



## ***piSpecs* - Raumdaten Management im Internet Benutzermanual**

September 2009

## Inhalt

<b>1</b>	<b>TECHNIK</b>	<b>4</b>
1.1	Server	4
1.2	Software	4
1.3	Internetverbindung zu piSpecs	4
<b>2</b>	<b>SICHERHEIT</b>	<b>5</b>
2.1	Datenübertragung	5
2.2	Virenschutz und Firewall	5
2.3	Datensicherung	5
<b>3</b>	<b>BENUTZERUNTERSTÜTZUNG</b>	<b>6</b>
3.1	Kontakt	6
3.2	Hilfe	7
<b>4</b>	<b>ZUGRIFF AUF PISPECS</b>	<b>8</b>
4.1	Benutzerseitige Voraussetzungen	8
4.2	Konzept zur Steuerung der Zugriffsrechte	9
4.3	Login bei piSpecs	10
<b>5</b>	<b>EINSTELLUNGEN</b>	<b>13</b>
5.1	Inhalt angezeigte Raumliste	14
5.2	Sortierung	14
5.3	Raumblatt	14
5.4	Quickinfo	14
5.5	Markierung der Räume in der Raumliste	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5.6	Standardanzeige nach dem Login	15
<b>6</b>	<b>BENUTZERPROFIL</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>DATENBANKSTRUKTUR</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>HANDLING DER RAUMDATEN</b>	<b>19</b>
8.1	Neue Räume erfassen	19
8.2	Raumdaten bearbeiten	21
8.3	Räume löschen	22
8.4	Räume kopieren	23



8.5	Bereich kopieren	25
<b>9</b>	<b>MENÜ VERWALTUNG</b>	<b>26</b>
9.1	Auswahllisten anpassen	26
9.2	Typenkataloge anpassen	27
<b>10</b>	<b>FILTER</b>	<b>29</b>
10.1	Funktionsweise	29
10.2	Filterbedingungen definieren	30
10.3	Verknüpfung mehrerer Filter	31
10.4	Wirkungsfeld	31
10.5	Filter entfernen	31
10.6	Speichern persönlicher Filter	32
<b>11</b>	<b>AUSWERTUNG</b>	<b>34</b>
11.1	Funktionsweise	35
11.2	Bedingungen definieren	35
11.3	Verknüpfung mehrerer Filter	35
<b>12</b>	<b>ATTACHMENTS</b>	<b>36</b>
12.1	Anfügen	36
12.2	Ansehen und exportieren	37
12.3	Entfernen	38
<b>13</b>	<b>DATENHANDLING</b>	<b>39</b>
13.1	Druck von Raumdatenblättern	39
13.2	Datenexport in eine xls-Datei	41



## 1 Technik

### 1.1 Server

Die Raumdaten sind zentral auf einem über das Internet erreichbaren Server abgelegt und stehen dem Benutzer rund um die Uhr und ortonabhängig zur Verfügung.

Beta betreibt piSpecs auf eigenen Servern. Moderne technische Komponenten (Hardware, Software, Internetanbindung, usw.) stehen täglich im Einsatz und bewähren sich.

***i** piSpecs kann innert kurzer Zeit für ein neues Projekt aufgeschaltet werden. Dabei profitieren nicht nur Grossprojekte, sondern auch mittlere bis kleine Projekte von den Vorzügen eines professionellen und zeitgemässen Projektmanagement-Systems zu attraktiven Konditionen.*

### 1.2 Software

Der Einsatz der Standardsoftware Microsoft SQL Server garantiert eine hohe Zuverlässigkeit bei geringem Konfigurations- und Wartungsaufwand. Das Programm wird durch den Hersteller regelmässig weiterentwickelt und optimiert.

Beta führt insbesondere auch alle wichtigen Updates und Upgrades der Software durch und hält damit die Datenbanken stets auf dem neusten Stand der Technik.

### 1.3 Internetverbindung zu piSpecs

Beta stellt eine leistungsfähige Standleitung zwischen ihren Servern und ihrem Internet Service Provider (ISP) zur Verfügung.

Die Bereitstellung einer geeigneten Internetverbindung zwischen der Arbeitsstation des Benutzers und seinem ISP ist Sache des Benutzers. Diese Internetverbindung verhält sich bezüglich Übertragungsraten, Verbindungszuverlässigkeit und Gebühren wie andere Verbindungen zum ISP.



## 2 Sicherheit

### 2.1 Datenübertragung

Die Server von Beta sind SSL-zertifiziert und übertragen sämtliche Daten (wie z.B. auch Benutzername und Passwort) zur Arbeitsstation verschlüsselt (128 bit).

Die Vertraulichkeit der übertragenen Daten ist damit gewährleistet. Insbesondere ist nicht zugriffsberechtigten Benutzern auch die Möglichkeit verwehrt, sich mittels so genannter Sniffer-Programme Login-Informationen wie Benutzernamen oder Kennwörter zu beschaffen.

Eine SSL-Verschlüsselung entspricht dem heutigen Stand der Informationstechnologie für den Betrieb eines Extranets. Der Einsatz dieser Technologie ist vom Benutzer daran zu erkennen, dass die Bezeichnung der Internetseite „http://...“ automatisch zu „https://...“ erweitert wird.

### 2.2 Virenschutz und Firewall

Die Server von Beta sind mit einem wirksamen Virenschutz versehen, welcher täglich automatisch aktualisiert wird.

Eine ICSA-zertifizierte Firewall sowie ein Intrusion Detection System schützen die Server vor unberechtigten Zugriffen.

### 2.3 Datensicherung

Beta sichert die Daten aus *piSpecs* täglich auf externe Datenträger und hält diese während mindestens zwei Monaten vollständig verfügbar.



### 3 Benutzerunterstützung

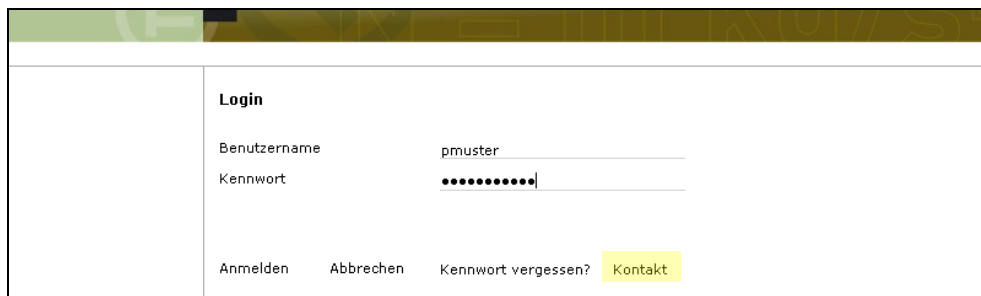
#### 3.1 Kontakt

Über die Schaltfläche *Kontakt*, die auf jeder Seite zur Verfügung steht, kann dem Administrator eine E-Mail zugestellt werden.

Zudem stehen wir Benutzern von *piSpecs* während den üblichen Geschäftszeiten in der Schweiz gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Beta Projekt Management AG  
Seefeldstrasse 7  
CH-8008 Zürich

Hotline +41 1 258 80 00  
E-Mail admin@piTools.ch



The screenshot shows a login form with the following elements:

- Login** header
- Benutzername: pmuster
- Kennwort: masked with dots
- Buttons: Anmelden, Abbrechen, Kennwort vergessen?, **Kontakt** (highlighted in yellow)

Abbildung 1: Schaltfläche Kontakt auf der Loginseite



The screenshot shows the main application interface with the following elements:

- Navigation: piClaims, piSpecs, Home Beta
- Actions: Neuer Raum, Filter, Auswahl drucken, Auswahl exportieren
- Section: **Raumliste**
- Project: **Projekt: \$ Testprojekt**
- Table:

RaumNr	Raumname	Raumtyp	
23223	Grossbüro Entwicklung	Büro	<input type="checkbox"/> <<
00001	Küche	Küche	<input type="checkbox"/> x
X5689	Grossbüro Entwicklung	Büro	<input type="checkbox"/> x
X5690	Grossbüro Entwicklung	Büro	<input type="checkbox"/> x

Buttons: **Kontakt** (highlighted in yellow), Hilfe

Abbildung 2: Schaltfläche Kontakt auf jeder anderen Seite

### 3.2 Hilfe

Die Eigenschaften und Funktionen von *piSpecs* werden im Benutzermanual (vorliegend) ausführlich erklärt.

Das Benutzermanual kann unter anderem auch über die auf jeder Seite zur Verfügung stehenden Schaltfläche *Hilfe* abgerufen werden.



Abbildung 3: Schaltfläche *Hilfe* auf jeder Seite



## 4 Zugriff auf piSpecs

### 4.1 Benutzerseitige Voraussetzungen

#### 4.1.1 Internet-Anschluss

Der Internet-Anschluss wird durch den Benutzer selber eingerichtet und betrieben.

Der Zugriff erfolgt über die Internetadresse (URL) [www.piSpecs.ch](http://www.piSpecs.ch).

**i** Zur Gewährleistung einer angemessenen Übertragungsrates empfehlen wir mindestens ISDN Standard. Anschlüsse mit geringerer Übertragungsrates können bei der Bearbeitung bzw. dem Herunterladen von Daten Wartezeiten zur Folge haben.

#### 4.1.2 Internet-Browser

piSpecs ist optimiert auf den Einsatz des Internet Browsers MS Internet Explorer, Version 7.0 oder höher.

**i** Andere Browser (z.B. MS Internet Explorer 5 oder tiefer, Netscape Navigator, Mozilla, Opera, Lotus Notes Desktop Client) können zwar eingesetzt werden, vermögen die Funktionalität und die optimale Darstellung der Benutzeroberfläche gegebenenfalls aber nicht vollumfänglich zu gewährleisten.

*Benutzern von Apple Macintosh Systemen empfehlen wir den Einsatz des Internetbrowsers MS Internet Explorer 5.2. Selbst mit diesem Browser sind aber die Funktionalität sowie die optimale Darstellung der Benutzeroberfläche oftmals eingeschränkt.*

Bitte beachten Sie, dass die Einstellungen im Internet Explorer in Bezug auf Laden der Inhalte der Seite richtig eingestellt sind (diese Einstellung ist insbesondere ab IE 8 zu prüfen). Sie finden diese Einstellung unter Extras/Internetoptionen, Reiter Allgemein/Browserverlauf/Einstellungen. Die Seiten sind bei jedem Zugriff zu laden.

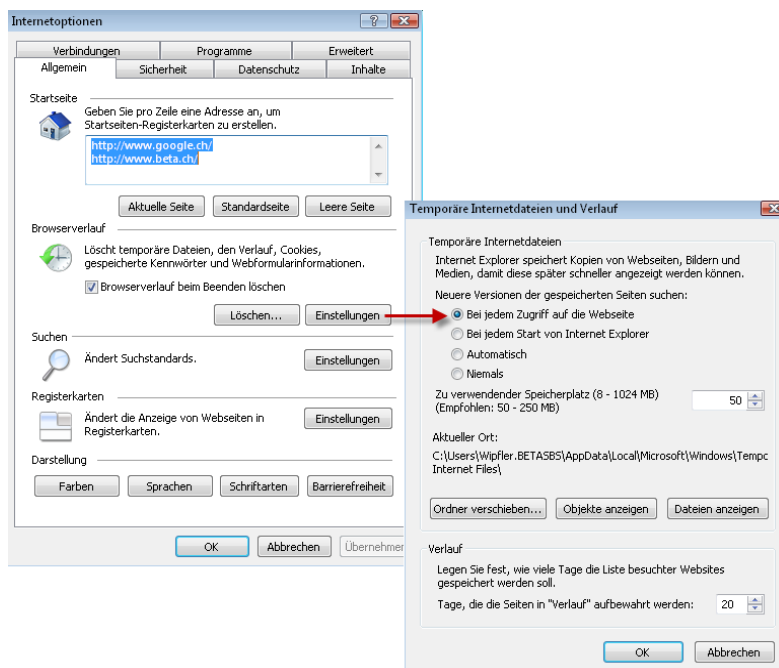


Abbildung 4: Einstellungen Browserverlauf IE 7+8



### 4.1.3 Persönliche Benutzererkennung

Jeder Benutzer benötigt einen persönlichen Benutzernamen und ein Kennwort.

