

S. 8/9 Tim Hoffmann spricht über flexible Elektronik und die innovative LumProtect®-Technologie

Hart im Nehmen

S. 6/7 Forschung mit UV-C LED-Technik

Wunderwaffe gegen Erreger

S. 4/5 Klares Bekenntnis zu "Made in Germany"

Zurück ist das neue nach vorne

S. 10/11 Das richtige Licht für Agrilution

Frühling in der Küche

Mut tut gut



Christian Hoffmann,
Geschäftsführer von LUMITRONIX®

In der Pandemie konnten wir viele unserer Kunden leider nicht mehr persönlich besuchen. Wir haben den Kontakt in unserem Tagesgeschäft schmerzlich vermisst. In dieser angespannten Zeit entstand die Idee, Ihnen durch dieses Magazin wieder näher zu kommen. Mit Stories über LUMITRONIX® und mit den Gesichtern der engagierten Menschen, die dahinter stehen.

Corona scheint fast überwunden, doch die nächste Krise steht schon vor der Tür. Durch die Decke gehende Energiekosten verschärfen den Kosten- und Liquiditätsdruck und fordern uns täglich.

LUMITRONIX® gehört nicht zu den Krisengewinnern. Aber mit unserer Power-Belegschaft erfinden wir uns täglich neu: Video-Meetings ersetzen deutschlandweite Rundfahrten, Webinare vermitteln unser Portfolio und reduzieren aufwändige Messepräsenzen. Mit unserer Flexiblen Elektronik (Seite 8/9) schauen wir über den Tellerrand hinaus und erschließen zahlreiche neue Anwendungen auch außerhalb des Themas LEDs. Unkonventionell aber pragmatisch: Die Photovoltaikanlage auf unserem Dach planen und installieren wir einfach selbst.

Vielleicht liefert Ihnen unser Impact den ein oder anderen Impuls, und sei es nur die Erkenntnis, dass es sich lohnen kann, auch in schwierigen Zeiten nicht den Mut zu verlieren, sondern Neues zu wagen.



LUMITRONIX® ist Spezialist für LED-Lichtlösungen. Wir haben die Erfolgsgeschichte der LEDs schon früh begleitet und verfügen über ein breites Anwendungswissen aus zahlreichen Branchen. Wir begeistern mit Licht.

Neben der Distribution von LED-Produkten führender Hersteller entwickeln und fertigen wir selbst modernste Elektronik bei uns im Haus: flexible und starre LED-Module und die passenden Steuerungseinheiten. Zukunftsweisende Technologien für Ihre Beleuchtung oder auch effektive Lösungen zur Desinfektion mit UV-C LEDs gehören zu unseren Kernkompetenzen.

Zurück ist das neue nach vorne

LUMITRONIX® holt seine Produktion nach Deutschland zurück

Als im März 2021 der Frachter „Ever Given“ im Suezkanal feststeckte, stauten sich binnen weniger Tage Hunderte von Schiffen. Die wichtigste Warenroute nach Europa war von heute auf morgen blockiert. Erst über 100 Tage später kam der 18.000 Tonnen Container-Koloss frei. Überall in Europa waren die durch Corona ohnehin stockenden Lieferketten komplett blockiert, Regale blieben leer, Fließbänder standen still – vielerorts ging nichts mehr.

Am Firmensitz im schwäbischen Hechingen nahm 2013 die erste hochmoderne Fertigungslinie für starre Module den Betrieb auf. Die selbstentwickelten, flexiblen LED-Streifen wurden bei Partnern in Fernost produziert. Sich unabhängig machen von Fremdeinflüssen und Risiken, das war aber schon früh das Bestreben bei LUMITRONIX®. Der Startschuss für das Reshoring der Produktion fiel bereits 2017. Um sich von den Partnern in China zu lösen, investiert man kontinuierlich in den Aufbau einer eigenen Produktion in Deutschland.

Von dieser Entscheidung profitieren nicht nur die Kunden sondern auch die Umwelt

Das Zurückholen der Produktion war ein Riesenschritt nach vorne. Ist man nun schließlich in der Lage, weitaus flexibler auf Kundenwünsche zu reagieren. Unabhängig von empfindlichen Lieferketten und langen Transportwegen. Umweltgerecht und mit hoher Qualität. Nicht zu vergessen: Das „Made in Hechingen“ verhindert das Abwandern von Know-how nach Fernost.



