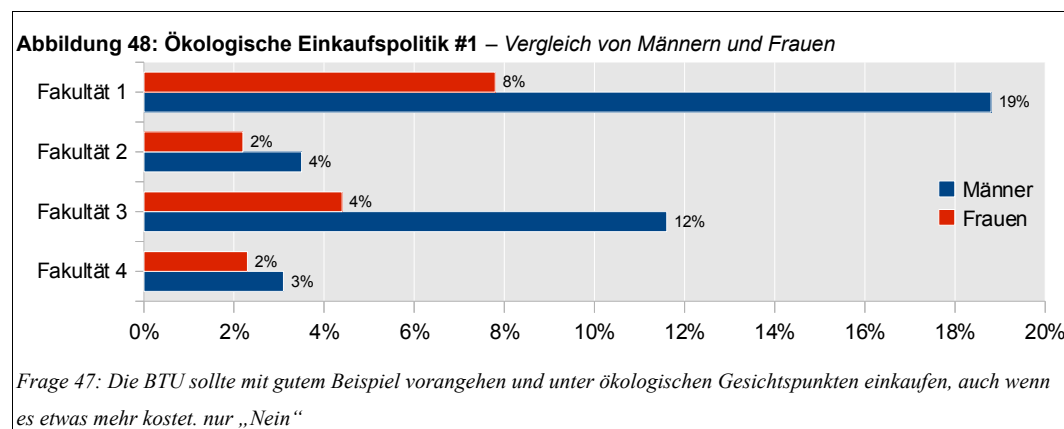
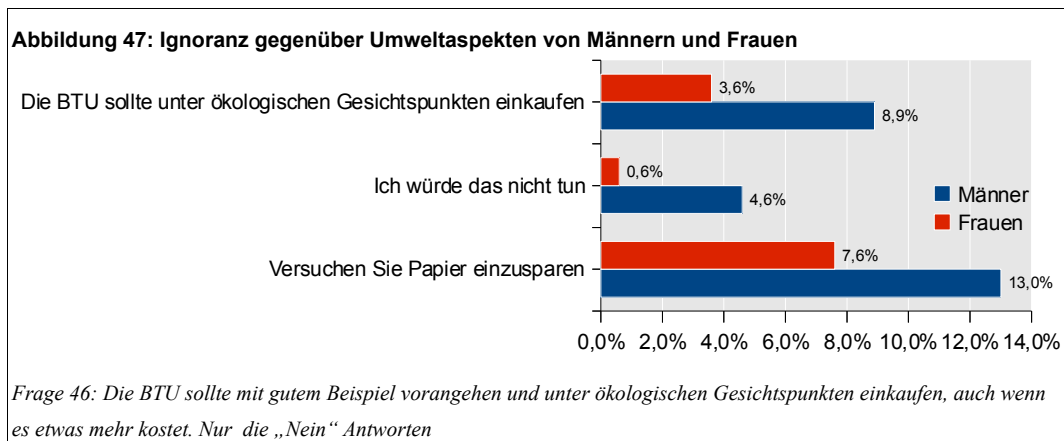
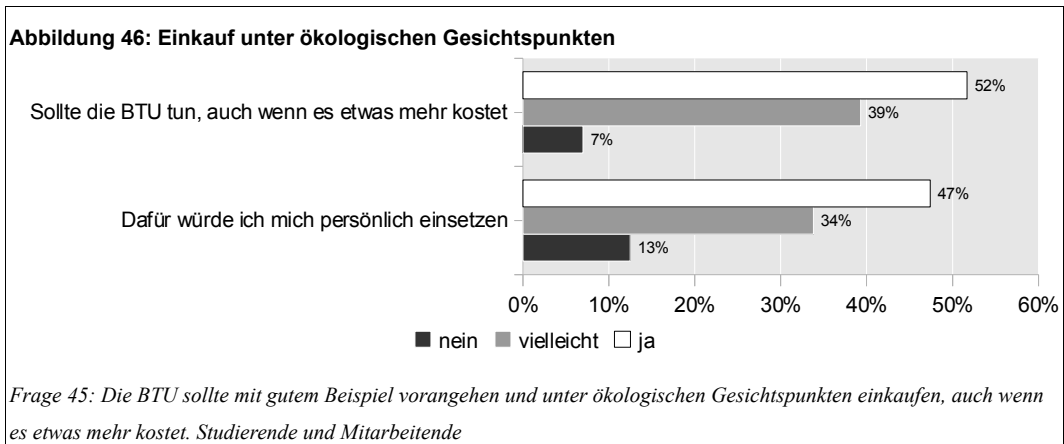


Anschließend wurde nach der BTU Cottbus gefragt und eine Aussage präsentiert, die mit ja, vielleicht oder nein beantwortet werden konnte: „Die BTU sollte mit gutem Beispiel vorangehen und unter ökologischen Gesichtspunkten einkaufen, auch wenn es etwas mehr kostet.“ Die Mehrheit der BTU Angehörigen bejaht die Frage. Frauen sind überzeugter als Männer und Studierende mehr als Beschäftigte. Die Fakultäten 4 und 1 stimmen am stärksten zu; wobei die Fakultät 1 auch in der Ablehnung am stärksten ist und hier ihren leicht „polarisierten“ Charakter zeigt.

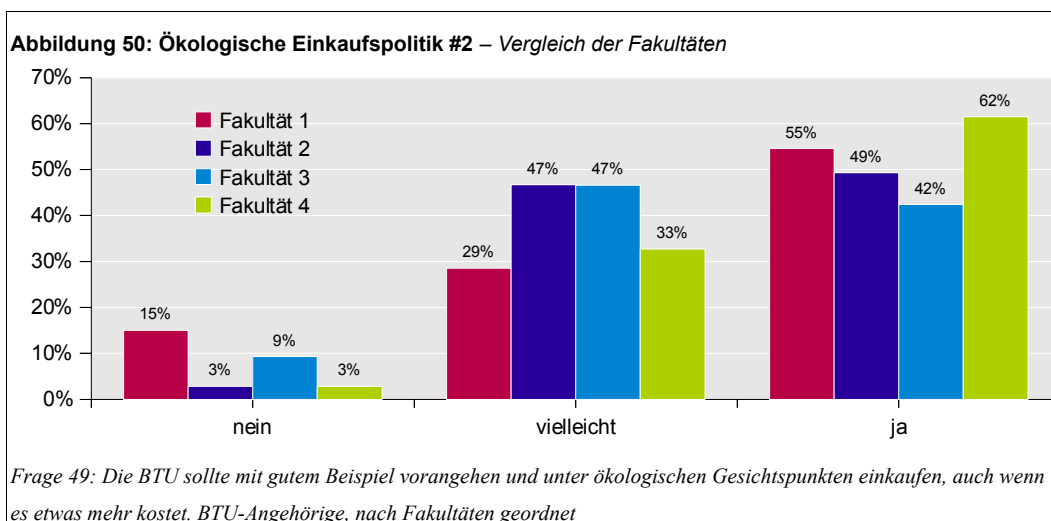
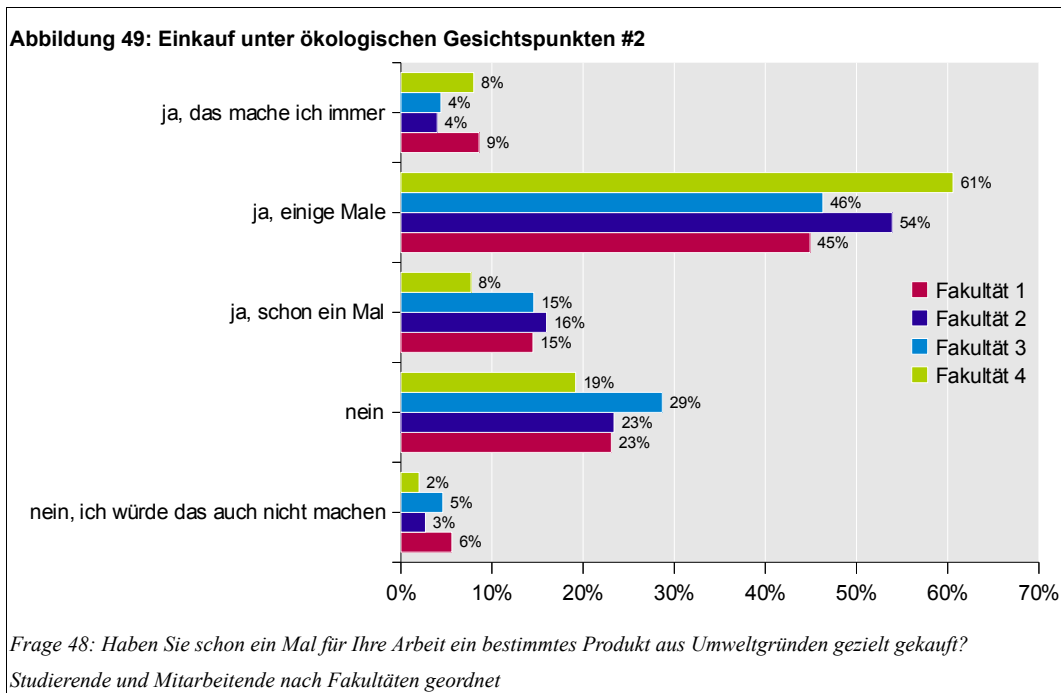
Tabelle XIV: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #2

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen
ja	51,7	49,5	55,3
vielleicht	39,3	39,7	39,0
nein	7,0	8,9	3,6
weiß nicht	2,1	2,0	2,1

Frage 44: Die BTU sollte mit gutem Beispiel vorangehen und unter ökologischen Gesichtspunkten einkaufen, auch wenn es etwas mehr kostet. Studierende und Mitarbeitende



Schließlich wurde nach der Bereitschaft zu persönlichem Engagement gefragt: „Würden Sie/Du sich für einen ökologischen Einkauf einsetzen?“ Eine deutliche Mehrheit der BTU Angehörigen bejaht das. Wie üblich zeigen sich Frauen engagierter als Männer. Gegen den sonstigen Trend, sind bei diesem Punkt die Beschäftigte eher zum Handeln bereit als die Studierendenschaft.



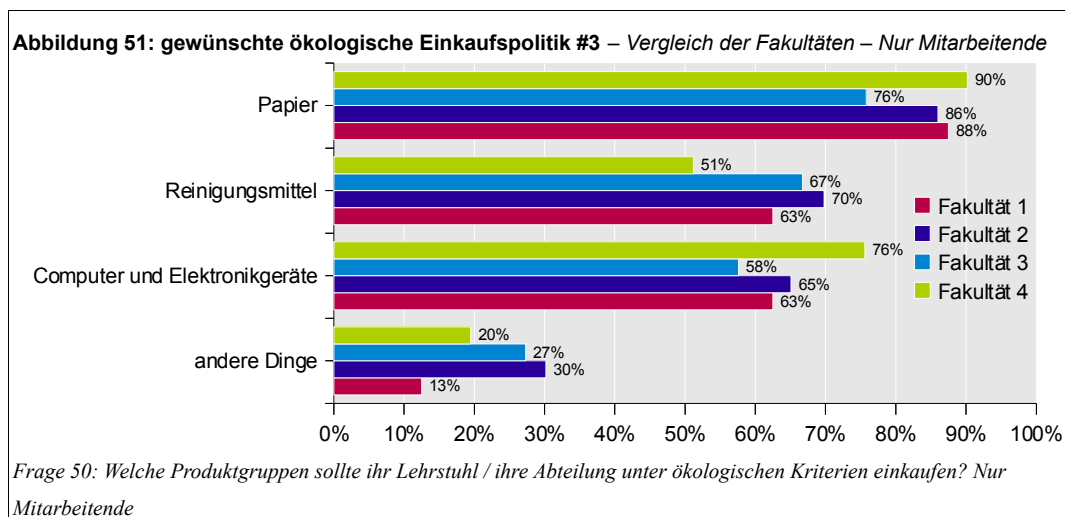
Nicht die Studierenden, sondern nur die MitarbeiterInnen wurden zusätzlich gefragt, welche Produkte unter ökologischen Kriterien eingekauft werden sollen. Die Mitarbeitenden wählten hier vor Allem Papier (81%), Elektronikgeräte (65%) und auch Reinigungsmittel (59%).

Tabelle XV: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #3

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen	Mitarbeitende	Studierende
ja	47,4	43,4	53,4	61,1	44,8
vielleicht	33,8	33,7	33,7	24,9	35,4
nein	12,5	16,8	6,1	6,7	13,6
weiß nicht	6,4	6,1	6,8	7,3	6,2

Die BTU sollte mit gutem Beispiel vorangehen und unter ökologischen Gesichtspunkten einkaufen, auch wenn es etwas mehr kostet.

Nach Fakultäten aufgeschlüsselt zeigt sich, dass die Fakultät 4 zu 75% Computer und Elektronik wählte, Reinigungsmittel würden die Fakultäten 2 und 3 häufiger als die Fakultät 4 einkaufen. Schließlich scheint es noch andere Produktgruppen zu geben, die ökologisch eingekauft werden können, aber nicht im Fragebogen angeboten wurden, vor Allem in den Fakultäten 2 und 3 wurde diese Option gewählt.



5.4.1 Ökologischer Einkauf: Papier

Das Unterthema Papier fand unter Studierenden (39%) etwas mehr Interesse als die allgemeine Beschaffung. Unter allen Universitätsangehörigen war es von acht Themen das am fünft häufigsten gewählte.

