

# Nachhaltigkeitsbüro OvGU

## URZ

### Problemstellung:

1. Keine Vergünstigungen für doppelseitiges Drucken
2. Bei 2 Seiten oder mehr auf einem Papier muss man trotzdem 2 oder mehr Seiten zahlen und nicht nur 1x pro Papier

21.10.2015

### **Besuch URZ, Gespräch mit Mitarbeiter**

#### Gespräch:

1. Bestätigung doppelseitiges Drucken ist ohne Vergünstigung, weil nicht die Papierkosten berechnet werden, sondern nur die Tonerkosten.
2. Beim Drucken mehrerer Seiten auf einem Papier kein Aufpreis. Allerdings werden die Kosten pro Seite erst mal vom Konto abgebucht, dann aber wieder zurück gebucht.

Geplant sei Anschaffung neuer Drucker, dann soll der Preis grundsätzlich angehoben werden, aber bei doppelseitigem Druck gleich bleiben (→ Papier wird doch berechnet?), allerdings keine genauen Angaben zur definitiven Umsetzung des Planes und zum Zeitraum der Umsetzung.

28.10.2015

### **Rücksprache Nachhaltigkeitsbüro**

Nächster Schritt: Verfassen einer Email ans URZ, um Referenz und genauere Information zu erlangen.

11.10.2015

**Email ans URZ (nach Absprache mit NHB)**

Liebes URZ-Team,

Wir analysieren zurzeit, im Auftrag des Rektorats, die Universität um einen Nachhaltigkeitsbericht vorzubereiten, dabei sind uns einige Aspekte aufgefallen und unklar. Wir würden uns sehr über eine Zusammenarbeit in Bezug auf ein paar der aufgetretenen Fragen freuen.

1. Weshalb gibt es keine Vergünstigungen für doppelseitiges Drucken, obwohl das Papier spart?
2. Ist es möglich, doppelseitiges Drucken als Grundeinstellung an den PCs zu konfigurieren? Falls diese Möglichkeit besteht, warum wurde/wird sie noch nicht umgesetzt?
3. Warum muss man beim Drucken von bspw. vier Seiten auf einem Papier den Druck für vier Seiten anstelle von einer Seite bezahlen?
4. Sind allgemeine Änderungen im Bezug auf das Drucken im URZ geplant? Falls es Änderungen geben wird, wie werden diese Aussehen?

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie zu diesen Fragen Stellung nehmen könnten.

Mit freundlichen Grüßen  
Julius Brinken

12.11.2015

**Antwort URZ:**

Von: "Brosig, Christian" <[christian.brosig@ovgu.de](mailto:christian.brosig@ovgu.de)>  
Betreff: Re: WG: Ressourcenschonendes Drucken  
An: [nachhaltigkeit@ovgu.de](mailto:nachhaltigkeit@ovgu.de)  
Cc: "Knocke, Rolf" <[rolf.knocke@ovgu.de](mailto:rolf.knocke@ovgu.de)>

Sehr geehrter Herr Brinken,

ich will mir gern die Zeit nehmen und kurz auf Ihre Fragen eingehen:

zu 1.

Die Kosten die beim Standard-A4-Laser-Druck entstehen, ergeben sich in erster Linie aus dem Tonerverbrauch und dem Verschleiß des Gerätes. Das Papier geht nur mit etwa 1/3 in die Rechnung ein.

Beim Duplexdruck muss das Blatt Papier wieder eingezogen und gewendet werden. Das erhöht den Verschleiß des Druckers im Vergleich zum Simplexdruck, so dass es insgesamt beim Duplexdruck zu keiner signifikanten Kosteneinsparung kommt.

zu 2.

Ja es ist technisch grundsätzlich möglich beidseitigen Druck als Grundeinstellung zu wählen, aber wie immer in solchen Fällen liegt es im Auge des Betrachters, was als Normal/Standard/Default angesehen werden sollte. Es hängt doch letztlich vom konkreten Anwendungsfall, ob einseitiger oder beidseitiger Druck sinnvoll ist und somit wird man immer nur einen Teil der Nutzer zufriedenstellen.

zu 3.

