

Kalkulationshilfe für Schalter-Steckdosen-Kombinationen

Schalter und Steckdosen sind die für den Bauherren sichtbaren Teile einer Elektroinstallation. Bei der Auswahl dieser Bauteile müssen neben technischen Forderungen vor allem gestalterische Aspekte berücksichtigt werden. Alle Hersteller bieten daher verschiedene Schalterprogramme an. Wegen der Vielzahl der Einzelteile ist die Kalkulation derartiger Anlagen oft unverhältnismäßig aufwendig.

Herstellerspezifische Lösung

Unter der Bezeichnung „Schalter-Manager“ stellt Firma Jung seit Jahren eine Software zur schnellen Kalkulation und Bestellung ihrer Schalterprogramme bereit. Das Produkt wird regelmäßig weiterentwickelt. Derzeit lässt sich die kostenlose Version 11.04 von der Internetseite www.jung.de herunterladen. Wer diesen Aufwand scheut, kann sich auch eine CD zuschicken lassen. Das Programm ist schnell installiert und stellt keine besonderen Anforderungen an die Hardware (Tafel 1).

Die Grundidee des Schalter-Managers basiert auf einer Trennung der technischen und gestalterischen Kriterien eines Schalterprogramms. Die Zusammenstellung der Bauteile erfolgt dabei weitestgehend automatisch auf der Basis abgefragter funktionaler Anforderungen. Mittels der integrierten Preisdatenbank wird sofort kalkuliert. Form und Farbe der Kombinationen können jederzeit (auch nachträglich) geändert werden. Die Einzelteile und der Preis werden dann von der Software neu ermittelt. Mit dem Programm wird der Aufwand zur Planung und Kalkulation von Installationsanlagen entscheidend reduziert. Es bietet darüber hinaus die Möglichkeit, dem Kunden verschiedene Angebote bezüglich des Materials, der Formgebung und der Farbe zu unterbreiten.

Leistungsumfang und Handhabung

Beim Start des Programms kann entweder ein neues Projekt angelegt oder ein bereits existierendes aufgerufen werden. Einen ersten Eindruck vom Leistungsumfang des Schalter-Managers vermittelt das mitgelieferte Beispielprojekt (Bild 1). Speichert man dieses Projekt noch einmal unter einem anderen Namen, kann damit die Handhabung verschiedener Funktionen getestet werden.

Einstellungen

Die möglichen Einstellungen des Programms sind in einem Menüpunkt zusammengefasst. Hier werden, neben Angaben zur eigenen Firma und zum Großhändler, Festlegungen zur Preisbildung getroffen. Über Vorgaben wird der Dialog bei der Projektbearbeitung gesteuert. In einem speziellen Menüpunkt können vorhandene Formulare geändert (Bild 2) und neue angelegt werden.

Projekt anlegen

Die bei der Bearbeitung entstehenden Daten werden projektbezogen verwaltet. Die Anlage eines neuen Projektes beginnt mit der Eingabe der Adressdaten des Auftraggebers. Hier wird gleichzeitig festgelegt, mit welchem Verkaufspreis dieses Projekt kalkuliert werden soll. Diese Festlegung kann bei Bedarf nachträglich geändert werden.

Positionen bearbeiten

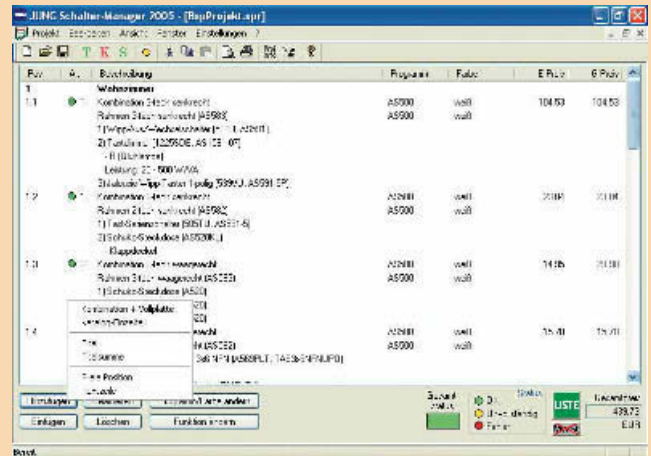
Zu einem Projekt gehörende Positionen können in verschiedene Titel (z. B. nach Räumen) unterteilt werden. Dabei ist es möglich, die jeweilige Summe gesondert auszuweisen. Zur Erläuterung können an jeder beliebigen Stelle Textzeilen eingefügt werden.