Entwickelt nach Kundenwunsch: Paul Sparenborg, Vertriebsleiter und Mitgründer von LUMITRONIX®, mit einem flexiblen RGBW LED-Modul, bei dem sich jede LED einzeln ansteuern lässt

Folglich wurde bereits 2 Jahre später eine weitere Fertigungslinie in Hechingen aufgebaut. Eine europaweit einzigartige Linie für flexible Module. Mit ihr ist LUMITRONIX® als einer der ersten Hersteller in der Lage, plasmametallisierte Basisplatten im Reel-To-Reel-Verfahren zu bestücken. Mit hoher Verarbeitungsgeschwindigkeit und im großen industriellen Maßstab.

Kompetenz über die Beleuchtungsbranche hinaus

LUMITRONIX® verfügt über ein breites Branchenwissen und patentierte Fertigungsmethoden für Zukunftstechnologien. Die neue Flexfertigungslinie ermöglicht es, neuartige Flex-Substrate wie Papier oder andere Basismaterialien als Platine zu nutzen. Diese Technologien bieten Chancen für innovative Elektronikanwendungen auch außerhalb der Lichtbranche. Mit völlig neuen Funktionen, neuen Materialkombinationen und neuen Anwendungsfeldern für flexible Elektronik.

„So schaffen wir mehr Flexibilität und Sicherheit für unsere Kunden.“

Paul Sparenborg

Der schnelle Weg von der Idee zur Serienfertigung

Die Produktion am Firmensitz in Hechingen verdichtet Entwicklungs- und Fertigungskompetenzen an einem Standort. Das macht LUMITRONIX® zum agilen Partner für kundenspezifische Lösungen. So lassen sich Produkte aus dem vorhandenen Portfolio schnell nach Kundenwünschen individualisieren. Zum Beispiel durch die LumProtect® Laminierung (siehe auch Seite 8) oder durch kundenspezifische Konfektionierungsleistungen mit Kabeln und Verbindungen sowie durch den Einbau in Profile.

Mehr noch: Mit der eigenen Entwicklungsabteilung werden gemeinsam mit Kunden Entwicklungsprojekte umgesetzt – von der ersten Idee bis zur Großserie, made in Hechingen.

Paul Sparenborg ist als Vertriebsleiter besonders nahe dran am Kunden und somit wichtiger Impulsgeber für neue Entwicklungen. Dabei hat er nicht nur die LED-Module im Auge sondern auch die Steuerung der Beleuchtung. Durch das Embedded-Team kann sie kundenspezifisch der Hard- und Software angepasst werden – für ein optimales Energiemanagement und bestes Beleuchtungsergebnis.



UV-C LED-Technik zur Verbesserung der Hygiene im Einzelhandel

Wunderwaffe gegen Krankheitserreger

Die staatliche Rundfunkgesellschaft Kanadas CBC hat im Zuge der weltweiten Corona-Pandemie Lebensmittelgeschäfte rund um Toronto aufgesucht, dabei Abstriche von berührungintensiven Oberflächen genommen, um diese nach Belastung mit Krankheitserregern zu untersuchen. Insgesamt wurden mehr als 130 Proben aus den größten Handelsketten des Landes zur Auswertung in ein mikrobiologisches Labor gegeben.

Die überraschende Erkenntnis: Nicht etwa am Einkaufswagen sondern am PIN-Terminal des EC-Karten-Lesers fand sich die höchste Belastung mit Keimen, Viren und Bakterien.

Skizze einer bei der Forschungszusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut entstandenen UV-C PIN-Pad-Einheit zur sicheren Desinfektion von EC-Karten-Terminals mit UV-C Licht.



LUMITRONIX® agiert als langjähriger Forschungspartner von verschiedenen Fraunhofer-Instituten, um durch anwendungsbezogene Studien neuste wissenschaftliche Erkenntnisse für eigene Entwicklungsarbeit zu erlangen.

Bei einem der Projekte wird die UV-C LED-Technologie zur Verbesserung der Hygiene im Einzelhandel, insbesondere gegen mögliche Schmierinfektionen durch gemeinsam genutzte Kontaktflächen auf PIN-Pads von EC-Karten-Terminals, eingesetzt. Mit der hochenergetischen UV-C-Strahlung werden durch gezielte Einflussnahme auf die RNA Krankheitserreger wie Viren, Bakterien und andere Mikroorganismen innerhalb kürzester Zeit abgetötet.

