

# Umweltmanagement 2.0

## eco-cockpit für Hochschulen

Günter Koschwitz, KATE

Montag, 17. September 2012

Forum Nachhaltigkeit – TU Clausthal

## Vier Partner:

Hochschule Esslingen

HTWG Hochschule Konstanz

Universität Tübingen

KATE- Umwelt & Entwicklung

## Eine Vision:

# Umweltmanagement 2.0

## Umweltmanagement 2.0 – *smart & interactive*

- Umweltmanagement erleichtern und visualisieren
- Alle einbeziehen und begeistern
  - Studierende, Dozenten und Verwaltung sind kreativ
- Verbesserungsvorschläge aktivieren
- Managementfunktionen sichern
  - Daten auswerten
  - Standards und Ziele setzen
  - Verbesserungen steuern
  - Ergebnisse berichten

## Webbasierte Plattform für alle Hochschulen

Bausteine zum eigenen Umweltmanagement

Leichter Einstieg - Schnelle Fortschritte

Gute Steuerung

Erfahrungsaustausch und sportlicher Wettbewerb

Motiviert zum Einstieg

Je mehr mitmachen – umso besser wird das Ganze

## Elemente

- Master für alle Hochschul-Standorte
  - Befragungen und Checklisten
  - Indikatorenkatalog
  - Vorschlags- und Verbesserungswesen
  - Managementhandbuch / Prozesslandschaft
  - Berichtsformat
- Individueller & geschützter Webservice für jede Hochschule
- Website als Informations- und Vernetzungsportal

