

# LICHTGESTALTEN

AUSGABE 07 | 03.2018

**JETZT  
ENTDECKEN  
PRACHT AUF DER  
LIGHT+BUILDING  
SEITE 2+14**



**DAS NEUE PRACHT-PRODUKTPORTFOLIO:  
DIE AVOCADO KOMMT.**

## **PRACHT IST PREMIUM PARTNER IM ZVEH**



Hochkarätiger Partner  
aus der Sparte Licht und  
Leuchten an Bord des  
E-Marken-Bündnisses → **2**

## **OBST ZUM TRINKEN – LICHT FÜR GROPPER**



Saftige  
Herausforderungen  
auch an die  
Beleuchtung

→ **10**

## **DER ALLROUNDER WIRD NOCH BESSER**



Entwicklungsleiter  
Andreas Bergen über die  
spannenden Lösungen  
der APOLLO XT

→ **12**

## PARTNER DES HANDWERKS: PRACHT IST JETZT PREMIUM PARTNER IM ZVEH.

Die E-Marken-Partner begrüßen ihr 56. Mitglied: Dem Qualitätsbündnis hat sich die Alfred Pracht Lichttechnik GmbH angeschlossen. Der Vertrag wurde im November 2017 im Rahmen des E-Branchentreffs in Mainz unterzeichnet.

„Wir sind stolz auf unsere Wurzeln und danken dem Elektrowerk für die jahrzehntelange Treue zu unseren Produkten und damit auch zu unserer Marke. Als familiengeführtes Unternehmen wissen wir uns den ebenfalls meist familiengeführten Elektroinstallationspartnern auch emotional sehr verbunden. Daher freuen wir uns, dass wir die Zusammenarbeit auf diese Weise beflügeln können und setzen großes Vertrauen in die Weiterentwicklung beider Marken, der E-Marke des Elektrowerks und der Herstellermarke PRACHT.“



*F. Pracht*  
Prof. Dr.-Ing. Friedhelm Pracht  
Geschäftsführer

### HOCHKARÄTIGER PARTNER AUS DER SPARTE LICHT UND LEUCHTEN AN BORD DES E-MARKEN-BÜNDNISSES

PRACHT hat sich in seiner Firmengeschichte von einem Elektroinstallationsunternehmen zu einem international anerkannten Hersteller von Qualitätsleuchten für Industrie und öffentliche Bereiche entwickelt. Innovationen gilt in dem Unternehmen ein besonderes Augenmerk: PRACHT betreibt nicht nur eine eigene Entwicklungsabteilung, sondern auch ein eigenes Institut (P.I.T., PRACHT Institute of Technology), das Forschungen und Projekte in Zusammenarbeit mit Universitäten zum Nutzen der Kunden durchführt. Derzeit werden eine Doktor- und eine Masterarbeit begleitet und betreut.

ZVEH-Präsident Lothar Hellmann sagt: „Die Unternehmensphilosophie ist auf Partnerschaft zum E-Handwerk ausgerichtet, zumal PRACHT aus einem Elektroinstallationsunternehmen hervorgegangen ist und einer der Vorfahren des heutigen Firmenchefs sogar Obermeister war. Wir freuen uns, mit PRACHT einen weiteren hochkarätigen Partner aus der Sparte Licht und Leuchten an Bord des E-Marken-Bündnisses zu haben.“ Als systemische Produkte seien Leuchten im Bereich der Gebäudeautomation ein wesentlicher Faktor, um im smarten Gebäude effiziente und komfortable Lichtlösungen anbieten zu können.

### PRACHT ERLEBEN

Messe - das heißt: Lange Tage, gefüllt mit Emotionen, fachlichem Austausch und zurückgelegten Metern. Zum spannenden Ausklang laden wir Sie herzlich ein: Montag den 19.03.2018 ab 18.30 Uhr zum PRACHT ChillOut. Wir bieten Ihnen die gute Mischung aus Entspannung und Lernen mit dem wissenschaftlichen Vortrag „Lichttechnologien heute und morgen: Intelligente Lichtkonzepte, HCL und was technisch zu erwarten ist“ von Prof. Dr.-Ing. habil. Tran Quoc Khanh von der TU Darmstadt. Beginn des Vortrages ist um 18.30 Uhr auf unserem Stand. Für Verpflegung ist natürlich gesorgt. Wir freuen uns auf Sie!

**light+building**

18.-23. März 2018  
Frankfurt am Main  
Halle 3.1 Stand C51



Verantwortlich i.S.d.P.: Alfred Pracht Lichttechnik GmbH · Raphael Eisenberg · Am Seera in 3 · D-35232 Dautphetal-Buchenau · E-Mail: marketing@pracht.com · Marburg HRB 3128  
Redaktion, Text und Layout: Janssen-media, Cogneus Design, Angela Heilmann · Abbildungen: S.1: Adobe Stock-AQUARIUS design, S.2: Cogneus.com, S.4: iStock-ramaldo, S.11: Fotolia-Janvier, S.1-3/5-13/16-17/20: Lichtwerk Christian Plaum,  
S. 15: TU Darmstadt · Druck: L&W Druck GbR, Bad Endbach

# SUPERFRUIT.

## ROCK THE AVOCADO!

Liebe Leserinnen und Leser, sehen Sie es uns bitte nach, aber uns hat das Avocado-Fieber erwischt. Eine Frucht mit ungeahnt vielen positiven Eigenschaften hat uns in ihren Bann gezogen. Und mehr noch: Sie ist der Inbegriff unseres Produktsortiments geworden und steht für unsere gesamte Produktpalette der Industrieleuchten. Optisch und inhaltlich. Warum Avocado, werden Sie fragen. Die Antwort fällt leicht. Kaum eine andere Frucht kann die PRACHT-Strategie so gut wiedergeben. Im übertragenen Sinne. Wir leben in einer Welt, in der Orientierung zu einer großen Herausforderung geworden ist. Für uns alle. Damit leben wir gleichzeitig in einer Welt, in der es gleichermaßen um Individualisierung wie um schnelle Lösungen geht. Aber nicht nur Zeit und unkomplizierte Anwendung spielen eine Rolle. Lösungen müssen zudem nachhaltig sein - und gesund. Denn es geht auch um unser aller Zukunft. Unter diesen Vorgaben, die wir uns selbst gesetzt haben, möchten wir Ihnen helfen, die beste Beleuchtungslösung für Ihre industrielle Anwendung zu finden.