Die Aussage stimmt nicht. Wenn aus dem Drucker nur ein einseitig bedrucktes Blatt Papier herauskommt, dann wird das auch entsprechend berechnet. Wenn Sie das Zusammensetzen von 4 auf 1 Seite jedoch erst beim Druckvorgang machen, dann kann es allerdings sein, dass die Anwendung falsche Kosten (vor-)berechnet, da Sie das ja (noch) nicht wissen kann. Die Kosten werden jedoch sofort nach dem Druck (wenn klar ist, wieviele Seiten tatsächlich gedruckt worden) korrigiert.

zu 4.

Selbstverständlich sind wir stets bemüht, den Druck-Service zu verbessern und nehmen deshalb auch gern Verbesserungsvorschläge entgegen. Abgesehen von neuen Druckern, sind jedoch derzeit keine großen Veränderungen geplant.

Mit freundlichen Grüßen  
Christian Brosig

24.11.15

### **Treffen mit Julius**

→ Besprechen weiteres Vorgehen, Email an Brosig wegen Termin Gespräch für weitere Fragen

Sehr geehrter Herr Brosig,

vielen Dank für die schnelle Antwort.

Im Nachhaltigkeitsbüro engagieren sich im Rahmen einer Seminaaraufgabe 3 Studierende. Diese würden Sie gerne persönlich kennen lernen, um weitere Fragen hinsichtlich der Druckabläufe im URZ zu besprechen.

Würden Sie für ein Gespräch zur Verfügung stehen?

Gegebenenfalls haben wir hier schon mögliche Zeitfenster gesammelt. Sie können aber auch gerne Alternativvorschläge einbringen.

KW 49:

02.12.2015, 12-15 Uhr

03.12.2015, 15-18 Uhr

KW 50:

07.12.2015, 10-16 Uhr

08.12.2012, 10-15 Uhr

Mit freundlichen Grüßen,  
Julius Brinken

02.12.15

**Treffen Christian Brosig**

<b>Thematik</b>	<b>Antwort URZ</b>	<b>Ideen</b>
Papier	Blauer Engel (100% Recycling)	optimal
Papierverbrauch	2 Millionen jährlich	Nutzerbewusstsein über Ressourcenverbrauch erhöhen
Drucker	4 Jahre Nutzung, gemietet, regelmäßige Reparatur	
Druckkosten	Reine Kostendeckung: Verschleißteile, Reparatur und Toner (Papier nur 0,6 Cent des Druckpreises)	
Doppeldruck	Standardeinstellung ist einseitig, Drehen des Duplex-Drucks verschleißt den Drucker stärker/schneller	Doppeldruck als Standardeinstellung möglich, aber: Drucker schneller kaputt, ungewolltes doppelseitiges Drucken führt zu wiederholtem Drucken, Möglichkeit: Pop-up-Fenster mit Hinweis das man gerade

		doppelt druckt
Neue Drucker	Einführung Januar/Februar, nur noch 4 anstelle von 5 Druckern	
Trennblätter (grün)	Keine Trennblätter: Chaos, Trennblätter ohne Farbe: leichte Verbesserung aber nicht deutlich wahrnehmbar, deswegen bunt, jetzt auch noch quer	<p>URZ würde Trennblätter abschaffen wenn gewünscht,</p> <p>Extrablatt Aktion (Sammlung Trennblätter für Kitas) publik machen und deutlicher kennzeichnen, z.B. Bildschirm mit Hinweis zur Aktion</p> <p>„Cloud-Drucken“ zwar abgesendet, aber noch nicht gedruckt sondern erst gedruckt, wenn es mit Karte o.Ä. freigegeben wird. Nachteil: dafür müssen neue Drucker angeschafft werden, am Anfang viele Druckaufträge zur gleichen Zeit abgeholt, Drucker nicht schnell genug,</p> <p>Möglichkeiten zur Reduzierung von Trennblättern:  Druckaufträge als PDF zusammenfügen (mehrere Dateien, ein Trennblatt), z.B. Programm für automatisches Zusammenfügen der Dateien auf Desktop installiert (Informationsfenster öffnet sich vor dem Drucken automatisch)</p>

**Transkript vom Interview:**

Kein Angriff, wollen erst mal grundlegend Prozesse im URZ analysieren im Rahmen eines Logistikseminars.