Alle drei Fragen wurden auf einer Seite präsentiert. Gefragt wurde zuerst: „Versuchen Sie/Du Papier einzusparen?“ gefolgt von der Aussage „Die Fakultät/BTU sollte überwiegend gebleichtes Recyclingpapier verwenden“ und „Die Fakultät/BTU sollte überwiegend *un*-gebleichtes Recyclingpapier verwenden.“ Geantwortet werden konnte jeweils mit: ja, nein und weiß nicht.

Wie sich deutlich zeigt, bemühen sich fast alle BTUlerInnen Papier zu sparen, Frauen etwas mehr als Männer und Mitarbeitende etwas mehr als Studierende (wobei die Papiersparsamkeit der Mitarbeitenden durch den höheren Frauenanteil unter den Angestellten bedingt sein könnte, die Studierendenschaft hat ein männliches Übergewicht)

Tabelle XVI: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #4

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen	Mitarbeitende	Studierende
ja	83,3	79,9	88,1	85,6	83,0
nein	10,7	13,0	7,6	8,7	11,0
weiß nicht	5,9	7,1	4,3	5,6	6,0

Versuchen Sie/Du Papier einzusparen?

Die Wahl von gebleichtem oder *un*-gebleichtem Recyclingpapier wurde bewusst sichtbar auf der gleichen Seite präsentiert, damit die Frage genauer abgestuft beantwortet werden konnte, aber auch, damit sich die Alternativen, die sich ja nicht zwangsläufig gegenseitig ausschließen, selber erklären. 80% der BTU Angehörigen möchten, dass die BTU/Fakultät überwiegend Recyclingpapier verwendet. Von diesen 80% votiert die größere Gruppe für *un*-gebleichtes Papier und circa ein Drittel möchte gebleichtes Recyclingpapier.⁵⁰

Abschließend wurde gefragt, wann zuletzt Recyclingpapier persönlich verwendet wurde. Die knappe Mehrheit der MitarbeiterInnen und eine deutliche Mehrheit der Studierenden nutzt demnach jede Woche Recyclingpapier.

Tabelle XVII: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #5: gebleichtes Recyclingpapier

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen	Mitarbeitende	Studierende
ja	30,6	33,7	27,1	40,5	29,1
nein	51,4	48,2	55,1	43,1	52,6
weiß nicht	18,0	18,1	17,8	16,4	18,3

Die BTU sollte überwiegend gebleichtes Recyclingpapier einkaufen. Angaben in Spaltenprozenten

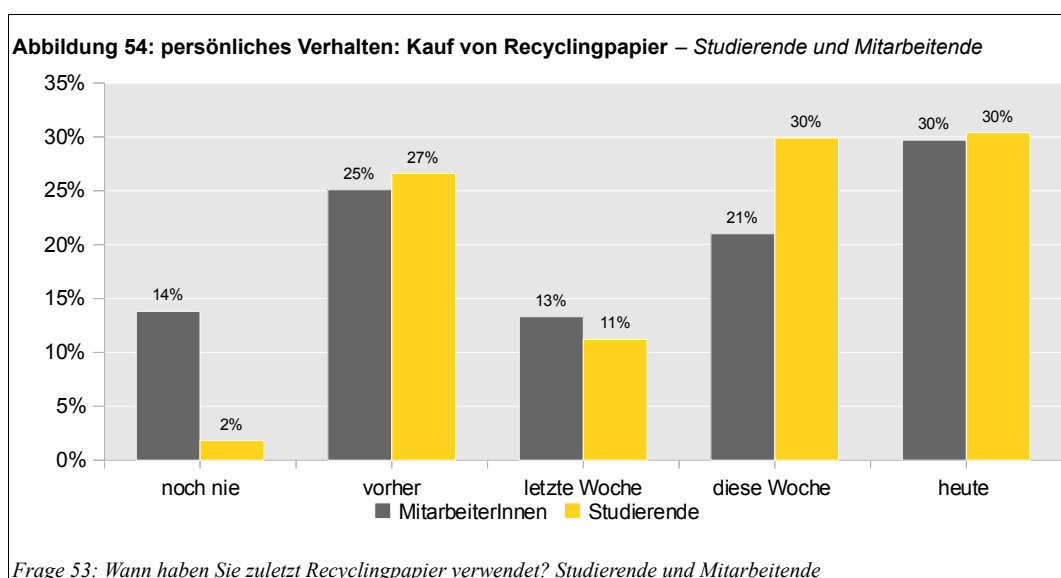
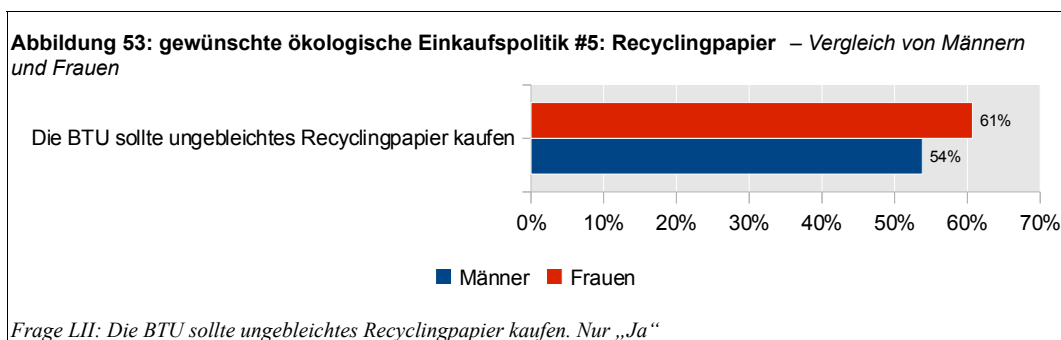
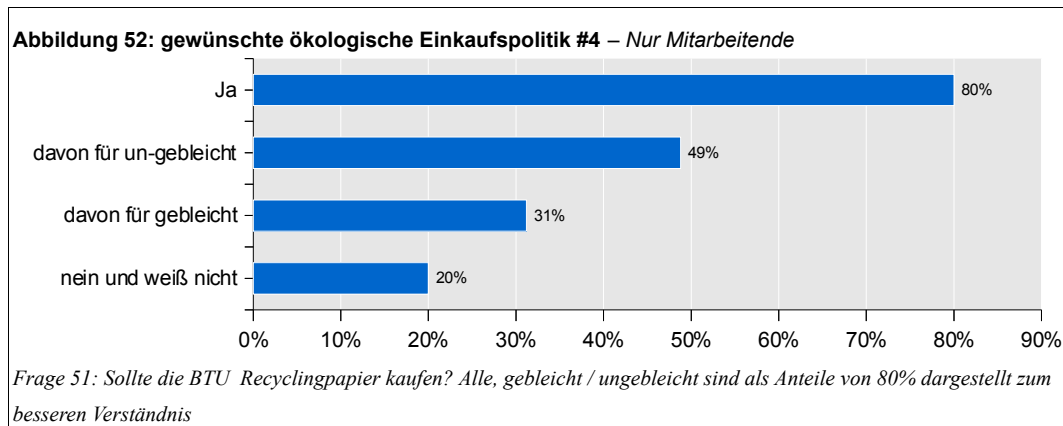
Tabelle XVIII: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #6: un-gebleichtes Recyclingpapier

	Alle BTU Angehörige	Männer	Frauen	Mitarbeitende	Studierende
ja	56,4	53,8	60,7	39,0	59,0
nein	27,4	30,3	23,4	42,1	25,2
weiß nicht	16,2	15,9	16,0	19,0	15,8

Sollte die BTU nur Recyclingpapier (gebleicht / ungebleicht) kaufen? Alle BTU-Angehörigen, gebleicht / ungebleicht sind als Anteile von 80% dargestellt, Angaben in Spaltenprozenten

⁵⁰ Der gesamte Rechenweg ist im Kapitel „Studierende und MitarbeiterInnen“ dargestellt.

Abschließend wurde gefragt, wann zuletzt Recyclingpapier persönlich verwendet wurde. Die knappe Mehrheit der MitarbeiterInnen und eine deutliche Mehrheit der Studierenden nutzt demnach jede Woche Recyclingpapier.



5.5 Abfalltrennung

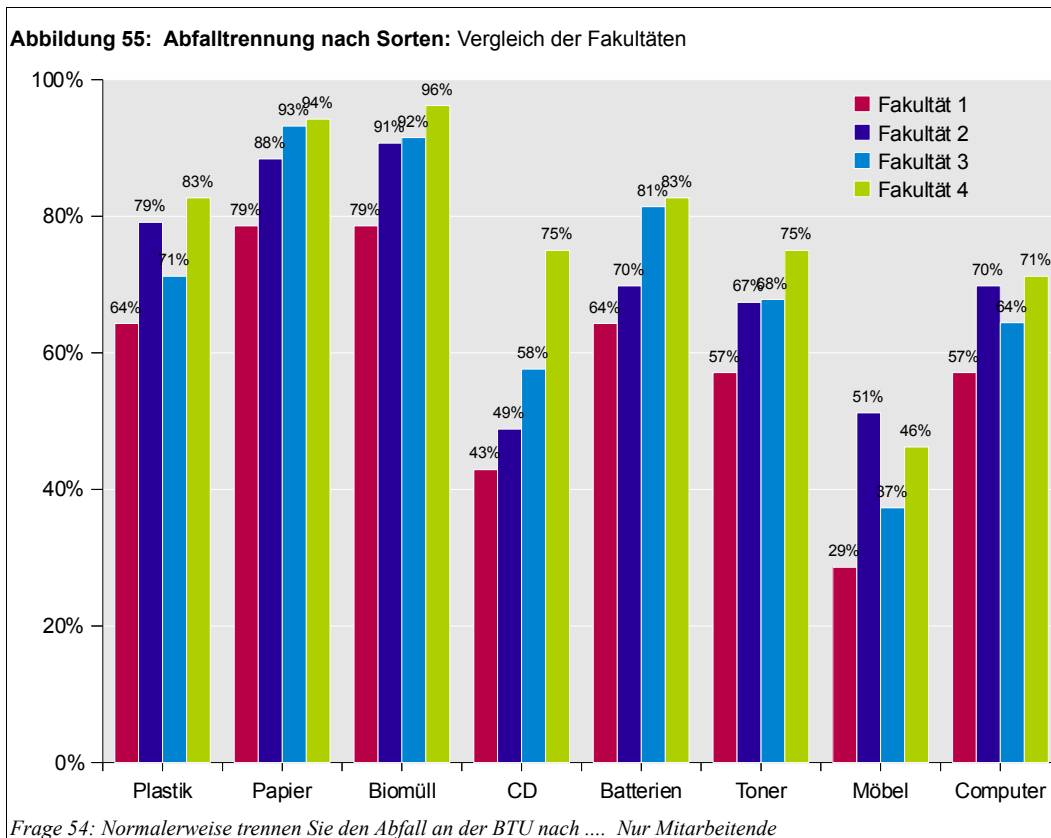
Abfalltrennung war das am zweitseltensten gewählte Thema der BTU Angehörigen. Für das Thema Abfalltrennung interessierten sich 37% der Befragten. Zuerst konnten Abfallsorten angekreuzt werden, die getrennt werden, wer nicht alle ankreuzte, wurde anschließend gefragt, warum man nicht alle Sorten trenne.

Die Mehrheit der BTU Angehörigen gab an, ihren Müll sowohl nach Plastik (82%) als auch nach Papier (89%) zu trennen. (Tabelle XIX)

Tabelle XIX: Abfalltrennung #1

	Alle BTU Angehörige	Fakultät 1	Fakultät 2	Fakultät 3	Fakultät 4
Papier	88,9	88,4	87,2	88,2	92,3
Plastik	82,2	85,2	75,5	82,1	89,0
Biomüll	92,0	78,6	90,7	91,5	96,2
CD	55,7	42,9	48,8	57,6	75,0
Batterien	73,4	64,3	69,8	81,4	82,7
Toner	67,1	57,1	67,4	67,8	75,0
Möbel	41,4	28,6	51,2	37,3	46,2
Computer	63,7	57,1	69,8	64,4	71,2

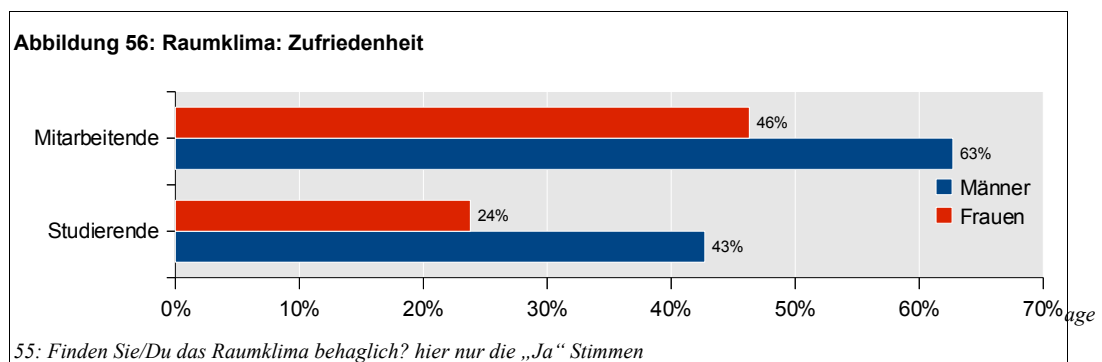
Praktizierte Abfalltrennung nach Sorten. Papier und Plastik für Mitarbeitenden und Studierenden, alle anderen Kategorien nur Mitarbeitende, Angaben in Spaltenprozenten



Beim Trennen des Abfalls nach Papier und Plastik liegt die Fakultät 4 vorn, gefolgt von der Fakultät 1. Bei sonst eher geringen Abständen fällt die Fakultät 2 auf, mit nur 76% die ihren Abfall nach Plastik trennen, in der Fakultät 1 sind es 85%. Beim Versuch Papier zu sparen, liegen ebenfalls alle Fakultäten auf hohem Niveau, auch hier ist die Fakultät 4 die konsequenteste (88%)⁵¹ und die Fakultät 2 etwas nachlässiger (79%). Die Fakultäten 1 und 3 positionieren sich in der Mitte bei 79% und 83%. Zwischen MitarbeiterInnen und Studierenden zeigen sich kaum Unterschiede.

