

# Fotoaufmaß macht Schule

## Neue Aufmaßlösung für den Maler-Alltag

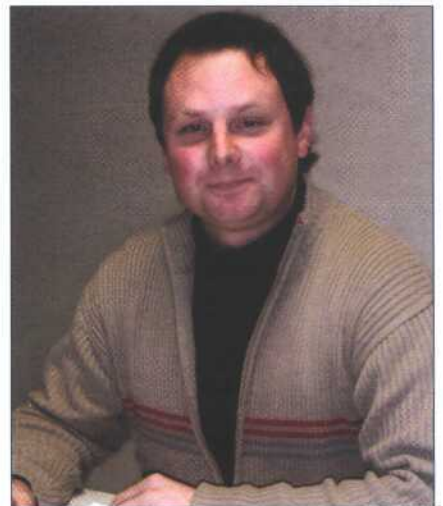
*Im Rahmen ihres Unterrichts wurde den Meisterschülern der Malerklasse im Berufsbildungszentrum II der Handwerkskammer Rheinhessen (Mainz) eine neue Aufmaßlösung eines Branchensoftware-Herstellers vorgestellt.*

"... und denken Sie bei der Berechnung daran, daß nach der Versicherung über zwei Jahre gefragt wird." Konzentriert lauschen die Meisterschüler der Malerklasse im Berufsbildungszentrum II der Handwerkskammer Rheinhessen den Erläuterungen ihres Lehrers zur Kalkulation von Maschinenkosten. Seit einem knappen halben Jahr treffen sich die acht Maler jede Woche zweimal nach der Arbeit von 17 bis 21.30 Uhr sowie an den

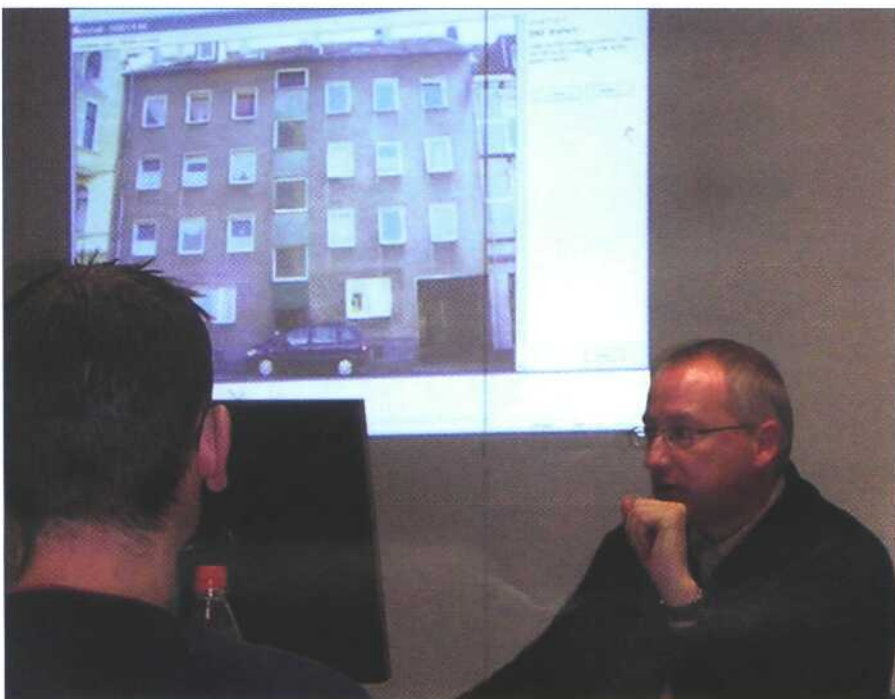
Samstagen. Dazwischen müssen sie Aufgaben lösen und den Stoff nacharbeiten - ein straffes Programm. Aber über mangelnde Motivation seiner Schüler kann sich Frank Arnold, Lehrer für den Bereich Kalkulation und von Haus aus selbst Maler, nicht beklagen. Mitte April stehen die Prüfungen an, und alle sind entschlossen, sie zu bestehen. Einer der Schüler muß den Unterricht an diesem Abend vorzeitig verlassen, da er anschließend noch ein Vorstellungsgespräch für eine neue Stelle als Meister hat.

Neben der Theorie brauchen die angehenden Malermeister auch konkretes Wissen über moderne Betriebsführung. Rüdiger März vom Softwareunternehmen Sander & Doll AG stellt die Kalkulationssoftware für Maler "Chroma Office" und die Aufmaßlösungen des Remscheider Softwarehauses vor. Er erläutert dabei die

Kunden- und Lieferantenverwaltung, das Artikelverzeichnis und entsprechende Kalkulationsbausteine. Planungsdaten ermöglichen, den individuellen Stundenverrechnungssatz zu ermitteln. Der Referent geht die einzelnen Elemente durch, aus denen sich der Stundensatz zusammensetzt, wie den durchschnittlichen Lohn und Soziallohn, Sonderzahlungen, Lohngemeinkosten und Deckungsbeitrag.