Der Benutzername wird durch den Administrator zugeteilt und kann vom Benutzer nicht geändert werden. Kennwortrestriktionen siehe Ziffer 4.3.2.

### 4.2 Konzept zur Steuerung der Zugriffsrechte

Auf der Stufe Benutzergruppe sind während einer Projektdauer in der Regel deutlich weniger Anpassungen und Änderungen vorzunehmen als auf der untergeordneten Stufe Benutzer. Deshalb wird die individuelle Zugriffsteuerung der Benutzer auf der Stufe Benutzergruppe vorgenommen.

Eine Benutzergruppe kann sich aus Benutzern sowie anderen Benutzergruppen zusammensetzen und zum Beispiel auch einen einzelnen Benutzer umfassen.

Dieses Konzept bewährt sich in der Praxis ausserordentlich und gewährleistet maximale Flexibilität genauso wie minimalen Aufwand zur Benutzeradministration. Dies betrifft insbesondere auch die nachträgliche Registrierung zusätzlicher Benutzer.

Die Steuerung der Zugriffsrechte erfolgt schliesslich pro Fachbereich. Damit steht ein feines Instrument zur optimalen Anpassung von *piSpecs* an die Bedürfnisse und Anforderungen der Benutzer und Projekte zur Verfügung.

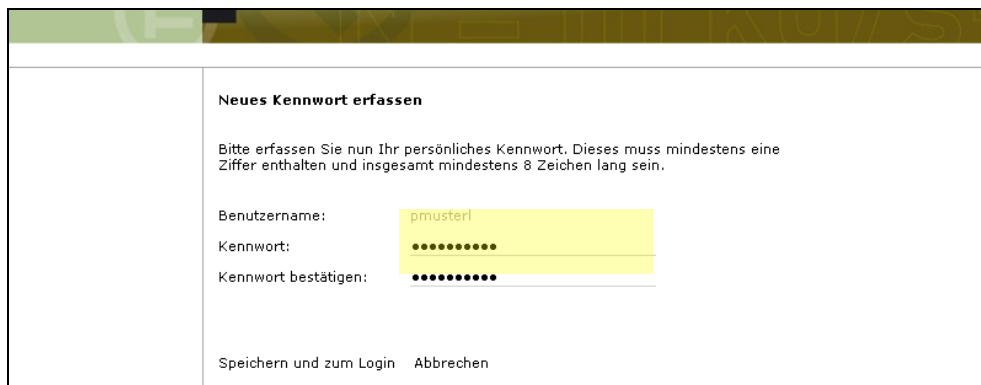


## 4.3 Login bei piSpecs

### 4.3.1 Erster Login

Bei der erstmaligen Anmeldung autorisiert sich der Benutzer mit dem ihm vom Administrator mitgeteilten Benutzernamen **ohne** Eingabe eines Kennwortes.

Nach dem *Anmelden* muss der Benutzer unter Berücksichtigung der Restriktionen gemäss Ziffer 4.3.2 ein Kennwort festlegen.



**Neues Kennwort erfassen**

Bitte erfassen Sie nun Ihr persönliches Kennwort. Dieses muss mindestens eine Ziffer enthalten und insgesamt mindestens 8 Zeichen lang sein.

Benutzername: pmusterl

Kennwort: .....

Kennwort bestätigen: .....

Speichern und zum Login Abbrechen

Abbildung 5: Erfassen des Kennwortes beim ersten Login

### 4.3.2 Kennwortrestriktionen

Das Kennwort muss eine Länge von mindestens acht (8) Zeichen aufweisen und sich neben beliebig vielen Buchstaben sowie weiteren ASCII-Zeichen aus mindestens einer Ziffer zusammensetzen.

Es gelten die üblichen Empfehlungen betreffend die Wahl eines geeigneten Kennwortes (z.B. keine Geburtstage, Benutzernamen, Kontonummern, usw.).

### 4.3.3 Kennwort vergessen

Haben Sie Ihr persönliches Kennwort vergessen? Legen Sie sich nach entsprechender Autorisierung bei *piSpecs* ein neues fest. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Klick auf die Schaltfläche *Kennwort vergessen?*



Abbildung 6: Schaltfläche *Kennwort vergessen?*

2. Autorisieren Sie sich bei *piSpecs* mit Ihrem persönlichen Benutzernamen und Ihrer E-Mail-Adresse.

*piSpecs* erwartet exakt jenen Begriff, der Ihnen im Falle des Benutzernamens vom Administrator mitgeteilt wurde resp. den Sie betreffend die E-Mail-Adresse in Ihrem Benutzerprofil eingetragen haben. Anschliessen Klick auf *Autorisieren*.

Schlägt die Autorisierung fehl, können Sie kein neues Kennwort erfassen und sich nicht wieder einloggen. müssen sich zur Beschaffung neuer Login-Informationen an den Administrator wenden (z.B. über die Schaltfläche *Kontakt*).



Abbildung 7: Autorisierung des Benutzers

3. Wenn Ihre Angaben korrekt waren, setzt *piSpecs* das vergessene Kennwort zurück und leitet Sie automatisch auf die Seite zur Erfassung eines neuen Kennwortes weiter. Gehen Sie anschliessend gem. Ziffer 4.3.1 vor.

#### 4.3.4 Anmelden als ...

Einblenden der Login-Maske zur Neuanmeldung als gleicher Benutzer resp. Anmeldung unter einem anderen Benutzernamen (ggf. mit anderer Datenbankrolle oder Zugriffsrechten).

Nach dem Anlicken von *Anmelden als...* wird der bisher angemeldete Benutzer automatisch abgemeldet. Zum Datenzugriff ist nun in jedem Falle eine erneute Anmeldung erforderlich.

Die Schaltfläche *Anmelden als...* ist nur für Benutzer (z.B. Administratoren) mit entsprechendem Zugriffsrecht sichtbar.

#### 4.3.5 Kennwort ändern

Der Benutzer kann sein Kennwort über die Schaltfläche *Kennwort ändern* selber ändern. Wir empfehlen, das Kennwort in unregelmässigen Abständen zu ändern sowie Dritten nicht bekannt zu geben.

Das geänderte Kennwort ist vor dem Verlassen der Seite zu *Speichern*.

Kennwortrestriktionen gemäss Ziffer 4.3.2.

piClaims piSpecs		Home Beta
<b>Dienste</b>	<b>Kennwort ändern für Muster Peter</b>	
Anmelden als	altes Kennwort:	*****
Einstellungen	neues Kennwort:	*****
Benutzerprofil	neues Kennwort bestätigen:	*****
<b>Kennwort ändern</b>		
<b>Projekte</b>	Speichern	Abbrechen
ETH HIT		

Abbildung 8: Bestehendes Kennwort ändern

## 5 Einstellungen

Mit dem Menüpunkt *Einstellungen* verfügt der Benutzer über die Möglichkeit, die Arbeitsoberfläche von *piSpecs* seinen Bedürfnissen anzupassen. Die Einstellungen können jederzeit überarbeitet werden.

Sind die gewünschten Einstellungen vorgenommen worden, müssen sie mit *Speichern* gesichert werden. Nicht gespeicherte Einstellungen verfallen beim Verlassen der Seite.

Die in Abbildung 8 dargestellten Funktionen werden in den nachfolgenden Ziffern 5.1 bis 5.5 erklärt.

Administration piClaims piSpecs Home Beta

**Dienste**

- Abmelden
- Einstellungen
- Benutzerprofil
- Kennwort ändern

**Projekte**

- BEWO Kronbühl
- ETH HIT
- Nanotech-Center
- IBM Rüschlikon (NIR)
- OIZalbis
- Quartiertreffpunkt
- Sihlpost A20 - Entwurf
- SPZ A20, 2. OG Stand 28.02.09
- Testprojekt

Speichern Abbrechen

### Einstellungen

#### Inhalt der angezeigten Raumliste

Spalte 1:

Spalte 2:

Spalte 3:

Spalte 4:

#### Sortierung

Folgende Einstellungen gelten für die Bildschirmdarstellung sowie das Ausdrucken von Raumlisten.

Sortieren nach:

anschliessend nach:

#### Raumblatt

Standard Registerkarte:

Bildschirm Auflösung:

Register im Hintergrund laden

#### Quickinfo

Quickinfo in Raumliste anzeigen

#### Ausdruck

Generell alle Räume in der Liste zum Drucken ausgewählt

Bereiche / Unterbereiche nur drucken wenn Daten vorhanden

Druckbereiche definieren...

#### Standardanzeige nach Login

Projekt:

Anzahl Räume pro Seite:

Abbildung 9: Optionen in *Einstellungen*

### 5.1 Inhalt angezeigte Raumlise

Die angezeigten Spalten (Datenfelder) in der Raumlise können mit gewissen Einschränkungen durch jeden Benutzer individuell festgelegt und nach Belieben geändert werden.

Es können maximal vier Spalten eingeblendet werden, wobei an erster Stelle standardmässig die Raumnummer angezeigt wird.

### 5.2 Sortierung

Die Raumlise kann nach jedem beliebigen Datenfeld (Raumdetail) auf- oder absteigend sortiert werden. Es stehen zwei verschiedene Prioritätenstufen zur Verfügung.

Die Sortierung gilt für die Bildschirmanzeige der Liste. Ausdrucke im Dateiformat pdf und Datenexporte im Dateiformat xls werden automatisch nach Raumnummern aufsteigend sortiert.

### 5.3 Raublatt

In diesem Bereich kann die als erstes zu öffnende Registerkarte beim Raublatt gewählt werden.

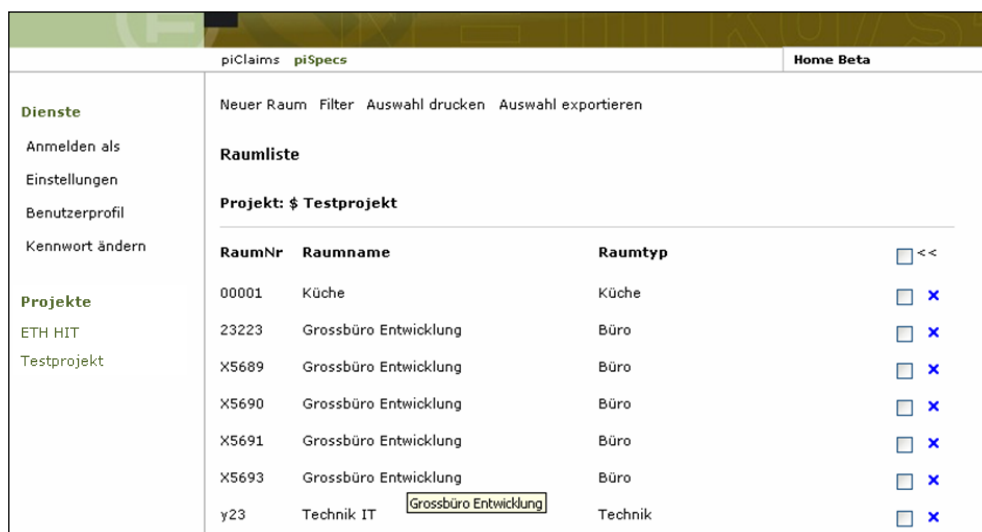
Beim Arbeiten auf kleineren Bildschirmen (z.B. Netbooks, Laptops, etc.) kann die Grösse des Raublattes auf kleinere Auflösungen eingestellt werden.

Durch Auswahl von „Register im Hintergrund laden“ werden sämtliche Datensätze aller Register nach dem Öffnen des Raublattes im Hintergrund geladen. Wird diese Option nicht angehakt, erfolgt nur das Laden der aktuellen Registerkarte.

### 5.4 Quickinfo

Ist die Quickinfo aktiviert, wird in der Raumlise beim Berühren (nicht Anlicken) der gekürzten Texte mit dem Cursor der ganze Text angezeigt.