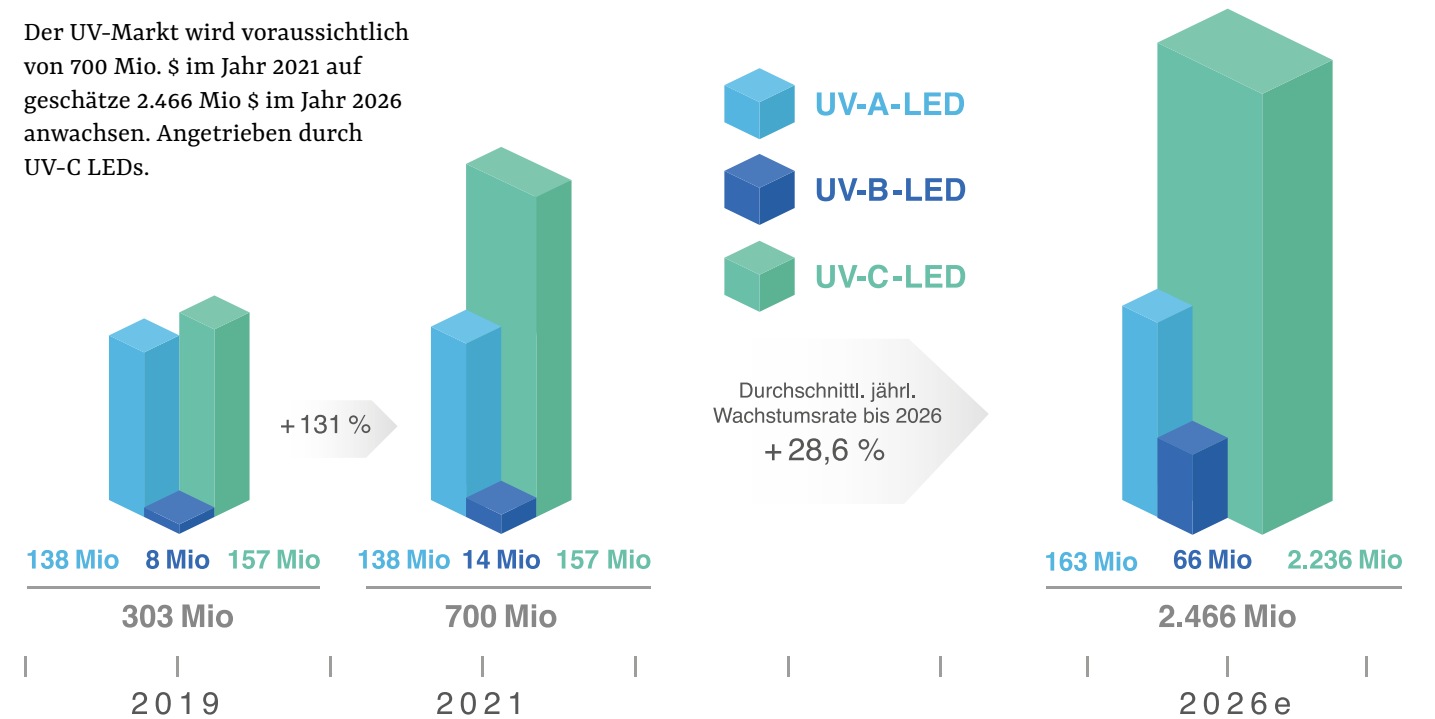
Bei den Prototypen einer wirkungsvollen UV-C PIN-Pad-Einheit trifft innovative LED-Technik auf ausgeklügelte Sensorik und Steuerung. So hat die Einheit keine negativen Auswirkungen auf die sichere und einfache Handhabung des PIN-Pads. Ein leitendes Ziel war es, die Entkeimungstechnologie kompakt auszuführen, so dass sie Platz bei den handelsüblichen Eingabegeräten findet. Für ein zuverlässiges Ergebnis ist die Positionierung der Strahlungsquelle, die Bestrahlungsstärke, die Dauer der Bestrahlung und auch besonders die Sicherheit für das menschliche Auge von Bedeutung. Derzeit werden im Forschungsprojekt „CAMPUS UV-C“ auch weitere Reinigungsanwendungen mit UV-C LEDs erforscht, um in stark frequentierten Bereichen Keime zu reduzieren.

CAMPUS UV-C

UV-LED-Technik

Zukunftsmarkt mit Entwicklungspotential

Der UV-Markt wird voraussichtlich von 700 Mio. \$ im Jahr 2021 auf geschätzte 2.466 Mio \$ im Jahr 2026 anwachsen. Angetrieben durch UV-C LEDs.