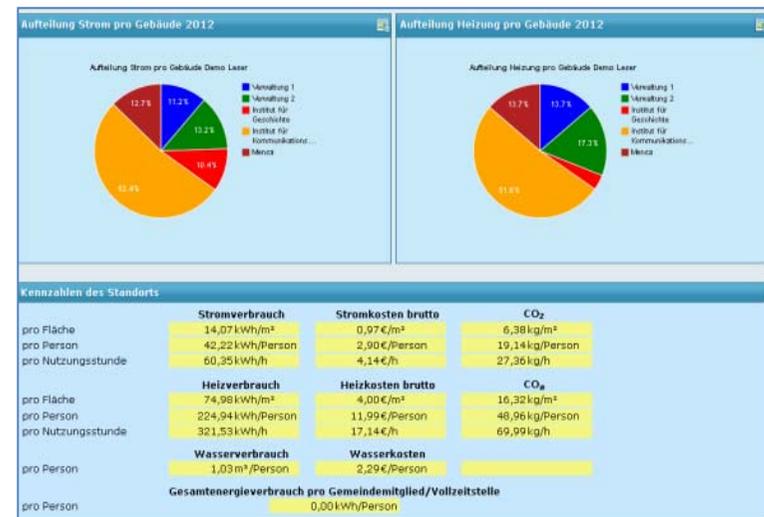


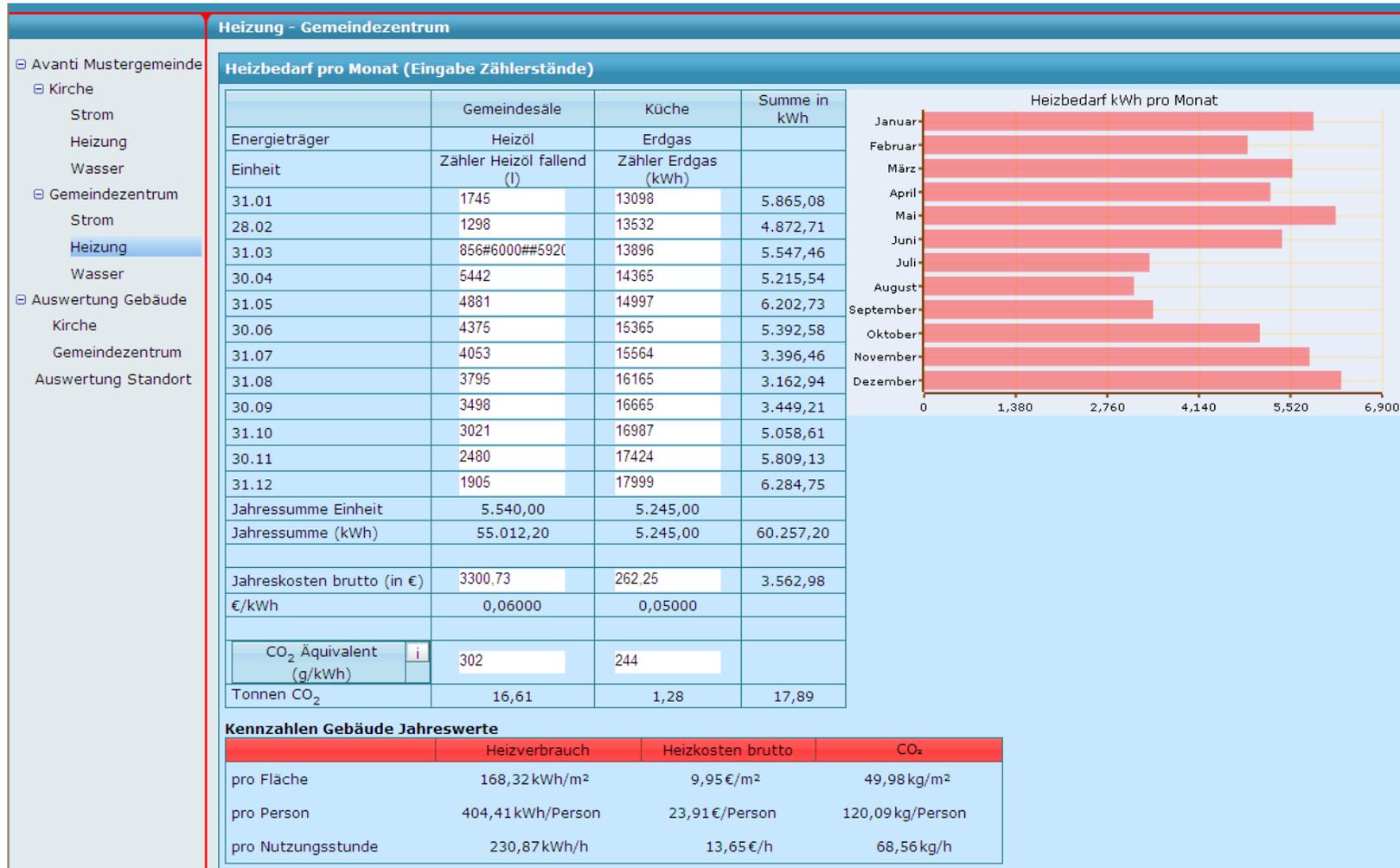
- **Umweltprüfung (Ist-Analyse)**
  - Daten müssen erhoben und ausgewertet werden
- **Umweltprogramm**
  - Verbesserungsziele müssen gesetzt und überwacht werden
- **Umweltbericht**
  - Standardisiertes Berichtsformat – flexibel ausgestaltbar
- **Managementhandbuch / Prozesslandschaft**
  - Alle müssen wissen, was wie abläuft und wer verantwortlich ist
- **Kommunikation & Beteiligung**
  - Alle werden informiert & motiviert & qualifiziert & beteiligt

# Energiemanager und Indikatorenkatalog

## Funktionalitäten

- Umfassende und individuell erweiterbare Kontenrahmen
- Erfassung von Verbräuchen
- Auswertung und Kennzahlenbildung nach EMAS
- Erfassung und Kennzahlenbildung von Energieverbräuchen
- Aggregierte und gebäudebezogene Auswertung







Benutzer: super  
Rolle: Standort-User

2011

**Indikatoren**

- 0. Demo\_avanti 2.0
- 1. Allgemeine Daten
- 2. Energieeffizienz
- 3. Wasser
- 4. Materialeffizienz
  - 4.1. Wäsche
  - 4.2. Reinigungsmittel
  - 4.3. Speisereste
- 5. Abfall
  - 5.1. Abfall (Gewicht)
  - 5.2. Abfall (Volumen)
- 6. Biologische Vielfalt
- 7. Mobilität
  - 7.1. Pendelverkehr (PV)**
  - 7.2. Dienstreisen (DR)
- 8. Emissionen
- 9. Indirekte Umweltaspekte
  - 9.1. Beschaffung
  - 9.2. Interne Umweltbildung
  - 9.3. Öffentlichkeitsarbeit

**Pendelverkehr (PV)**

Km Pkw (PV):	2276	km	CO2 Pkw (PV):	614,52	kg
Km Bahn (PV):	7555	km	CO2 Bahn (PV):	611,96	kg
Km Bus (PV):	4326	km	CO2 Bus (PV):	285,52	kg
Km Fahrrad (PV):	150	km			
Km Pendelverkehr:	14.307,00	km			
CO2 Pendelverkehr:	1.511,99	kg			