Versuchen Verbesserungsvorschläge zu generieren → die wir auch gerne zur Verfügung stellen

IST-Zustand/ weitere Analysefragen:

3 große Gruppen: Mitarbeiter, Studierende und „Sonstige“ (Praktikanten/ Gast-Student/ Dozent) dürfen nicht drucken weil: Subventionierte Leistung

- Was ist eigentlich mit dem Papier? Ist das recycelt/öko?  
Blauer Engel
- Wie viel Papier wird insgesamt verbraucht monatlich, jährlich?  
Ca. 2Mio im Jahr
- Gab es schon mal Maßnahmen im URZ die zu einer Ressourcenschonung/  
nachhaltigeren Weise verändert wurden/ Wann?
- Wie alt sind die Drucker?  
Knapp vier Jahre, 4 Jahre Nutzung, regelmäßige Reparatur, Baugruppen zwar  
nutzbar aber nicht wirtschaftlich nur auszutauschen/ ständig zu reparieren,  
Bedarf konstant, egal, was für Drucker, wie effizient (weil es kostet?) preislich  
reine Kostendeckung noch nicht mal Personal, Verschleißteile, Reparatur und  
Toner sind im Preis
- In welchem Maß verschleißt Doppeldruck wirklich den Drucker?  
Blatt mit 0,6 Cent in den Preis bei Doppeldruck: Drehen des Duplex-Drucks  
verschleiß des Druckers  
Standardeinstellung ist einseitig
- Warum nicht die Nachhaltigere Weise wenn es eh niemanden komplett zufrieden  
stellen kann? (→ Ab wann würden sie überlegen das umzustellen, Umfrage o.Ä.)  
Wäre ok, bei Umfrage: würden wir es auf jeden Fall machen, aber ist es  
Ressourcenschonender wenn Drucker schneller kaputt geht??  
Man ist es gewöhnt einseitig zu drucken- einer druckt ohne zu wissen  
doppelseitig ist eingestellt → druckt er nochmal
- Wann sollen die Drucker eingeführt werden,  
Ende Januar/ Anfang Februar
- was sind das für Drucker)(A++ oder schlechter?) Recherche voran gestellt?  
Spezifizieren Anforderungen, Drucker sind gemietet (erst nach 2007) über  
Anbieter des Service, dazu Wartungsverträge, öffentliche Ausschreibung  
Neue Rechner in den Laboren, Ausschreibung mit Umweltengel, wenig Auswahl  
(DELL raus geflogen)  
weniger Drucker nur noch 5 statt 6, 4 wären auch gegangen, aber wegen  
Medienvielfalt -> einer der mit Folie, schwerem Papier etc. drucken kann
- Verändert sich etwas bei neu Einführung? (Druckkosten, Doppeldruck etc.)  
Nichts
- grüne Blätter→ müssen grün sein? Was kann man da tun? Extrablatt Aktion  
Deckblätter/ Bannerpage: vorher totales Chaos ohne Farbe: leichte Verbesserung  
aber nicht deutlich wahrnehmbar, deswegen bunt, jetzt auch noch Quer  
Bei Umfrage: würde das auch abschaffen  
Man kann alle zusammenfügen als pdf → dann nur ein Trennblatt  
Man könnte:  
in kleinen Struktureinheiten→ Druckerarbeiten versetzt legen, aber im URZ: zu  
viele Aufträge  
Druckprozeß nach Trichterprinzip→ alle Aufträge gehen rein und werden  
gedruckt, ändern zu Follow-me, Cloud-Drucken, zwar abgesendet, aber noch

nicht gedruckt sondern erst gedruckt, wenn es mit Karte o.Ä. freigegeben wird  
Nachteil: Drucker steht lange still, auf einmal kurz vor Vorlesung alle gehen  
Druck abholen → langsam (Bei Institutdruckern)

Extrablatt: muss der Nutzer selber rein legen, ansonsten: Datenschutz verstoß,  
Labor 1: Gitterkorb tauschen und Extrablatt näher hinstellen  
Man könnte: an den großen Druckern an dem Brett einen Display hinzustellen  
mit Information zur Aktion, aber Kiste bemalbar?

G40 Computerpool im 1. O.G. da sind auch 2 Drucker, neuer Drucker → über URZ  
System mit gleichen Preisen