Je nach Übertragungsrate Ihrer Internetverbindung kann der Verzicht auf die Quickinfo die Aufbaugeschwindigkeit der Internetseiten spürbar beschleunigen.



The screenshot shows a web application interface with a sidebar on the left containing navigation links like 'Dienste', 'Anmelden als', 'Einstellungen', 'Benutzerprofil', 'Kennwort ändern', 'Projekte', 'ETH HIT', and 'Testprojekt'. The main content area is titled 'Raumlise' and shows a table of rooms. The table has columns for 'RaumNr', 'Raumname', and 'Raumtyp'. A tooltip is visible over the 'Raumname' cell for the row with 'y23' and 'Technik IT', displaying the full text 'Grossbüro Entwicklung'.

RaumNr	Raumname	Raumtyp	
00001	Küche	Küche	<input type="checkbox"/> <<
23223	Grossbüro Entwicklung	Büro	<input type="checkbox"/> X
X5689	Grossbüro Entwicklung	Büro	<input type="checkbox"/> X
X5690	Grossbüro Entwicklung	Büro	<input type="checkbox"/> X
X5691	Grossbüro Entwicklung	Büro	<input type="checkbox"/> X
X5693	Grossbüro Entwicklung	Büro	<input type="checkbox"/> X
y23	Technik IT <span>Grossbüro Entwicklung</span>	Technik	<input type="checkbox"/> X

Abbildung 10: Quickinfo (gelbes Textfeld) mit vollständigem Text

## 5.5 Ausdruck

Der Benutzer hat die Wahl, ob er sich die in der Raumliste angezeigten Räume standardmässig markieren oder demarkieren lassen möchte (für Ausdruckfunktion / pdf).

Im weiteren können Bereiche / Unterbereiche, welche keine Daten enthalten, standardmässig ausgeblendet werden, damit die Anzahl der Raumbblattseiten reduziert werden kann.

Unter Druckbereiche definieren können die Bereiche / Unterbereiche angewählt werden, welche im Ausdruck (pdf-Datei) angezeigt werden, angewählt werden. Somit können z.B. Raumbblätter für Fachbereiche (Elektro, HLK, etc.) ausgedruckt werden, ohne andere Fachbereiche anzuzeigen.

**Druckbereiche festlegen**

speichern   schliessen

- Allgemein
  - Raumanforderungen
  - Lage und Bezeichnung
  - Masse und Nutzung
- Nutzeranforderungen
  - Nutzeranforderungen
- Raumanforderungen
  - Raumanforderungen / Wärmelasten
- Rohbau / Ausbau
  - Boden
  - Wände
  - Stützen
  - Decke
  - Türen
  - Weitere
- Elektro
  - Anschlüsse
  - Starkstrom
  - Schwachstrom
  - Audio / Video
  - Beleuchtung
  - Weitere

Abbildung 11: Auswahl Bereiche / Unterbereiche für Druckfunktion (pdf)

Alle Einstellungen unter Ausdruck sind bezogen auf den angemeldeten Benutzer.

## 5.6 Standardanzeige nach dem Login

Der Benutzer wählt, welches Projekt und welchen Fachbereich er sich nach dem Login standardmässig anzeigen lassen möchte.

Dazu steht ihm die Liste aller Projekte zur Verfügung, bei denen er zumindest über die Leseberechtigung verfügt.

## 6 Benutzerprofil

Halten Sie Ihr persönliches Benutzerprofil stets auf dem aktuellen Stand. Das Profil wird über die Schaltfläche *Benutzerprofil* im Bearbeitungsmodus angezeigt.

Der Benutzername kann durch den Benutzer nicht geändert werden. Zur Anpassung des Kennwortes klicken Sie auf die Schaltfläche *Kennwort ändern* (Dienste).

Sämtliche mit einem \* gekennzeichneten Datenfelder müssen zwingend ausgefüllt werden.

**i** Beachten Sie insbesondere auch die Wichtigkeit Ihrer korrekten E-Mail-Adresse. Diese wird sowohl im Rahmen des Versandes von Erinnerungsmeldungen an Mängelverantwortliche (bzw. der Kopie der E-Mail-Nachricht an den Absender) als auch zu Ihrer Identifikation im Falle des Kennwortverlustes herangezogen. Ist Ihre E-Mail-Adresse also inkorrekt, profitieren Sie nicht von diesen Funktionen.



Abbildung 12: Schaltfläche *Benutzerprofil*

Benutzerprofil	
Benutzername *	pmuster
Kennwort	*****
Firma *	Mustermann AG
Anrede *	Herr
Nachname *	Muster
Vorname *	Peter
Strasse und Nr. *	Seefeldstrasse 7
Postleitzahl *	8008
Ort *	Zürich
Land *	Schweiz
Telefon	
Telefax	
E-Mail *	rb@beta.ch
Speichern   Abbrechen	

Abbildung 13: Benutzerprofil



## 7 Datenbankstruktur

piSpecs ist in Projekte (Stufe 1) und Sachbereiche (Stufe 2) gegliedert. Die Gliederung innerhalb eines Projektes (Sachbereiche) ist projektbezogen definiert und lautet z.B. wie folgt:

- Allgemein
- Ausstattung / Einbauten
- Elektro
- HLKK
- MSRL
- Rohbau / Ausbau
- Sanitär
- Sicherheit
- Wärmelasten

Innerhalb der Sachbereiche sind die Angaben zum Raum zu machen. Diese Detailangaben sind ebenfalls vordefiniert.

The screenshot shows a web browser window titled 'raumdaten - Windows Internet Explorer' with the URL 'http://www2.pispecs.ch/({5uomjnjq55shgv4va2lym2co45j})/RoomDetail.aspx?m=&RID=389&PID=3'. The page content includes:

**Nummer: Z111 | Raumname: Büro I | Typ: Büro**  
**Raum erfasst:** -  
**Geändert:** Sven Mardaus, 15.09.09 18:49

Navigation links: Raumliste, speichern, Raum drucken, Raum kopieren, Bereich kopieren, Attachments, schliessen

Tabbed interface with the following tabs: Allgemein, Raumanforderungen und Wärmelasten, Rohbau / Ausbau, Elektro, MSRL / GA, HLKK, Sanitär, Ausstattung / Einbauten, Sicherheit, Neuer Bereich. The 'Allgemein' tab is active.

**Allgemein** (Felder mit \* müssen ausgefüllt werden)

Raumtyp *	Büro	Raumname *	Büro I
Raumnummer *	Z111		
<b>Masse und Nutzung</b>			
Organisationseinheit *	F & E	Gebäude, Gebäudeteil	Hauptgebäude
Geschoss *	1. OG	Nutzlast (kg/m <sup>2</sup> )	300
Höhe F.B. - R.D. (cm)	300	Höhe i.L. (cm)	300
Raumvolumen (m <sup>3</sup> )	150.00	Raumfläche (m <sup>2</sup> )	50.00
Anz. Arbeitsplätze (Stk.)	77	Anz. PC (Stk.)	77
Tägl. Nutzungsdauer (h)	10	Flächenart	

Bottom status bar: Fertig, Internet | Geschützter Modus: Aktiv, 100%

Abbildung 14: Datenbankstruktur: Sachbereiche mit Detailangaben zum Raum

piSpecs bietet die Möglichkeit zusätzlich zu jedem Sachbereich weitere Felder – je nach Anforderung des Projektes – zu definieren. Die Zusatzfelder sind zu Beginn, bei Einrichten des Projektes in piSpecs in Absprache mit Projektleiter und Administrator zu definieren. Nachträgliche



Änderungen während des Betriebes sollten aufgrund der Durchgängigkeit der Daten vermieden werden!

Ebenfalls steht jedem Sachbereich ein Feld Bemerkungen mit einer Grösse von 100 Zeichen zur Verfügung, um bestimmte Angaben erläutern zu können.

Im Weiteren können Sie die Übersicht aller Räume durch einen Klick auf den Menüpunkt „Raumliste“ einblenden. Nach Auswahl des gewünschten Raumes wird dieser direkt geladen, ohne dass das Fenster geschlossen werden muss.

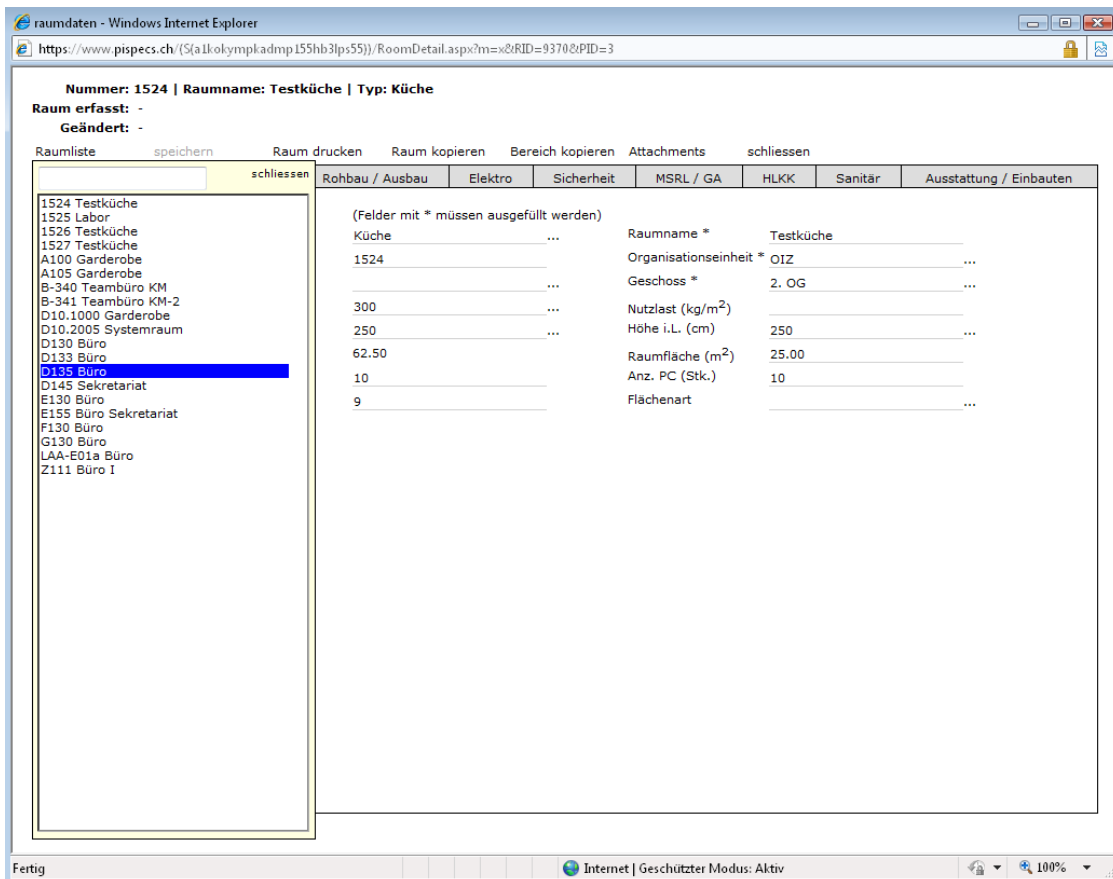


Abbildung 15: Datenbankstruktur: Sachbereiche mit Detailangaben zum Raum



## 8 Handling der Raumdaten

### 8.1 Neue Räume erfassen

#### 8.1.1 Vorgehen

Neue Raumdaten werden wie folgt erfasst:

1. Anzeige der Raumliste (Abbildung 12)
2. Auswahl des Projekts, in welchem die neuen Raumdaten erfasst werden sollen.

Die Auswahl wird vorgenommen, indem das entsprechende Projekt (z.B. „Projekt Südost“) in der Navigationsspalte angeklickt wird.

3. Anlicken der Schaltfläche *Neuer Raum*
4. Eingabe der Raumdaten im separaten Fenster

Das Erfassen von Räumen ist ausschliesslich dazu berechtigten Benutzern gestattet. *piSpecs* zeigt die Schaltfläche *Neuer Raum* entsprechend dem Berechtigungsprofil des Benutzers automatisch an oder blendet sie aus.