Bei einem Versprechen, das mein Großvater 1963 in seinen Unterlagen schriftlich festgehalten hat: „Es wird niemals Kompromisse bei der Qualität meiner PRACHT-Leuchten geben.“ Diesen Satz nehmen wir ernst. So ernst, dass sein Inhalt die erste und nochmals die abschließende Position in den Pflichtenheften unserer Entwicklungen einnimmt.

In dieser Ausgabe der LICHTGESTALTEN finden Sie wie immer viele Informationen zum Unternehmen PRACHT. Wir sprechen darüber, was uns in den vergangenen Wochen, aber noch viel mehr: was uns für die Zukunft beschäftigt. Der technologische Wandel nimmt mit rasantem Tempo weiter Fahrt auf und gibt uns eine schier endlose Anzahl an Möglichkeiten, die wir in Produktlösungen für Sie umsetzen. Auch hier steht eine Sache klar im Fokus: Die Schaffung eines Mehrwertes für Ihr industrielles Umfeld!

Es liegt uns am Herzen, die vielen Trends, die Digitalisierung und technischer Fortschritt mit sich bringen, wirksam einzuordnen und im Einklang mit alltäglichen Anforderungen richtig einzuschätzen. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen werden wir Produkte entwickeln, die eines in den Vordergrund stellen: Die Verbesserung Ihres Alltags. Klar ist: Nur darum kann es letztlich gehen. Denn intelligentes Licht ist für den Menschen da. Und nicht umgekehrt.

*Pracht*

Jonathan Pracht  
Geschäftsführer

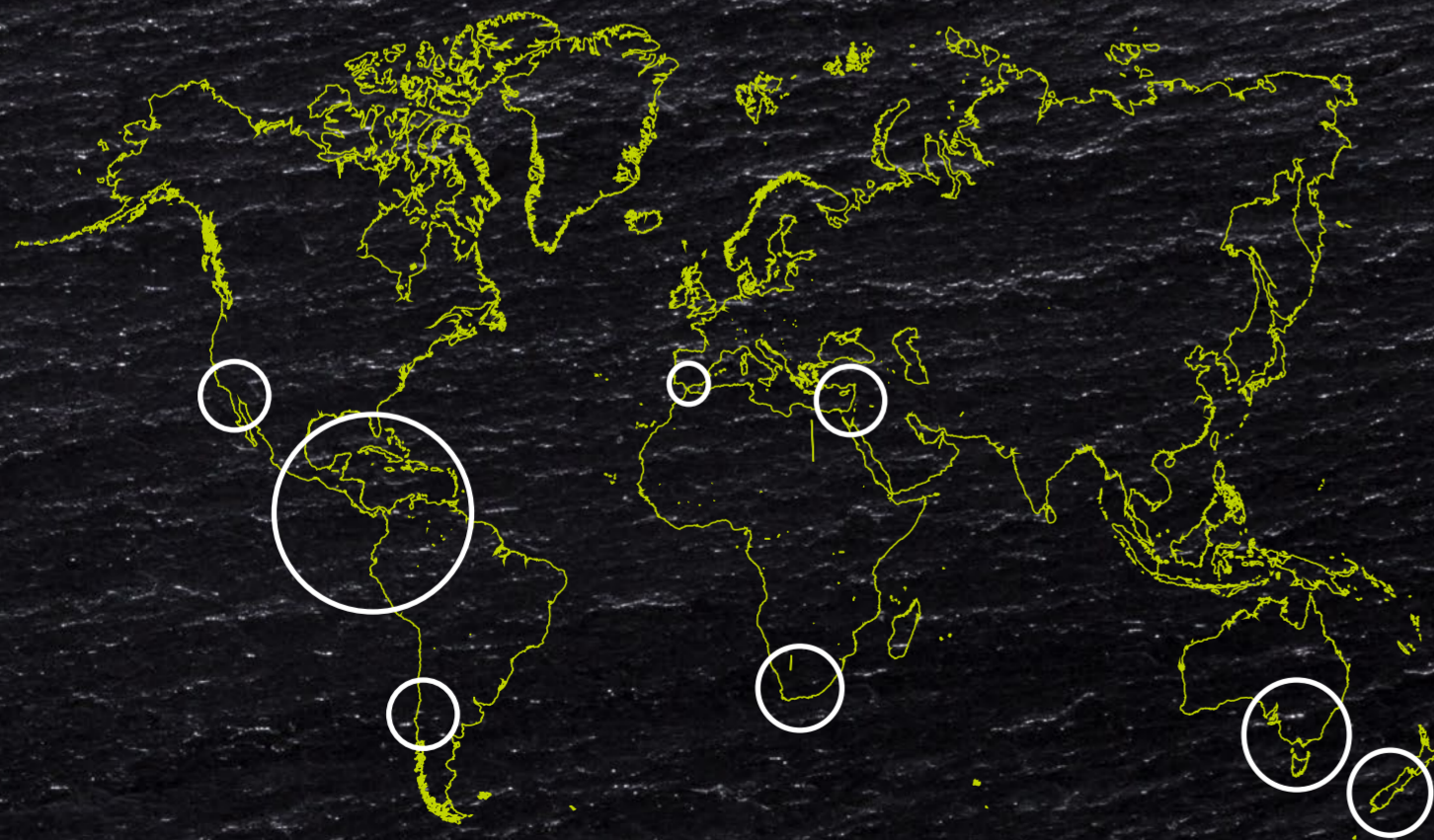


**U** NTER BOTANISCHEM ASPEKT IST SIE TATSÄCHLICH EINE BEERE, UND IHR KERN MACHT SIE STÄRK. ZWAR SIND SCHALE UND KERN NICHT VERZEHRBAR, DOCH GENAU ZWISCHEN BEIDEM STECKT DAS, WAS MAN SO SEHR AN DER AVOCADO SCHÄTZT: DAS FRUCHTFLEISCH. UM-SCHLOSSEN VON SCHALE UND KERN.



Das Fruchtfleisch leuchtet grün bis goldgelb und behält, mit etwas Zitronen- oder Limettensaft beträufelt, diese Farbe trotz normaler Oxidation an der Luft. Auch dann, wenn die Frucht aufgeschnitten ist.

Bis zu 20 Meter hoch wächst der immergrüne Avocado-Baum und liebt das Licht. Ursprünglich im tropischen Regenwald Zentralamerikas zu Hause, hat er es sich gern gefallen lassen, auch in Teile des Mittelmeerraumes übersiedelt zu werden. In 400 Kultursorten gibt es die Avocado weltweit. Einige davon sind auf dem europäischen Markt besonders beliebt.