Kommentar

Verbesserungsprogramm

Ziel	Maßnahme	Verantwortlich	Termin

**Km Pendelverkehr nach Transportmittel**

**CO2 Pendelverkehr nach Transportmittel**

# Nachhaltigkeitsindikatoren

## Hochschul-Gestaltungsfelder

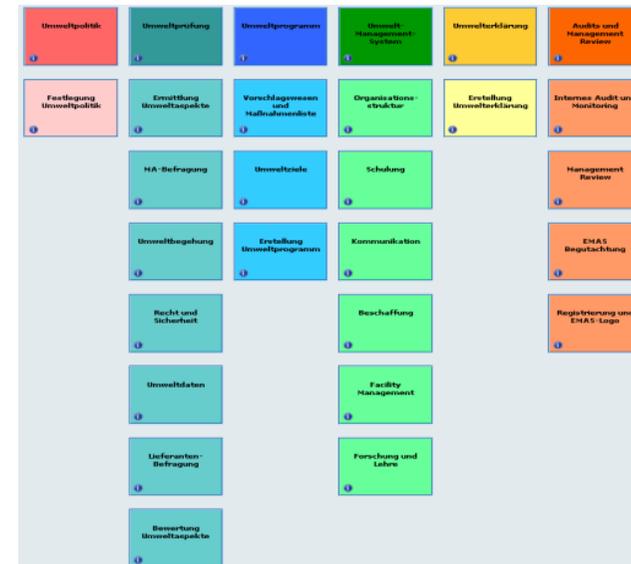
- Lehre
- Forschung
- Transfer
- Betrieb
  - Materialeffizienz
  - Emissionen SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> und PM
- Governance (in Prozesslandschaft abgebildet)

Mögliche Indikatoren	Bemerkung
<b>Lehre</b>	
<p><b>Anteil an Lehrveranstaltungen mit explizitem Nachhaltigkeitsbezug (%)</b>                      Eingabe: Anzahl aller (Stunden/ECTS/Veranstaltungen)                      Eingabe: Anzahl nachhaltigkeitsrelevanter (Stunden/ECTS/Veranstaltungen)</p>	<p>Welche Messgröße ist am aussagekräftigsten und kann am besten erhoben werden:                      Stunden, ECTS, Veranstaltungen, etc.</p>
<p><b>Anteil an Abschlussarbeiten mit explizitem Nachhaltigkeitsbezug</b>                      Eingabe: Anzahl aller Abschlussarbeiten                      Eingabe: Anzahl an Abschlussarbeiten mit Nachhaltigkeitsbezug</p>	
<b>Forschung</b>	
<p><b>Anteil an Forschung mit explizitem Nachhaltigkeitsbezug</b>                      Eingabe: Anzahl aller Professoren/Arbeitsstunden/Projekte/Veröffentlichungen                      Eingabe: Anzahl an Professoren/Arbeitsstunden/Projekten/Veröffentlichungen mit Nachhaltigkeitsbezug</p>	<p>Welche Messgröße ist am aussagekräftigsten und kann am besten erhoben werden:                      Professoren, Arbeitsstunden, Projekte, Veröffentlichungen, etc.</p>
<b>Transfer</b>	
<p><b>Anteil an Transferprojekten mit explizitem Nachhaltigkeitsbezug</b>                      Eingabe: Anzahl aller Transferprojekte                      Eingabe: Anzahl an Transferprojekten mit Nachhaltigkeitsbezug</p>	
<p><b>Anteil an Hochschulpartnerschaften mit explizitem Nachhaltigkeitsbezug</b>                      Eingabe: Anzahl aller Hochschulpartnerschaften                      Eingabe: Anzahl an Hochschulpartnerschaften mit Nachhaltigkeitsbezug</p>	

# Prozesslandschaft

## Funktionalitäten

- elektronisches Managementhandbuch
- Wissensplattform für alle am UM Beteiligten
- Regelung von Verantwortlichkeiten und Fristen
- Bestimmung standardisierter Prozesse
- Versenden automatisierter Mails
- Muster-Prozesslandschaft mit vordefinierten Inhalten kann individuell gestaltet werden



# eco-cockpit für Hochschulen



Benutzer: esslingen  
Rolle: Standort-User

Prozessübersicht Dateiübe

Position speichern

Umweltpolitik

Festlegung Umweltpolitik

Prozesskarte editieren

Prozessname: Prozesstätigkeiten

### Erstellung Umwelterklärung

**Ziel:**  
Jährlich aktualisierte Umwelterklärung die der Öffentlichkeit zugänglich ist und Informationen zum Umweltmanagement der Hochschule Esslingen beinhaltet.