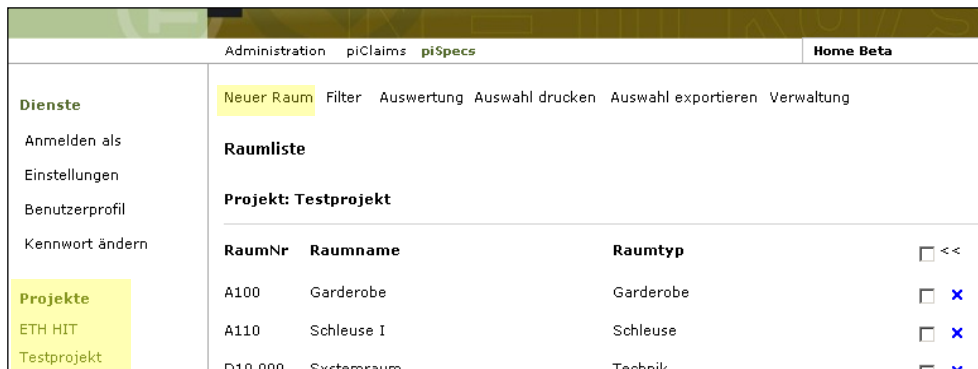


Abbildung 16: Auswahl des Projekts und eröffnen eines *Neuen Raumes*

### 8.1.2 Zwingend auszufüllende Datenfelder

Die mit einem \* gekennzeichneten Datenfelder sind zwingend auszufüllen. Es sind dies:

- Raumname
- Raumnummer
- Raumtyp
- Geschoss
- Organisationseinheit

Wird ein solches Feld leer belassen, können die neuen Raumdaten nicht abgespeichert werden. Dies gilt sowohl bei der Erfassung neuer Räume als auch beim Ändern bestehender Raumdaten.

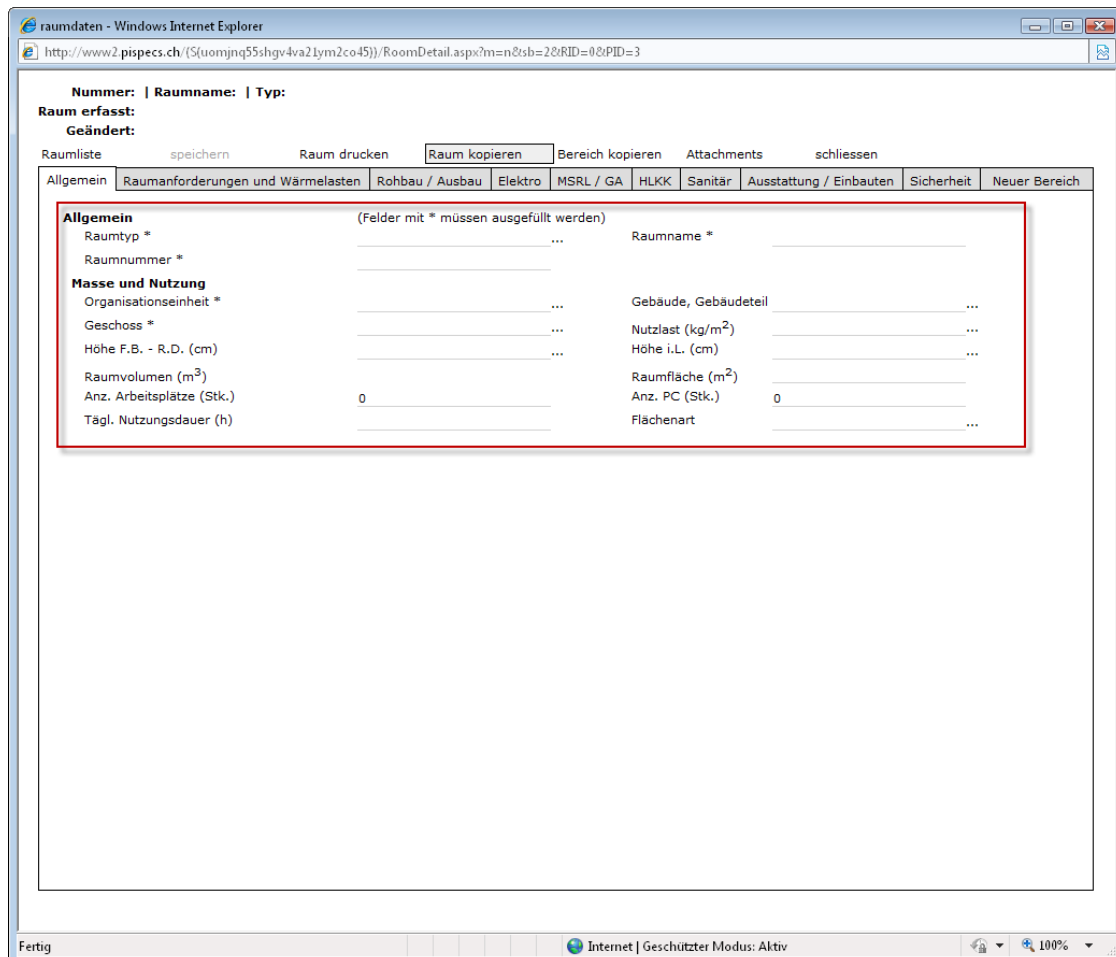


Abbildung 17: Zwingend auszufüllende Datenfelder mit \* markiert

## 8.2 Raumdaten bearbeiten

Vorgehen zur Bearbeitung von Raumdaten :

1. Anzeigen der Raumliste
2. Auswahl des Projekts und des Raumes, dessen Raumdaten bearbeitet werden sollen.  
Die Auswahl wird vorgenommen, indem das entsprechende Projekt resp. der Raum (z.B. „Projekt Südost“, Raum „01204“) in der Navigationsspalte angeklickt wird.
3. Gewünschte Raumdaten im Bearbeitungsmodus ändern

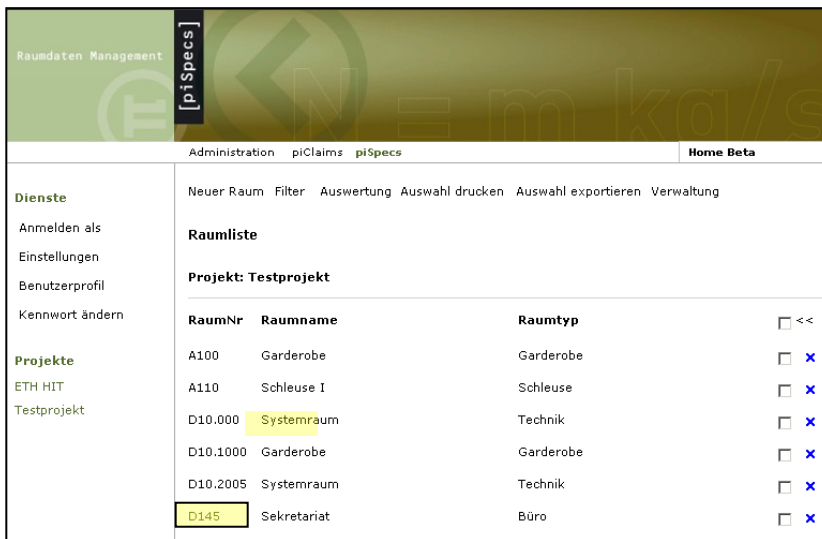


Abbildung 18: Schaltfläche *Raumdaten ändern*

4. Bearbeiten der gewünschten Datenfelder und *Speichern* der Daten.

Die gewählten Raumdaten werden nun im Bearbeitungsmodus dargestellt:

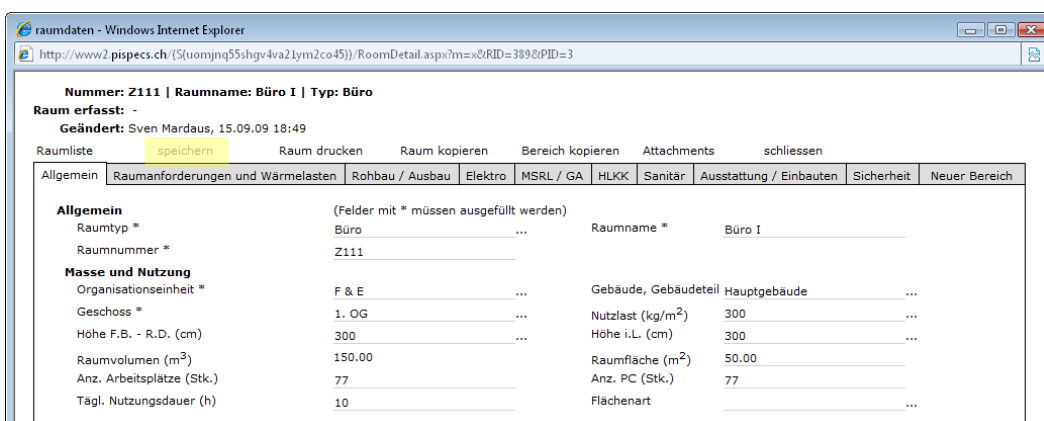


Abbildung 19: Raumdaten im Bearbeitungsmodus, mit Schaltfläche *Speichern*

Wird der Bearbeitungsmodus ohne Speichern geschlossen, werden die Änderungen in der Datenbank nicht vorgenommen. Vor dem Schliessen des Fensters erfolgt eine entsprechende Warnung.

### 8.3 Räume löschen

Räume können über die Schaltfläche „X“ gelöscht werden. Das gleichzeitige Löschen mehrerer Räume ist nicht möglich.



Abbildung 20: Räume löschen über „X“

Gelöschte Räume werden endgültig aus *piSpecs* entfernt und können nicht wieder hergestellt werden.

Das Löschen von Räumen ist ausschliesslich dazu berechtigten Benutzern gestattet. Die entsprechende Schaltfläche „X“ wird je nach Berechtigungsprofil des Benutzers automatisch ein- oder ausgeblendet.

## 8.4 Räume kopieren

Bereits in der Datenbank vorhandene Räume können innerhalb desselben Projekts in beliebiger Anzahl vervielfältigt werden.

Der Kopiervorgang eines Raumes schliesst sämtliche Raumdaten mit ein. Einzige Ausnahme bilden die Raumnummer sowie der im Kopiervorgang durch den Benutzer änderbare Raumname (vgl. nachfolgenden Beschrieb der Funktion).