Der Baum hat seinen Ursprung im feuchtwarmen tropischen Regenwald Zentralamerikas. Er wird heute in über 400 Kultursorten weltweit in den Tropen sowie in Südafrika, Israel, Kalifornien, Chile, Peru, Australien, Neuseeland und Südspanien (Málaga und an der Küste von Granada) angebaut. Im Mittelmeerraum wird die Avocado erst seit Anfang des 20. Jahrhunderts kultiviert.

Quelle: Wikipedia.org

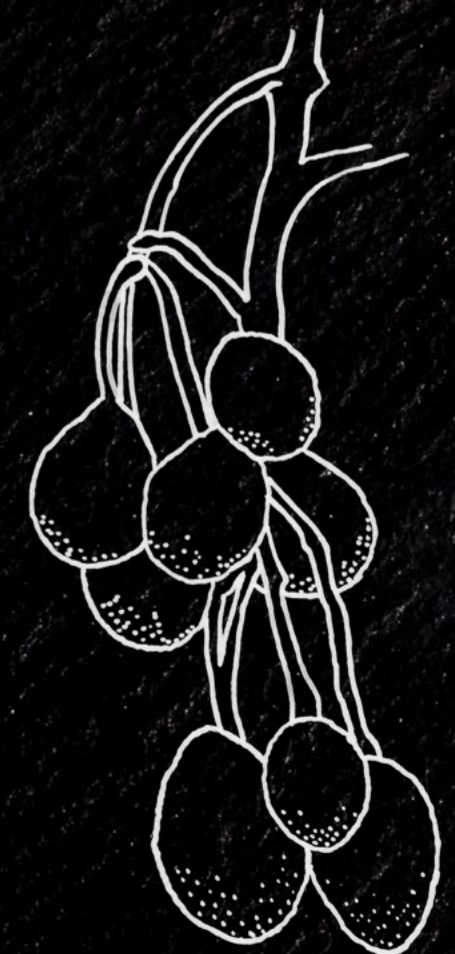
### WARUM IST DIE AVOCADO SO BELIEBT?

Die Avocado ist eine Quelle für gesunde Fette, die eine Rolle für unsere Herz-Kreislauf-Gesundheit spielen. Nicht jedes gesunde Öl ist hitzestabil. Avocado-Öl schon! Bei einem geringen Gehalt an Kohlehydraten liefert das Fruchtfleisch der Avocado viele Vitamine und Nährstoffe. Sie wirken vor teilhaft gegen entzündliche Veränderungen. Die Avocado zum Genuss als Brotaufstrich und zum Dippen.

Avocados sehen gefällig aus und rücken durch ihre Eigenschaften andere ins beste Licht: Verwender/-innen sprechen von Erfahrungen mit schöner Haut beim Auftragen von Avocado-Creme oder -Öl. Die Avocado bei äußerlicher Anwendung.

### SIE GIBT VIEL ZURÜCK.

**AVOCADO.  
EINE INTERNATIONALE FRUCHT.  
VIELSEITIG IN IHREN EIGENSCHAFTEN.**



**FRECHES FRÜCHTCHEN**

# PRO LINE

... DIE AUSNAHMETALENTE.