5.6 Gebäudeisolation

Das Thema Gebäudeisolation wurde von 55,6% der MitarbeiterInnen gewählt und steht somit an dritter Stelle der Themen. Für Studierende war das Thema ähnlich relevant (53%). Gefragt wurde zunächst: „Finden Sie/Du das Raumklima an Ihrem Arbeitsplatz/in der BTU behaglich?“ Die Mehrheit der Angehörigen und Studierenden verneinen dies. Nur die Gruppe männlicher Mitarbeiter ist mehrheitlich mit dem Raumklima zufrieden. (Abbildung 56) Studierende sind deutlich unzufriedener mit dem Raumklima als die MitarbeiterInnen, wie bei der Mensa mag auch hier Gewöhnung eine Erklärung sein.



Anschließend wurde gefragt: „Sollte die Isolierung verbessert werden?“ und „Sollte es für den Sommer eine bessere Kühlung des Gebäudes geben?“ Die Isolierung zu verbessern und auch die Kühlung im Sommer zu verbessern wird von einer Mehrheit der Studierenden und Mitarbeitenden gewünscht (Tabelle XXI und XXII). Mitarbeiterinnen und Studentinnen votieren deutlich häufiger als für eine bessere Isolierung (im Winter) als Mitarbeiter und Studenten; umgekehrt ist das Verhältnis bei der Frage nach besserer Kühlung im Sommer, dies ist den männlichen BTU Angehörigen wichtiger als den Frauen (Abbildung 58). Unter den Fakultäten sticht die

⁵¹ „ja“ Antworten auf die Frage: „Versuchen Sie/Du Papier einzusparen?“

Fakultät 1 durch ihre Zufriedenheit mit der sommerlichen Isolation der Gebäude hervor, die anderen Fakultäten sind mehrheitlich unzufrieden.

Tabelle XX: Raumklima #1: Zufriedenheit

	Alle BTU Angehörige	Mitarbeitende	Studierende
ja	37,5	54,9	34,3
nein	45,3	37,4	46,8
weiß nicht	17,1	7,7	18,9

Finden Sie das Raumklima an Ihrem Arbeitsplatz / in der BTU behaglich?

Tabelle XXI: Raumklima #2: Isolierung

	Alle BTU Angehörige	Mitarbeitende	Studierende
ja	65,0	79,3	62,9
nein	21,1	15,7	21,9
weiß nicht	13,9	5,0	15,2

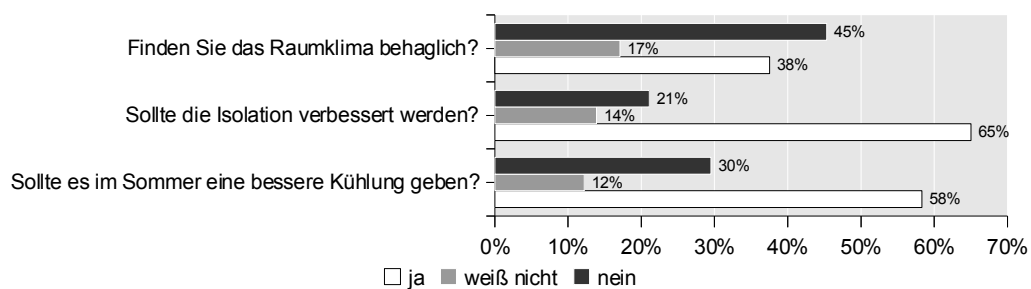
Sollte die Isolierung verbessert werden?

Tabelle XXII: Raumklima #3: Kühlung

	Alle BTU Angehörige	Mitarbeitende	Studierende
ja	58,3	80,2	55,0
nein	29,5	14,9	31,7
weiß nicht	12,2	5,0	13,3

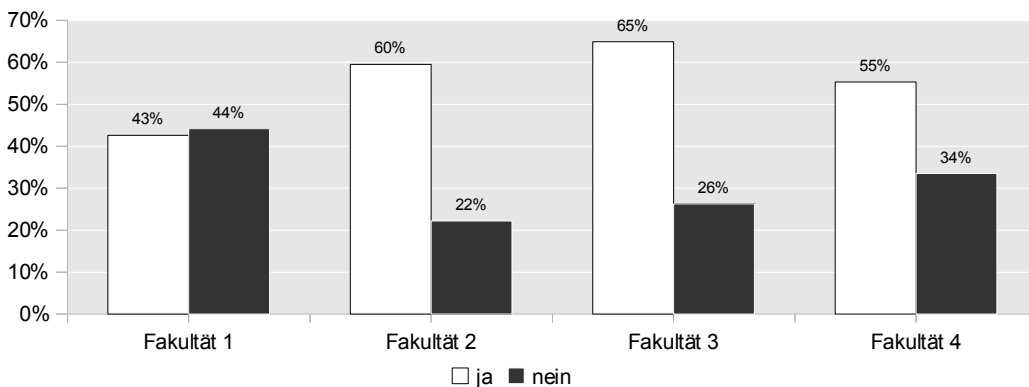
Sollte es für den Sommer eine bessere Kühlung des Gebäudes geben?

Abbildung 57: Raumklima #1



Frage 56: Antworten zu den Fragen. Alle BTU-Angehörigen

Abbildung 58: Gebäude #2: Kühlung im Sommer. Vergleich der Fakultäten

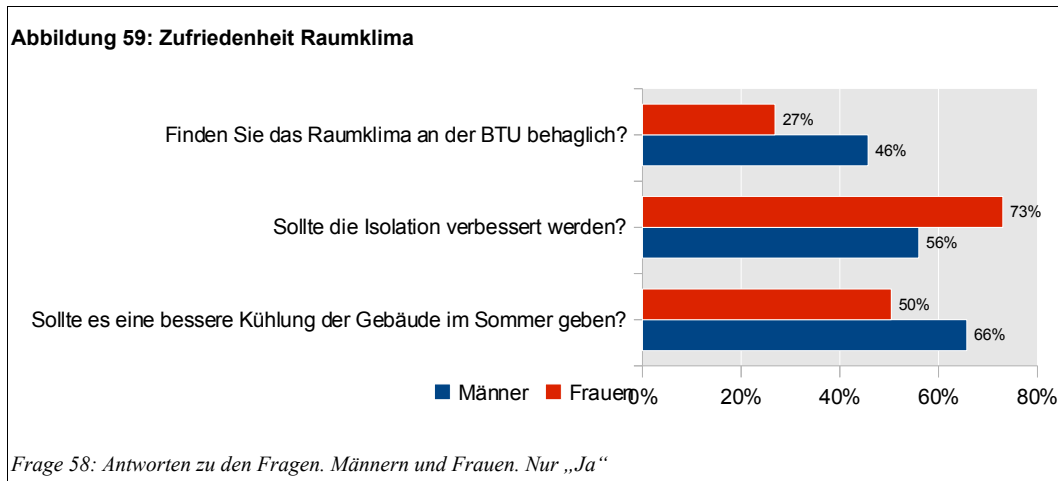


Frage 57: Sollte es im Sommer eine bessere Kühlung des Gebäudes geben? BTU Angehörige, nach Fakultäten geordnet

Tabelle XXIII: Raumklima #4: Kühlung

	Alle BTU Angehörige	Frauen	Männer	Mitarbeiterinnen	Mitarbeiter	Studentinnen	Studenten
ja	58,3	50,4	65,7	86,2	71,4	45,3	65,0
nein	29,5	37,6	21,5	8,6	22,4	41,7	21,4
weiß nicht	12,2	12,0	12,8	5,2	6,1	13,0	13,6

Sollte es für den Sommer eine bessere Kühlung des Gebäudes geben?

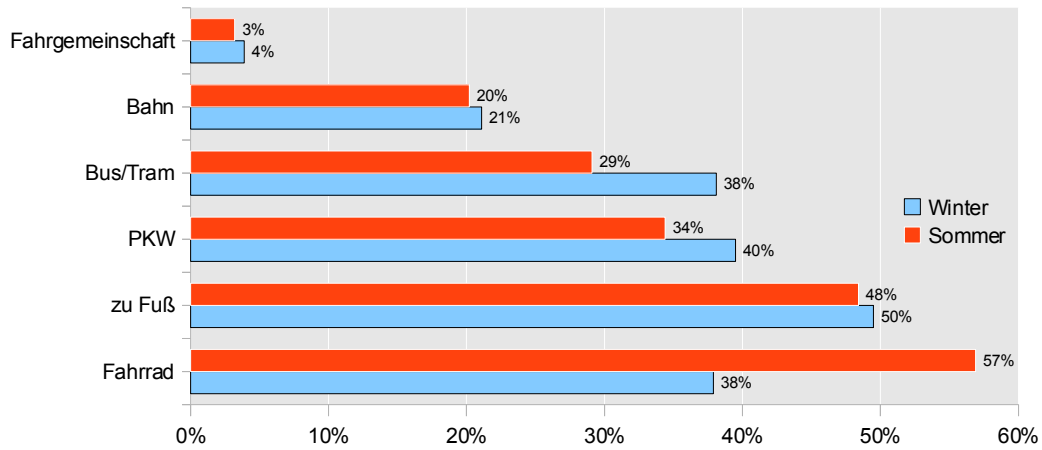


5.7 Verkehr

Das Thema Verkehr war den BTU Angehörigen, Studierenden und Mitarbeitenden gleichermaßen, am zweitwichtigsten (60%) unter den möglichen Themen. Gefragt wurde: „Wie kommen Sie/Du normalerweise zur BTU?“ Untereinander, in Sommer und Winter geteilt, wurden folgende Verkehrsmittel (mit Mehrfachnennungen) zur Auswahl angeboten: Bus/Tram, Bahn, privater PKW, Fahrgemeinschaft, zu Fuß, Fahrrad.

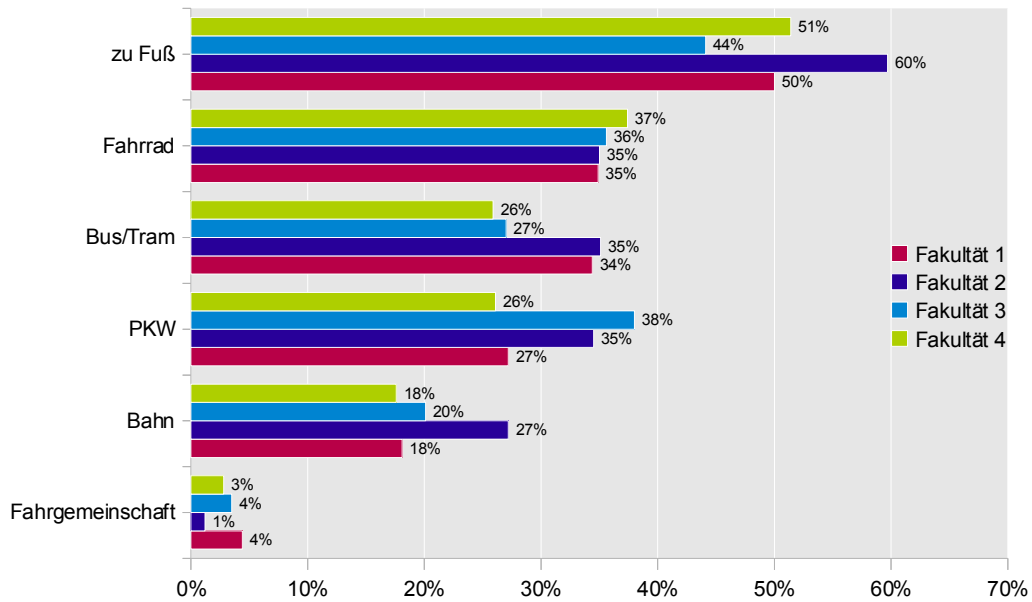
Die meisten BTU Angehörigen nehmen demnach im Sommer das Fahrrad und gehen im Winter zu Fuß (Abbildung 60). Im Sommer kommt gleich nach dem Fahrrad der Fußweg. 34% kommen mit dem Auto, 29% mit Bus und Straßenbahn und 20% mit der Bahn. Im Winter verliert das Fahrrad auf nur noch 38%, dafür fahren mehr Personen mit dem Auto (40%) und mit Bus und Tram (38%). Die Fußgänger und Bahnfahrer lassen sich von der Jahreszeit wenig beeindrucken. Wie Abbildung 62 zeigt, gibt es deutliche Unterschiede zwischen Studierenden und MitarbeiterInnen. Letzere fahren häufiger Auto als Studierende, welche dafür öfter die anderen Verkehrsmittel nutzen, insbesondere Straßenbahn/Bus und den Fußweg, aber auch beim Fahrrad zeigt sich noch ein studentisches Übergewicht. Zwischen den Fakultäten gibt es kaum Variationen, lediglich die Fakultät 2 zeigt eine stärkere Neigung zur Bahn und zum Laufen und die Fakultät 3 fährt etwas häufiger mit dem Auto zur Arbeit. (Abbildung 61).