Vorgehen :

1. Klick auf gewünschten Raum in der Raumliste
2. Klick auf *Raum kopieren* im Raumfenster

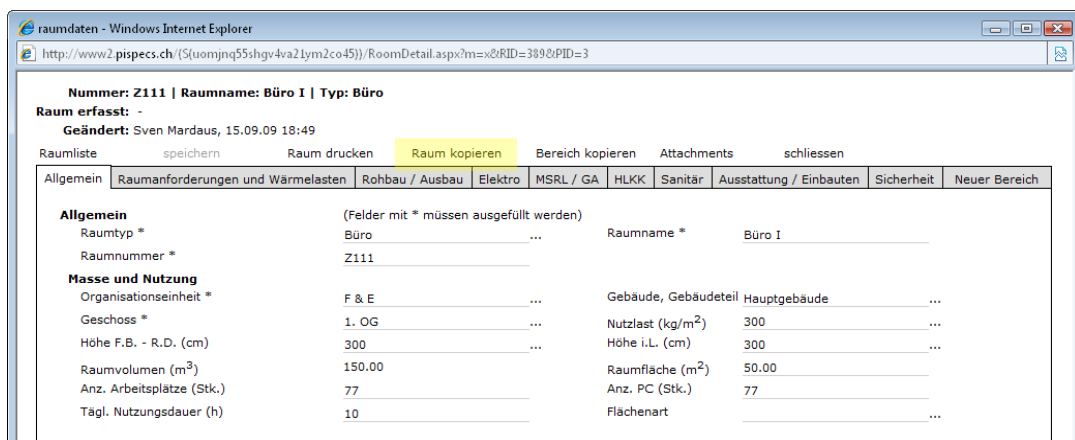


Abbildung 21: Schaltfläche *Raum kopieren*

3. Automatisches Öffnen eines Fensters, Eingabe der gewünschten Anzahl Kopien (1 bis 999) des Raumes.

Anschließend Klick auf *OK*

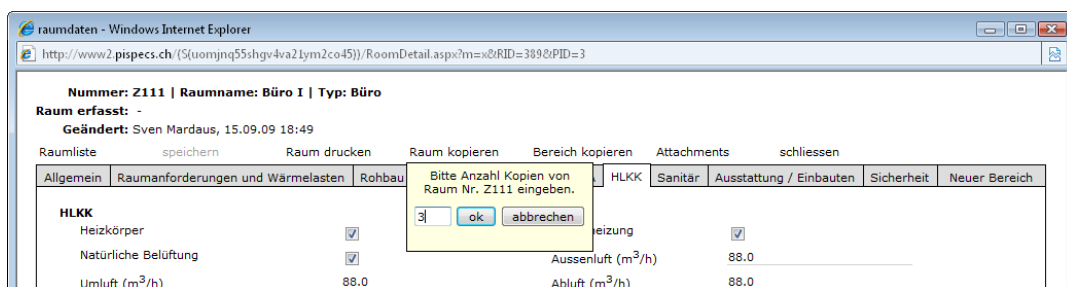


Abbildung 22: Fenster zum festlegen der Anzahl Kopien

4. Automatisches Auflisten der erstellten Raumkopien durch piSpecs.

**Raumkopien**

piSpecs hat die nachfolgend aufgelisteten Kopien des Raumes **D145** erstellt und jeder Kopie einen Raumnamen und einen Raumtyp zugeordnet

Bitte geben Sie nun jedem Raum eine Raumnummer (keine Duplikate) und ändern Sie bei Bedarf den Raumnamen.

Speichern Sie danach **in jedem Falle** die neuen Räume. Wenn Sie das Speichern dieser Liste unterlassen, werden die Kopien unwiderruflich aus der Datenbank gelöscht!

Liste speichern    Abbrechen

Raum Nr.	Raumname	Raumtyp
D146	Sekretariat	Büro
	Sekretariat	Büro
	Sekretariat	Büro
	Sekretariat	Büro
	Sekretariat	Büro

Abbildung 23: Neu erstellte Raumkopien

5. Manuelles Einfügen der Raumnummer und ggf. Anpassen des Raumnamens durch den Benutzer. Die Raumnummer ist zwingend einzufügen!

6. Nach dem Klick auf die Schaltfläche *Liste speichern* werden die neuen Räume in die Datenbank aufgenommen und danach die (nun ergänzte) Raumliste angezeigt.

Mit *Abbrechen* werden die Raumkopien verworfen. piSpecs kehrt ohne eine weitere Aktion zur Raumliste zurück.

**i** Die angezeigte Liste ist noch nicht in der Datenbank gespeichert! Wenn Sie diese Ansicht ohne „Liste speichern“ verlassen, werden die angezeigten Werte verworfen und können nur durch das erneute Ausführen der Kopieraktion wieder hergestellt werden.

Die Daten der neuen Räume können nun wie alle anderen Räume bearbeitet werden.





### 8.5 Bereich kopieren

Bereits in der Datenbank vorhandene Bereiche in Räumen (z.B. HLKK, Sanitär, GA, etc.) können innerhalb desselben Projekts in beliebige andere Räume kopiert werden.

Der Kopiervorgang eines Bereichs schliesst sämtliche Daten eines Bereichs mit ein.

Vorgehen :

7. Klick auf gewünschten Raum in der Raumliste
8. Klick auf *Bereich kopieren* im Raumfenster

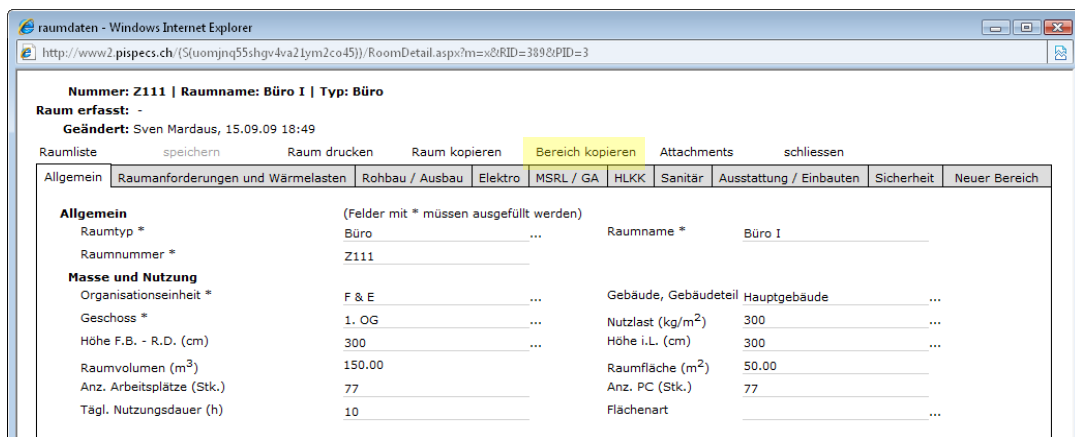


Abbildung 24: Schaltfläche *Bereich kopieren*

9. Automatisches Öffnen eines Fensters, Eingabe der gewünschten Bereich und der gewünschten Räume, in welcher der Bereiche/die Bereich kopiert werden sollen. Anschliessend Klick auf *Kopieren*.

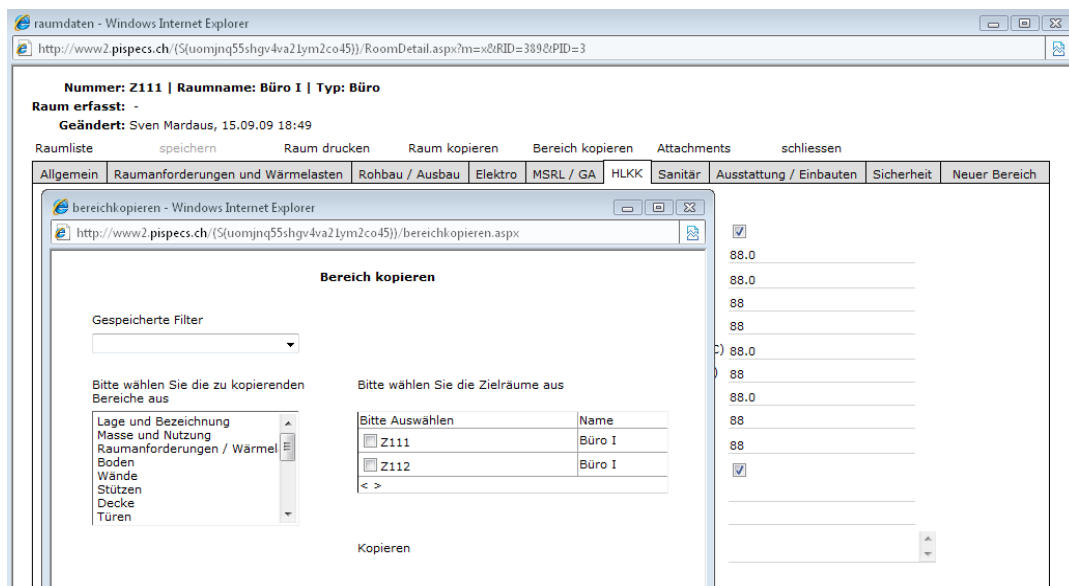


Abbildung 25: Fenster *Bereich kopieren*



## 9 Menü Verwaltung

Das Menü Verwaltung ist nur für Personen mit entsprechender Zugriffsberechtigung zugänglich. Es wird zur Konfiguration der einzelnen DropDown Menüs und der verschiedenen Elementtypen benutzt.

### 9.1 Auswahllisten anpassen

Pro Projekt können sämtliche Auswahllisten individuell angepasst werden. Dafür klicken Sie auf das Menü Auswahllisten anpassen.

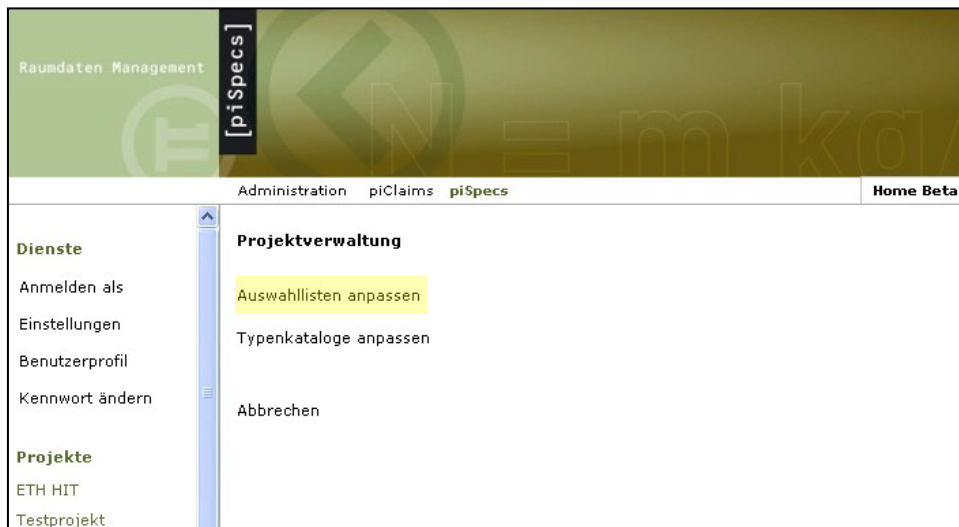


Abbildung 26: Auswahllisten anwählen

Anschliessend können pro Fachbereich sämtliche Auswahllisten individuell angepasst werden. Die neuen Werte werden jeweils zuunterst an der Liste eingegeben und mittels speichern aktualisiert.

Auswahllisten anpassen	
Datengruppe	Datenfeld
Lage und Bezeichnung	Gebäude, Gebäudeteil
	Geschoss
	Organisationseinheit
	Raumtyp
Masse und Nutzung	Höhe F.B. - R.D. (cm)
	Höhe i.L. (cm)
	Nutzlast (kg/m <sup>2</sup> )
Ausstattung / Einbauten	FreiFeld 001
Schwachstrom	UKV LWL Fasern (Stk.)
Speichern Abbrechen Werte aus anderen Projekten übernehmen	

Abbildung 27: Sämtliche Auswahllisten anpassbar

Mit dem Button „Speichern“ können die neuen Eingaben gespeichert werden. Änderungen in bestehenden Feldern werden in der gesamten Datenbank aktualisiert. Sind Werte bereits in einem Datenblatt erfasst, wird dies rechts vom Datenfeld angezeigt: „Wert kommt in mind. 1 Raum vor“

Wärmelasten	Externe Lasten (Fassade W/m <sup>2</sup> )
	Lichtlasten (W/m <sup>2</sup> )
<b>Listenwerte für Lage und Bezeichnung - Organisationseinheit</b>	
ETH Betrieb	× Wert kommt in mind. 1 Raum vor
ETH Schulleitung	×
ETH ID Kommunikation	×
ETH	×
	<- Neuer Wert
<input type="button" value="Speichern"/> <input type="button" value="Abbrechen"/> <input type="button" value="Werte aus anderen Projekten übernehmen"/>	

Abbildung 28: Auswahllisten bearbeiten

Auswahllisten können auch von bestehenden Projekten in neue Projekte kopiert werden. Diese Funktion erfolgt über den Button „Werte aus anderen Projekten übernehmen“

## 9.2 Typenkataloge anpassen

Pro Projekt können die verschiedenen Typenkataloge (Boden, Wand, Decke, Stützen, Türen) individuell angepasst werden. Dafür klicken Sie auf das Menü „Typenkataloge anpassen“.

