

# Licht im Dunkel der Benutzerführung



*Will dem ECAD-Konstrukteur das Leben noch leichter machen: Axel Zein*

Das Durchschnittsalter eines typischen ECAD-Anwenders beträgt inzwischen 49 Jahre. Bei diesem hohen Alter lohnt es sich, alle Usability-Register zu ziehen, um die Produktivität auch weiterhin sicherzustellen. Geschäftsführer Axel Zein stellt Investitionen der WSCAD GmbH (Bergkirchen) vor, die den Anwenderalltag erleichtern.

*Herr Zein, welche Trends beobachten Sie im ECAD-Markt?*

Auffällig ist, dass die unterschiedlichen Engineering-Disziplinen und Gewerke immer enger miteinander verzahnt werden. Dies bedeutet für uns als ECAD-Systemanbieter, dass wir unser System in andere integrieren müssen. Die Anbindung umfasst dabei ein breites Spektrum: vom einfachen Datentransfer bis hin zur unmittelbaren Rückmeldung der Auswirkung einer Änderung in einem anderen CAx-System. Letzteres ist im Grunde genommen das, was der Anwender eigentlich will, denn erst auf diese Weise lässt sich eine merkbare Reduktion der Komplexität im Produktentstehungsprozess erreichen.

Was wir darüber hinaus nicht nur im ECAD-, sondern auch im MCAD-Markt beobachten, ist, dass der Power-User, also jener, der den ganzen Arbeitstag mit einem derartigen System arbeitet, inzwischen nur noch selten anzutreffen ist.

*Interessant – warum denn das?*

Jeder unserer Kunden nimmt sich vor, im kommenden Jahr mehr zu machen. Tatsächlich bedeutet dies unterm Strich, dass mit der gleichen Mannschaft mehr Projekte abgewickelt werden. Mit anderen Worten, die Produktivität pro Mitarbeiter muss steigen. Die Folge ist, dass kein Mensch mehr die Zeit hat, sich den ganzen Tag mit nur einer Applikation zu beschäftigen. Für uns als Systemanbieter bedeutet dies, dass wir unsere Software so gestalten müssen, dass der Umgang damit auch in einem komplexen, stressigen Umfeld leicht von der Hand geht – auch und gerade dann, wenn der Nutzer nur wenige Stunden am Tag damit arbeitet.

*Klingt spannend. Haben Sie ein Beispiel dafür, was sich im Bereich der Benutzerführung so getan hat?*

Wir haben drei Dinge verändert: Zum einen die Handhabung von WSCAD. Dabei haben wir peinlich genau darauf geachtet, die Anzahl der Mausklicks und der Menüs deutlich zu verringern. Gerade im Vergleich zu Wettbewerbsprodukten ist dies auffällig. Der zweite Aspekt betrifft die Voreinstellungen. Nehmen wir die Neuanlage eines Projekts als Beispiel: In WSCAD lässt sich eine Norm zu Dokumentationszwecken hinterlegen, die, sagen wir, in der Automobilindustrie oder im Gesundheitswesen gefordert wird. Solche Voreinstellungen können beispielsweise die Einfärbung von Kabelverbindungen betreffen. Das geschieht alles automatisch im Hintergrund. So etwas finden Sie bei Wettbewerbsprodukten nicht!

Darüber hinaus ging es uns um die Benutzerführung insgesamt: Wir haben sie komplett neu gestaltet. Eine von uns durchgeführte Umfrage unter mehr als tausend Anwendern brachte zutage, dass das durchschnittliche Alter von ECAD-Konstrukteuren bei 49 Jahren liegt ...

*WSCAD hat eine App für Mac OS und Android programmiert, über die sich die Baugruppen im Schaltschrank leicht identifizieren lassen. Mehr hierzu über [blog.wscad.com/ar-app](http://blog.wscad.com/ar-app)*



... na ja, also nicht mehr die Jüngsten. Wird also eine merklich größere Schriftgröße gefordert?

Richtig. Es sind Menschen, die nicht mehr unbedingt Adleraugen haben. Auf der anderen Seite gibt es Monitore, die mit einer Auflösung von mindestens 4 K praktisch jedes Detail darstellen können. Passt man nicht auf, wird alles sehr klein am Bildschirm, sodass man ohne Lupe eigentlich nicht mehr auskommt. Daher haben wir Mechanismen entwickelt, die sich die hohe Auflösung zunutze machen, gleichzeitig aber ein sehbedingtes Zooming erlauben.