MADE IN GERMANY

KOMPROMISSLOSER SERVICE

AUSTAUSCHBARE KOMPONENTEN HÖCHSTE QUALITÄT

INDIVIDUELL ANPASSBAR

SEHR HOHE LEBENSDAUER



PREISWERT

HOHE LEBENSDAUER

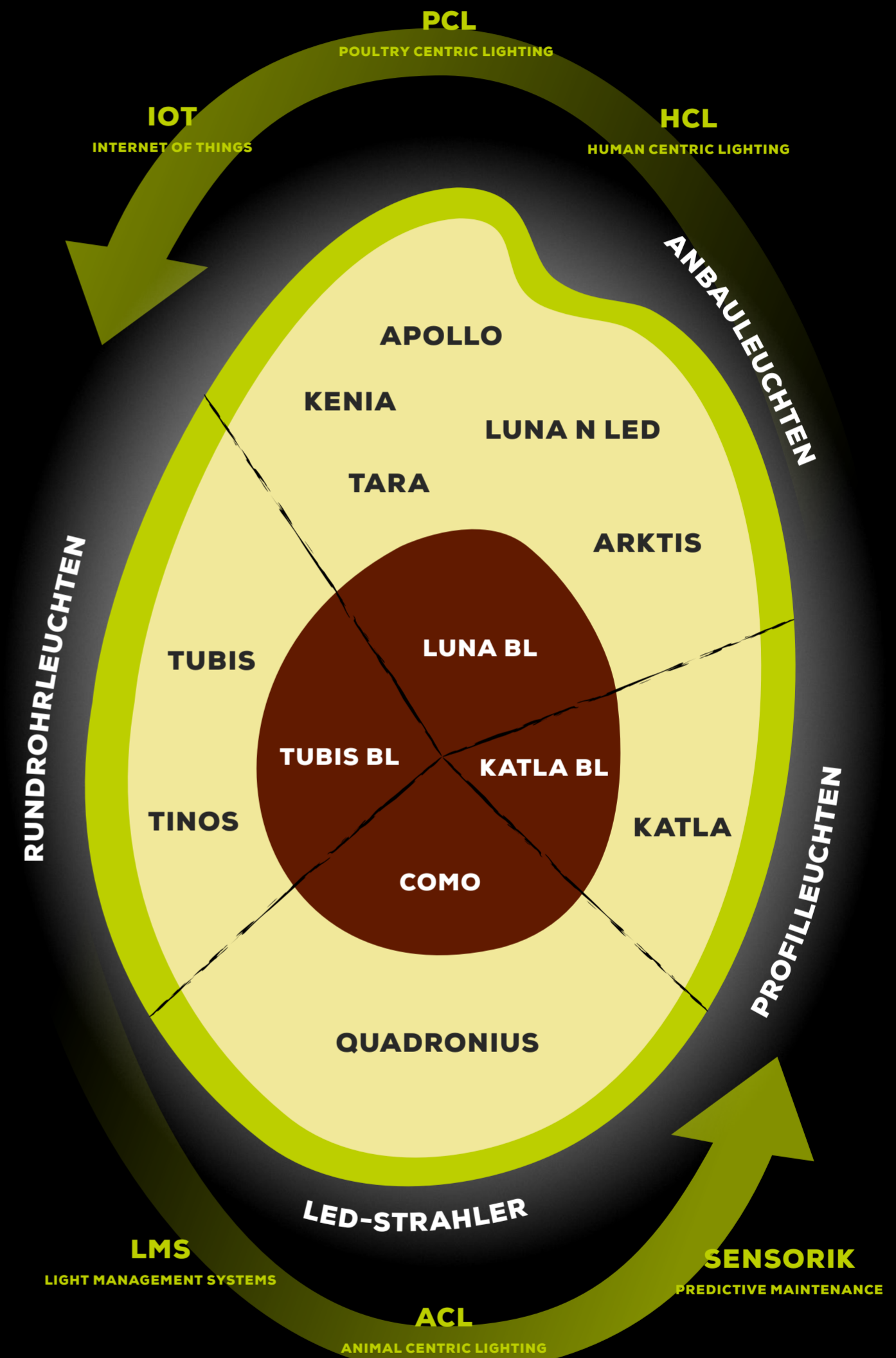
VERFÜGBAR

ZERTIFIZIERT

HOHE QUALITÄT

# BASIC LINE

... ECHE STAMMSPIELER.



## LUNA BL



ALLROUNDER

EXTREM SCHNELLE MONTAGE  
**WANNENLEUCHE**  
HOCHWERTIG  
PREIS/LEISTUNG STAUBDICHT  
1:1 AUSTAUSCH HOMOGENES LICHT

## KATLA BL



MULTITALENT

PREIS/LEISTUNG SCHLANK  
STABIL **PROFILLEUCHE**  
EINFACHE MONTAGE HOMOGENES LICHT  
1:1 AUSTAUSCH

## TUBIS BL



WASSERSPORTLER

DICHT SÄURE-LAUGEN-RESISTENT  
**RUNDROHRLEUCHE**  
ROBUST SCHNELLE MONTAGE  
UNGESCHÜTZTER AUSSENBEREICH  
MODERNES DESIGN

**EFFIZIENT** WARTUNGSARM  
**STRAHLWASSERGE SCHÜTZT**  
STAUBDICHT **LANGLEBIG** PREIS/LEISTUNG  
DIM-DALI BIS ZU 134 LM/W

## COMO



HQL KILLER

# BASIC LINE: DER HARTE KERN

WIR STELLEN VOR: DER HARTE KERN  
– DIE PRACHT BASIC LINE. STARKES  
PREIS-LEISTUNGSVERHÄLTNIS,  
SCHNELL VERFÜGBAR UND DAS  
ALLES IN PRACHT QUALITÄT  
IN HOHER SCHUTZART.

DAS SIND DIE RÜCKENDECKER DER PRO LINE.  
MEHR INFOS AUF [PRACHT.COM](http://PRACHT.COM).

**3**

JAHRE  
GARANTIE



50.000 h  
LEBENSDAUER



**A++**

# BLICK ÜBER DEN BECHERRAND



## GROPPER LIEFERT OBST ZUM TRINKEN: „WIR SCHAUEN ÜBER DEN BECHERRAND“

Das Unternehmen Gropper wurde 1929 als regionale Molkerei gegründet, beliefert heute als GmbH & Co. KG ganz Europa zusätzlich mit Direktsäften und Smoothies und steht als Mittelständler in der Lebensmittelindustrie für Qualität und Innovation.

Das Unternehmen legt Wert auf eine transparente Lieferkette, lückenlose Qualitätssicherung und hat sich dem verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen verschrieben.

Bei seinen Produkten möchte Gropper keine Kompromisse machen. Diese und

andere unternehmenswichtige Grundlagen kommuniziert das Unternehmen bei flachen Hierarchien und schnellen Kommunikationswegen an seine 750 Mitarbeiter und 47 Auszubildenden im Gesamtunternehmen.

Das Credo der Unternehmensleitung: „Geschwindigkeit ist ein entscheidender Erfolgsfaktor im Handelsmarkengeschäft. Manchmal vergehen von der ersten Idee bis zur Markteinführung nur drei Monate.“

Dies sei nur möglich, wenn alle Beteiligten an einem Strang ziehen. Darum, so Gropper, bestimmen vor allem Teamgeist, Engagement und Begeisterungsfähigkeit, gepaart mit Pragmatismus und unternehmerischem Denken das eigene Handeln.

## DIE GROPPER FRUCHTSAFT GMBH & CO. KG RÜCKT IHRE WARE GERN INS BESTE LICHT – DORT WIRD SIE SCHLIESSLICH AUCH HERGESTELLT: DAS PRODUKTIONSSTARKE UNTERNEHMEN, DESSEN SÄFTE UND SMOOTHIES IN KAUM EINEM SUPERMARKTREGAL FEHLEN, SETZT BEI DER AUSSTATTUNG SEINER ABFÜLLUNGSHALLE AUF PRACHT-LEUCHTEN.

Nach 20 Jahren am Standort Bissingen, in dem man sich auf Molkereiprodukte spezialisiert hat, eröffnete das Unternehmen 2015 seinen zweiten Produktionsstandort in Stockach am westlichen Bodensee. Das Ziel: Kapazitäten für gekühlte Direktsäfte. „Bei unseren Produkten machen wir keine Kompromisse,“ verkündet Gropper selbstbewusst.

Das kommt uns irgendwie bekannt vor. Wir sehen mit Genugtuung, dass PRACHT-Kunden sich häufig ähnlichen Verpflichtungen unterwerfen wie wir selbst!

Als beim Gropper-Neubau die Lichtausstattung der Saftabfüllung anstand, erhielt PRACHT mit seinen Leuchten den Zuschlag. Verbaut wurden in der Produktion und in der Logistik 120 APOLLO N LED-Leuchten (70 W) und 20 APOLLO N LED-Leuchten (70 W) mit Notlichtbaustein. Wir erfüllten den Anspruch durch IP-geschützte Leuchten der entsprechenden Klasse und wurden mit unseren Produkten in punkto Farbtemperatur und Farbwiedergabe den Erfordernissen bestens gerecht.

Hürden nahmen wir souverän: Eine Menge an Licht war zu verbauen, und zwar im räumlichen Zusammenwirken mit vielen Geräten und Rohren. Keine ganz einfache Lichtaufgabe vor allem vor dem Hintergrund, dass das Licht exakt dort ankommen muss, wo es hin soll. Es hieß also: Eine Lichtlinie setzen und die Schwenkbarkeit der Leuchten nutzen – eine Eigenschaft, mit der die APOLLO N LED aus dem PRACHT-Sortiment reichlich glänzen kann.