The screenshot shows the piSpecs web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Administration', 'piClaims', and 'piSpecs'. Below this is a sidebar with 'Dienste' and 'Projekte' sections. The 'Projektverwaltung' section is active, and the 'Typenkataloge anpassen' menu item is highlighted in yellow. Other visible items include 'Anmelden als', 'Einstellungen', 'Benutzerprofil', 'Kennwort ändern', 'ETH HIT', 'Testprojekt', 'Auswahllisten anpassen', and 'Abbrechen'.

Abbildung 29: Typenkataloge bearbeiten

Anschliessend sehen Sie eine Übersicht sämtlicher Typenkataloge pro Projekt, welche individuell ausgewählt und bearbeitet oder gelöscht werden können.

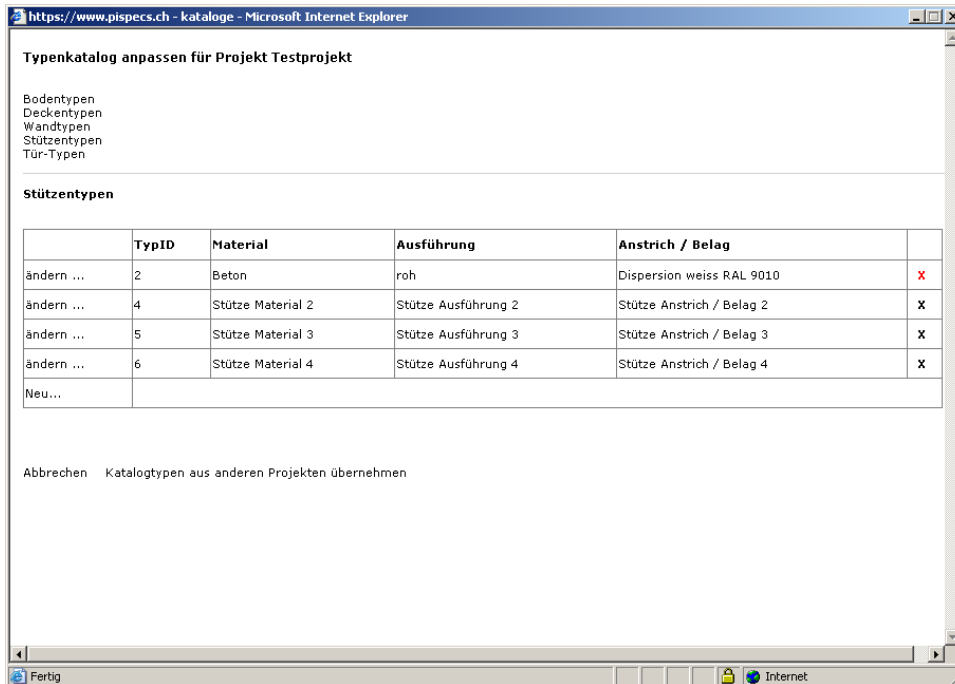


Abbildung 30: Typenkataloge anpassen

Pro Typenkatalog erfolgt die separate Bearbeitung der jeweiligen Eingabefelder. Diese Eingaben haben einmal pro Projekt zu erfolgen und sind anschliessend in jedem Raumblatt wählbar. Auch hier besteht die Möglichkeit Werte aus anderen Projekten zu kopieren.

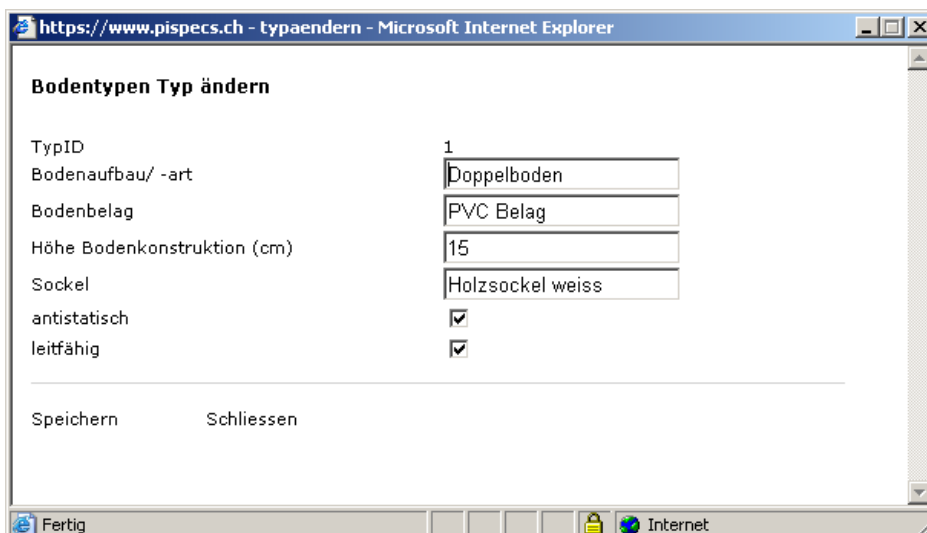


Abbildung 31: Einzelne Typen anpassen

## 10 Filter



Abbildung 32: Schaltfläche *Filter*

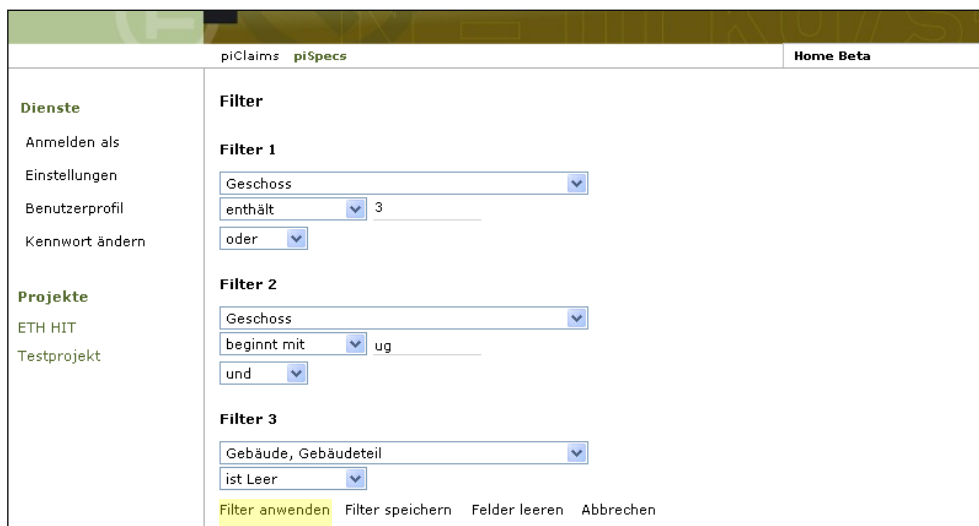


Abbildung 33: Ansicht Filter

### 10.1 Funktionsweise

Der Filter filtert aus dem gesamten Raumdatenbestand eines Projektes jene Raumdaten, die vom Benutzer festgelegte Randbedingungen erfüllen.

Die vorhandenen Raumdaten können gleichzeitig durch drei verschiedene, nacheinander geschaltete Filter (1 bis 3) geführt werden. Es ist jedoch nicht zwingend mehr als ein Filter zu definieren.

Sind die gewünschten Bedingungen in den Filtern definiert, wird die Funktion über die Schaltfläche *Filter anwenden* (Abbildung 27) ausgelöst.

Das Resultat der Filterfunktion erscheint in der Raumliste. Einen aktiven Filter erkennt man an dem rot eingefärbten Wort „Filter“.

## 10.2 Filterbedingungen definieren

Die Filterbedingungen werden wie folgt definiert:

### 1. Wahl des Datenfeldes

Dem Benutzer stehen unabhängig von einer allfälligen Schreibberechtigung sämtliche Datenfelder zur Auswahl.

### 2. Definition der Randbedingung bezüglich des Datenfeldinhaltes :

Bedingung	Erläuterung
=	Datenfeldinhalt entspricht exakt der Vorgabe (sowohl bei Text- als auch bei Zahleninhalten)
= ja	Haken gesetzt (nur bei Bestätigungsfeld)
= nein	Haken nicht gesetzt (nur bei Bestätigungsfeld)
beginnt mit	Datenfeldinhalt beginnt mit der Vorgabe (z.B. die ersten beiden Buchstaben des ersten Wortes)
beginnt nicht mit	Datenfeldinhalt beginnt <b>nicht</b> mit der Vorgabe (z.B. die ersten beiden Buchstaben des ersten Wortes)
enthält	Datenfeldinhalt enthält an einer beliebigen Stelle die Vorgabe
enthält nicht	Datenfeldinhalt enthält an <b>keiner</b> Stelle die Vorgabe
ist leer	Das Datenfeld ist leer (eine „0“ gilt nicht als leer)
ist nicht leer	Das Datenfeld ist <b>nicht</b> leer
ist zwischen	(nur bei Zahlenwerten oder Kalenderdaten)
>=	Datenfeldinhalt ist kleiner oder gleich gross wie die Vorgabe (nur bei Zahlenwerten oder Kalenderdaten)
<=	Datenfeldinhalt ist kleiner oder gleich gross wie die Vorgabe (nur bei Zahlenwerten oder Kalenderdaten)

### 3. Vorgabewert definieren, wobei der Gross- / Kleinschreibung **keine** Beachtung geschenkt wird.



### 10.3 Verknüpfung mehrerer Filter

Werden zwei oder drei Filter gleichzeitig gesetzt, sind diese wie folgt miteinander zu verknüpfen.

Bei zwei Filtern :

Verknüpfung	Erläuterung
Filter 1 <b>und</b> Filter 2	Die Bedingungen <b>beider</b> Filter erfüllen
Filter 1 <b>oder</b> Filter 2	Mindestens <b>eine</b> Bedingung erfüllen

Bei drei Filtern :

Verknüpfung	Erläuterung
Filter 1 <b>und</b> Filter 2 <b>oder</b> Filter 3	<b>Beide</b> Bedingungen der Filter 1 und 2 sowie mindestens <b>eine der beiden</b> Bedingung aus dieser Kombination und dem Filter 3 erfüllen
Filter 1 <b>oder</b> Filter 2 <b>und</b> Filter 3	<b>Beide</b> Bedingungen der Filter 2 und 3 sowie mindestens <b>eine der beiden</b> Bedingung aus dieser Kombination und dem Filter 1 erfüllen
(Filter 1 ( <b>oder</b> ) Filter 2) <b>und</b> Filter 3	Mindestens <b>eine der beiden</b> Bedingungen der Filter 1 und 2 sowie <b>beide</b> Bedingungen aus dieser Kombination und dem Filter 3 erfüllen
Filter 1 <b>und</b> Filter 2 <b>und</b> Filter 3	<b>Alle</b> Bedingungen erfüllen
Filter 1 <b>oder</b> Filter 2 <b>oder</b> Filter 3	Mindestens <b>eine</b> Bedingung erfüllen

### 10.4 Wirkungsfeld

Die Filter sind sowohl für die Bildschirmanzeigen der Raumliste als auch für die daraus erzeugten Raumdatenblätter im Dateiformat pdf (Ziffer 13.1) sowie für zu exportierende Raumdaten (Ziffer 13.2) im Dateiformat xls wirksam.

### 10.5 Filter entfernen

Die Filter bleiben so lange wirksam, bis sie mit *Filter entfernen* wieder deaktiviert werden. Die Schaltfläche *Filter entfernen* wird auf der Filterseite angezeigt, wenn ein Filter aktiv ist.

Eine weitere Möglichkeit einen aktiven Filter zu entfernen besteht darin, im linken Bildschirmbereich auf das gewünschte Projekt zu klicken, um so die ungefilterte Raumliste des Projektes zu erhalten.



## 10.6 Speichern persönlicher Filter

### 10.6.1 Filter erstellen und abspeichern

Gemäss den vorangehenden Ziffern erstellte Filter können in beliebiger Anzahl zum späteren Gebrauch abgespeichert werden. Die gespeicherten Filter sind persönlich und stehen ausschliesslich dem Ersteller zur Verfügung.