Abbildung 60: Mobilität #1: Vergleich Winter und Sommer



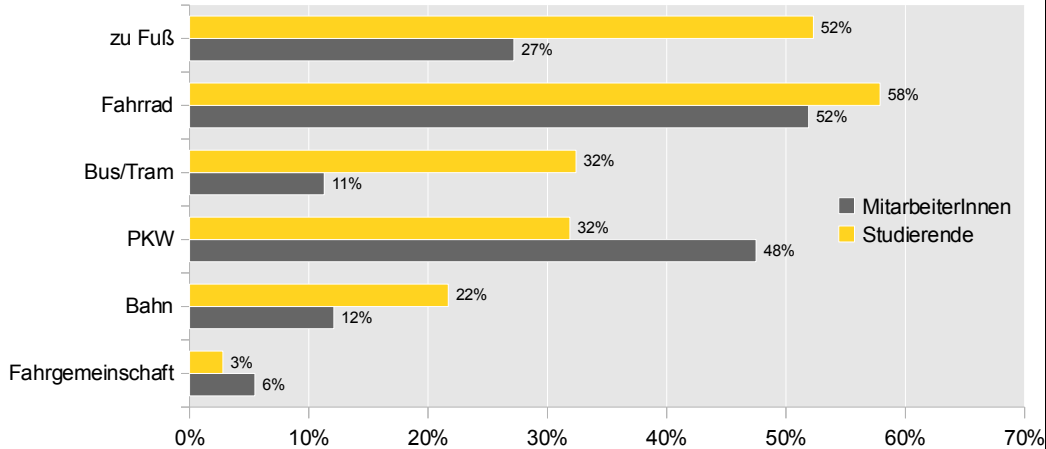
Frage 59: Wie kommen Sie/Du normalerweise im Sommer / Winter zur BTU?

Abbildung 61: Mobilität #2: Vergleich der Fakultäten



Frage 60: Wie kommen Sie/Du im Sommer normalerweise zur BTU? Alle BTU-Angehörigen, nach Fakultäten geordnet

Abbildung 62: Mobilität #3: Vergleich von MitarbeiterInnen und Studierenden

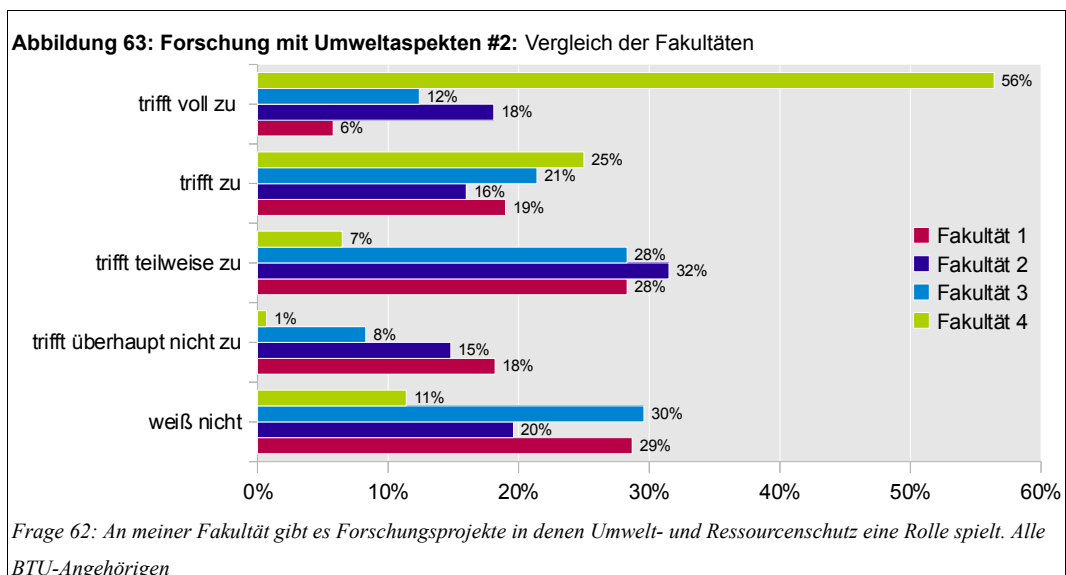


Frage 61: Wie kommen Sie/Du im Sommer normalerweise zur BTU? Studierende und Mitarbeitende

5.8 Forschung

Für das Thema Forschung interessierten sich 34% der MitarbeiterInnen, nur wenig mehr als für Beschaffung und Sicherheit. Unter den Studierenden wählten 44% das Thema Forschung.

Auf einer Seite wurden untereinander drei Items platziert, zunächst wurde der Ist-Zustand erfragt: „An meiner Fakultät gibt es Forschungsprojekte, in denen Umwelt- und Ressourcenschutz eine Rolle spielt.“, gefolgt von der appellativen Aussage „Es sollte mehr solcher Forschungsprojekte geben“ und dem persönlichen Handlungsbezug: „Ich würde mich gerne in Kooperation zwischen mehreren Lehrstühlen / in Forschungsprojekten engagieren, um über Umwelt- und Ressourcenschutz zu forschen.“ Die Antworten bezüglich des Ist-Zustands zeigen, dass die Mehrheit der BTU Angehörigen von solchen Forschungsprojekten an ihren Fakultäten zu berichten weiß, am höchsten ist erwartungsgemäß die Zustimmung in der Umweltfakultät 4. Eine gewisse Unsicherheit, ob solche Forschung existiert zeigt sich in Fakultät 1 und 3, in denen viele Personen für „stimme teilweise zu“ oder „weiß nicht“ stimmten (Abbildung 63). Die leichte Unsicherheit beim Ist-Zustand kontrastiert deutlich mit der hohen Zustimmung zur Forderung nach einer Ausweitung solcher Forschungen. Eine deutliche Mehrheit votiert mit „stimme voll zu“ oder „stimme zu“ für mehr Forschung zu Umwelt- und Ressourcenschutz (Abbildung 65). Die höchste Zustimmung zu einer Ausweitung der Forschung zeigen die Fakultäten 2 und 4.



Zu persönlichem Engagement für solche Forschung ist die Mehrheit der BTU Angehörigen bereit. (Tabelle XXIV) Die Fakultät 4 sticht auch hier durch höhere Zustimmung hervor. Frauen und Männer unterscheiden sich kaum, wohl aber Studierende von Mitarbeitenden.

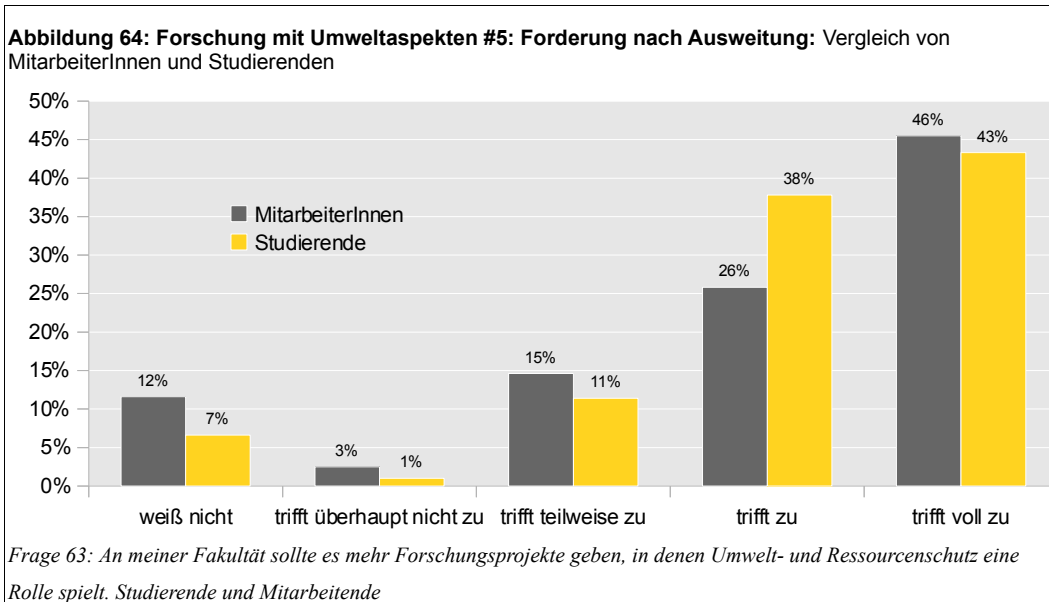
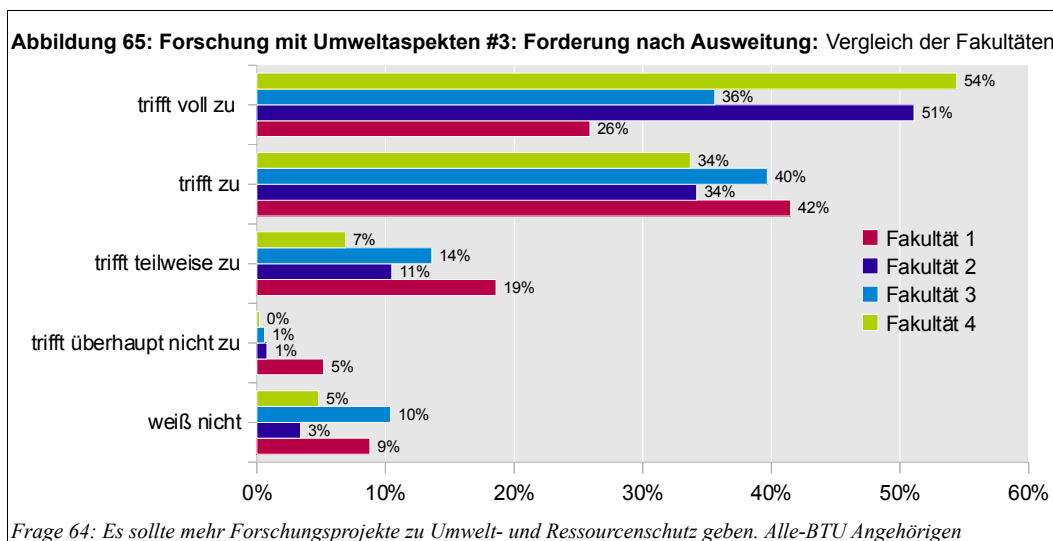


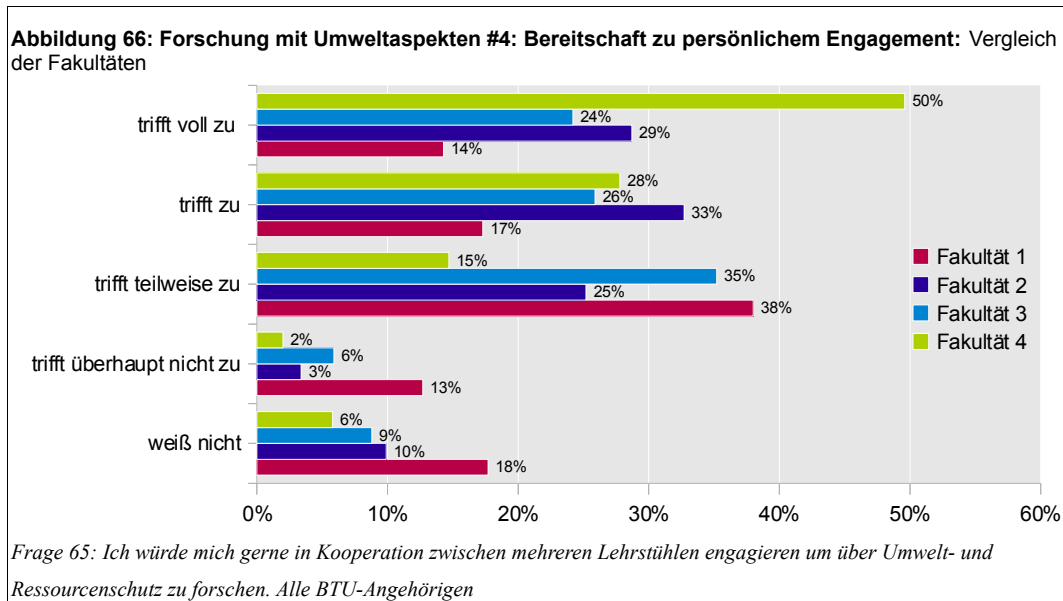
Tabelle XXIV: Forschung mit Umweltaspekten #1: Bereitschaft zu persönlichem Engagement

	Mitarbeitende	Studierende	Männer	Frauen
trifft voll zu	24,7	31,6	31,4	30,4
trifft zu	19,7	27,7	28,2	24,4
trifft teilweise zu	22,7	27,2	26,9	26,3
trifft überhaupt nicht zu	13,6	4,5	6,2	4,5
weiß nicht	19,2	9,1	7,3	14,4

Ich würde mich gerne in Kooperationen zwischen mehreren Lehrstühlen / in Forschungsprojekten engagieren um über Umwelt und Ressourcenschutz zu forschen. Spaltenprozente

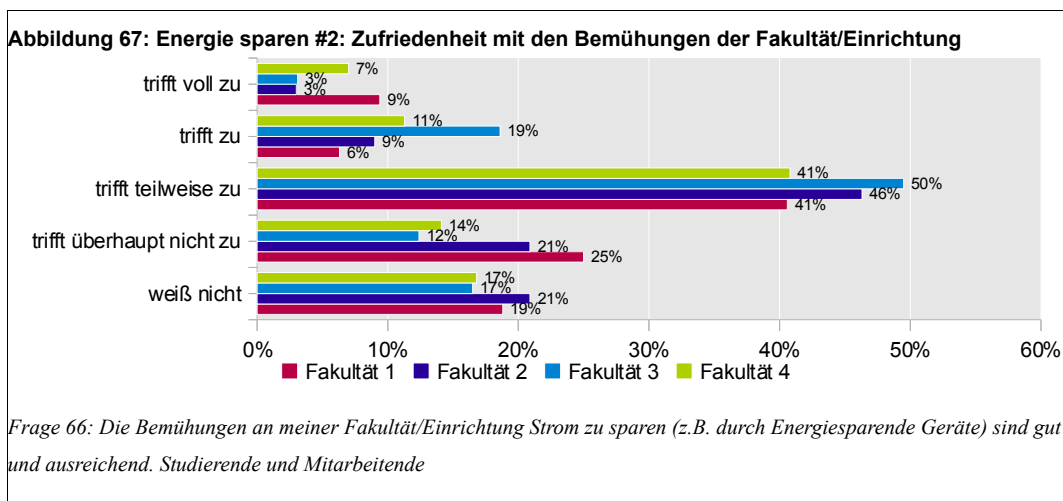


Studierende sind sowohl enthusiastischer in ihrer Forderung nach einer Ausweitung solcher Forschungsvorhaben (Abbildung 64) als auch bei der Bereitschaft, sich dafür zu engagieren (Tabelle XXIV).