**Prozessbeschreibung:**  
Es ist zu beachten, dass  
- sämtliche Vorgaben der EMAS-Vo enthalten sind,  
- die Umweltleistungen der Hochschule unverfälscht dargestellt werden,  
- die Texte verständlich und eindeutig sind,  
- ein Vergleich von Jahr zu Jahr enthalten ist,  
- und die Daten einen Vergleich zu anderen Einrichtungen ermöglichen.

**Dateien:**

Typ	Dateiname	Änderungsdatum	Dateityp	Größe
Es wurden keine Dateien gefunden				

1-1 of 0

**Links:**

Typ	Link	Änderungsdatum
Es wurden keine Links gefunden		

1-1 of 0

Prozessverantwortliche/-r:  
Markus Tritschler

Stellvertreter/-in:

erstellt am: 04.05.2012 10:38 /  
geändert am: 11.05.2012 12:33 / esslingen

Prozesskarte editieren

**Prozessname** **Prozesstätigkeiten**

Prozesstätigkeiten

- ▶ 1. Umwelterklärung erstellen
- ▶ 2. Eigene Umwelterklärung
- ▶ 3. Umwelterklärung veröffentlichen
- ▶ 4. Umwelterklärung aktualisieren

Prozesstätigkeit anlegen

Speichern Schließen

Prozesskarte editieren

**Prozessname** **Prozesstätigkeiten**

**Prozesstätigkeiten**

1. Umwelterklärung erstellen

Prozesstätigkeit löschen

**Titel:**

Umwelterklärung erstellen

**Beschreibung:**

Die Umwelterklärung wird erstmals vor der ersten Validierung erstellt und dann vom Gutachter für gültig erklärt. Der Bericht zur ersten Umweltprüfung bildet den inhaltlichen Kern der Umwelterklärung.

Die Umwelterklärung sollte enthalten:

- eine Vorstellung der Hochschule, evtl. mit Verweisen auf den Träger und die Beschreibung der Tätigkeiten und des Leistungsangebots
- die aktuellen Umweltleitlinien (Umweltpolitik) und eine kurze Beschreibung des Umweltmanagementsystems
- die Beschreibung der wesentlichen direkten und indirekten Umweltaspekte und ihre Auswirkungen (Bericht zur Umweltbestandsaufnahme/Umweltbetriebsprüfung)
- eine Beschreibung des Umweltprogramms
- Name und Zulassungsnummer des Umweltgutachters und Datum der Gültigkeitsklärung
- zusätzlich können Ansprechpartner genannt werden, die der interessierten Öffentlichkeit für weitere Informationen zur Verfügung stehen

Es ist sinnvoll, die Erstellung der Umwelterklärung rechtzeitig und sorgfältig zu planen: Wahl von Zielgruppen, Stil, Inhalten, Medium und die Arbeit aufzuteilen.

**Dateien:**

<a href="#">Berechnung Kernindikatoren</a>	10.05.2012	▲
<a href="#">Datenherkunft Umwelterklärung</a>	10.05.2012	
<a href="#">Diagramme Kernindikatoren</a>	10.05.2012	
<a href="#">EMAS III Verordnung Umwelterklärung</a>	10.05.2012	
<a href="#">Kennwerte 2010</a>	11.05.2012	
<a href="#">Kennwerte 2011</a>	11.05.2012	▼

**Links:**

<a href="#">Fotograf KD Busch</a>	10.05.2012	▲
<a href="#">Grafiker Ch. Ebner</a>	10.05.2012	
<a href="#">Umweltaspekte</a>	10.05.2012	
<a href="#">Umweltleitlinien</a>	10.05.2012	
<a href="#">Umweltprogramm</a>	10.05.2012	▼

**Verantwortliche/-r:** Markus Tritschler

**Stellvertreter/-in:** Anja Kordowich

Fortlaufende Durchführung

Fertigstellen bis:

Typ: periodischer Termin (alle 3 Jahre)  
 Erster Termin: 25.04.2012 12:00  
 Nächster Termin: 25.04.2012 12:00  
 Status: In Bearbeitung

- ▶ 2. Eigene Umwelterklärung
- ▶ 3. Umwelterklärung veröffentlichen
- ▶ 4. Umwelterklärung aktualisieren

Speichern Schließen

### Dateien verwalten

#### Dateiliste

Dateiname	Erstellungsdatum	Typ	Größe	
Berechnung Kernindikatoren	10.05.2012 13:15		31,68 KB	
Datenherkunft Umwelterklärung	10.05.2012 13:20		28,0 KB	
Diagramme Kernindikatoren	10.05.2012 13:17		46,91 KB	
EMAS III Verordnung Umwelterklärung	10.05.2012 13:19		41,51 KB	
Kennwerte 2010	11.05.2012 10:42		46,05 KB	
Kennwerte 2011	11.05.2012 10:42		45,96 KB	