*Respekt – Sie haben also einen richtig hohen Entwicklungsaufwand betrieben.*

*Kreuzfahrtschiffe wie die Aida sind im Grunde genommen eine schwimmende Anlage mit sehr viel Elektrik. Interessantes Geschäftsfeld für ECAD-Systemanbieter wie WSCAD*

*Bild: Aida Cruises / Presseportal*

Sie sagen es! Nicht nur bei der Umsetzung, sondern bereits im Vorfeld bei der Anforderungsanalyse. Wir haben uns beim Who's who in Sachen Usability umgesehen, etwa Apple und Adobe. Immer häufiger trifft man auf das sogenannte Dark Design, etwa bei Apple und seinem Mac OS X. Dahinter verbirgt sich folgende Logik: Bei einem Standard User Interface, wie man es etwa von Windows her kennt, sind alle Icons hell dargestellt. Dies führt dazu, dass der Blick des Konstrukteurs keinen festen Fokus hat. Als Erster hat Adobe bei seiner Creative Suite eine neue Art der Darstellung eingeführt, bei der Bereiche, in denen sich die Icons befinden, etwas abgedunkelt und jene Stellen, in denen tatsächlich gearbeitet wird, aufgehellt sind – genau darauf soll ja besonders geachtet werden! Diese Erkenntnisse haben wir übernommen. Natürlich lassen wir dem Anwender die Wahl, die gewöhnliche helle Version zu wählen, aber im Standard liefern wir das Dark Design aus. Um dies umzusetzen, haben wir unsere Entwicklungsmannschaft vervierfacht, sonst wäre dies in so kurzer Zeit nicht möglich gewesen.

*Alle Welt redet über AR und VR. Sie auch?*

Nun ja, wir sind davon überzeugt, dass eine VR-Brille für ECAD eher uninteressant ist. Aber bei Augmented Reality sind wir eingestiegen:

Wir haben eine App für Mac OS und Android programmiert, über die sich die Baugruppen im Schaltschrank leicht identifizieren lassen. Ins Bild der Smartphonekamera werden Informationen zur sichtbaren Baugruppe eingeblendet. Die Platzierung der Komponente inklusive Betriebsmittelkennzeichnung in korrespondierenden Plänen kann sofort angezeigt werden, auch 3D-Daten für den Aus- beziehungsweise Einbau eines Bauteils. Ebenfalls verfügbar ist ein Link zur Webseite des Komponentenlieferanten und den dort hinterlegten Datenblättern. So lässt sich unmittelbar einsehen, ob die verbaute Komponente noch verfügbar ist oder nicht. Dies geschieht über eine Cloud-Anbindung. Zusammengefasst: Wir sind der Meinung, dass es wesentlich attraktiver ist, nützliche Informationen auf ein Smartphone oder Tablet zu bringen, als den Anwender zu verpflichten, eine AR/VR-Brille aufzusetzen.

*Verstehe. Verfolgen Sie dabei auch einen Community-Gedanken?*

Ja. Die Community wird von wscaduniverse.com unterstützt. Dies ist eine cloudbasierte Datenbank mit Artikeln von über 240 Herstellern, die im Schaltschrank verbaut werden können – das ist weltweit die

größte Artikeldatenbank im ECAD-Bereich. Per Drag & Drop lassen sich die Komponenten und alle technischen Daten einfach in den Schaltplan ziehen und über die kostenfreie AR-App abrufen. Wir pflegen mit vielen Herstellern enge Beziehungen, um regelmäßig Updates zu erhalten.

*Welche Märkte adressiert WSCAD?*

Den Maschinen- und Anlagenbau, die Gebäudeautomation und die Installationstechnik. Nehmen wir den Schiffbau als Beispiel für die gewinnbringende Kombination: Eine „Aida“ ist im Grunde genommen ein schwimmendes Gebäude mit ein wenig Maschinen- und Anlagenbau. Gerade in den letzten beiden Branchen sind wir gut vertreten.

*Vielen Dank für das Gespräch!*

Interview: Bernhard D. Valnion