*Macht seine Schüler fit für den Berufsalltag: Frank Arnold unterrichtet Kalkulation und Aufmaß.*



*Sander & Doll-Berater Rüdiger März demonstriert das Aufmessen einer Fassade.*

Frank Arnold wirft ein: „Merken Sie sich schon mal das Schema, das ist genau der Stoff, den wir ab nächster Woche durchführen werden. Wir füllen zwar die Formblätter noch von Hand aus, aber das Prinzip ist das Gleiche.“ Wobei die Software die Arbeit deutlich vereinfacht. März ändert beispielsweise die Anzahl der Feiertage pro Jahr von acht auf elf ab und zeigt der Klasse, daß der Stundensatz bei ansonsten gleichbleibenden Bedingungen allein deshalb um mehr als 30 Cent ansteigen müßte. Danach verändert er die Auslastung oder die Mitarbeiterzahl.

Danach wird beispielhaft ein kompletter Auftrag abgewickelt, vom Aufmaß über Angebot und Auftragsbestätigung, Arbeitsanweisung und Objektliefererschein bis hin zu Abschlags- und Schlußrechnung. Gut kommt bei der Klasse die Gewinnübersicht an, die bei der Angebotskalkulation direkt Auskunft gibt, wie hoch der Material- und der Lohnanteil sowie der zu erwartende Gewinn für eine Position oder das gesamte Angebot ist.

Nun schließt sich die Vorstellung der mobilen Aufmaßlösungen an. Ein Schwerpunkt liegt auf der Darstellung eines neuen Fotoaufmaßes. Es eignet sich insbesondere zum Aufmessen von Fassaden. Mit einer Digitalkamera wurde eine Fassade fotografiert, das Foto auf einen Laptop übertragen. Nun wird mit wenigen Klicks ein neues Aufmaßdokument erstellt. Ein Assistent führt Schritt für Schritt durch die Bildbearbeitung. Zunächst wird die perspektivische Verzerrung und Bildwölbung korrigiert. Dann ein Referenzmaß definiert und die aufzumessende Fläche festgelegt. Für das eigentliche „Aufmessen“ wird mit der Maus eine beliebige Fläche aufgezogen. Nach Loslassen der Maustaste, werden die aufgemessenen Werte eingeblendet. Gleichzeitig wird im Aufmaßdokument eine entsprechende Aufmaßzeile angelegt. Über einen Reiter kann zwischen Dokument- und Fotoansicht gewechselt werden. Von der aufgemessenen Fläche werden Fenster und andere Öffnungen abgezogen.

An den Fragen der angehenden Meister merkt man, daß sie bereits über viel Praxiserfahrung verfügen. Ist das Übermessen von Flächen nach VOB möglich? Wie geht man vor, wenn ein Baum oder ein anderes Objekt einen Teil der Fassade verdeckt? Wie werden Geländer mit dem Fotoaufmaß aufgemessen? Ist mit dem Fotoaufmaß auch eine Farbgestaltung möglich? Und wie genau ist das so erstellte Aufmaß? Flächen unter 2,5m<sup>2</sup> werden auf Wunsch im Aufmaß rot angezeigt und nicht berechnet. Auch wenn ein Teil der Fassade verdeckt ist, erlaubt es ein Raster, das am Bildschirm über das Foto gelegt wird, die Eckpunkte genau festzulegen. Geländer werden über einen Streckenzug gemessen. Eine Farbgestaltung ist in diesem Fall bewußt nicht integriert, um das Programm möglichst einfach und preisgünstig zu halten. Und die so ermittelten Massen sind bis auf eine Abweichung von etwa ein bis zwei Prozent exakt.



Die angehenden Meister haben keine Berührungsängste vor moderner Technik. (Fotos: Sander & Doll)

Frank Arnold setzt hinzu, daß ein Fotoaufmaß wesentlich genauere Ergebnisse liefert als die "Meß-Methode", die er von einigen Kollegen kennt, nämlich die Anzahl der Stockwerke mit drei zu multiplizieren und dies als Ausgangsfläche zu nehmen. Alle einigen sich darauf, daß das Fotoaufmaß besonders geeignet ist

für alle Fälle, in denen schnell ein Aufmaß für ein Angebot erstellt werden muß. Schließlich wisse man ja bei der Angebotserstellung noch nicht, ob man den Auftrag überhaupt erhalte, so daß es wichtig sei, nicht mehr Zeit als nötig in das Aufmaß zu investieren, (ps)



# Schlaumeier

Jetzt testen: das  
**TopDämm-Marketing-Paket**  
für Ihren Akquiseerfolg bei Hausbesitzern.  
Infos: [www.sechs-richtige.caparol.de](http://www.sechs-richtige.caparol.de) –  
oder im Handel

Qualität erleben.



**CAPAROL**