electronica







CULTURE FORM auf der electronica 2024

Die Electronica stand für uns als Industrial- und UX/UI-Designer in diesem Jahr zum ersten Mal auf dem Programm. Als eine der wichtigsten Branchen-Events in Europa für Aussteller aus den Bereichen Komponenten, Systeme, Anwendungen und Dienstleistungen der Elektronikindustrie lag unser Fokus insbesondere im Bereich UX-Design als auch im (embedded) Interface-Design.

Der Aussteller-Bereich Mess- und Prüftechnik mit seinem Zusammenspiel aus Hard- und Software hat sich als besonders interessantes Themenfeld herausgestellt. Achtung Spoiler: Auch wenn große wie kleinere Player der Branche mit beachtlichem Design ihrer Hardware auffallen, bleibt das Thema Usability und UI-Design der Benutzeroberflächen völlig unterbelichtet.





ELECTRONICA in Zahlen:

Die electronica 2024, die vom 12. bis 15. November in München stattfand, feierte ihr 60-jähriges Bestehen und zog rund 80.000 Besucher aus über 100 Ländern an. Mit 3.480 Ausstellern aus 59 Ländern präsentierte die Messe ein breites Spektrum an Innovationen und Trends in der Elektronikbranche.



Leitthema "All Electric Society" und Design

Das Leitthema der diesjährigen Electronica war die *All Electric Society.* AES ist die Vision einer Zukunft, in der der gesamte Energiebedarf CO²-neutral durch Elektrizität gedeckt wird, um den Klimawandel zu bekämpfen und die Energieversorgung zu sichern.

Dieser Wandel betrifft sowohl Technik als auch die Gesellschaft und beeinflusst viele Lebensbereiche. Kernpunkte sind die Nutzung erneuerbarer Energien, Speichertechnologien wie Power-to-X und die Reduzierung fossiler Brennstoffe.

Design – insbesondere Industrie- und UX/UI-Design – spielt hier eine zentrale Rolle: Durch benutzerfreundliche und zeitgemäße Schnittstellen fördern Designer die Akzeptanz nachhaltiger Lösungen und unterstützen den gesellschaftlichen Wandel.



Die Highlight-Themen

1. Künstliche Intelligenz (KI) und Maschinelles Lernen:

Die zunehmende Integration von KI in elektronische Systeme war ein zentrales Thema. Experten betonten, dass KI bald in nahezu jedem Mikrocontroller zu finden sein wird, was neue Funktionalitäten ermöglicht. Diese Entwicklung verspricht tiefgreifende Veränderungen in der Lebens- und Arbeitswelt.



Die Messe zeigte, dass digitale Technologien entscheidend für eine CO²-neutrale Zukunft sind. Aussteller präsentierten innovative Lösungen in den Bereichen erneuerbare Energien, Energiespeicherung und effizientes Energiemanagement. Die Bedeutung nachhaltiger Elektroniklösungen wurde in zahlreichen Vorträgen und Diskussionen hervorgehoben.