Quelle: YOLE Développement Webcast 2022

Von der LED bis zur Komplettlösung

Als LED-Spezialist der ersten Stunde beschäftigte sich LUMITRONIX® bereits früh mit UV-LED-Technik und verfügt über ein fundiertes Technologie- und Prozesswissen in diesem Bereich. Neben dem Einsatz im Supermarkt gibt es noch weitere Anwendungsfelder für die Entkeimung mit UV-C LED-Technik:



Neben der Distribution von UV-LEDs der Marken Nichia und Bolb sowie passender Linsen von LEDiL und Carclo, entwickelt LUMITRONIX® selbst effektive Lösungen mit UV-C LEDs. In der eigenen Fertigung am Standort Hechingen werden auch UV-C LED-Module für die industrielle Weiterverarbeitung in unterschiedlichen Ausführungen produziert. So kann flexibel auf die individuellen Anforderungen der Kunden eingegangen werden. Dabei wird großer Wert darauf gelegt, bei einer kundenspezifischen LED-Lösung die beste Qualität zum marktfähigen Preis zu realisieren. Dank eigener Soft- und Hardware-Entwicklung für flexible Steuerung sind auch Komplettlösungen mit Sicherheitskonzept in verschiedenen Leistungsklassen Teil des Portfolios.



Das UV-C LED-Modul Violet

Das UV-C LED-Linearmodul Violet ist die einsatzfertige Komplettlösung für Desinfektion mit UV-Strahlung. Eine integrierte Steuereinheit mit drei Status-LEDs (rot, grün, blau) und die eigens entwickelte Sicherheitssoftware sorgen für einen gefahrlosen Betrieb. Die LED-Module mit 12 UV-C LEDs und passenden Linsen von LEDiL sind in einem robusten Gehäuse aus Aluminium verbaut.

Möchten Sie mehr über das Modul erfahren? Dann kontaktieren Sie unseren UV-Spezialisten Michael Krefft: Tel. +49 7471 96014 - 40 E-Mail: mkr@leds.de

Herr Hoffmann, auf den Lumitronix Anlagen werden immer mehr flexible statt starre Module produziert. Woran liegt es, dass dieser Markt so rasant wächst?

Der Hauptvorteil unserer flexiblen Module besteht darin, dass wir nahezu unendliche Längen und große Flächen ohne gelöte Verbindungspunkte realisieren können. Das erleichtert die Installation immens. Aber es gibt auch weitere Vorteile, mit denen flexible LED-Module gegenüber starren Platinen punkten. Sie sind vielseitiger einsetzbar, dreidimensional verbau- bar, Gewicht und Lagerhaltungskosten sind geringer und sie haben bei größeren Mengen einen klaren Preisvorteil. Allesamt Gründe, weshalb wir mehr und mehr Kundenprojekte, die früher mit starren Platinen realisiert wurden, jetzt auf flexible Module umstellen. Und die flexiblen Trägermaterialien erschließen neue Design-Lösungen, ja sogar ganz neue multi- funktionale Anwendungen, die bisher nicht umgesetzt werden konnten.

Flexible Platinen ermöglichen also neue Produkte. Gibt es ein Kundenprojekt, das Ihnen in dieser Hinsicht besonders in Erinnerung geblieben ist?

Eine faszinierende Anwendung war „Licht zum Tapezieren“ – eine Tapete, die es jetzt im Baumarkt zu kaufen gibt. Wir haben LEDs auf Papier als Trägermaterial integriert. Die Tapete kann mit dem üblichen Nassleim angebracht werden und die LEDs leuchten per App gesteuert. Es hat mich schon fasziniert, eine dünne Papierbahn plötzlich hell aufleuchten zu sehen.



LumProtect® – hart im Nehmen

Bisher galt: Je biegsamer ein Modul ist, desto anfälliger ist es. Das LumProtect®-Verfahren ist eine Innovation von LUMITRONIX® und macht flexible LED-Module fit für schwierigste Einsatzbedingungen.

Dabei werden flächige oder lineare elektronische Baugruppen auf flexiblen Trägermaterialien mit speziellen Polymermaterialien laminiert. Dies geschieht ausschließlich in der eigenen Produktion in Hechingen. Das Resultat: perfekter Schutz gegen Abrieb, Feuchtigkeit, Chemikalien und vieles mehr.

Die lichttechnischen Eigenschaften wie zum Beispiel Farbtemperatur, CRI-Wert oder Effizienz der LEDs werden von der Laminierung kaum beeinflusst.



Sind so dünne, flexible Materialien nicht besonders empfindlich? Wie schützen Sie die Module vor schädlichen Umwelteinflüssen?