Eine Leuchte in der Gropper-Produktion hat große Maschinen in nächster Nähe und ist umgeben von viel Aktion im Produktionsprozess: Flaschen werden aus Rohlingen gestanzt und herausgezogen, die leckeren Säfte und Smoothies abgefüllt und verpackt. Alles in einer Halle. Feuchtigkeit, Wärme und Dämpfe dominieren die Umgebung, es gibt kleine Spritzer oder auch Schläge beim Vorbeifahren der Flaschen sowie reichlich Vibration. Ganz wichtig für die Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter, dass der Flickeranteil einer Leuchte bei so viel Aktion nicht zu groß ist!

Die APOLLO N LED mit Hochregaloptik war die Leuchte der Wahl für die Hochregale von Kühlung und Logistik. Insgesamt setzten wir bei der Kooperation mit Gropper auf die Installation mehrerer Lichtbänder.

Und das ist nicht alles. In den Gängen leuchtet die LUNA N LED, die Außenbeleuchtung des Gebäudes meistern QUADRONIUS LED-Strahler. Kein anderer Fabrikant macht Licht in der Produktion bei Gropper – ein Umstand, auf den wir sehr stolz sind! Gut möglich also, dass unsere gemeinsame Firmen-Reise noch nicht zu Ende ist...



**D**u arbeitest seit acht Jahren mit der APOLLO und hast einen weitreichenden Überblick über die Produkte am Markt. Welche Eigenschaften dieser PRACHT-Leuchte sind besonders? Was macht diese Leuchte aus?

Andreas Bergen: Der Leuchtenmarkt wird immer anspruchsvoller. Das Angebot ist groß. Gewinner bleiben Produkte, die nicht beliebig sind. Die unter Beweis stellen, was vorher versprochen wurde. Wobei eine Leuchte mehr können muss als nur zuverlässig funktionieren. Da gehören Alleinstellungsmerkmale dazu.

Also Einsatzmöglichkeiten, die der Wettbewerb nicht bieten kann?

A.B.: So ist es. Sich als Produkt nachhaltig positionieren heißt: Mehr können, Flexibel sein, Vielfältig einsetzbar. Mit solch einer Leuchte haben wir es bei der APOLLO zu tun.

Und diese Leuchte, die so erfolgreich ist, soll tatsächlich verändert werden?

A.B.: Die Zeit bleibt nicht stehen. Wir leben den kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Man fährt statt dem Vorgängermodell auch lieber das Auto der neuen Generation. Mehr Leistung, mehr Sicherheit, höhere Energieeffizienz. Das ist normal. Man macht Gutes noch besser und stellt sich neuen Erkenntnissen. Mit der LED-Technik erfassen wir bei unserer Leuchte einen essentiellen Aspekt der Wirtschaftlichkeit. Mit dem harten Focus auf Verarbeitung und Ausstattung kommen wir der Vielseitigkeit und einer einfachen Installation entgegen. Und das, ohne an anderer Stelle zu sparen. Wir werden besser und: nicht teurer! Ein klarer Mehrwert für die Industrie.

Die Kunden müssen sich also optisch auf eine komplett neue Leuchte einstellen?

Was lässt sich als Beispiel nennen für ein Alleinstellungsmerkmal, das die APOLLO bietet?

A.B.: Da gibt es etliche. Die APOLLO hat sich in Kälte bewährt und in Hitze. In der Lebensmittelindustrie, der Automobilindustrie und bei der Bahn - um nur einige Bereiche zu nennen. Wir gehen aber noch weiter. Wir schauen: Wie können die Leuchten montiert werden. Welchen Aufwand bedeutet das - oder ist der minimiert. Uns interessiert eine PRACHT-Leuchte auch noch nach Jahren, in denen sie beim Kunden hängt. Ob sie alterungsresistent ist und praktisch unverwüsthlich. Kurz gesagt: Uns interessiert die Verarbeitung. Darauf haben wir einen besonderen Focus.

Vor welchem Hintergrund?

A.B.: Es kommt auf die Details an - wenn man als Anwender nicht aufpasst. Für eine schnelle und unkomplizierte Montage und eine störungsfreie Daueranwendung ist es schon bedeutsam, ob es variable Befestigungsabstände mit Edelstahlclips gibt und kurze Dichtungsflächen aus Silikon. Für spezielle Anwendungen an Objekten braucht es flache, freistrahrende Leuchten. Oder verschiedene Varianten für die Abdeckung. Wir denken in alle Richtungen, versetzen uns in die Situation des Kunden. Heute an morgen denken - ein alter Spruch kommt hier zum Tragen...

A.B.: Ja, es gibt ein Re-Design. Wobei die Form nur geringfügig geändert wird. Die Hauptsache ist ein neues Dichtungssystem, zusätzlich von IP 65 auf einen erhöhten IP-Schutz verbessert, staubdicht und strahlwassergeschützt. Die Spiegelreflektoren werden abgestimmt auf LED und können von einer Seite eingeschoben werden. Die Spannweite der Leuchte wird nur bei 1,60 Meter liegen. Man braucht definitiv eine Hand weniger. Alles ist selbsterklärend. Ein anwender- und montagefreundlicheres Produkt mit gestiegener Prozesssicherheit.



Zur Person:  
Andreas Bergen (40) begleitet seit 2010 den technischen Vertrieb bei PRACHT und ist heute im Unternehmen Technischer Leiter der Entwicklungsabteilung. Der ausgebildete Elektrotechniker-Meister leitet außerdem das Forschungsinstitut PIT (PRACHT Institute of Technology). Andreas Bergen stammt aus der Region und lebt zusammen mit seiner Lebensgefährtin und seiner 4-jährigen Tochter.

**PIT.**  
PRACHT INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY

# APOLLO XT: DER ALLROUNDER WIRD NOCH BESSER

PRACHT UND APOLLO - ZWEI NAMEN, DIE FEST ZUSAMMENGEHÖREN.  
APOLLO - EINE LEUCHE MIT LEUCHTTURMFUNKTION: UMSATZTRÄGER IM  
UNTERNEHMEN, SEIT FAST 30 JAHREN BEWÄHRT. PRACHT-ENTWICKLUNGSLEITER  
ANDREAS BERGEN ERLÄUTERT IM INTERVIEW DIE ARBEIT MIT DEM PRODUKT - UND  
WIE DIE ERFOLGSGESCHICHTE DER LEUCHE JETZT WEITERGESCHRIEBEN WIRD.