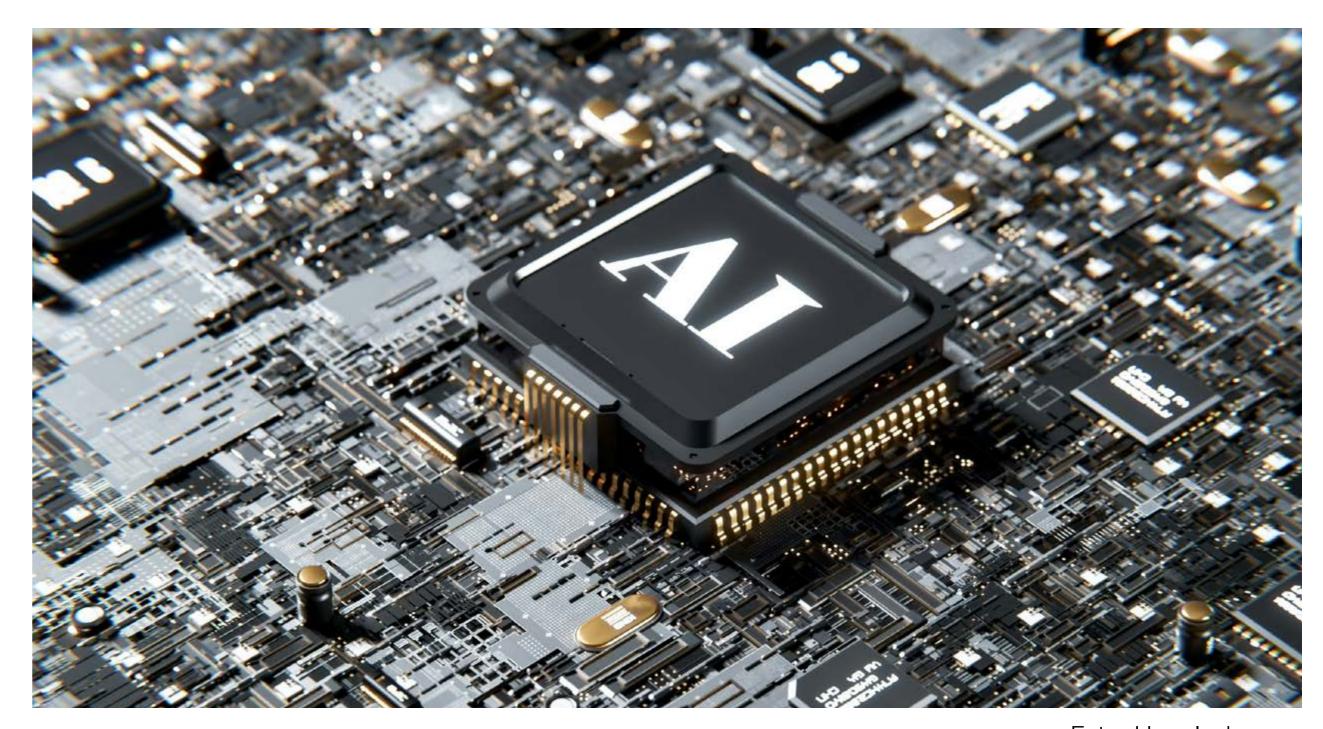


Foto: Unsplash.com



Foto: Unsplash.com



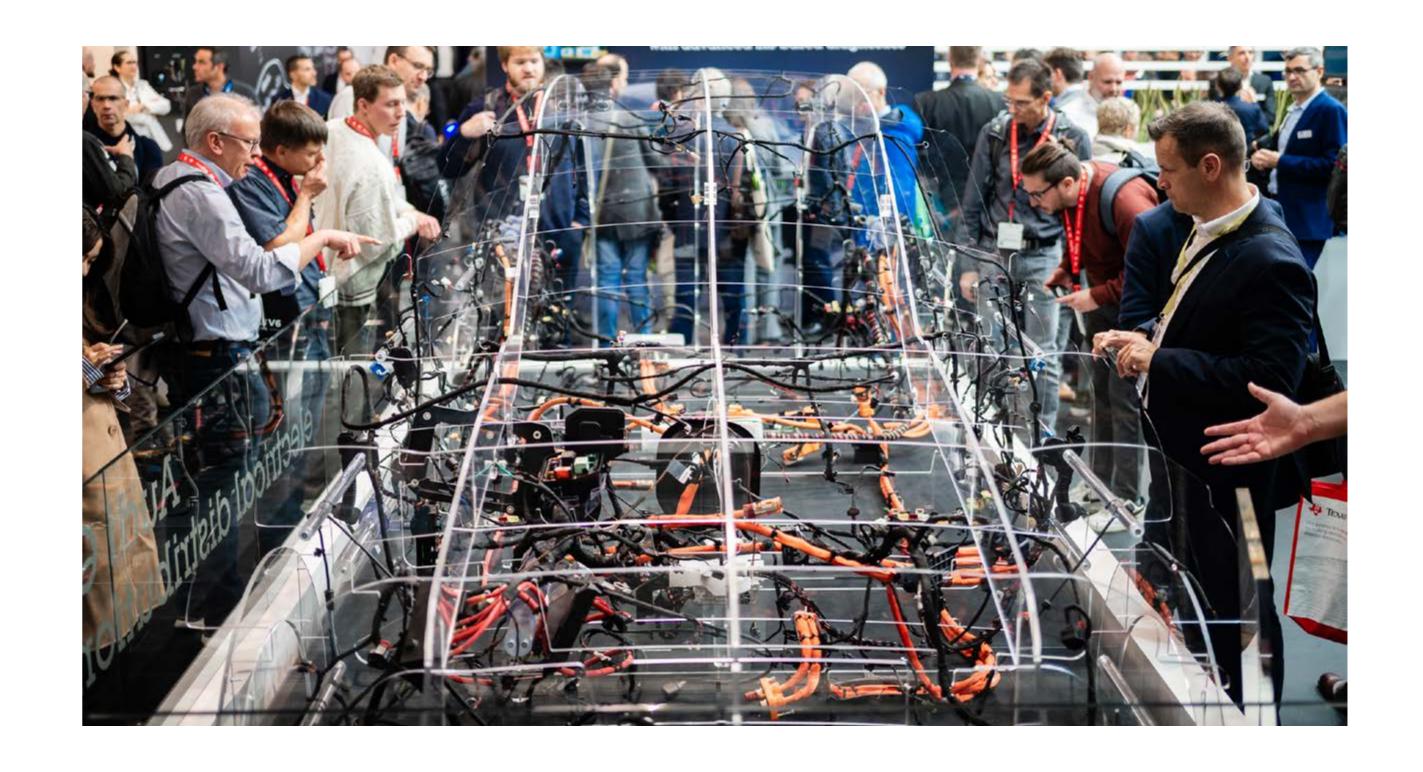
Die Highlight-Themen

3. Automobilindustrie und Elektromobilität:

Die Zukunft der Mobilität war ein weiterer Schwerpunkt.
Unternehmen stellten fortschrittliche Technologien für
Elektrofahrzeuge, Ladeinfrastrukturen und autonome Fahrsysteme
vor. Die enge Verzahnung von Elektronik und Automobiltechnik
wurde deutlich, insbesondere im Hinblick auf die All Electric
Society.



Die electronica bot Plattformen wie "Fast Forward", auf denen Start-ups ihre Innovationen präsentieren konnten. Dies förderte den Austausch zwischen etablierten Unternehmen und jungen Talenten und stärkte die Innovationskraft der Branche.







Fokusthema UX/UI - die Gap zwischen Designanspruch bei Hard- und Software

Die Aussteller im Bereich Mess- und Prüftechnik, deren Geräte häufig aus Hard- und Software-Komponenten bestehen, haben unsere besondere Aufmerksamkeit bekommen.

Während gerade die großen Player der Branche – insbesondere der bildgebenden Verfahren – großen Wert auf das Produktdesign ihrer Hardware legen, wird das Design der Benutzeroberflächen der entsprechenden Software häufig völlig vernachlässigt. Wie die Beispiele rechts zeigen, bedeutet eine konsistente und zeitgemäße Designsprache der Hardware nicht, dass eine gute, plattformübergreifenden User-Experience erreicht wurde. Ein häufig gehörter Satz ist: "Es muss halt einfach funktionieren".