Das ist ein Problem, mit dem viele kämpfen. Wir konnten es durch ein bislang einzigartiges Fertigungsverfahren lösen. Die von uns entwickelte LumProtect®-Technologie schützt durch Laminierung flexible Module sicher vor Staub, Chemikalien, Reinigungsmitteln und mechanischer Beanspruchung, ohne deren Flexibilität einzuschränken. Damit sind auch anspruchsvolle Anwendungen in rauen Einsatzumgebungen kein Problem mehr.

„Unsere Lösungen können die Komplexität vieler Produkte reduzieren.“

Tim Hoffmann

Als Fertigungsleiter ist Ihr Blick in die Zukunft gerichtet. Was sind die Themen von morgen, mit denen LUMITRONIX® sich bereits heute beschäftigt?

Auch wenn wir als Spezialist für LED-Lösungen etabliert sind, liegt unser Fokus nicht nur auf Beleuchtungsanwendungen. Elektronische Komponenten auf neuartigen Substraten wie durchsichtigen Folien, Papier oder Textilien machen innovative Anwendungen für elektronische Systeme möglich. Wir bestücken nicht nur LEDs sondern unterschiedlichste elektronische Komponenten. Unsere Lösungen können die Komplexität vieler Produkte reduzieren. Der Einsatz von Sensorik oder gedruckten Batterien auf flexiblen Trägern öffnet uns die Türen in neue Märkte. Wir haben im Bereich der flexiblen Elektronik schon zahlreiche Entwicklungsprojekte für Kunden in Arbeit.

TIM HOFFMANN IM INTERVIEW

Türe auf für neue Anwendungen

Der American Dream auf Schwäbisch. Tim Hoffmann startete als Azubi bei Lumitronix. Nur 10 Jahre später ist er Fertigungsleiter. Bei LUMITRONIX® installierte er eine der weltweit ersten Fertigungslinien, auf der flexible Materialien endlos im Rolle-zu-Rolle-Verfahren mit LEDs und Komponenten bestückt werden können. Und er hat damit die Türe für völlig neue Anwendungen aufgestoßen.





CASE STUDY AGRILUTION

DAS VOLLE SPEKTRUM

Dunkelrot bis blau – für perfekte Greens

Für höchste Frische und ein besonderes Geschmackserlebnis sorgen eine immer optimale Bewässerung, Temperatur und das richtige Licht.

Und beim Licht kommt LUMITRONIX® ins Spiel. Die für den Plantcube entwickelten LED-Module bilden das komplette Farbspektrum ab. Das vom menschlichen Auge nicht sichtbare „Far Red“ am äußersten Ende des Spektrums sorgt beispielsweise für eine gute Keimung, die Blütenbildung und beschleunigt das Wachstum.

Blaues Licht fördert die Produktion von gesunden sekundären Pflanzenstoffen. Blaues und rotes Licht sind auch die Lichtfarben, die Pflanzen am leichtesten nutzen können. Das lässt das Licht daher im Plantcube violett erscheinen.

Aber auch gelbes und grünes Licht spielen eine wichtige Rolle. Weil jede Pflanze einen anderen Mix an Peak-Wellenlängen im Licht für optimales Wachstum, Geschmack und Nährstoffgehalt benötigt, hat Agrilution die perfekte Lichtrezeptur und richtige Lichtmenge für jede Pflanze erforscht.



Frühling in der Küche

Das ganze Jahr Frühling: Im Gewächshauschrank Plantcube des Münchner Unternehmens Agrilution herrscht das ganze Jahr über das perfekte Klima für Kräuter, Salate und Microgreens. Inspiriert von der Idee des Vertical Farmings entstand die erste „Personal Vertical Farm“ überhaupt. So rückt die Lebensmittelproduktion so nah wie möglich an den Verbraucher. Frischer geht es nicht. Gut für den Geschmack – gut für die Umwelt. Kein Transport, kein Verpackungsmüll, keine Pestizide und es wird nur ein Bruchteil an Wasser verbraucht, welches auf dem freien Feld nötig wäre.

Einfacher im Handling geht es fast nicht: Nach dem „Plug & Grow“-Prinzip müssen die bereits mit Saatgut optimal präparierten Seedbars nur in den Plantcube eingelegt werden. Dann kann beim Wachsen zugesehen werden. Nach der Ernte werden die Seedbars durch neue ersetzt und im Biomüll kompostiert. Der Plantcube ist mit dem Internet verbunden und erfährt über die Agrilution App, welche Pflanzen wo eingelegt sind. Für jede Pflanzenart sind individuelle Parameter in der Cloud hinterlegt – eine Art Anleitung für optimales Wachstum und ein Maximum an Nähr- und Geschmacksstoffen.