Vorgehen zum Erstellen und Abspeichern persönlicher Filter :

1. Definieren des Filters gem. den Ziffern 10.1 ff., jedoch ohne *Filter anwenden*
2. Klick Schaltfläche *Filter speichern*

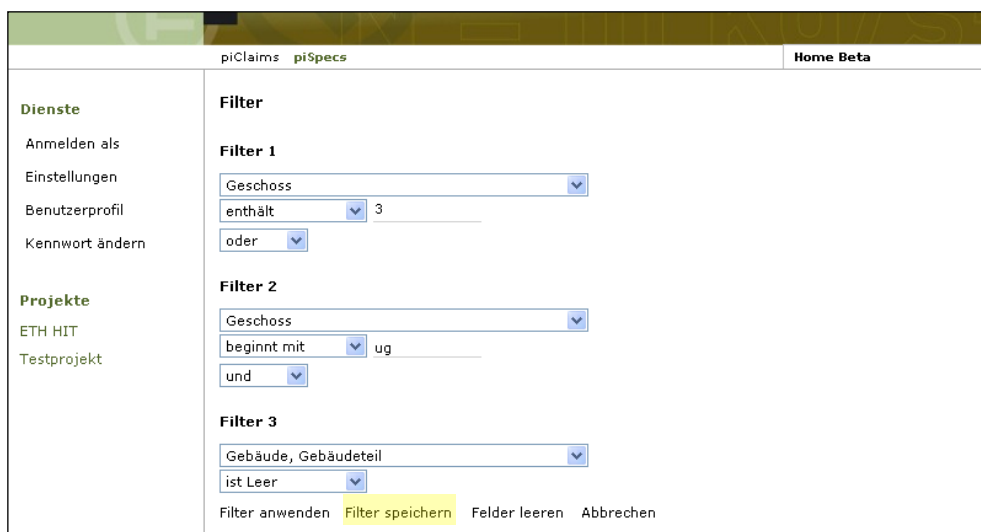


Abbildung 34: Schaltfläche *Filter speichern*

3. Automatisches Öffnen eines Fensters zur Bezeichnung des neuen Filters. Der Filtername kann bis zu 50 beliebige ASCII-Zeichen lang sein. Der Name soll idealerweise auf den Inhalt oder den Zweck des Filters hinweisen.

Nach der Eingabe des Filternamens ist der Filter zu *Speichern*

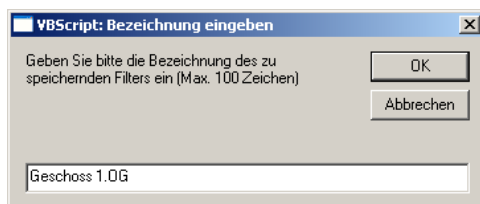


Abbildung 35: Fenster zur Bezeichnung es neuen Filters



4. Der neu erstellte Filter wird in die Liste der bereits gespeicherten Filter eingefügt. Die Liste wird von piSpecs automatisch alphabetisch aufsteigend sortiert.



Abbildung 36: Filterliste

### 10.6.2 Gespeicherte Filter anwenden

Nach einem Klick auf den *[Namen eines gespeicherten Filters]* werden die entsprechenden Parameter im Bereich „Filter definieren“ eingetragen. Die Parameter können nach Belieben angepasst und bei Bedarf über *Filter speichern* unter einem neuen Filternamen gesichert werden.

Der Filter wird über *Filter anwenden* aktiviert.

### 10.6.3 Filter löschen

Gespeicherte Filter können über **X** (Abbildung 30) aus der Liste gelöscht werden.

## 11 Auswertung

Administration piClaims piSpecs Home Beta

Neuer Raum Filter **Auswertung** Auswahl drucken Auswahl exportieren Verwaltung

**Raumliste**

Projekt: Testprojekt

RaumNr	Raumname	Raumtyp	<input type="checkbox"/>	<<
A100	Garderobe	Garderobe	<input type="checkbox"/>	x
A110	Schleuse I	Schleuse	<input type="checkbox"/>	x
D10.000	Systemraum	Technik	<input type="checkbox"/>	x
D10.1000	Garderobe	Garderobe	<input type="checkbox"/>	x
D10.2005	Systemraum	Technik	<input type="checkbox"/>	x

Kontakt Hilfe

Abbildung 37: Schaltfläche *Auswertung*

Administration piClaims piSpecs Home Beta

Start Felder leeren zurück  
PDF zeigen

**Auswertung Raumdaten**

**Filter 1**  
Lage und Bezeichnung - Geschoss  
= ... 1. OG  
und

**Filter 2**  
und

**Filter 3**

Auswertungsfeld Ausstattung / Einbauten - Verpflegungsautomaten

**Ergebnis**

Raum Nr.	Raumname	RaumTyp	Anzahl Räume	Menge pro Raum	Menge gesamt
A100	Garderobe	Garderobe	1	0	0
A110	Schleuse I	Schleuse	1	0	0
D145	Sekretariat	Büro	1	1	1
<b>Total</b>			3		1

PDF zeigen  
Start Felder leeren zurück

Kontakt Hilfe

Abbildung 38: Ansicht Auswertung

### 11.1 Funktionsweise

Durch die Funktion Auswertung kann der gesamte Raumdatenbestand eines Projektes nach einem Feld / Begriff ausgewertet werden.

Die Auswertung kann sich wahlweise über den gesamten Raumdatenbestand erstrecken, oder der Bestand kann analog zur Filterfunktion eingeschränkt werden, indem bei Filter 1, 2 und 3 verschiedene Bedingungen angegeben werden (siehe auch Ziffer 10).

Bei Einschränkung durch Filterkriterien bezieht sich die Auswertung auf jene Raumdaten eines Projektes, welche die vom Benutzer festgelegten Randbedingungen erfüllen.

Sind die gewünschten Bedingungen in den Filtern definiert und wurde das auszuwertende Feld angegeben, so kann die Funktion über die Schaltfläche *Start* ausgelöst werden.

Das Resultat der Auswertung erscheint im unteren Bildschirmbereich und kann bei Bedarf als pdf-Dokument ausgedruckt werden.

In Abbildung 37 wurden als Beispiel alle Räume des 1. OG nach *Verpflegungsautomaten* ausgewertet. Das Ergebnis lautet: 1 Raum (D145) aller Räume im 1.OG enthält einen Verpflegungsautomaten.

### 11.2 Bedingungen definieren

Die Filterbedingungen im Bereich Auswertung lassen sich analog Ziffer 10.2 definieren.

### 11.3 Verknüpfung mehrerer Filter

Das Verknüpfen mehrerer Filter im Bereich Auswertung erfolgt analog Ziffer 10.3.



## 12 Attachments

### 12.1 Anfügen

Jedem Raum können beliebig viele Attachments der Dateiformate pdf, dwf, dwg, gif, jpg und zip beigefügt werden.

Die maximale Gesamtgrösse aller Attachments pro Raum beträgt 2 MB.

Vorgehen zum Anfügen von Attachments :

1. Gewünschten Raum in der Raumliste aufrufen
2. Anlicken der Schaltfläche *Attachments (x)*.  
(x) zeigt die Anzahl der zu diesem Raum gespeicherten Attachments an.

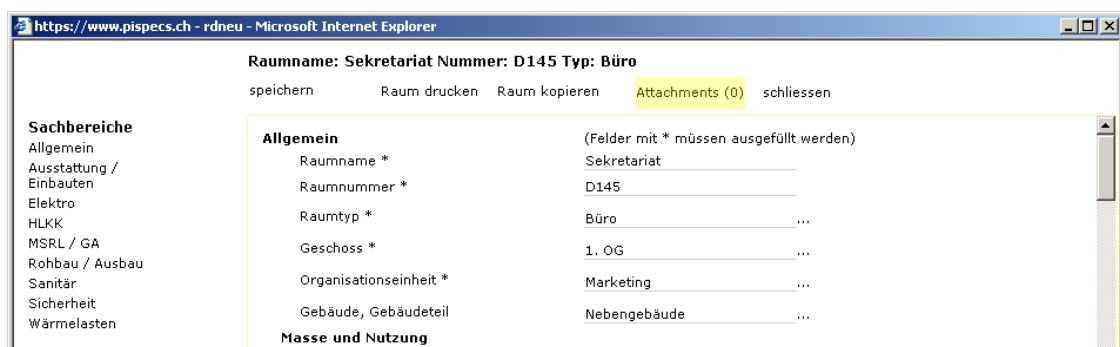


Abbildung 39: Schaltfläche Attachments (x)

### 3. Durchsuchen und Auswählen der hochzuladenden Datei

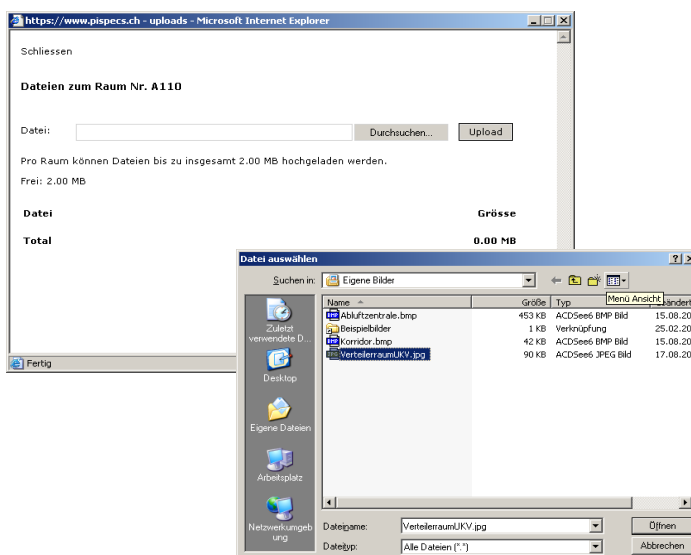


Abbildung 40: Fenster „Uploads“ und auswählen der anzufügenden Datei

#### 4. Upload zum Speichern der ausgewählten Datei.

Die Datei wird anschliessend mit Grössenangabe in der Dateiliste zum Raum aufgeführt:

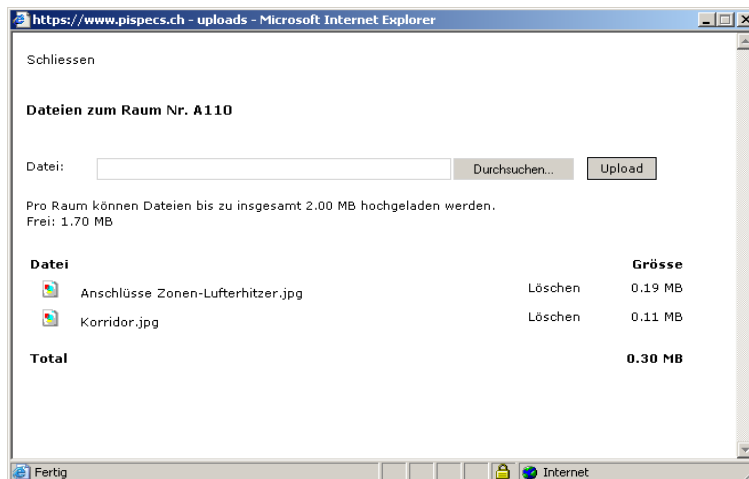


Abbildung 41: Detailliste mit Grössenangabe der Dateien

## 12.2 Ansehen und exportieren

Vorgehen zum Ansehen von Attachments :

1. Anklicken der Schaltfläche *Attachments (x)* (Abbildung 38)
2. Anklicken der gewünschten Daten aus der Liste

Vorgehen zum Exportieren von Attachments :

1. Anklicken der Schaltfläche *Attachments (x)* (Abbildung 38)
2. Anklicken der gewünschten Daten aus der Liste
3. Rechte Maustaste, anklicken der Schaltfläche *Bild speichern unter ...*