#### Neue Datei hochladen

Titel:

Dokumentenart:

Beschreibung:

### Links verwalten

#### Links:

Typ	Titel:	Link erstellt am:	
	<a href="#">Fotograf KD Busch</a>	10.05.2012 13:12	
	<a href="#">Grafiker Ch. Ebner</a>	10.05.2012 13:11	
	<a href="#">Umweltaspekte</a>	10.05.2012 13:10	
	<a href="#">Umweltleitlinien</a>	10.05.2012 13:10	
	<a href="#">Umweltprogramm</a>	10.05.2012 13:08	

#### Link Eigenschaften

interner Link     externer Link

Titel:

URL:

Beschreibung:

## Checks & Umfragen

### Funktionalitäten

- Stakeholder-Befragungen
- MA-Zufriedenheits-Index
- Studi-Zufriedenheits-Index
- Lieferantenbefragung
- Checklisten

Benutzer: super  
Rolle: Standort-User

**EKK - MASTER**  
Mitarbeitendenbefragung

EKK-Mitarbeitendenbefragung

**Auswertung**  
EKK-Mitarbeitendenbefragung

Fragen	Anzahl
Weiß nicht Fragen	0
Trifft nicht zu Fragen	0
Beantwortete Fragen	8
Gesamtindex	42

Indizes	Umfragen	
	Akt.	Alle
Index Strategie und Management	32,50%	8,42 %
Index Arbeitsbedingungen	55,00%	6,45 %
Index Öko-Wetterkarte	45,00%	9,30 %
Gesamtindex	44,17%	8,05%

Checks	Anzahl
Angelegte Checks	21
Ausgefüllte Checks	21

Detaillierte Auswertung

**EKK - MASTER Mitarbeitendenbefragung - EKK-Mitarbeitendenbefragung**  
Jahr 2011

Alle Fragen markieren

**1. Der Mitarbeitenden-Fragebogen ist von jedem Mitarbeitenden anonym auszufüllen! Bitte helfen Sie, die Stärken und Schwächen in der Nachhaltigkeitsorientierung Ihres Unternehmens zu identifizieren.**

1.1. Für die Bewertung steht Ihnen eine 10-er Skala zur Verfügung. 1= nicht zufrieden, 10= sehr zufrieden

**2. Strategie und Management**

2.1. Verhalten sich die Ihnen direkt vorgesetzten Führungskräfte - auch im Tagesgeschäft- entsprechend den Grundwerten und Zielen des Unternehmens?  
**Durchschnitt: 14,76%**  
○1 ○2 ○3 ○4 ○5 ○6 ○7 ○8 ○9 ○10 ○weiß nicht ○nicht zutreffend

2.2. Orientieren Sie sich in Ihrem Arbeitsalltag an der Unternehmensphilosophie und den Leitbildern?  
**Durchschnitt: 10,95%**  
○1 ○2 ○3 ○4 ○5 ○6 ○7 ○8 ○9 ○10 ○weiß nicht ○nicht zutreffend

2.3. Sind die Entscheidungen der direkten Vorgesetzten für Sie klar und nachvollziehbar?  
**Durchschnitt: 13,33%**  
○1 ○2 ○3 ○4 ○5 ○6 ○7 ○8 ○9 ○10 ○weiß nicht ○nicht zutreffend

2.4. Können Sie im Rahmen Ihrer Zuständigkeiten selbständig handeln und entscheiden?  
**Durchschnitt: 9,05%**

## Beispiel: Universität Tübingen

- Kontinuierlich kommen Verbesserungsvorschläge  
-> über 20.000 Studierende
- Annahme per Mail, Telefon, persönliche Gespräche
- Erfassung und Bearbeitung in Exceltabelle

## Problem:

- Bearbeitung der Vorschläge nicht in einer Hand
- Immer nur eine Person verfügt über die aktuelle Version der Excel-Tabelle
- mit zunehmender Anzahl der zu bearbeitenden Vorschläge geht irgendwann der Überblick verloren

# Vorschlagswesen

## Funktionalitäten

- Ideenmanagement und Vorschlagswesen
- Aktive Einbeziehung von Studierenden und Beschäftigten in den Umweltschutz
- Webbasiertes Monitoring von Maßnahmen, Zielen und Aktivitäten

A screenshot of the 'Vorschlagswesen' web application interface. The interface has a light blue header with navigation tabs: 'Vorschlagsliste', 'Details', 'Verbesserungliste', and 'Verwaltung'. Below the header, the title 'Neue Verbesserung erfassen' is displayed. The form contains several fields: 'Ziel' (a dropdown menu with '- bitte wählen -' and a red circular icon), 'Kategorie' (a dropdown menu with 'Strom' selected), 'Maßnahme' (a text input field), 'Details' (a larger text area), 'Verantwortlich' (a dropdown menu with '- bitte wählen -' and a user icon), 'Unterstützer' (a text input field), 'Termin' (a text input field with a calendar icon), 'Status' (a dropdown menu with '0%' selected), and 'Programm' (a checkbox).