Von LUMITRONIX® kommt auch eine im Plantcube verbaute Steuerungseinheit. Sie übersetzt die spezifischen Informationen aus der Cloud für jede Pflanzenart in elektrische Signale und gibt diese an die LED-Module weiter, die so für die ideale Beleuchtung sorgen.



Nachhaltigkeit!

Großen Themen muss man sich manchmal im Kleinen nähern. Ganz klar, unsere LED-Licht-technik ist nachhaltig. Wir wissen, durch Effizienz und Langlebigkeit lassen sich schnell und einfach Energiekosten einsparen. Doch wie halten es unsere Mitarbeiter mit der Nachhaltigkeit außerhalb der Firma? Hat sie Einzug in ihren Alltag gefunden und wie hat sich ihr Denken in den letzten Jahren verändert?

Peter Sonnenschein, 35 | Head of Sales Distribution



Ich habe damit begonnen, mit dem Fahrrad in die Firma zu fahren, wenn es wettertechnisch möglich ist. Viele Lebensmittel kaufen wir auf dem Wochenmarkt. Dort sind sie zwar etwas teurer, aber halten auch länger, so dass wir wenig wegwerfen müssen. Für den Jahresurlaub fliegen wir selten. Vielleicht alle drei Jahre einmal. Unsere Urlaubsziele sind z.B. die Nordsee oder Südtirol und gut mit dem Auto erreichbar.

Nachdem ich vor etlichen Jahren bei Lumitronix ein E-Bike leasen konnte, bin ich berüchtigt dafür, dass ich bei Wind und Wetter mit meinem Fahrrad ins Büro fahre. Einmal im Jahr mache ich Radurlaub. Meist fahre ich von der Haustüre weg. Vom Fahrrad aus kann man jede Gegend wunderbar erkunden. Es ist ein bewusstes Reisen, welches zwischen Wandern und Autofahren liegt. Reisen mit dem Fahrrad ist nicht nur nachhaltig sondern bringt auch viel Freude und es ist perfekt, um fit zu bleiben. Auch achten wir immer mehr auf regionale und lokale Lebensmittel und Produkte.

Rudolf Kränzler, 70 | Technischer Support



Esther Strecker, 25 | Key Account Managerin



Durch meine Eltern wurde ich von Klein auf zur Nachhaltigkeit erzogen, noch bevor ich wusste, was der Begriff eigentlich bedeutet. Ich versuche, wenn möglich, unverpackte und saisonale Lebensmittel einzukaufen. Bei Kleidung ist mir gute Qualität wichtig, sodass sie lange getragen werden kann und ich bestelle selten online, um Verpackungsmüll zu vermeiden. Beim Reisen fällt es mir schwer nachhaltig zu leben, da ich gerne und oft auch mit dem Flugzeug verreise.

Roland Preidt, 38 | Logistikleiter



Ich bin in Rumänien geboren und habe dort meine Kindheit verbracht. Nach der Öffnung des Landes kam der Konsum und mit ihm der Wohlstandsmüll, der dann überall in den Straßen lag. Früher hat man sich keine großen Gedanken gemacht, woher die Dinge kommen, die man konsumierte. In den letzten Jahren, sehr durch meine Partnerin beeinflusst, achte ich sehr auf Nachhaltigkeit und auch auf kleine Dinge. Brauche ich wirklich einen Strohhalm oder eine Plastiktüte? Kann ich nicht auch zum Bäcker laufen? Jede Kleinigkeit macht einen Unterschied, vor allem, wenn alle mitmachen.

Wie halten es unsere Mitarbeiter?

Caroline Hofacker, 31 | Personal



Bei der Erziehung meiner Kinder (3/6) vermittele ich das Thema Nachhaltigkeit von Anfang an. Wir kaufen zusammen in lokalen Hofläden ein oder trennen spielerisch den Müll. Außerdem haben wir ein Beet, in dem wir selbst Gemüse anbauen. So sehen meine Kinder, wie lange es dauert, bis z.B. eine Gurke auf dem Tisch liegt und bekommen so ein Verständnis dafür, wie wertvoll Lebensmittel sind. Deshalb werfen wir so gut wie nichts weg. Das Anbauen macht uns riesigen Spaß und ist auch ein Stück Lebensqualität. Kinderkleidung kaufe ich hauptsächlich bei ökologischen Handmade-Unternehmen.