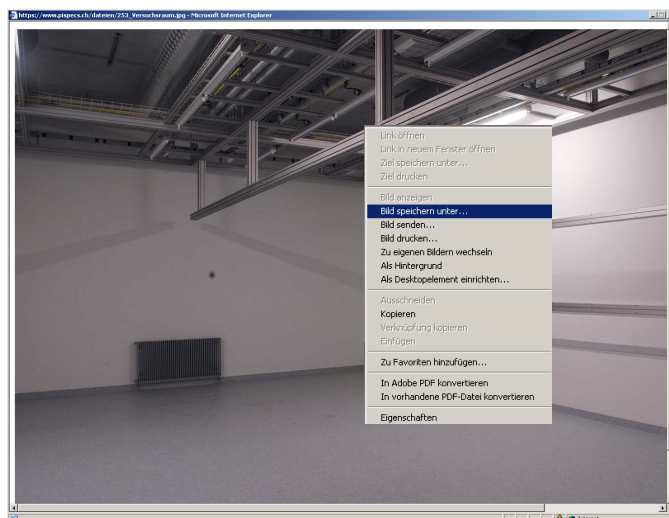


Abbildung 42: Exportieren von Attachments

### 12.3 Entfernen

1. Anklicken der Schaltfläche *Attachments (x)* (Abbildung 38)
2. Anklicken der Schaltfläche Löschen der zu entfernenden Datei sowie Bestätigen des Vorgangs

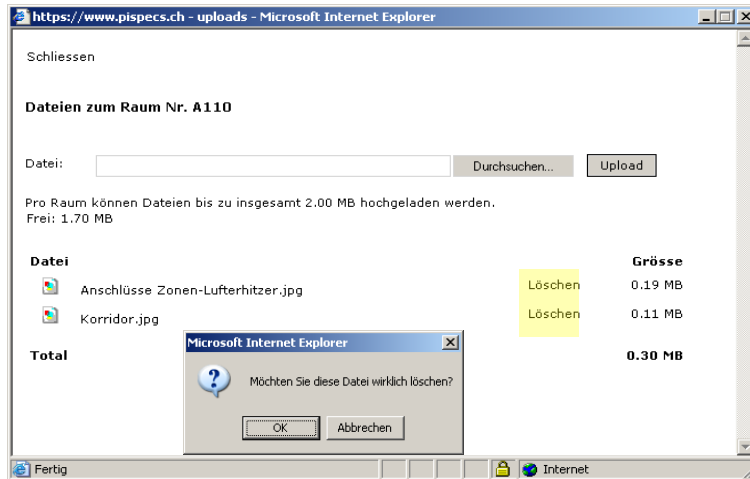


Abbildung 43: Entfernen von Attachments

## 13 Datenhandling

### 13.1 Druck von Raumdatenblättern

Die Zusammenstellung von Raumdatenblättern kann über die Filterfunktion (Ziffer 10) und / oder über die Auswahl einzelner Räume vorgenommen werden.

Einzelne Räume werden mit dem Anbringen von Haken zum Druck ausgewählt. Die Markierung oder Demarkierung sämtlicher in der Liste angezeigten Räume erfolgt mittels Setzen des Hakens im entsprechenden Feld nach „>>“ (Abbildung 43). Entsprechende Standardeinstellung in den *Einstellungen* (Ziffer 5).

Über die Schaltfläche *Drucken* werden die Daten der markierten Räume in Raumdatenblätter gefüllt. Diese werden von *piSpecs* automatisch und ausschliesslich im Dateiformat pdf erzeugt.

Ist die Datei erzeugt worden, erscheinen die Raumdatenblätter in einem separaten Fenster.



Abbildung 44: Haken zur Auswahl einzelner Räume, „>>“ und Schaltfläche *Drucken*

Eine weitere Möglichkeit einen bestimmten Raum auszudrucken besteht darin, den gewünschten Raum aus der Raumliste aufzurufen und anschliessend über die Schaltfläche *Raum drucken* das pdf-Dokument zu erzeugen.

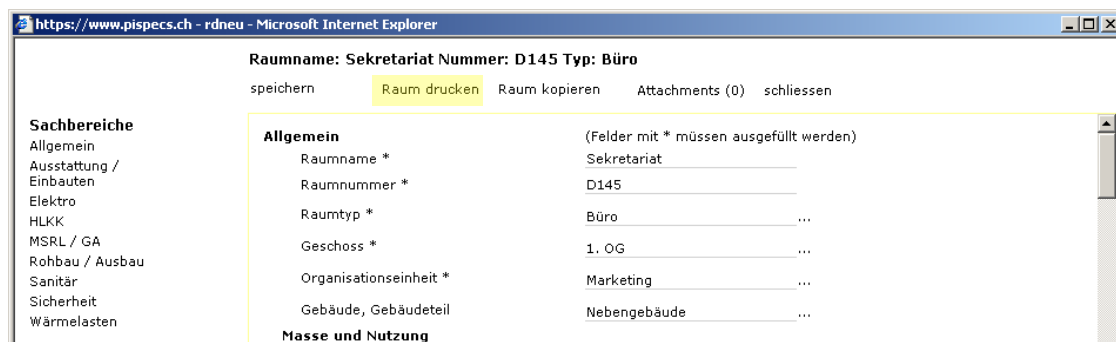


Abbildung 45: Raumdatenblatt drucken aus dem Bearbeitungsmodus

RAUMBLATT / RAUMDATEN Projekt: Testprojekt					Seite 1 / 2	
0001	Raumname Raumtyp	Musterraum Mustertyp	Organisationseinheit Gebäude / Gebäudeteil	Einkauf Hauptgebäude	Geschoss 1. OG	
<b>Allgemeine Kennwerte</b>						
Raumvolumen (m <sup>3</sup> )	Höhe F.B. - R.D. (cm)		<b>Ausstattung / Einbauten</b>			
Raumfläche (m <sup>2</sup> )	Höhe L. (cm)		Gondelce			
	Nutzlast (kg/m <sup>2</sup> )		Gehleisestationen <input type="checkbox"/>			
			Vorführungsausrüstungen <input type="checkbox"/>			
			Aufhängesystem / Plinncard <input type="checkbox"/>			
			Schwimmdecken <input type="checkbox"/>			
			Zusätzliche Verkabelung <input type="checkbox"/>			
<b>Rohbau / Ausbau</b>						
<b>Decke</b>			<b>Sicherheit</b>			
Material / Ausführung	Bauart		Beckendüse <input type="checkbox"/>			
Anstrich / Belag	Bodenbelag					
Auswäskende dB(A)	Sozial					
Innenklima	antistatisch <input type="checkbox"/>					
	leitfähig <input type="checkbox"/>					
<b>RAUMBLATT / RAUMDATEN Projekt: Testprojekt</b>						
0001	Raumname Raumtyp	Musterraum Mustertyp	Organisationseinheit Gebäude / Gebäudeteil	Einkauf Hauptgebäude	Geschoss 1. OG	
<b>Elektro</b>						
<b>Steckdosen</b>	<b>Schwachstrom</b>		<b>HLKK</b>			
Potenzialausgleich <input type="checkbox"/>	Telefon <input type="checkbox"/>		Heizkörper <input type="checkbox"/>			
Brückungsgeräten <input type="checkbox"/>	Wireless LAN <input type="checkbox"/>		Bodenheizung <input type="checkbox"/>			
Bodenkabel <input type="checkbox"/>	Radio / <input type="checkbox"/>		Natürliche Belichtung <input type="checkbox"/>			
Elektroniken <input type="checkbox"/>	Übersenlage <input type="checkbox"/>		Aussenluft (m <sup>3</sup> /h) <input type="checkbox"/>			
Ersatzzeit <input type="checkbox"/>	UKV GU Link (Sk.)		Umluft (m <sup>3</sup> /h) <input type="checkbox"/>			
Steckdosen Wand 230V (Sk.)	UKV LWL Faser (Sk.)		Umluft/Wärmer (Sk.)			
Steckdosen Wand 400V (Sk.)	UKV LWL Faser (Sk.)		Leistung max. (kW)			
Bodensteckdosen 230V (Sk.)	UKV LWL Kabeltyp		Abluft (m <sup>3</sup> /h)			
Bodensteckdosen 400V (Sk.)	UKV LWL Steckertyp		Zuluft (m <sup>3</sup> /h)			
USV-Anschluss (Sk.)	UKV LWL REV (Sk.)		QIS (Sk.)			
Einstrich-Steckdosen (Sk.)	<b>Beleuchtung</b>		Leistung QIS (W)			
	Beleuchtungssteuerung <input type="checkbox"/>					
<b>Audio / Video</b>	Dimmschalter <input type="checkbox"/>					
AV-Anlage <input type="checkbox"/>	Bewegungsmelder <input type="checkbox"/>					
Beamer <input type="checkbox"/>	Tageslichtsensor <input type="checkbox"/>					
Touchelement <input type="checkbox"/>	Fluchtwegsignalleuchte <input type="checkbox"/>					
Touchelement wireless <input type="checkbox"/>	Mistare Bei, Starke (Sk.)					
<b>Wärme</b>	Leuchtmittel (Typ)		<b>Sanitär</b> (Alle Angaben in Sk.)			
EB-Steuerung <input type="checkbox"/>	Einbauleuchten (Sk.)		Waschfloss <input type="checkbox"/>			
	Notknoten (Typ)		Spez. Abwasser <input type="checkbox"/>			
	Notknoten (Sk.)		Spritzsch <input type="checkbox"/>			
			Warmwasser <input type="checkbox"/>			
			Wandboiler <input type="checkbox"/>			
			Standboiler <input type="checkbox"/>			
			Fernwärmeelektronik <input type="checkbox"/>			
			Ausguss <input type="checkbox"/>			
			Handwäscher <input type="checkbox"/>			
			Bodenablauf <input type="checkbox"/>			
			Erdgas <input type="checkbox"/>			
			Andere Gase <input type="checkbox"/>			
<b>MSRL / GA</b>						
Gruppensteuerung Stores <input type="checkbox"/>	Raumtemp. Überwachung <input type="checkbox"/>		Druckluft <input type="checkbox"/>			
Zusätzliche Steckdose <input type="checkbox"/>	Raumfühler (Sk.) <input type="checkbox"/>		Geochipspüler <input type="checkbox"/>			
Erstplanungsbilanz <input type="checkbox"/>	Fensterkontakt (Sk.) <input type="checkbox"/>		WC <input type="checkbox"/>			
Präsenzfühler (PR) <input type="checkbox"/>			Bohrerbohr/WCs <input type="checkbox"/>			
			Fisacor <input type="checkbox"/>			
			Dusche <input type="checkbox"/>			
			heisswarmes Wasser <input type="checkbox"/>			
			vollverleitetes Wasser <input type="checkbox"/>			
			Lüschposten <input type="checkbox"/>			
www.piSpecs.ch by Beta Projekt Management AG / Druckdatum 22.09.2005						

Abbildung 46: Output des Raumdatenblatt





### 13.2 Datenexport in eine xls-Datei

Die Zusammenstellung von Raumdatenblättern kann analog zum Druck von Raumdatenblättern (Ziffer 13.1) über die Filterfunktion (Ziffer 10) und / oder über die Auswahl einzelner Räume vorgenommen werden.

Einzelne Räume werden mit dem Anbringen von Haken zum Export ausgewählt. Die Markierung oder Demarkierung sämtlicher in der Liste angezeigten Räume erfolgt mittels Setzen des Hakens im entsprechenden Feld nach „>>“ (Abbildung 37). Entsprechende Standardeinstellung in den *Einstellungen* (Ziffer 5).

Über die Schaltfläche *Export* werden die markierten Räume in Raumlisten gefüllt. Diese werden von *piSpecs* automatisch und ausschliesslich im Dateiformat xls (MS Excel) erzeugt.

Ist die Datei erzeugt worden, erscheint auf dem Bildschirm die rote Schaltfläche *Exportdatei zeigen*. Nach dem Anlicken der Schaltfläche wird die Datei in einem separaten Fenster angezeigt. Sie kann vom Benutzer lokal abgespeichert und weiterbearbeitet werden.



Abbildung 47: Haken zur Auswahl einzelner Räume, „>>“ und Schaltfläche *Export*



Abbildung 48: Schaltfläche *Exportdatei zeigen*

Nach dem Anlicken der Schaltfläche wird die Datei in einem separaten Fenster angezeigt. Sie kann vom Benutzer lokal abgespeichert und weiterbearbeitet werden.