## Erfassung des Vorschlags über Link (email)

**Neuen Vorschlag erfassen**

Name

E-Mail  (optional - falls Rückmeldung erwünscht)

Thema

Bereich/Gebäude  (falls zutreffend)

Maßnahme

Details

Bestätigungscode

# Vorschlagsliste

- ungefilterte/unbearbeitete Liste aller eingegebenen Vorschläge

Benutzer: tübingen  
Rolle: Standort-User

2012

over6

Vorschlagsliste Details Verbesserungsliste Verwaltung

#	Thema	Maßnahme	Autor	Datum	Status	Kommentar
12	Strom	Energiesparende Leuchtmittel	Erna Schümmer	11.05.2012	weitergeleitet	
11	Sonstiges	Papierbehälter	Sabine Müller	11.05.2012	neu	
10	Sonstiges	Einführung einer zentralen CD-Sammelstelle	Petra Sammel	11.05.2012	in Bearbeitung	
9	Papier	100% Altpapier Kennzeichnung	Angela	11.05.2012	abgelehnt	
8	Sonstiges	Einsatz von Pfandbechern prüfen	Peter Pappe	11.05.2012	neu	
7	Sonstiges	Gefahrstoffe ersetzen	Thomas Klein	11.05.2012	neu	
6	Sonstiges	Fair Trade Schokolade	Dirk	11.05.2012	neu	

## Detailinformation eines Vorschlags

Benutzer: Tübingen  
Rolle: Standort-User

2012

eveni

Vorschlagsliste Details Verbesserungsliste Verwaltung

#	Thema	Maßnahme	Autor	Datum	Status	Kommentar
8	Sonstiges	Pfandbechern prüfen	Pappe	11.05.2012	neu	
7	Sonstiges	Gefahrstoffe ersetzen				
6	Sonstiges	Fair Trade Schokolade				
5	Sonstiges	Getrennte Abfallbehälter				
4	Strom	Steckerleisten mit Kippschalter für Beamer und technische Geräte				
3	Sonstiges	Ökologische Büroausstattung				
2	Heizung	Heizkörper im Büro freitags	Daniela Kirchner	11.05.2012	neu	