Christian Wurster, 38 | Einkauf & Produktionsplanung

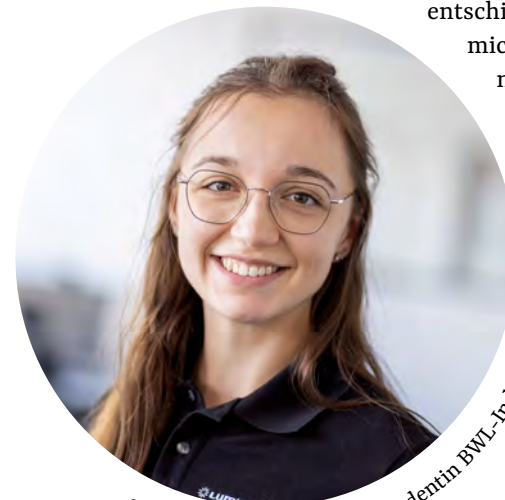


Als ich vor ca. 10 Jahren bei Lumitronix startete, war das Thema Energiewende noch nicht so präsent in den Medien. Angeregt durch meinen neuen Arbeitsplatz, habe ich nach kurzer Zeit alle Lichtquellen in meiner damaligen Wohnung in LEDs getauscht und meine Familie sowie meinen Freundeskreis dafür sensibilisiert. Jetzt, in unserem neuen Haus, sind LEDs selbstverständlich. Wir planen auch eine Photovoltaikanlage. Momentan ist die Nachfrage und der Preis zu hoch. Beim Essen verzichten wir öfter auf Fleisch und gehen bewusster damit um.

Thomas Berthel, 42 | Content Manager Web



Früher gab es das Wort Nachhaltigkeit im Alltag garnicht. Ich komme aus der ehemaligen DDR und bis zur Wende war es durch die Mangelwirtschaft ganz normal, Dinge lange zu benutzen oder wenn etwas kaputt ging, nicht wegzwerfen, sondern zu reparieren. Ich glaube so war es im westlichen Teil Deutschlands nach dem Krieg auch. Nachhaltigkeit war kein Lebensentwurf sondern einfach normal. Diese Normalität hat sich verschoben. Wir bauen Nachhaltigkeit so gut es geht in unser Leben ein. Ich benutze z.B. mein Handy sehr lange, fahre oft mit dem Fahrrad zur Arbeit oder laufe und versuche regional und saisonale Produkte zu kaufen. Außerdem ernährt sich meine Freundin seit 30 Jahren vegetarisch.



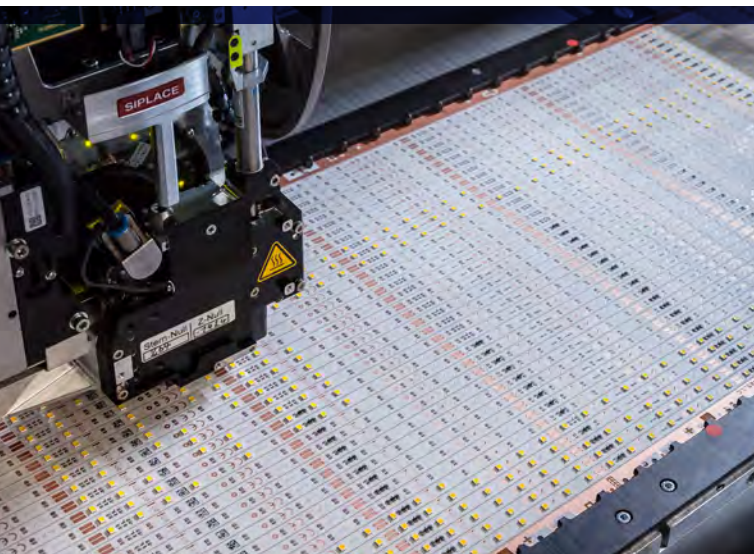
Sabrina Braun, 20 | Duale Studentin BWL-Industrie

Nachhaltigkeit hat in den Medien eine große Präsenz, was ich sehr wichtig finde, weil wir alle in unserem Tun eine große Verantwortung tragen. Ich versuche sie in meinen Alltag einzubauen, indem ich nachhaltig einkaufe, viel laufe oder wenn ich z.B. zur Dualen Hochschule fahre, Fahrgemeinschaften bilde. Nach zwei Jahren Pandemie ist mir mein Sommerurlaub wichtig. Wahrscheinlich werde ich in den Urlaub fliegen. Trotzdem habe ich mich gegen einen zweitägigen Mallorca-Trip, den mein Studiengang zum Abschluss des Semesters machen möchte, entschieden, weil es für mich in keiner Verhältnismäßigkeit steht, für einen so kurzen Aufenthalt ins Flugzeug zu steigen.