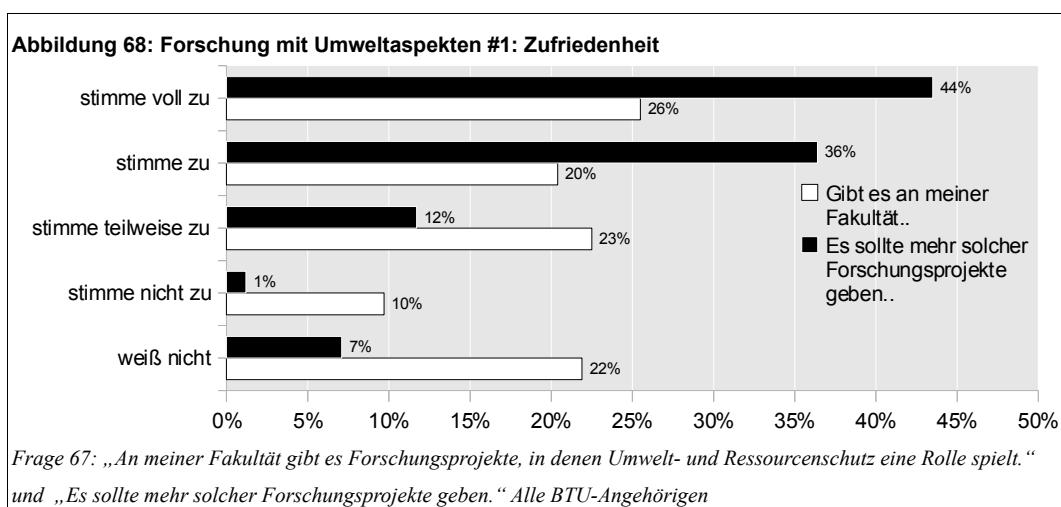


5.9 Energie sparen

Nur die MitarbeiterInnen konnten das Thema Energie sparen wählen, was 65% auch taten. Das Thema wurde von allen am häufigsten gewählt. Gefragt wurde zunächst nach dem persönlichen Verhalten: „Ich achte darauf, dass über Nacht und am Wochenende alle Lampen und Geräte an meinem Arbeitsplatz ausgeschaltet sind.“ und anschließend das Verhalten der Fakultät: „Die Bemühungen an meiner Fakultät/Einrichtung Strom zu sparen (z.B. durch energiesparende Geräte) sind gut und ausreichend.“ (Abb. 67) Im Frageblock Raumklima wurde gefragt „Wenn Sie Ihren Arbeitsplatz für längere Zeit verlassen, drehen Sie dann die Heizung herunter?“



Drei Viertel der MitarbeiterInnen achten darauf Geräte und Lampen beim Verlassen ihres Arbeitsplatzes abzuschalten (Tabelle XXV). An der Fakultät 2 ist dies etwas häufiger der Fall als an den anderen Fakultäten. Mit den Bemühungen der Fakultät, Strom zu sparen ist die Mehrheit der Angestellten zufrieden (Tabelle XXVI). Die meisten Stimmen entfallen allerdings auf die mittlere Kategorie „trifft teilweise zu“, so dass anscheinend das Gefühl vorherrscht, dass noch Verbesserungspotentiale bestehen (beispielsweise die vierundzwanzigstündige Beleuchtung einiger Treppenhäuser). Besonders in den Fakultäten 2 und 1 sind die Befragten überzeugt, dass die Fakultät hier mehr tun könnte (Tabelle XXVI).



Die Heizung drehen die meisten MitarbeiterInnen wenigstens „häufig“ herunter, wenn sie den Arbeitsplatz verlassen (Tabelle XXVII). Wenigstens manchmal dreht $\frac{1}{4}$ die Heizung herunter und eine weiteres Viertel tut das nie.

Tabelle XXV: Energie sparen #1: persönliches Verhalten

	Alle Mitarbeitenden	Fakultät 1	Fakultät 2	Fakultät 3	Fakultät 4
trifft voll zu	73,2	71,9	82,1	74,2	64,8
trifft zu	14,3	9,4	13,4	14,4	22,5
trifft teilweise zu	8,1	9,4	3,0	8,2	9,9
trifft überhaupt nicht zu	2,3	6,3	-	2,1	-
weiß nicht	2,1	3,1	1,5	1,0	2,8

Ich achte darauf, dass über Nacht und am Wochenende alle Lampen und Geräte an meinem Arbeitsplatz ausgeschaltet sind.

Tabelle XXVI: Energie sparen #2: Zufriedenheit mit der Fakultät/Einrichtung

	Alle Mitarbeitenden	Fakultät 1	Fakultät 2	Fakultät 3	Fakultät 4
trifft voll zu	6,5	9,4	3,0	3,1	7,0
trifft zu	15,6	6,3	9,0	18,6	11,3
trifft teilweise zu	42,7	40,6	46,3	49,5	40,8
trifft überhaupt nicht zu	14,6	25,0	20,9	12,4	14,1
weiß nicht	20,6	18,8	20,9	16,5	26,8

Die Bemühungen an meiner Fakultät / Einrichtung Strom zu sparen sind gut und ausreichend. Nur Mitarbeitende

Tabelle XXVII: Energie sparen #3: Heizung abdrehen

	Alle Mitarbeitenden	Fakultät 1	Fakultät 2	Fakultät 3	Fakultät 4
immer	24,8	16,1	23,3	26,8	33,3
häufig	26,7	32,3	32,6	25,6	26,1
gelegentlich	23,6	25,8	23,3	26,8	20,3
nie	24,8	25,8	20,9	20,7	20,3

Wenn Sie Ihren Arbeitsplatz für längere Zeit verlassen, drehen Sie dann die Heizung herunter? Nur Mitarbeitende



6 Nach Gebäuden

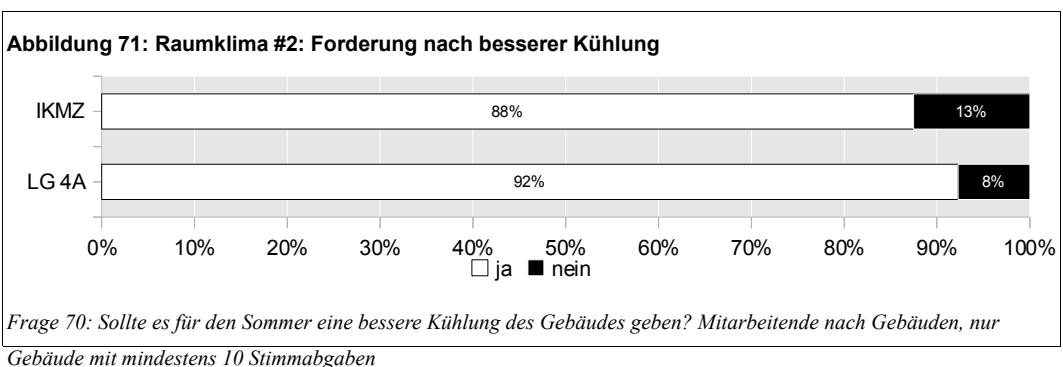
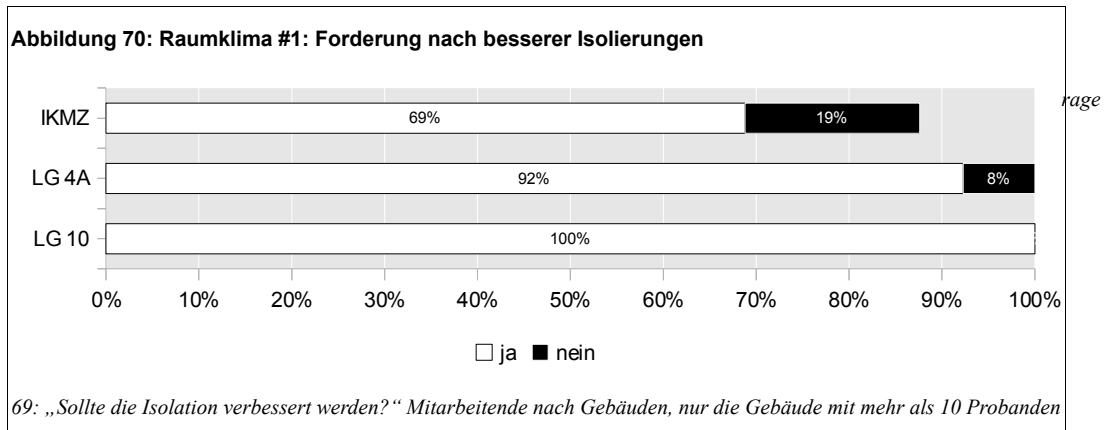
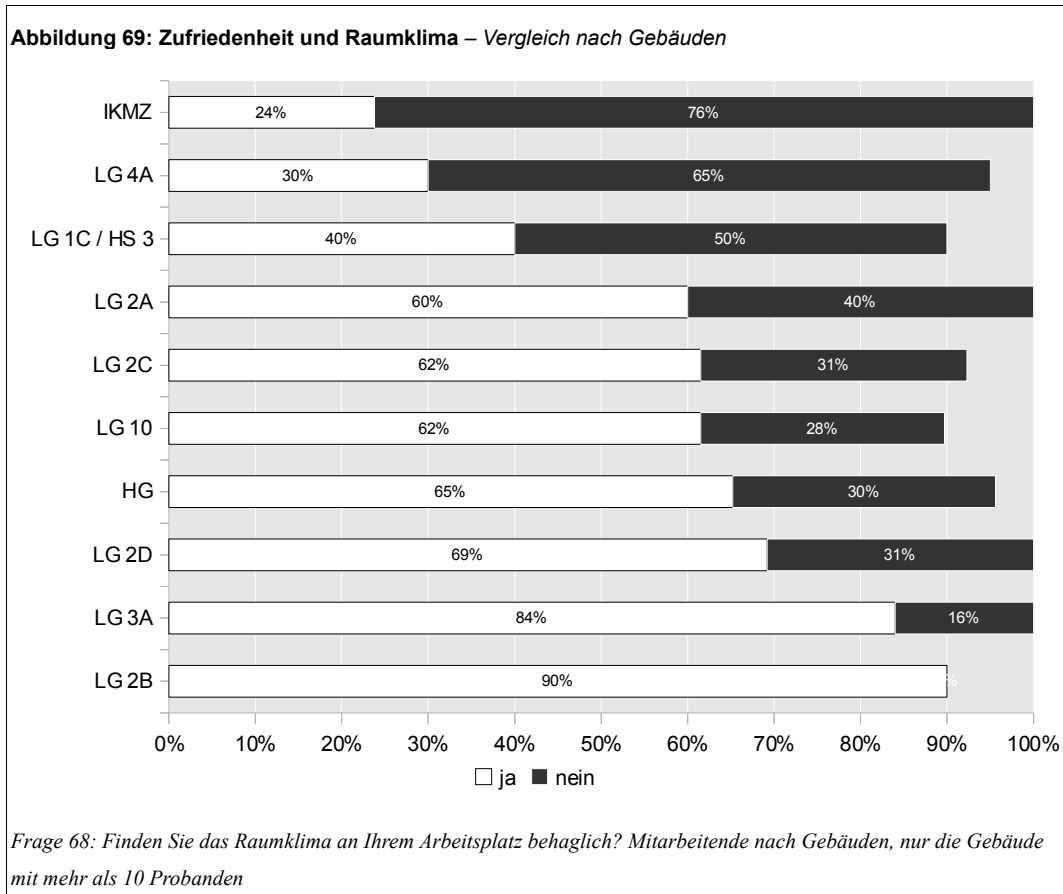
Einige Fragen haben einen Bezug zum Gebäude und werden hier, insofern sich mindestens 10 Personen aus einem Gebäude zu der Frage geäußert haben, nach Gebäuden aufgeschlüsselt. Die Gebäude sind geordnet von oben nach unten mit nach unten steigender Zufriedenheit mit dem Raumklima. Am wohlsten fühlen sich die Mitarbeiter in den Lehrgebäuden 2B und 3A, am wenigsten zufrieden sind die Mitarbeitenden im Lehrgebäude (LG) 4A und im IKMZ.(Abb. 69)

Eine verbesserte Isolation der Gebäude wünschen sich die Beschäftigten des Lehrgebäudes (LG) 10, einem Plattenbau aus DDR-Zeiten. Eine bessere Isolation *und* eine bessere Kühlung im Sommer fordern die MitarbeiterInnen des IKMZ⁵² und LG4A. (Abb. 70)