Bei der eigentlichen Positionsbearbeitung wird zwischen Einzelteilen und Kombinationen unterschieden. Die Einzelteile werden nach Nummern geordnet in einer Artikelliste (Bild 3) angezeigt. Sie können in das Projekt übernommen werden. Diese Vorgehensweise entspricht der auch anderswo üblichen Praxis. Das gilt auch für die Möglichkeit zur Erstellung manueller Positionen.

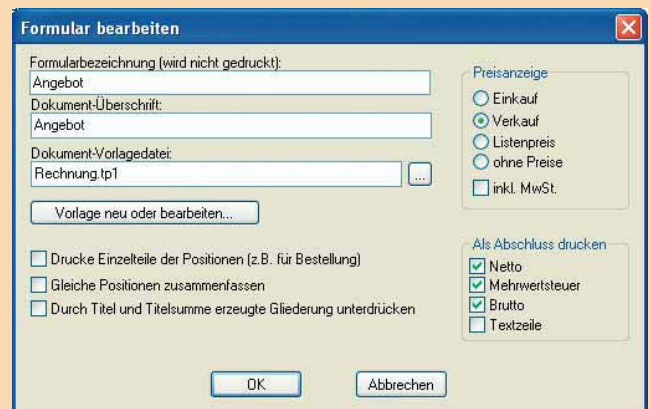
Interessant und ausgesprochen innovativ ist die Lösung zur Erstellung von Kombinationen. Basierend auf den Angaben zur Größe (1- bis 5-fach oder Vollplatte) der Kombination (Bild 4) und deren Ausrichtung wird diese von der Software selbsttätig erzeugt. Im Anschluss daran wird die zu erfüllende Funktion (Bild 5) bestimmt. Schrittweise können nur Funktionen gewählt werden, die auch realisierbar sind. Die so ent-

Tafel 1 Systemanforderungen

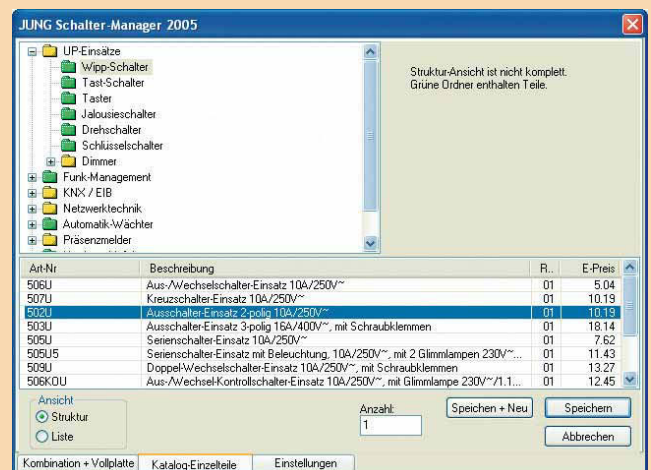
CPU	ab Pentium II/266
RAM	ab 64 Mbyte
Betriebssystem	Windows 98/ME, Windows NT/2000/XP
Festplattenplatz	rund 10 Mbyte
Sonstiges	Grafik 1024x768, CD-ROM-Laufwerk, Drucker Internetanschluss



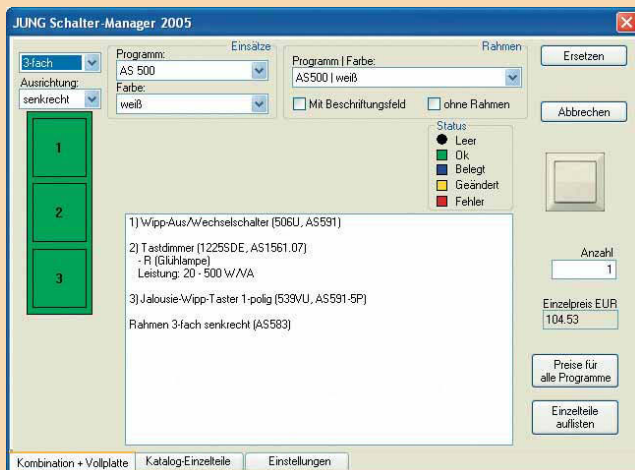
1 Bearbeitung des Beispielprojektes



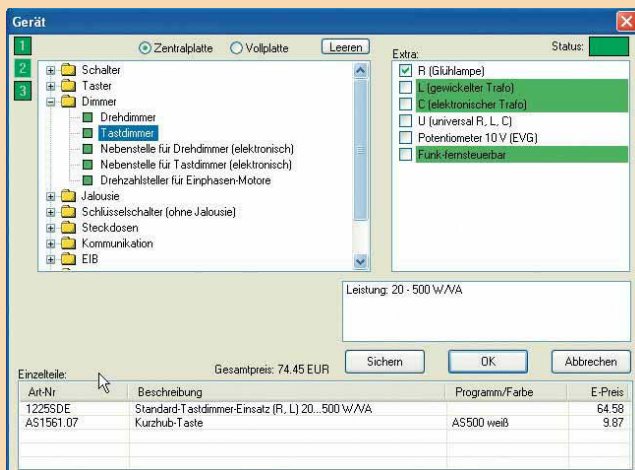
2 Formulare können nach Bedarf geändert oder neu erstellt werden