„Wir haben die  
beste Leuchte  
von PRACHT noch  
besser gemacht. Auf  
diesen Schritt bin ich  
besonders stolz.“



Prof. Dr.-Ing. Friedhelm Pracht

# INTELLIGENTES LICHT: BEI PRACHT HAT DIE ZUKUNFT BEREITS BEGONNEN

# HUMAN CENTRIC LIGHTING

Licht hat unmittelbare Effekte, denn durch Licht empfinden Menschen Helligkeit, bei Ausbleiben des Lichtes Dunkelheit. Beleuchtung wird daher schnell auf die Begriffe „hell“ oder „dunkel“ reduziert. Wir als Lichtfachleute wissen, dass diese Sichtweise nicht vollständig ist. Lichtplanung nach dem Human Centric Lighting (HCL)-Konzept ist Licht für den Menschen, Licht für seine innere Uhr. Es ist **Biodynamisches Licht**.

Human Centric Lighting geht direkt auf den circadianen Rhythmus ein, also auf die 24 Stunden zwischen Beginn und Ende eines Tages. Es berücksichtigt die menschliche Leistungskurve.

## WAS MACHT LICHT MIT DEN MENSCHEN?

Tageslicht ist Taktgeber der inneren Uhr. Die biologische Lichtwirkung wird oft unterschätzt. Lichtmangel oder falsche Beleuchtung am Tag können zu Schlafstörungen in der folgenden Nacht und zu Depressionen führen. Die Zellregeneration verläuft nicht optimal. Wichtige Stoffwechselprozesse sind verlangsamt.

## SCHLECHTES LICHT LÄSST UNS ALT AUSSEHEN.

Circadiane Lichtplanung verläuft individualisiert nach Optimierungsparametern. Alter, Tätigkeit, Gesundheitszustand, Jahreszeit und Uhrzeit spielen eine Rolle.

Das Gute ist: **Intelligentes Licht hat ein messbares Ergebnis.**

DALI  
BUSSYSTEME  
BACNET KNX  
IP  
BMS

SMART

INTELLIGENT

PRÄSENZ  
SENSORIK  
CCT  
GPS APP

HCL KOMFORT  
NUTZERPRÄFERENZ



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

## PROF. DR.-ING. HABIL. TRAN QUOC KHANH

Er ist ein ausgewiesener Fachmann rund ums Licht und genießt weltweit Anerkennung: Prof. Dr.-Ing. habil. Tran Quoc Khanh von der Technischen Universität Darmstadt arbeitet am Fachbereich Elektro- und Informationstechnik und geht im Fachgebiet Lichttechnik dem Licht und seinen Wirkungen wissenschaftlich auf den Grund. Aus seinen Erkenntnissen lässt sich für die Lichtplanung der Zukunft viel lernen!



LIVE ERLEBEN

„Lichttechnologien heute und morgen: Intelligente Lichtkonzepte, HCL und was technisch zu erwarten ist“  
Vortrag von Prof. Dr.-Ing. Khanh von der TU Darmstadt auf unserem Stand auf der Light+Building in Frankfurt a.M.:  
Montag den 19.03.18, 18:30 Uhr, Halle 3.1 Stand C51

light+building

CONNECTED

Denn Biosignale wie EEG, EKG, Blutdruck und Herzfrequenz geben Aufschluss über eine verbesserte Lichtatmosphäre.

Gesteigertes Wohlbefinden und erhöhte Vitalität sind äußere Anzeichen einer optimierten Beleuchtungssituation.

## LICHT KANN VIEL.

Gutes Licht hat einen multifunktionalen Effekt. Es kann biologische Rhythmen stabilisieren, die Lebensqualität verbessern, die Konzentration stärken, gute Lern- und Arbeitsbedingungen schaffen, den Ermüdungseffekt verringern, die Produktivität steigern.

Denn der Einfluss des Tageslichts auf den menschlichen Körper ist enorm. Licht reguliert den Hormonhaushalt. Empfindungen und Verhalten des Menschen werden gesteuert durch Melatonin (Schlafhormon), Cortisol (Stresshormon), Serotonin (Stimmungsaufheller). Und das großteils bedingt - durch Licht!

## GEGEN DIE ARBEIT IN BIOLOGISCHER DUNKELHEIT

Untersuchungen zeigen, dass unter diesen Aspekten gerade an Arbeitsplätzen viele Beleuchtungssituationen noch optimiert werden können. Denn viele Menschen leben und arbeiten in einer biologischen Dunkelheit. Beleuchtungslösungen an Arbeitsplätzen haben jedoch keine Patentlösungen: Zu vielfältig sind Situationen und Anforderungen aufgrund bestehender Normen.

Büroetagen mit Schreibtischen und festgelegten Sitzhöhen fordern den Lichtplaner anders heraus als Industriegebäude oder Hallen mit hohen Regalen und hohen Decken, bei denen ein starker Fokus auf Lichtlenkung gelegt werden muss. Für ein Lösungselement dieser verschiedenen Erfordernisse steht der Begriff „Tunable White“. Darunter versteht man die variable Steuerung der Farbtemperatur bei LED, von warm- bis kaltweiß. Dies ist nur der Anfang, da wir durch die genaue Bestimmung der spektralen Zu-

sammensetzung die Lichtmischung definieren können. Das Zauberwort heißt: Spektrale LED Beleuchtung - der Beginn einer neuen Dimension - die unseren Alltag nachhaltig und spürbar verbessern kann. Dynamische Steuerungen, die Beleuchtungsstärke und Farbtemperatur regulieren, sind tragende Elemente für die Zukunft der Beleuchtungsindustrie. Schon heute arbeitet PRACHT mit Lichttechnik, die zum Beispiel die lichtbedingte Fleischvergrauung, die rein ästhetische Nachteile hat, in der Lebensmittelindustrie minimiert oder sogar verhindert.