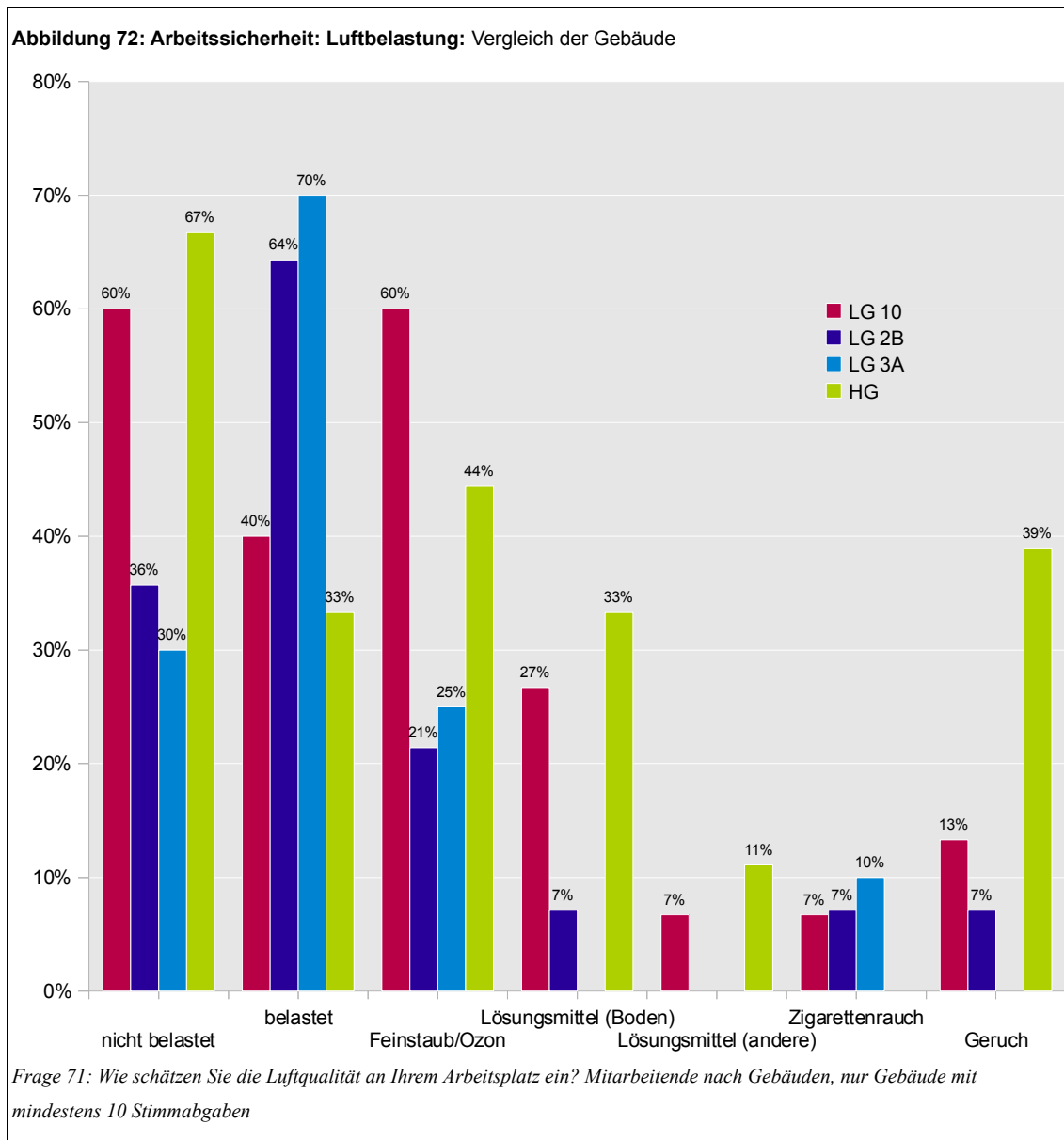
Wie Abbildung 72 zeigt, wird besonders im LG 3A und 2B die Raumluft als belastet empfunden, LG 10 und Hauptgebäude schneiden gut ab.

52 Informations-, Kommunikations- und Medienzentrums (IKMZ), terminus technicus: Bibliothek

LG4A und 10 fordern eine bessere Isolierung und im IKMZ und LG4A wünscht man sich insbesondere eine bessere Kühlung der Gebäude.



Während die empfundenen Hauptprobleme im LG10 Feinstaub und Ozon sind, stört im Hauptgebäude der Geruch. Im LG 3A, 2B und 10 scheint es einige unfreiwillige Passivraucher zu geben.





IT'S ABOUT TIME



7 Methodenbericht

Die Erhebung wurde im November/Dezember 2009 durchgeführt, um das Umwelthandeln und Umweltwissen der Angehörigen der BTU Cottbus zu erheben. Der Hintergrund der Studie war der von der TU-Cottbus begonnene EMAS Prozess. Die Fragenauswahl zielt darauf ab, zu ermitteln, wo die größten Verbesserungspotentiale schlummern, in Hinsicht auf empfundene Missstände und vorhandene Handlungsbereitschaft der Studierenden und Mitarbeitenden. Um eine gute Ausschöpfung bei gleichzeitiger Repräsentativität zu erreichen, wurde die Umfrage als online-Fragebogen gestaltet. Alle MitarbeiterInnen und Studierenden der BTU erhielten innerhalb des Erhebungszeitraums von 16 Tagen (24.11.- 10.12. 2009) eine Aufforderung per E-Mail an ihre offizielle BTU E-Mail Adresse, an der Umfrage teilzunehmen. Außerdem wurde die Umfrage durch eine studentische Arbeitsgruppe mit Handzetteln, Plakaten, Kreidezeichnungen auf dem Universitätsplatz und Ankündigungen in Lehrveranstaltungen beworben; auch auf der Startseite der Internetpräsenz der BTU wurde die Umfrage publik gemacht. Die größten kurzfristigen Anstiege waren dennoch nach den Ketten-E-Mails zu verzeichnen.

Um die Vorteile des online-Formates zu nutzen und die Zahl der Abbrecher zu reduzieren, wurde den TeilnehmerInnen in der ersten Frage eine Liste mit den möglichen Themen vorgelegt, die entweder alle zusammen oder einzeln ausgewählt werden konnten. Somit wurde zum einen eine Einführung in die Umfrage gegeben, als auch der Teilnehmer in die Lage versetzt, die Themenwahl selber kontrollieren zu können. 2001 von 2155 (93%) TeilnehmerInnen nahmen bis zum Ende des Fragebogens teil und verweigerten auch nicht die statistische Angaben. Wie der Abschnitt ökologischer Einkauf zeigt, findet sich kein widersprüchliches oder sinnloses Antwortverhalten.⁵³ Somit kann die freiwillige Themenwahl als Erfolg gewertet werden, da sowohl eine hohe Ausschöpfung, ein veritables Antwortverhalten als auch eine niedriger Abbrecherquote realisiert wurden.

Ein Aufruf zu bewusst falschem Antwortverhalten auf einer halbformalen Mailingliste der Informatiker in der Fakultät 1 durch einen Mitarbeiter sollte hier erwähnt werden. Es gab jedoch bis zum Ende der Umfrage, einen Tag später, keinen nennenswerten Anstieg der Teilnahme, so dass es hierdurch zu keiner relevanten Verzerrung der Ergebnisse kam. Dass sich darüber hinaus kein widersprüchliches Antwortverhalten findet zeugt von aufrichtigem Antwortverhalten. Außerdem haben fast alle TeilnehmerInnen auch die eher uninteressanten statistischen Fragen am Ende des Fragebogens beantworteten, was von hoher intrinsischer Motivation zeugt. Der einzige Hinweis auf bewusst falsches Antwortverhalten lässt sich für die Gruppe vermuten, die keine statistischen Angaben gemacht hat (siehe 7.4) und sich vor allem auf die polarisierenden Fragen zu Ökostrom und Solarzellen konzentriert hat und sonst nur wenig an anderen Fragen teilgenommen hat; diese Gruppe war also am Fragebogen insgesamt wenig interessiert. Wie im weiteren erläutert wird, ist diese Gruppe aufgrund der fehlenden Angaben zu Geschlecht und Fakultät nicht in die Auswertung eingegangen, und hat folglich auch keinen störenden Einfluss.

Da keine Codierungen verschickt wurden, konnte ein mehrfaches ausfüllen des Fragebogens technisch nicht ausgeschlossen werden. Für eine systematische oder sogar automatisierte Verzerrung des Fragebogens ist aber eine gewisse kriminelle Energie notwendig, die für dieses Thema eher erstaunlich wäre. Der einzige Hinweis in dieser

⁵³ Eher widersprüchlich wäre es, auf die Frage, ob selber bereits ökologisch konsumiert wurde mit „Ja, das mache ich immer“ zu antworten, und auf die Frage, ob die BTU dies tun sollte, mit „Nein“ zu antworten. (siehe Abbildung 7) Dies war nicht der Fall. Beide Antworten sind *vollständig* disjunkt ausgeprägt.

Richtung ist der folgenlose Aufruf auf der Mailingliste. Um sicherzugehen wurde dennoch kontrolliert, ob eine hohe Antwortfrequenz in kurzer Zeit, oder gehäufte Anfragen von der gleichen IP-Adresse vorlagen. Beides war nicht der Fall. Der systematische Boykott der Bürgerumfrage in Halle 2009 beispielsweise, ließ sich sowohl eindeutig am Antwortverhalten ablesen als auch an den genutzten IP-Adressen. Auch wurde erst durch Dialoge in diversen Foren eine kritische Masse dafür mobilisiert. Ein solcher Boykott passiert also nicht im Stillen. Da es aber Tendenzen in dieser Richtung gab, sollte die nächste Online-Umfrage nicht mehr ohne persönliche Codierung erfolgen.⁵⁴

Ausschöpfung

Von den 6480 Studierenden der BTU nahmen 1569 an der Umfrage teil, das entspricht 24,2%. Unter den Mitarbeitern waren es 586 von 1181 oder 49,6%. Insgesamt erzielt die Studie damit eine Ausschöpfung von 2155 von 7661 möglichen Teilnehmenden, dies entspricht einer Teilnahme von 28,1%. Mit einer Rücklaufquote von mehr als $\frac{1}{4}$ der Grundgesamtheit gewährleistet die Umfrage somit eine hohe Repräsentativität.

Die Verteilung der Geschlechter innerhalb der Studie entspricht nahezu der BTU Statistik vom Dezember 2009. Leichte Differenzen gibt es bei den Fakultäten, vor allem die Fakultät 2 ist um 7% zu schwach vertreten. Das Gewicht der Fakultäten wurde daher mittels nachträglicher Gewichtung dem tatsächlichen Verhältnis mit dem Stand vom Dezember 2009 angepasst. Mit dem selben Verfahren wird das Übergewicht der Mitarbeitenden gegenüber Studierenden in der Studie korrigiert. Dank der hohen Fallzahlen sind beide Verfahren möglich. Damit wird der Datensatz von zwei potentiellen Fehlerquellen bereinigt und entspricht der tatsächlichen Verteilung innerhalb der BTU (laut offizieller Statistik 12/2009), entsprechend der Gruppen Frauen/Männer, Fakultäten 1-4 und Studierende/Mitarbeitende. Lediglich die Verteilung der Geschlechter der Mitarbeitenden innerhalb der Fakultäten konnte nicht abgeglichen werden, da den Autoren hierüber keine Statistiken vorlagen.

54 Was allerdings wieder zu lasten der Nicht-Nachverfolgbarkeit, also der Anonymität der Nutzer geht.

7.1 Verteilung nach Geschlecht

Studierende

Die Gesamtzahl der Studierenden laut Monatsstatistik der BTU zum Wintersemester 2009/10 für November 2009, Stichtag 1.12.2009, beträgt 6480, davon 4073 Männer und 2407 Frauen. Das sind 62,9% Männer und 37,1% Frauen.

In der Umfrage waren es 884 Studenten und 531 Studentinnen, die Angaben zu ihrem Geschlecht gemacht haben, das sind 62,5% Männer und 37,5% Frauen. Die Verteilung der Geschlechter in der Umfrage stimmt also mit einem Fehler von 0,4% nahezu mit der Verteilung der BTU Statistik überein. Es liegt somit keine wesentliche Abweichung bei der Verteilung der Geschlechter der Studierenden vor, was für die Repräsentativität der Erhebung spricht. Eine nachträgliche Korrektur ist nicht notwendig.

MitarbeiterInnen

Bei den Mitarbeitenden besteht laut Jahrbuch 2008/9 ein Männer/Frauenverhältnis von 666 / 515 oder 56,4% zu 43,6%. In der Umfrage besteht ein Verhältnis von 269 zu 217, 100 Personen haben keine Angabe gemacht und fließen nicht in die Berechnung ein. Das prozentuale Männer/Frauenverhältnis der Umfrage beträgt damit 55,3% zu 43,7% und stimmt nahezu überein mit der Verteilung laut BTU Statistik. Mit einem Fehler von 1,1% zur BTU Statistik kann auch die Verteilung der Geschlechter unter den MitarbeiterInnen als hoch repräsentativ bezeichnet werden. Eine Korrektur ist nicht notwendig.

Geschlechterverhältnis gesamte BTU

Laut BTU Statistik 12/2009 gibt es 4073 männliche Studierende und 666 männliche Mitarbeiter, das sind 4739 von 7661 oder 61,9% der gesamten BTU Angehörigen. Von allen Angehörigen der BTU sind also 61,9% Männer und 38,1% Frauen.