3 Einzelteile lassen sich direkt aus der Artikelliste übernehmen



4 Kombination bearbeiten



5 Einsatz bearbeiten



6 Schalterprogramm und Farbe ändern



7 Datenexport als Textdatei

stehende Teilleiste wird automatisch generiert, daher kann man das Programm durchaus auch als Expertensystem bezeichnen.

Bearbeitung und Anzeige

Das Programm verfügt über eine Vielfalt von Bearbeitungsmöglichkeiten. Angelegte Positionen können jederzeit geändert und neue Positionen an beliebigen Stellen eingefügt werden. Das gewählte Schalterprogramm lässt sich in einzelnen Positionen, ganzen Titeln oder als komplettes Projekt (Bild 6) ändern. Danach wird automatisch eine neue Teilleiste erstellt und ein neuer Preis berechnet.

Bei der Anzeige hat der Nutzer ebenfalls verschiedene Möglichkeiten. Durch das Ausblenden der Preise kann die Festlegung der Funktionen unter direkter Einbeziehung des Kunden erfolgen. So kann man das Gespräch über technische Inhalte führen, ohne ständig in eine Preisk Diskussion abzuleiten. Ansonsten kann zwischen der Anzeige des Einkaufs (EK), Verkaufs (VK) oder Listenpreises mit oder ohne Mehrwertsteuer gewählt werden.

Datenexport und Ausdruck

Erstellte Projekte lassen sich als Textdatei exportieren (Bild 7) oder ausdrucken. Dazu muss lediglich das gewünschte Formular gewählt werden. So lässt sich ein Projekt über den Datenexport zur weiteren Bearbeitung an eine Tabellenkalkulation (z. B. Excel) übergeben. Die dazu nötigen Einstellungen sind in der Online-Hilfe beschrieben. Die Software ist nicht als Auftragsbearbeitung konzipiert, obwohl sie auch dafür – mit einigen Einschränkungen – nutzbar ist. Es wird ausdrücklich empfohlen, die Ausdrucke als Anlage zu Angeboten und Rechnungen zu nutzen. Über ein spezielles Formular lassen sich die Einzelteile projektbezogen beim Großhandel bestellen.

Handbuch und Hilfe

Das Programmpaket ist mit einer über die F1-Taste aufrufbaren Online-Hilfe ausgestattet. Auf die Hilfetexte kann man aber auch systematisch – im Sinne eines Hand-

buches – über den entsprechenden Menüpunkt zugreifen. Der im Umgang mit einem Rechner nicht so geübte Nutzer findet auch in der Videohilfe Rat. Im Detail werden dort folgende Themen besprochen:

- Einführung,
- Vollplatte, Einzelteil, Text,
- Fehleranzeige und Bearbeitung,
- manuelle Positionen,
- Einstellungen (Anschriften und Preise),
- ein Haus in 5 Minuten.

Der Programmentwickler unterhält speziell für dieses Produkt unter www.schalter-manager.de eine Internetseite. Neben grundsätzlichen Informationen zum Anliegen und der Funktionsweise der Software findet man dort eine Animation, die die Vorgehensweise beim Anlegen von Kombinationen erläutert. Darüber hinaus gibt es auf dieser Seite ein Forum zur Klärung auftretender Fragen.

Fazit

Mit dem Schalter-Manager steht Handwerkern und Händlern ein kostenloses und rundum gelungenes Werkzeug zur Verfügung, dass die Erarbeitung und Kalkulation von Installationsprojekten entscheidend vereinfacht. Darüber hinaus gibt es dem Benutzer die Sicherheit, dass alle notwendigen Einzelteile kalkuliert und bestellt werden. Die Zusammenstellung von Schalter-Steckdosen-Kombinationen ist damit nahezu ohne Detailkenntnis des jeweiligen Schalterprogramms möglich. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache, kann das Programm durchaus als kleines Expertensystem bezeichnet werden. Der Aufwand zur Einarbeitung in die Software ist nahezu vernachlässigbar gering. Weitere Hersteller sollten sich diesem zukunftsreichen und durchaus noch entwicklungsfähigen Konzept der Verkaufsförderung anschließen oder eigene Lösungen [1] anbieten.

Literatur

- [1] Möbus, H.: Installationen herstelllerspezifisch planen und kalkulieren. Elektropraktiker Berlin 58(2004)10, S. 802-804.

H. Möbus