**Intelligentes Licht kennt viele Einsatzorte:** Büro. Industriehalle. Schule. Seniorenheim. Krankenhaus. Hotel. Shop. Wellnessanlage. Aufenthaltsbereich. **PRACHT bietet auch Ihre Lichtlösungen für die circadiane Lichtplanung nach dem HCL-Konzept.**



# HEUTE AN

Gisor Henkel ist seit 1962 im Unternehmen PRACHT und unterschrieb seinen Lehrvertrag noch bei Ludwig Pracht, dem Urgroßvater des heutigen Juniorchefs. Kaum ein anderer Mitarbeiter kennt den Betrieb nahe der Universitätsstadt Marburg an der Lahn so lange wie er. Bis zu seinem offiziellen Ausscheiden vor sieben Jahren arbeitete er als Technischer Leiter im Unternehmen. Heute gilt er als Senior Techniker, ist Botschafter in Sachen Bahn-Beleuchtung und vor allem immer noch eines: Netzwerker.

## DIE BAHN ALS ZUGPFERD

Wer als Leuchtenhersteller die Bahn ausstatten darf, ist in der Branche einen Schritt weiter. Die Anforderungen des Kunden sind hoch - und wer es schafft, ihn zu gewinnen, hat eine Referenz. Das war schon immer so. Auch nach der Wende. Der so genannte „Lichtkreis“ entstand, ein Gremium hatte sich gebildet zur Sicherstellung der Standards bei der Bahnausrüstung im öffentlichen Bereich: In Verteilerhallen, in Unterführungen, auf Bahnsteigen...

Die Firma PRACHT als Leuchtenhersteller und damit Gisor Henkel waren Ansprechpartner dieses Gremiums. Er erinnert sich noch gut an diese Zeiten. Viele Gespräche. Viele Kontakte. Viele Verbindungen. Ein „Strippenzieher“.

Er ist viel gereist. Innerhalb Deutschlands, in Europa und auf andere Kontinente. Denn PRACHT ist ein Global Player. Aufträge in aller Welt wurden ausgeführt unter Beachtung der nationalen Vorschriften und mit Anpassung an die Gegebenheiten. Ob Niederlande oder Venezuela - Gisor Henkel war dabei. Die Augen offen, die Ohren in Bereitschaft. Jedes Projekt etwas Neues, eine Herausforderung und eine weitere Etappe bei der Weiterentwicklung.

## RUNDUM-ANFORDERUNGEN

„Station und Service“ heißt das Gremium der Bahn heute - und Martin Droß heißt der Mann, an den Gisor Henkel seine Erfahrungen transferiert. Droß arbeitet seit Anfang 2018 als Key Account Manager Verkehrsbetriebe bei PRACHT, bedient also eine Drehscheibe, mit Präsenz und Verantwortung für alle Kundenanforderungen in diesem Segment. Bahn und U-Bahn, öffentlicher und nicht öffentlicher Bereich - individuelle Anforderungen, denen man gerecht werden muss.

Gisor Henkel, Jahrgang 1945, absolvierte bei PRACHT eine Ausbildung zum Techniker. Er blieb dem Unternehmen, unterbrochen nur durch seine Bundeswehrzeit, bis zu seiner offiziellen Verabschiedung in den Ruhestand 2011 treu. Heute fungiert er beratend als Senior Techniker.

# MORGEN DENKEN

Bahnsteige und Bahnhofshallen unterliegen anderen Vorschriften als Wartungshallen und Gruben. Licht- und Beleuchtungsstärke müssen im Verhältnis stehen, Gleichmäßigkeit muss bei Übergängen herrschen. Wie kommen Sehbehinderte im Bahnhofsbereich zurecht? Das muss geklärt und sichergestellt sein. Bestimmte Leuchten dürfen den Bestimmungen zufolge nicht mehr eingesetzt werden. Das ist zu beachten.

## DIE SIGNALE VERSTEHEN UND UMSETZEN

Noch weiteren Veränderungen muss sich Martin Droß stellen. Die Bahn als Transportmittel von A nach B - das war einmal. Der Bahnhof ist heute mehr als ein Platz, an dem Menschen ein-, aus- oder umsteigen. Der Ort gewinnt immer mehr an Bedeutung, man geht einkaufen, einkehren und sucht Unterhaltung. Der Bahnhof als Ort zum Wohlfühlen, der die Emotionen der Bahnreisenden auffangen muss, ihnen entgegenkommen muss und angenehme Atmosphäre bieten soll: Die Zeit vertreiben, beruhigend, entschärfend, freundlich und sicher. Mit entsprechenden Leuchten. Hell und wohlrig (und) zur sicheren Orientierung, aber auch graffiti- und vandalismusgeschützt. Aus der Notwendigkeit.

## DA BAHNT SICH WAS AN...

Es gibt Dinge, die die heutige Technik kann, die alte aber nicht konnte, sagen beide Fachleute einhellig. Heute schon zu wissen, was übermorgen passiert - Ideal und Anforderung zugleich. Sensorik, Überwachung, Aufzeichnung von Bewegungsprofilen und Leuchten aus nachwachsenden Rohstoffen. Dank dem unternehmenseigenen Forschungsinstitut für innovative Lichttechnik, dem PRACHT Institute of Technology (PIT), hat die Zukunft bei PRACHT längst begonnen.

**MEHR INFOS ZUR PRACHT CITY LINE  
UNTER PRACHT.COM.**

# ERFAHRUNG TRIFFT AUF VISION

Martin Droß, Jahrgang 1966, ist Diplomkaufmann. Er sammelte bei verschiedenen Unternehmen Erfahrung als Exportmanager und Verkaufsleiter und war von 2011 bis 2015 schon bei PRACHT im Export tätig. Nun ist er als Key Account Manager Verkehrsbetriebe zurück im Unternehmen.

# GUACAMOLE: AVOCADO-DIP AUS DER MEXIKANISCHEN KÜCHE

## VARIANTENREICH UND GESUND

Guacamole ist ein Avocado-Dip aus der mexikanischen Küche. Die Creme wird zum Beispiel zu Taquitos, Tortilla-Chips oder als Beilage zu Fleisch gegessen. Das Wort Guacamole stammt von dem Nahuatl-Wort *ahuacamolli*, was so viel wie „Avocadosauce“ bedeutet.

Die Guacamole besteht aus zerdrücktem oder püriertem Fruchtfleisch reifer Avocados, Zitronen- oder Limettensaft, gehacktem Korianderkraut und Salz. In manchen Rezepten werden der Guacamole Pfeffer, Zwiebeln, Knoblauch, grüne Chilis oder Tomatenwürfel zugefügt.

Durch die in Avocados enthaltene Polyphenoloxidase (PPO) färbt sich Guacamole ungeschützt rasch braun. Durch Zugabe von Zitronen- oder Limettensaft kann dieser Prozess verlangsamt werden, am effektivsten ist es jedoch, die Guacamole luftdicht mit Frischhaltefolie abzudecken.