Für die Zusammenfassung der Ergebnisse von Studierenden und Mitarbeitern, wurden Abweichungen von der tatsächlichen Verteilung laut BTU Statistik nachträglich mittels zweier Gewichtungen korrigiert. In dieser Zusammenfassung ergibt sich ein Männer/Frauenverhältnis der Umfrage von 58,9% / 41,1%. Die Abweichung beträgt 3% und bedeutet ein sehr leichtes feminines Übergewicht der Studie.

7.2 Verteilung nach Fakultäten

Auf der Ebene der Fakultäten stellt sich die Verteilung der Studierenden laut BTU Statistik folgendermaßen dar:

In der Fakultät 1 sind es 696 Männer und 429 Frauen. In der Fakultät 2 776 Männer und 831 Frauen, in der Fakultät 3 1930 Männer und 715 Frauen und in der Fakultät 4 671 Männer und 432 Frauen. In der Tabelle XXII sind die entsprechenden Prozentwerte und die Ergebnisse der Umfrage aufgelistet. Das Jahrbuch 2008/9 gibt leider keine Auskünfte, wie sich das Lehrpersonal auf die vier Fakultäten verteilt, weshalb die Ausschöpfung in dieser Dimension nicht kontrolliert werden kann.

Die stärkste Abweichung liegt in der Fakultät 4 vor, die Frauenquote der Umfrage liegt 3,5% unterhalb der BTU Statistik. Da sich die Abweichungen in der Summe der Fakultäten ausgleichen, kann auf eine Korrektur verzichtet werden.

Tabelle XXVIII: Geschlechterverteilung in der Umfrage und BTU Statistik

	Studierende m/w in der Umfrage	Studierende m/w laut BTU Statistik 11/2009	Mitarbeitende m/w in der Umfrage	Mitarbeitende m/w laut BTU Statistik 11/2009
Fakultät 1	62,9 / 37,1	61,9 / 38,1	66,7 / 33,3	
Fakultät 2	46,4 / 53,6	48,3 / 51,7	42,7 / 57,3	
Fakultät 3	71,7 / 28,3	73 / 27	72,1 / 27,9	
Fakultät 4	56,5 / 43,5	60,8 / 39,2	63,8 / 36,2	
Gesamt	62,5 / 37,5	62,9 / 37,1	55,3% / 44,7%	56,4% / 43,6%

Tabelle XXIX: Teilnahmequote in der Umfrage nach Fakultäten

	Studierende in der Umfrage	Studierende laut BTU Statistik 11/2009	Mitarbeitende in der Umfrage	Mitarbeitende laut BTU Statistik 11/2009
Fakultät 1	221 / 15,6%	1125 / 17,4%		
Fakultät 2	252 / 17,8%	1607 / 24,8%		
Fakultät 3	632 / 44,7%	2645 / 40,8%		
Fakultät 4	310 / 21,9%	1103 / 17%		
Gesamt	1415 ⁵⁵ / 100%	6480 / 100%	586	1181

Studierende

Von den 1569 Studierenden machten 1415 Angaben zu ihrer Fakultät, das heißt 90,4% , so dass diese Verteilung mit der BTU Statistik verglichen werden kann. Wie Tabelle XXIX zeigt, stimmen die Verhältnisse ungefähr überein, die geringste Abweichung

⁵⁵ Insgesamt sind 1569 Studierende, abzüglich der Studierenden, die keine Angaben gemacht haben zur Fakultät, mit „keine Angaben sind es noch 1415.

zwischen Umfrage und BTU Statistik besteht in der Fakultät 1 mit nur 1,8% Abweichung, die größte in der Fakultät 2 mit einer Differenz von 7%.

Die Teilnahmebereitschaft an der Umfrage war also in den Fakultäten unterschiedlich hoch. Während die Fakultäten 4 und 3 mit 4,9% und 3,9% leicht überrepräsentiert sind, nahmen die Studierenden der Fakultäten 1 und 2 zu selten teil, sie sind um 1,8% und 7% unterrepräsentiert. Die Abweichungen der Fakultäten werden deshalb rechnerisch mittels einer entsprechenden Gewichtung korrigiert.

Studierenden und MitarbeiterInnen

In der Umfrage besteht ein Verhältnis von 1569 Studierenden zu 586 MitarbeiterInnen, das entspricht einem Verhältnis von 72,8% / 27,2% von 2155 gesamten TeilnehmerInnen. Laut BTU Statistik gibt es 6480 Studierende und 1181 Mitarbeitende, das sind 84,6% und 15,4% von 7661 BTU Angehörigen insgesamt. Die Mitarbeiterinnen sind folglich aufgrund ihrer höheren Teilnahmebereitschaft in der Umfrage um 11,8% überrepräsentiert. Diese Abweichungen wird, wie auch die Fakultäten, durch nachträgliche Gewichtung korrigiert.

7.3 Gewichtung

Nach Fakultäten

Durch die Gewichtung der Ergebnisse der Studierenden entsprechend ihrer verhältnismäßigen Verteilung auf die vier Fakultäten (laut BTU Statistik) kann die leichte Verzerrung durch unterschiedlich hohe Teilnahmebereitschaft korrigiert werden.

Im Vergleich zu den nicht-gewichteten Ergebnissen erhalten die Fakultäten 1 und 2 mehr Gewicht, die Fakultäten 3 und 4 hingegen weniger. Am deutlichsten wirkt sich die Gewichtung auf die Fakultät 2 aus, die im ungewichteten Ergebnis um 7% unterrepräsentiert wäre.

Die Auswirkung kann beispielhaft an der Wertung des Mensaessens gezeigt werden. Die Fakultät 2 zeigt sich hier am unzufriedensten. 35,9% der Studierenden sagten, das Mensaessen schmecke „überhaupt nicht“ womit die Fakultät 2 weit vor den Fakultäten 1 und 3 mit je knapp 21% liegt. Nach einer Gewichtung entsprechend Tabelle XXIX, ändert sich das Gesamtergebnis innerhalb der Studierendenschaft von rund 23%, die angeben, das Essen schmecke „überhaupt nicht“ auf 24,3%, durch den höheren Einfluss der kritischen Fakultät 2.

Die Gewichtung für das Programm SPSS wird entsprechend der Formel $\text{Gewichtung} = \text{Soll-Wert} / \text{Ist-Wert}$ errechnet⁵⁶. Der Vergleich mit den Werten in der Spalte „Fakultät“ im Datensatz zeigt, dass tatsächlich die angestrebte Gewichtung realisiert wird.

Die Gewichtung für die Fakultäten für die Gruppe der Studierenden errechnet sich entsprechend der obigen Formel und Tabelle XXIX wie folgt:

$$\begin{aligned} \text{G F 1} &= 17,4/15,6 &= & 1,11 \\ \text{G F 2} &= 24,8/17,8 &= & 1,39 \\ \text{G F 3} &= 40,8/44,7 &= & 0,91 \\ \text{G F 4} &= 17/21,9 &= & 0,78 \end{aligned}$$

Studierende / Mitarbeitende

Um die Gruppen Studierende und MitarbeiterInnen zu einer Gruppe zu kombinieren, unter Berücksichtigung des tatsächlichen Verhältnisses von 84%/16%, wird wie oben beschrieben verfahren.

$$\begin{aligned} \text{Gewichtung} &= \text{Soll-Wert} / \text{Ist-Wert} \\ \text{Studierende} &= 84,6 / 72,8 &= & 1,162 \\ \text{Mitarbeitende} &= 15,4 / 27,2 &= & 0,566 \end{aligned}$$

Nach Studierenden und MitarbeiterInnen und Fakultäten

Zusätzlich zur Gewichtung nach Mitarbeiterinnen und Studierenden, soll die Zusammenfassung beider Gruppen auch nach den Studierenden (wie bereits in der Einzelanalyse der Studierenden geschehen) entsprechend ihrer Fakultätszugehörigkeit gewichtet werden. Um beide Gewichtungen gleichzeitig zu ermöglichen, sind zwei Rechenschritte notwendig, entsprechen der zuvor schon angewandten Formel.

Die gesamte Teilnehmerzahl beträgt 2155, die 154 Studierenden, die keine Angaben zu ihrer Fakultät gemacht haben, können hier nicht mit berücksichtigt werden und werden subtrahiert. Die Gesamtzahl für die weitere Rechnung beträgt demnach 2001 (1415 Studierende und 586 Mitarbeiterinnen).

Zunächst wird der Ist-Wert der Studierenden berechnet, entsprechend ihres 70% Anteils von N 2001 TeilnehmerInnen.

⁵⁶ Vgl. Roessing, Thomas, <http://www.meinungsklima.de/index.php?title=F%C3%A4lle_gewichten> (Stand 24.2.2010)

Ist-Wert Studierende

Fakultät 1	221 / 2001 = 0,1104
Fakultät 2	252 / 2001 = 0,1259
Fakultät 3	632 / 2001 = 0,3158
Fakultät 4	<u>310 / 2001 = 0,1549</u>
	1415 70,7%

Da für die MitarbeiterInnen keine statistischen Daten für die Verteilung auf die Fakultäten vorliegen, werden sie einfach als Anteil an N 2001 berechnet.

Ist-Wert MitarbeiterInnen

MitarbeiterInnen 586 / 2001 = 29,3%

Beide Ist-Werte von 70,7% und 29,3% ergeben 100%.

Soll-Werte

Die Sollwerte werden entsprechend der BTU Statistik 12/2009 errechnet. Da die Studierenden insgesamt 84,6% der BTU Angehörigen ausmachen, werden die oben errechneten Werte der Fakultäten mit diesem Anteil der Studierenden von 84,6% multipliziert, so dass die Summe der Fakultätenanteile der Studierenden wiederum das Gesamtproporz der Studierenden von 84,6% ergibt.

Studierende

Fakultät 1 =	,174	x	,846	= ,1472
Fakultät 2 =	,248	x	,846	= ,2098
Fakultät 3 =	,408	x	,846	= ,3451
Fakultät 4 =	<u>,17</u>	x	,846	= <u>,1438</u>
Studierende Gesamt =	100%			84,6%

MitarbeiterInnen Mitarbeitende = 15,4 %

Beide Soll-Werte von 84,6 % und 15,4% ergeben 100%.

G (Gewichtungsfaktor) = Soll / Ist-Wert

G Fakultät 1 = 0,1472 / 0,1104 = 1,333

G Fakultät 2 = 0,2098 / 0,1259 = 1,666

G Fakultät 3 = 0,3451 / 0,3158 = 1,093

G Fakultät 4 = 0,1438 / 0,1549 = 0,928

G Mitarbeitende = 15,4 / 29,3 = 0,526

Die Gewichtungen wurden kontrolliert und erzeugen sowohl für die MitarbeiterInnen als auch für die Studierenden und deren Fakultätszugehörigkeit die gewünschten Gewichtungen im Datensatz. SPSS reduziert entsprechend der oben gewählten Gewichtung die Fallzahl der MitarbeiterInnen auf 308 und erhöht die der Studierenden auf 1693, womit die gewünschte Gewichtung von 15,4/84,6 erzielt wird; die Gesamtzahl von N 2001 bleibt gleich.

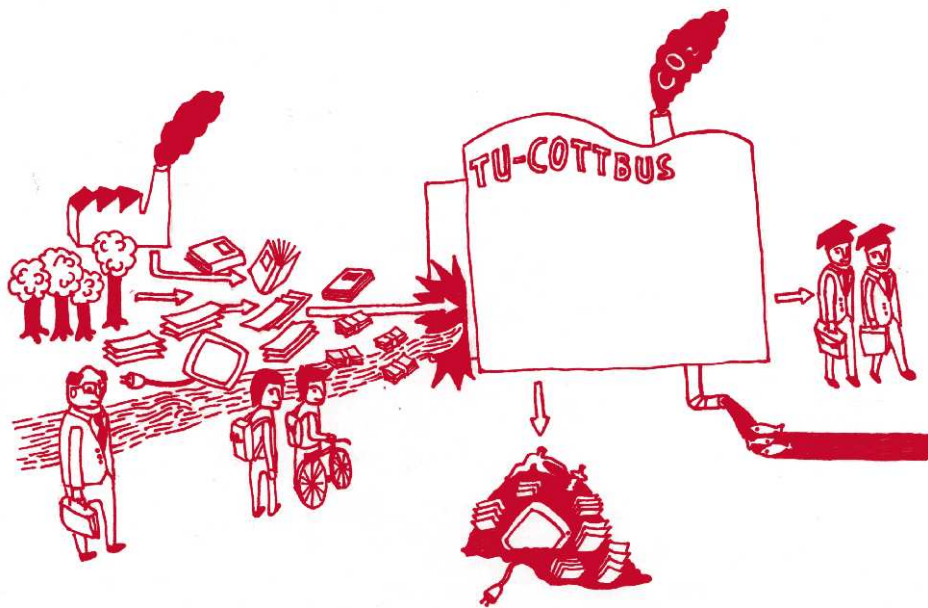
7.4 Kontrolle der Gewichtung

Die 154 Studierenden ohne Angaben zur Fakultät (Verweigerer) werden durch die Gewichtung nicht weiter berücksichtigt. Zu hinterfragen ist, ob sich diese Gruppe durch Besonderheiten auszeichnet, die das Ergebnis wesentlich beeinflussen. Im folgenden werden einige Fragen mit der Gruppe der gewichteten Studierenden verglichen.