**Übersicht**

Bereich/Gebäude  
Seminarsumme

**Details**

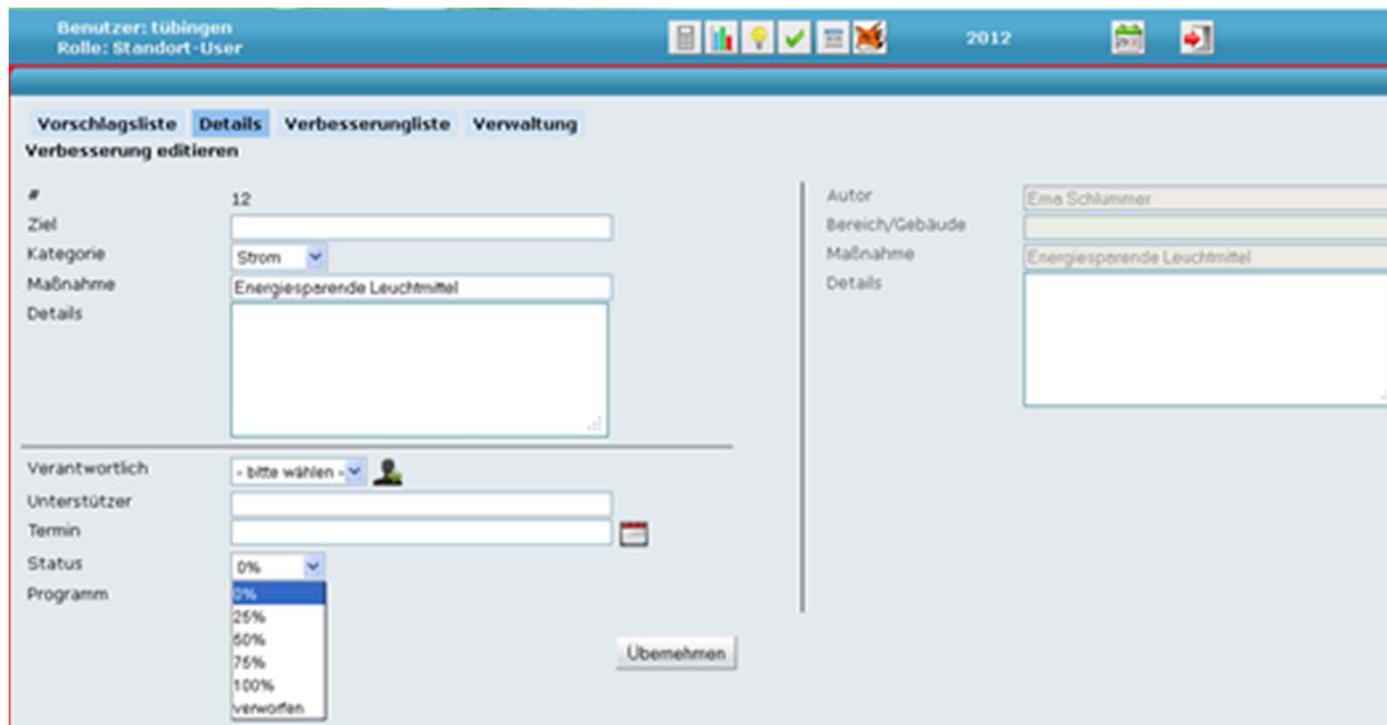
Die Beamer und technischen Geräte sind über Nacht immer auf Standby geschaltet. Mit Steckerleisten und Kippschaltern könnten sie über Nacht vollständig vom Netz genommen werden. Das Reinigungsteam soll dies am Abend sicherstellen.

Schließen

1-12 of 12

## Editiermaske

zur Bearbeitung der Vorschläge und zum Erfassen eigener Maßnahmen

The screenshot shows a web-based interface for editing a proposal. At the top, it displays the user 'tübingen' and role 'Standort-User'. The main area is divided into a left sidebar with tabs for 'Vorschlagsliste', 'Details', 'Verbesserungliste', and 'Verwaltung'. The 'Details' tab is active, showing a form for 'Verbesserung editieren'. The form includes fields for '#', 'Ziel', 'Kategorie' (set to 'Strom'), 'Maßnahme' (set to 'Energiesparende Leuchtmittel'), 'Details', 'Verantwortlich' (with a dropdown and user icon), 'Unterstützer', 'Termin', 'Status' (with a dropdown menu showing 0%, 25%, 50%, 75%, 100%, and 'verworfen'), and 'Programm'. A 'Übernehmen' button is located at the bottom right of the form. On the right side of the form, there are additional fields for 'Autor' (set to 'Ema Schlummer'), 'Bereich/Gebäude', 'Maßnahme' (set to 'Energiesparende Leuchtmittel'), and 'Details'.

## Verbesserungsliste (Maßnahmenprogramm)

Alle Maßnahmen, die tatsächlich verfolgt werden

Benutzer: tübingen  
Rolle: Standort-User

2012

avant!

Vorschlagsliste Details **Verbesserungsliste** Verwaltung

Kategorie	Ziel	Maßnahme	Programm	Verantwortlich	Unterstützer	Termin	Status
Heizung	Heizenergieverbrauch um 5% reduzieren	Heizkörper im Büro freitags auf 2 herunterdrehen	<input type="checkbox"/>	<a href="#">Feld, Karl</a>		23.05.2012	<div style="width: 100%;"></div>
Strom	Stromverbrauch um 8% reduzieren	Steckerleisten mit Kippschalter für Beamer und technische Geräte	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Feld, Karl</a>		31.05.2012	<div style="width: 100%;"></div>
Sonstiges	Gefahrstoffe um 5% reduzieren	Gefahrstoffe ersetzen	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Maier, Markus</a>	Klaus Müller	10.06.2012	<div style="width: 100%;"></div>
Wasser	Wasserverbrauch um 15% reduzieren	Perlatoren einsetzen	<input type="checkbox"/>	<a href="#">Slabschi, Susanne</a>	Marie Muh		<div style="width: 100%;"></div>

## Monitor (in Planung)

Monitor
Indikatoren
Energie
Checks
Verbesserung
Prozesse
Reporting
Benchmark
?