Quelle: Wikipedia.org

### ZUTATEN

2 AVOCADOS  
 ½ ROMA-TOMATE  
 ¼ SALATGURKE  
 2 LIMETTEN  
 ½ CHILI  
 ETWAS KORIANDER  
 SCHNITTLAUCH  
 1 ESSELÖFFEL OLIVENÖL  
 SALZ + PFEFFER AUS DER MÜHLE

### HIER DAS GUACAMOLE-REZEPT:

Limetten auspressen und den Saft in eine Schüssel geben. Avocados schälen, halbieren, Kern entfernen, in kleine Stücke schneiden und sofort in den Limettensaft geben. Mit der Gabel zerdrücken oder mit dem Passierstab cremig schlagen. Salzen und pfeffern. Die Gurke schälen, längs halbieren und die Kerne mit dem Löffel herauskratzen. Dann in kleine Würfel schneiden. Tomaten von den Kernen befreien und ebenfalls in kleine Würfel schneiden. Chili halbieren und auskratzen. Sehr gut zerkleinern. Kerbel fein hacken. Schnittlauch in Röllchen schneiden. Die zerkleinerten Zutaten unter die Avocadocreme heben und nochmal mit Salz und Pfeffer abschmecken. Je nach Geschmack zusätzlich mit Paprikapulver nachwürzen.

Guten Appetit!

Foto und Rezept: Hildegard Pracht

### ZUTATEN

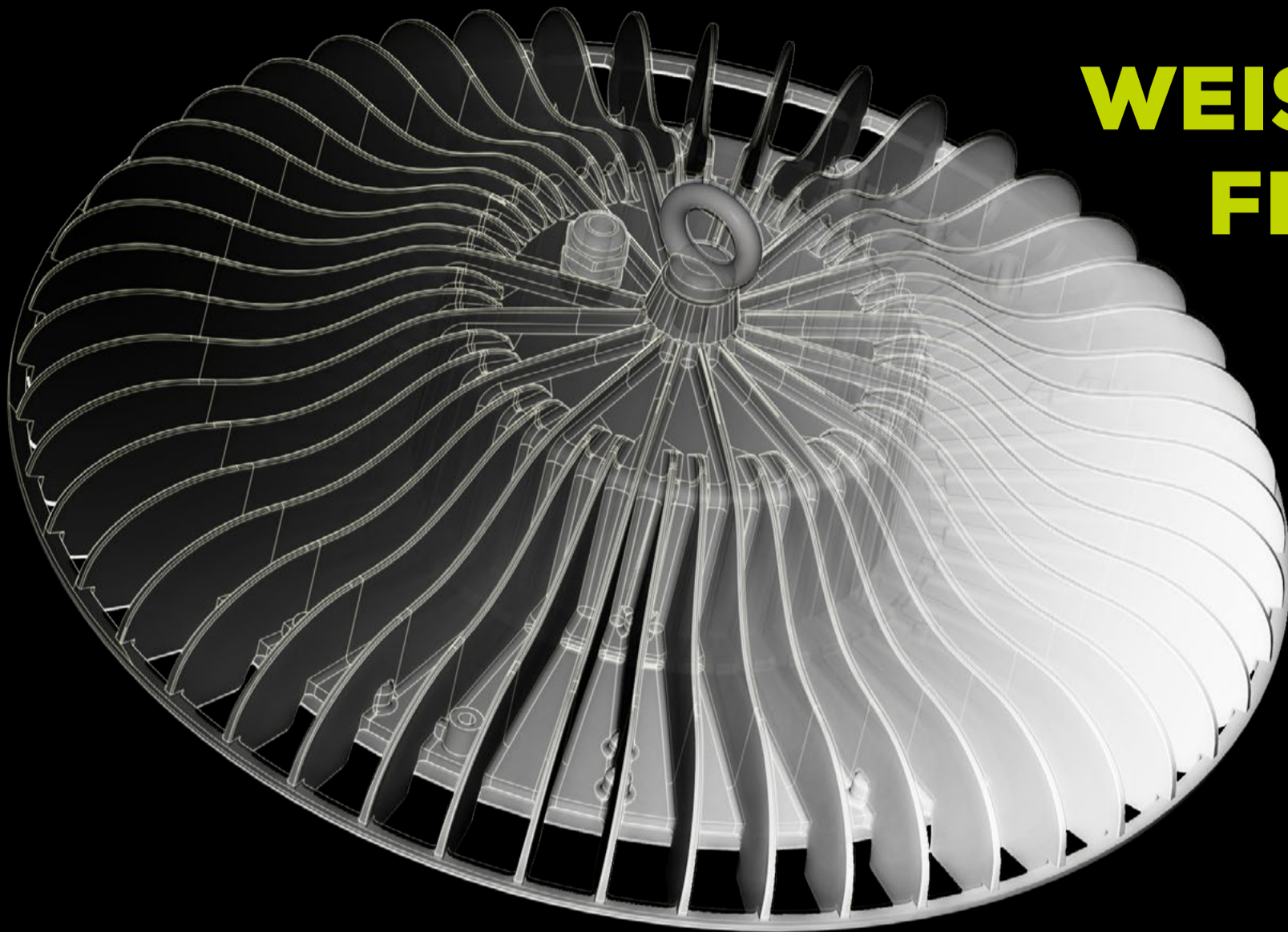
1 ROTE PAPRIKA  
 ½ TUBE PAPRIKAMARK  
 1 DOSE GEHACKTE TOMATEN  
 2 ESSELÖFFEL OLIVENÖL  
 1 BUND SCHNITTLAUCH  
 1 ESSELÖFFEL HIMBEERESSIG  
 ODER BALSAMICO BLANCO  
 SALZ + PFEFFER AUS DER MÜHLE

### FÜR PAPRIKA- FANS: ROTER DIP

Paprika aufschneiden und von dem Kernkörper und den weißen Fasern befreien. In Achtel schneiden und mit Öl, Essig und dem Paprikamark in einen hohen Mixbecher geben. Mit dem Passierstab pürieren. Schnittlauch in Röllchen schneiden und zusammen mit den gehackten Tomaten unterheben. Mit Salz und Pfeffer abschmecken.

**PRACHT®**

**COMO BL**



**WEISS.  
FLACH.  
RUND.**

**INNOVATION IS LOADING**



**COMING SOON.**

PRACHT.COM +49 64 66 / 91 40-0