Beim Ökostrom stimmen 31,7% der Verweigerer zu, gegenüber 27% aller Studierenden. Bei der zweiten Frage nach Solarzellen stimmten aber nur unterdurchschnittliche 42% der Verweigerer voll zu, statt 47,5% der Studierenden. Bei der Frage „Versuchst Du Papier einzusparen“ sind die Verweigerer die am wenigsten engagierte Gruppe, 26% versuchen kein Papier zu sparen. Verwunderlich ist, dass diese Gruppe am häufigsten angab, „heute“ zuletzt Recyclingpapier genutzt zu haben. Bei der Frage nach Regional- und Bioessen liegt sie gleichauf mit der Fakultät 4. Das Antwortverhalten der Gruppe ist also durchaus divers.

Von den zu wählenden Fragen wurde die „Energieversorgung“, mit 82 Personen, am häufigsten gewählt. Bei allen anderen Fragen sind es weniger als 40 Personen. Die Gruppe war also eher wenig am Fragebogen und vor allem an den ersten beiden Fragen interessiert. Dass die Gruppe durch die Gewichtung nicht weiter berücksichtigt wird, führt also zu keiner wesentlichen Veränderung im Ergebnis, weil sie nur kleine Fallzahlen beisteuert außer bei der ersten Frage, da es aber auch hier nur 82 von über 1000 Teilnehmern sind, ist ihr Einfluss auch da gering.

In der Analyse wird daher nur auf die gewichteten Ergebnisse der Studierenden und die zweifach gewichteten Ergebnisse aller BTU Angehörigen zurückgegriffen, ungewichtete Ergebnisse werden nur bei der Gruppe der Beschäftigten verwandt.



8 Literatur

Boiral, Olivier, Corporate greening through ISO 14001: A rational myth?, In: Organization Science, Vol. 18 2007

Diekmann, Andreas/Preisendörfer, Peter, Umweltsoziologie: eine Einführung, Reinbeck 2001

Dunlap, Riley, At 40: Environmental Movement movement endures, with less consensus, In: Gallup.com, 22. April 2010,

<<http://www.gallup.com/poll/127487/Environmental-Movement-Endures-Less-Consensus.aspx>> (Stand 10.5.2010)

Grunenberg, Heiko/Kuckartz, Udo, Umweltbewußtsein im Wandel, Ergebnisse der UBA-Studie Umweltbewußtsein in Deutschland 2002, Opladen 2003

Jiang, R. J./Bansal, P., Seeing the need for ISO 14001 In: Management Studies 40(4) 2003, S. 1047–1067.

Kitazawa, S./Sarkis, J., The relationship between ISO 14001 and continuous source reduction programs In: International Journal of Operational Production Management 20(2) 2000, S. 225–248

Kuckartz, Udo/ Rädiker, Stefan/ Rheingans-Heintze, Anke, Repräsentativumfrage zu

- Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Jahr 2006, Marburg 2006
- Levy, D. L., Environmental management as political sustainability, In: Organisational Environment 10(2) 1997, S. 126–147
- Mosler, Hans-Joachim, Selbstorganisation von umweltgerechtem Handeln: der Einfluß von Vertrauensbildung auf die Ressourcennutzung in einem Umweltspiel, Zürich 1990
- Pofferl, Angelika/Schilling, Karin/Brand, Karl-Werner, Umweltbewußtsein und Alltagshandeln, Opladen 1997
- Preisendörfer, Peter, Umwelteinstellungen und Umweltverhalten in Deutschland, Opladen 1999
- Roessing, Thomas, <http://www.meinungsklima.de/index.php?title=F%C3%A4lle_gewichten> (Stand Mai 2010)
- Strack, F./Martin, L./Schwarz, N., The context paradox in attitude surveys: assimilation or contrast? ZUMA-Arbeitsbericht 87/07, Manneheim 1978

9 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Prozentuale Häufigkeit der Themenwahl aller TeilnehmerInnen.....	10
Abbildung 2: Zustimmung zu Solarzellen auf den BTU-Dächern.....	11
Abbildung 3: Qualität der Mensa #1.....	12
Abbildung 4: Mensa #1 - Zustimmung zu Bio, Regionalen und Fair-Trade Produkten in der Mensa.....	13
Abbildung 5: Zufriedenheit mit dem Raumklima.....	13
Abbildung 6: BTU Einkaufspolitik: Recyclingpapier.....	14
Abbildung 7: Ökologische Einkaufspolitik - Vergleich: Forderung an die BTU und persönliches Verhalten.....	15
Abbildung 8: Verkehrsmittel zur BTU im Sommer und Winter.....	17
Abbildung 9: Forschung mit Umweltaspekten #1.....	18
Abbildung 10: Zufriedenheit mit der Mensa - Vergleich der Fakultäten und von Männern und Frauen #1.....	20
Abbildung 11: Ökologische Einkaufspolitik #1 – Vergleich von Männern und Frauen..	21
Abbildung 12: Forderung nach besserer Kühlung im Sommer - Vergleich der Fakultäten.....	22
Abbildung 13: Zufriedenheit mit dem Raumklima - Vergleich der Fakultäten.....	22
Abbildung 14: Persönliches Verhalten: ökologischer Einkauf - Vergleich der Fakultäten.....	23
Abbildung 15: Forderung nach ökologischer Einkaufspolitik der BTU - Vergleich der Fakultäten.....	23
Abbildung 16: Mobilität #1 - Vergleich der Fakultäten.....	24
Abbildung 17: Mensa #3 - Zahlungsbereitschaft für „Fair Trade“ Produkte - Vergleich der Fakultäten.....	25
Abbildung 18: Mensa #1: Zufriedenheit mit der Qualität des Mensa Essens - Vergleich der Fakultäten.....	25
Abbildung 19: Forschungsprojekte mit Umweltaspekten #1 - Vergleich der Fakultäten	26
Abbildung 20: Forschungsprojekte mit Umweltaspekten #2: - Zustimmung zur Forderung nach verstärkter Forschung - Vergleich der Fakultäten.....	27
Abbildung 21: Forschungsprojekte mit Umweltaspekten #3 - Bereitschaft zu persönlichem Engagement -	28
Abbildung 22: Bekanntheitsgrad von EMAS - Vergleich der Fakultäten.....	29
Abbildung 23: Zustimmung zu Solarzellen auf den BTU-Dächern - Vergleich von Mitarbeitenden und Studierenden.....	30
Abbildung 24: Isolation und Kühlung der Gebäude - Vergleich MitarbeiterInnen und Studierende.....	30
Abbildung 25: Verwendung von Recyclingpapier.....	31
Abbildung 26: bewusstes privates ökologisches Konsumverhalten.....	32
Abbildung 27: Mobilität von Studierenden und MitarbeiterInnen.....	33
Abbildung 28: Mensa #4: Zahlungsbereitschaft für Fair Trade, Bio und regionale Produkte.....	34
Abbildung 29: Forschungsprojekte mit Umweltaspekten	35
Abbildung 30: Heizung herunterdrehen.....	36
Abbildung 31: Zufriedenheit mit den Bemühungen der jeweiligen Fakultät, Strom zu sparen.....	37
Abbildung 32: Persönliches Verhalten: Abfall trennen.....	38
Abbildung 33: Forderung an den jeweiligen Lehrstuhl nach ökologischem Einkauf Vergleich der Fakultäten.....	39

Abbildung 34: ökologische Vorbildrolle der BTU: Vergleich von Männern und Frauen	40
Abbildung 35: Ignoranz gegenüber Umweltaspekten: Vergleich von Männern und Frauen.....	41
Abbildung 36: Zufriedenheit Raumklima Frage34: Antworten zu den Fragen. Männern und Frauen. Nur „Ja“.....	42
Abbildung 37: Zufriedenheit und Raumklima: Forderung nach Kühlung - Vergleich von Männern und Frauen.....	42
Abbildung 38: Unwissenheit über sicherheitsrelevante Aspekte.....	46
Abbildung 39: empfundene Luftbelastung am Arbeitsplatz.....	47
Abbildung 40: Zustimmung zu Solarzellen auf den BTU-Dächern - Vergleich von MitarbeiterInnen und Studierenden.....	48
Abbildung 41: Zustimmung zu Bio, Regionalen und Fair-Trade Produkten in der Mensa #2.....	50
Abbildung 42: Qualität der Mensa #1.....	51
Abbildung 43: Mensa #1: Zufriedenheit mit der Qualität des Mensa Essens - Vergleich der Fakultäten.....	51
Abbildung 44: Mensa: regionale Produkte Vergleich von Männern und Frauen.....	53
Abbildung 45: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #1.....	54
Abbildung 46: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten.....	55
Abbildung 47: Ignoranz gegenüber Umweltaspekten von Männern und Frauen.....	55
Abbildung 48: Ökologische Einkaufspolitik #1 – Vergleich von Männern und Frauen.....	55
Abbildung 49: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #2.....	56
Abbildung 50: Ökologische Einkaufspolitik #2 – Vergleich der Fakultäten.....	56
Abbildung 51: gewünschte ökologische Einkaufspolitik #3 – Vergleich der Fakultäten – Nur Mitarbeitende.....	57
Abbildung 52: gewünschte ökologische Einkaufspolitik #4 – Nur Mitarbeitende.....	59
Abbildung 53: gewünschte ökologische Einkaufspolitik #5: Recyclingpapier – Vergleich von Männern und Frauen.....	59
Abbildung 54: persönliches Verhalten: Kauf von Recyclingpapier – Studierende und Mitarbeitende.....	59
Abbildung 55: Abfalltrennung nach Sorten: Vergleich der Fakultäten	60
Abbildung 56: Raumklima: Zufriedenheit.....	61
Abbildung 57: Raumklima #1.....	62
Abbildung 58: Gebäude #2: Kühlung im Sommer. Vergleich der Fakultäten	62
Abbildung 59: Zufriedenheit Raumklima.....	63
Abbildung 60: Mobilität #1: Vergleich Winter und Sommer.....	64
Abbildung 61: Mobilität #2: Vergleich der Fakultäten.....	64
Abbildung 62: Mobilität #3: Vergleich von MitarbeiterInnen und Studierenden.....	64
Abbildung 63: Forschung mit Umweltaspekten #2: Vergleich der Fakultäten.....	65
Abbildung 64: Forschung mit Umweltaspekten #5: Forderung nach Ausweitung: Vergleich von MitarbeiterInnen und Studierenden.....	66
Abbildung 65: Forschung mit Umweltaspekten #3: Forderung nach Ausweitung: Vergleich der Fakultäten.....	66
Abbildung 66: Forschung mit Umweltaspekten #4: Bereitschaft zu persönlichem Engagement: Vergleich der Fakultäten.....	67
Abbildung 67: Energie sparen #2: Zufriedenheit mit den Bemühungen der Fakultät/Einrichtung.....	67
Abbildung 68: Forschung mit Umweltaspekten #1: Zufriedenheit.....	68
Abbildung 69: Zufriedenheit und Raumklima – Vergleich nach Gebäuden.....	71
Abbildung 70: Raumklima #1: Forderung nach besserer Isolierungen.....	71

Abbildung 71: Raumklima #2: Forderung nach besserer Kühlung.....	71
Abbildung 72: Arbeitssicherheit: Luftbelastung: Vergleich der Gebäude.....	72

Tabellenverzeichnis

Tabelle I: Interesse für die angebotenen Themen der Umfrage.....	29
Tabelle II: Verbreitungsgrad von sicherheitsrelevantem Wissen.....	46
Tabelle III: Sicherheit #2: Luftqualität am Arbeitsplatz.....	46
Tabelle IV: Zustimmung zu "Ökostrom" - Vergleich von MitarbeiterInnen, Studierenden, Männern und Frauen	48
Tabelle V: Zustimmung zu "Ökostrom" - Vergleich der Fakultäten.....	48
Tabelle VI: Mensa #1: Zufriedenheit.....	49
Tabelle VII: Mensa #6: Zahlungsbereitschaft Bio-Lebensmittel.....	50
Tabelle VIII: Mensa #2: Fair-Trade.....	51
Tabelle IX: Mensa #3: Bio-Produkte.....	52
Tabelle X: Mensa #4: Regionale Produkte.....	52
Tabelle XI: Mensa #5: Zahlungsbereitschaft Fair-Trade.....	52
Tabelle XII: Mensa #7: Zahlungsbereitschaft Regional.....	52
Tabelle XIII: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #1.....	54
Tabelle XIV: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #2.....	55
Tabelle XV: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #3.....	57
Tabelle XVI: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #4.....	58
Tabelle XVII: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #5: gebleichtes Recyclingpapier.....	58
Tabelle XVIII: Einkauf unter ökologischen Gesichtspunkten #6: un-gebleichtes Recyclingpapier.....	58
Tabelle XIX: Abfalltrennung #1.....	60
Tabelle XX: Raumklima #1: Zufriedenheit.....	62
Tabelle XXI: Raumklima #2: Isolierung.....	62
Tabelle XXII: Raumklima #3: Kühlung.....	62
Tabelle XXIII: Raumklima #4: Kühlung.....	63
Tabelle XXIV: Forschung mit Umweltaspekten #1: Bereitschaft zu persönlichem Engagement.....	66
Tabelle XXV: Energie sparen #1: persönliches Verhalten.....	68
Tabelle XXVI: Energie sparen #2: Zufriedenheit mit der Fakultät/Einrichtung.....	69
Tabelle XXVII: Energie sparen #3: Heizung abdrehen.....	69
Tabelle XXVIII: Geschlechterverteilung in der Umfrage und BTU Statistik.....	77
Tabelle XXIX: Teilnahmequote in der Umfrage nach Fakultäten.....	77