

82/2016

21. Dezember 2016

Höchste VDE-Auszeichnung für Pionier der Mikroelektronik Prof. Ernst Lüder

Prof. i.R. Dr.-Ing. Ernst Lüder von der Universität Stuttgart erhält VDE-Ehrenring für Verdienste in der Mikroelektronik

Mit der höchsten VDE-Auszeichnung für Verdienste in Forschung und Entwicklung, dem VDE-Ehrenring, ehrt der VDE Prof. i.R. Dr.-Ing. Ernst Lüder von der Universität Stuttgart. Prof. Lüder gilt als Pionier der Mikroelektronik. Der Schwerpunkt seiner Arbeiten lag im Bereich der Flüssigkristallanzeigen mit aktiver Ansteuerung mittels Dünnschichttransistoren. Während seiner Zeit an der Universität Stuttgart griff er die Lehr- und Forschungstätigkeit der Systemtheorie auf, die mit mathematischen Methoden das zeitliche und frequenz-abhängige Verhalten linearer Systeme beschreibt. Hieraus leitete er neue Möglichkeiten zur Realisierung von Netzwerken durch miniaturisierte Schaltungen ab. Zur technischen Umsetzung hat Prof. Lüder ein Labor für Dünn- und Dickschichttechnik aufgebaut. Der technische Durchbruch gelang ihm durch die Entwicklung eines völlig neuen Verfahrens zur Herstellung der Dünnschichtelemente mit lediglich vier Maskenschritten, wodurch er eine erhebliche Verbesserung gegenüber den damals gängigen Verfahren erreichte. 1978 präsentierte er als Erster einen 14 Zoll-Bildschirm mit 1,2 Mio. Bildpunkten. Diese Methode war der Schlüssel zur Massenproduktion von Flüssigkristallbildschirmen für Laptops und Fernsehmonitore bei gleichzeitiger Verbesserung der optischen Qualität. Mittlerweile wird weltweit nach dieser Methode produziert.

Weitere Meilensteine seiner Laufbahn sind unter anderem seine bahnbrechenden Forschungen und Entwicklungen im Bereich der flexiblen Displays und hochauflösenden Lichtsensoren auf Kunststoffsubstraten sowie die Entwicklung bistabiler Displays für Smartcard-Anwendungen. Prof. Lüder verfasste zudem Standardwerke der Displaytechnik und publizierte etwa 280 Veröffentlichungen. Zudem hält er zahlreiche Patente und ist Träger des Bundesverdienstkreuzes 1. Klasse.

Alle zwei Jahre verleiht der VDE seine höchsten Auszeichnungen: den VDE-Ehrenring für Verdienste in Forschung und Entwicklung auf den Gebieten der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik und die VDE-Ehrenmitgliedschaft für hervorragende Verdienste um den Verband.

Über den VDE:

Der VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik ist mit 36.000 Mitgliedern (davon 1.300 Unternehmen) und 1.200 Mitarbeitern einer der großen technisch-wissenschaftlichen Verbände Europas. Der VDE vereint Wissenschaft, Normung und Produktprüfung unter einem Dach. Die Themenschwerpunkte des Verbandes reichen von der Energiewende über Industrie 4.0, Smart Traffic und Smart Living bis hin zur IT-Sicherheit. Der VDE setzt sich insbesondere für die Forschungs- und Nachwuchsförderung sowie den Verbraucherschutz ein. Das VDE-Zeichen, das 67 Prozent der Bundesbürger kennen, gilt als Synonym für höchste Sicherheitsstandards. Hauptsitz des VDE ist Frankfurt am Main.

www.vde.com.

Pressekontakt: Melanie Unseld, Tel. 069 6308461, melanie.unseld@vde.com