Import
Export
Speichern
00:25

Ziele-Monitoring

Zielkategorie	Ziel	Status
1. Energie	Stromverbrauch um 5% reduzieren	<div style="width: 50%; background-color: #ffc107;"></div>
2. Abfall	Verminderung gefährlicher Abfälle um 15%	<div style="width: 100%; background-color: #28a745;"></div>
3. Verkehr	Optimierung der Verkehrsanbindung	<div style="width: 30%; background-color: #ffc107;"></div>
4. Kommunikation	Optimierung interner Kommunikation	<div style="width: 20%; background-color: #dc3545;"></div>
5. Wasser	Reduktion des Wasserverbrauchs um 5%	<div style="width: 40%; background-color: #ffc107;"></div>
6. Abfall	Reduktion des Restmüllaufkommens um 5%	<div style="width: 10%; background-color: #dc3545;"></div>

Maßnahmen-Monitoring

Maßnahme	Verantwortlich	Status
1.1 Lüftung nachts runterfahren	K. Muster	<div style="width: 50%; background-color: #ffc107;"></div>
1.2 Energiesparlampen in allen Gebäuden	L. Muster	<div style="width: 100%; background-color: #28a745;"></div>
1.3 Zentrales PC-Steuerungssystem	R. Muster	<div style="width: 30%; background-color: #ffc107;"></div>
2.1 Gefahstoffsatzprüfung durchführen	M. Muster	<div style="width: 10%; background-color: #dc3545;"></div>
3.1 Kooperation mit ÖPNV	N. Muster	<div style="width: 40%; background-color: #ffc107;"></div>
3.2 Fahrradprojekt	O. Muster	<div style="width: 10%; background-color: #dc3545;"></div>
4.1 Kommunikationsprozesse definieren	Q. Muster	<div style="width: 100%; background-color: #28a745;"></div>
5.1 Perlatoren in allen Gebäuden	R. Muster	<div style="width: 40%; background-color: #ffc107;"></div>
5.2 Aussenbewässerung mit Zeitschaltuhr	S. Muster	<div style="width: 10%; background-color: #dc3545;"></div>
6.1 Abfalltrennung in allen Gebäuden		<div style="width: 10%; background-color: #dc3545;"></div>

Indikatoren-Monitoring

Indikator	Ist Gebäude A	Ist Gebäude B	Ist Gebäude C	Ist Gebäude D	Ist Gebäude E	Ist Gesamt	Ziel Gesamt	
Stromverbrauch pro m <sup>2</sup>	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	<div style="width: 100%; background-color: #28a745;"></div>
Heizenergieverbrauch pro m <sup>2</sup>	700	700	700	700	700	700	700	<div style="width: 100%; background-color: #ffc107;"></div>
CO <sub>2</sub> -Emission pro Mitarbeiter/-in	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	<div style="width: 100%; background-color: #28a745;"></div>
Wasserverbrauch pro Mitarbeiter/-in	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	<div style="width: 100%; background-color: #28a745;"></div>
Papierverbrauch pro Mitarbeiter/-in	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	<div style="width: 100%; background-color: #dc3545;"></div>
% an Lehrveranstaltungen mit expl. Nachhaltigkeitsbezug	12	12	12	12	12	12	12	<div style="width: 100%; background-color: #28a745;"></div>
% an Forschung mit expl. Nachhaltigkeitsbezug	16	16	16	16	16	16	16	<div style="width: 100%; background-color: #dc3545;"></div>
% an regional / fair gehandelter Ware (Mensa)	24	24	24	24	24	24	24	<div style="width: 100%; background-color: #ffc107;"></div>

# eco-cockpit-Netzwerk

## Warum?

- Vernetzung der eco-cockpit-Anwender
- Zielgerichteter Erfahrungsaustausch
- Gegenseitiges Benchmarking
- Austausch zu Maßnahmen und Lösungsansätzen
- Zentrale Best-Practice-Datenbank
- Anwendertreffen und ‚virtuelle Konvois‘ (Ba-Wü)
- Gemeinsame externe Kommunikation
- Greening Power!

### Green IT

### Corporate Green

### Collaborate Green

#### Punktuell

- Unbenutzte Monitore ausschalten
- Umweltfreundliche Hardware
- Daten Server virtualisieren
- Energieeffizienz A+

#### Systematisch

- Einführung von Standards
- Kennzahlen & Reporting
- Carbon-Footprint
- Nachhaltigkeitsberichte
- Green Business Process Management
- Green Supply Chain Management

#### Systemisch

- Benchmarking
- E-Vorschlagswesen
- Kulturwandel
- Nachhaltiges Verhalten
- Synergie
- Sustainable Campus

# Nachhaltigkeit 2.0

[www.eco-cockpit.de](http://www.eco-cockpit.de)