LUMITRONIX® STORIES

52.500 pro Stunde

Unsere hochmoderne ISO-zertifizierte Flex-Produktionslinie kann flexible Basismaterialien wie Polyimid (PI), PET oder Papier im Rolle-zu-Rolle-Verfahren mit einer Geschwindigkeit von 52.500 Bauteilen / h (nach IPC) bestücken.



Blick hinter die Kulissen

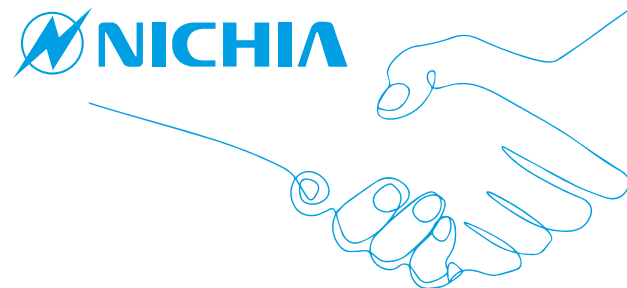
Werfen Sie einen Blick in unser Firmengebäude. Auf unserer Webseite finden Sie einen virtuellen Rundgang durch unsere Räumlichkeiten:

b2b.lumitronix.com/de/ueber-uns



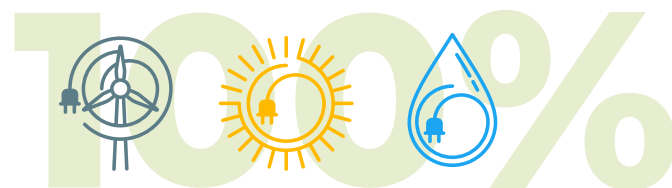
10 Jahre Nichia

Als offizieller Distributor für Deutschland und Europa vertreiben wir seit über 10 Jahren LEDs des Marktführers Nichia. Dies ist ein wichtiger Meilenstein in unserer Firmengeschichte.



100% Ökostrom

Als Teil unseres klar ökologischen Profils nutzen wir in allen Bereichen Strom aus erneuerbaren Energien! Ein Zeichen für einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen und unserer Umwelt.



Auf dem Weg zu 100% regenerativer Energie

Um uns vollständig vom Energieträger Gas zu verabschieden, wird pünktlich zum Winter eine energieeffiziente Wärmepumpen-Heizung installiert. Zudem tüfteln wir daran, wie wir die Abwärme unseres Lötens in der Produktion nutzen können, um weitere Energie einzusparen.

Verbunden mit der Welt

Aktuelle News zu unseren Produktentwicklungen und Aktivitäten erhalten Partner und Kunden aus der ganzen Welt auf unserem LinkedIn-Kanal.



Einmal ist keinmal

Verpackungen, die noch gut sind, werden bei uns gerne wieder verwendet. Sie bekommen nur einen Aufkleber mit Botschaft auf den Weg. Für weniger Müll und ein Lächeln.



Halber Preis, 18-mal heller

Eine blaue 5mm-LED von Nichia war 2009 die erste verkaufte LED aus unserem Sortiment. Seither hat sich viel geändert – nicht nur der Preis sondern auch die Bauform. Heute werden größtenteils SMD-LEDs eingesetzt, wie die blaue SMD-LED aus der beliebten Nichia 757-Serie. Im direkten Vergleich kostet sie heute nur die Hälfte und erreicht einen vielfach höheren Lumen-Wert.

Respekt, wer's selber macht

Nach der Umstellung auf 100% Ökostrom und der Umrüstung des Fuhrparks auf E-Antrieb folgte der nächste Schritt: Eine PV-Anlage auf unserem Dach. Da LED- und Solartechnik sich in ihrer Funktionsweise an vielen Stellen überschneiden, haben wir die Expertise bei uns im Haus und das Projekt komplett in Eigenregie selbst umgesetzt. Nach umfangreicher Planung wurden über 10 Tonnen Material auf's Dach bewegt und verarbeitet. 80% unseres Strombedarfs werden nun durch die 264 PV-Module abgedeckt.



leds.de DIY Award

Hobby-Tüftler und Technik-Begeisterte wurden in unserem Online-Shop leds.de für Ihre Kreativität und Eigeninitiative belohnt. Prämiert wurden kreative Projekte mit moderner LED-Technik der Marke "Eigenbau". Letzter Gewinner war Tobias K. aus Friedeburg mit seinen "Mini Cube Lights", die er mit Touchsensor ausstattete und dafür eine passende Ladeschale baute.

