



Bild: Intuitive Touch-Bedienung weiter auf dem Vormarsch: 17"-Touchscreen-Display im Armaturenbrett der Elektrolimousine Tesla Model S.

User Experience wird immer wichtiger

Die Themen User Interface und User Experience gewinnen auch im industriellen Umfeld weiter an Bedeutung. Im Rahmen eines Workshops des Clusters Mechatronik & Automation zu diesem Thema konnte man sich über den aktuellen Stand der Entwicklung informieren und mit Entwicklern und Projektverantwortlichen diskutieren.

Das Thema Usability ist insbesondere im B2B-Bereich häufig immer noch nicht in den Software-Entwicklungsprozess mit eingebunden. Aber auch User Interface und User Experience erfordern eine systematische Konzeption, die Arbeiten müssen sinnvoll strukturiert und zeitlich korrekt eingeplant werden. Wer mit der Bedienoberfläche z.B. zu früh startet und ins Detail geht, verliert Geld und Zeit, weil im Laufe der Entwicklung vieles noch x-mal einer Änderung unterworfen werden muss. Einer der Workshop-Referenten beklagte als Grundübel, dass die Gestaltung des User Interface zu oft an die Software-Entwickler delegiert werde. 'Macht mal was' laute die Devise, die dann in den typischen Entwickler-User-Interfaces münde, die selten ansprechend aussehen würden und in der Regel schlecht zu bedienen seien. Aber auch das Management der Unternehmen müsse umdenken. Die Auffassung, 'man könne mit einem guten User Interface nichts gewinnen' und müsse 'nur so gut sein, dass man nicht negativ auffalle', stimme eben im Smartphone-Zeitalter nicht mehr.

Kunden zahlen für Begeisterung

Die User Experience sei mittlerweile nachweislich ein Begeisterungsfaktor, für den die Kunden auch bereit wären mehr zu bezahlen. Franz Schneider, Projektleiter 'powerTouch' beim Werk-

zeugmaschinen-Hersteller Homag, berichtete, dass seine Kunden im modernen User Interface einen wichtigen Wettbewerbsvorteil in der Akquisition neuer Anlagen-Bediener/-Einsteller sähen: „Die Bediener wollen mit neuen Steuerungen arbeiten!“ Insbesondere jüngere Mitarbeiter versuchten heute automatisch über Berühren des Bildschirms mit entsprechenden Gesten Aktionen auszuführen. Die Enttäuschung ist dann groß, wenn die Touch-Funktionalität nicht vorhanden ist. Bei Homag hat man auch für die im Desktop-Bereich üblichen Drag&Drop-Operationen mittlerweile einen praxistauglichen Touch-Ersatz gefunden. Neben der Gestensteuerung auf Multitouch-fähigen Displays wurden von den Workshop-Teilnehmern immer größere Bildschirmauflösungen als Trend identifiziert. Als Herausforderungen sehen die Entwickler aktuell die Performance (Realtime Multitouch) und auch die so genannte Blindbedienung von Maschinen und Anlagen. Wie lässt sich ein System bedienen, wenn der Blick des Anwenders auf den Prozess gerichtet ist bzw. gerichtet sein muss? Man stelle sich hierbei z.B. das Verfahren einer Achse in einer Werkzeugmaschine vor.

Legacy-Software bereitet Kopfschmerzen

Diskutiert wurde auch das Problem der so genannten Legacy-Software.

Eine Vielzahl von industriellen Anwendungen wurde vor zehn und mehr Jahren konzipiert und implementiert, also im Vor-Smartphone-Zeitalter. iPhone & Co haben aber die Erwartungen der Anwender an die Bedienbarkeit stark verändert. Auch wenn in die Entwicklung des User Interfaces ursprünglich Mannjahre investiert wurden, so ist dieses bei heutiger Betrachtung komplett veraltet und damit mehr oder weniger wertlos. Allzu oft ist die Bedienoberfläche auch an ein einziges Betriebssystem gebunden und kann daher kaum oder gar nicht auf eine neue Plattform portiert werden. Hier haben viele Software-Hersteller gewaltigen Nachholbedarf und der Druck in User-Interface-Technik zu investieren wird sich in den nächsten Jahren stark erhöhen. Für derlei anspruchsvolle Migrationsprojekte dann erfahrene und ausreichend qualifizierte Software-Entwickler zu finden, wird für die betroffenen Unternehmen eine weitere Herausforderung. ■

www.demantsoftware.com



Autor: Dipl.-Ing. Christian Demant, Geschäftsführer, Demant Industriesoftware GmbH