Unsere Antwort darauf ist: Genau dieses Ziel wird nicht erreicht. Die Nutzererfahrung mit einer veralteten und schlecht strukturierten Benutzeroberfläche wird dem Anspruch an ihre Funktionalität nicht gerecht.

> Die Multisensor Messmaschine KEYENCE LM-X Series inkl. Software-Interface









Als Designer ist diese Perspektive auf Produktentwicklung keine Überraschung. Ein (hardware-)produktzentrierter Approach entspricht jahrzehntelanger Praxis bei Elektronikherstellern.

Natürlich hat Industrie-Elektronik, inbesondere hoch spezialisierte Prüfsysteme, eine recht eingegrenzte Nutzergruppe. Solche Systeme benötigen keine massentauglichen, hoch-intuitiven Schnittstellen wie Consumer Electronic.

Dennoch, die Anforderungen an GUIs der Mess- und Prüftechnik sowie ähnlicher Systeme werden von Nutzer:innen gestellt, die den deutlichen Qualitätsunterschied etwa zu aktuellen Smart-Home-Anwendungen oder anderen Alltags-Apps deutlich spüren.

Wer hier in Benutzerfreundlichkeit und gutes UI-Design investiert hat einen klaren Wettbewerbsvorteil.

Das Temperatur Test System

Temptronic ThermoStream

von inTEST Thermal Solutions GmbH





History Datalog Help

Change Soak Time

Change Ramp Time

Change Window

Get in touch!

Gern geben wir Dir in einem persönlichen Gespräch einen tieferen Einblick in unsere Arbeitsweise und besprechen wie wir gemeinsame die UX deiner Produkte verbessern können.

Bis bald bei CULTURE FORM!

Paul Richter
Senior Designer UX/UI

Stefan Senger
Unit Lead Communication





