

Vorwort

Im Jahr 2000 erschien mein Buch „Industriebeleuchtung“ im Pflaum Verlag. Das nicht mehr erhältliche Buch zeigte den Stand der Technik zu dieser Zeit und beschrieb unter anderem die mechanischen, thermischen, elektrischen sowie lichttechnischen Anforderungen an Leuchten und Beleuchtungsanlagen. Als Grundlage diente mir meine Vorlesung an der TU Berlin sowie meine Erfahrungen in den verschiedenen Gremien und die über 40-jährige Tätigkeit als Technischer Leiter der Firma Adolf Schuch GmbH in Worms.

In der Zwischenzeit haben sich sehr viele Dinge geändert bzw. weiterentwickelt. Gerade durch die „rasanten“ Fortschritte auf dem Gebiet der LED-Entwicklung sind Leuchten und Anlagen möglich, die bis vor Kurzem nicht vorstellbar waren. Aus diesem Grund wurde ich immer wieder angesprochen, mein Buch „Industriebeleuchtung“ zu aktualisieren.

Wenn man sich der Aufgabe stellt, ein Buch über das Thema Industriebeleuchtung zu schreiben, dann ist es sinnvoll, sich kompetente Mitautoren zu suchen. Hier bin ich besonders glücklich, dass ich mit Johannes-Gerhard Kaiser und Norbert Wittig die besten Partner gefunden habe, die man sich zu diesem Thema nur wünschen kann.

Johannes-Gerhard Kaiser ist durch seine Funktion als Obmann von DKE UK 512.4 „Leuchten“ besonders prädestiniert, etwas zu den sicherheits- und performancebezogenen technischen Anforderungen an Leuchten zu sagen. Auch seine Tätigkeiten in weiteren nationalen und internationalen Gremien weisen ihn als hervorragenden Fachmann auf dem Gebiet der Industriebeleuchtung aus. Seine berufliche Tätigkeit als „Director Laboratories“ bei der ITZ Innovations- und Technologiezentrum GmbH der TRILUX-Gruppe zeigt, welcher Stellenwert ihm bei diesem Thema zukommt.

Norbert Wittig ist seit vielen Jahren für die Firma Panasonic Lighting Europe GmbH u. a. in Normungsangelegenheiten tätig und durch seine Funktion als Vorsitzender des Lenkungsausschusses Technik im ZVEI Fachverband LICHT der geeignete Partner für das Thema Industriebeleuchtung. Er ist ebenfalls in unzähligen nationalen und internationalen Gremien vertreten, z. B. ist er als Obmann des DKE K 521 „Leuchten, Lampen und Zubehör“ aktiv. Einmalig für die Branche sind sein herausragendes Wissen und seine langjährige Erfahrungen auf dem Gebiet der Elektromagnetischen Verträglichkeit.

Mit diesem konzentrierten Wissen und den Erfahrungen in den verschiedenen Themenbereichen der Beleuchtungstechnik erschien es im ersten Augenblick einfach, das Thema Industriebeleuchtung umfangreich abzuhandeln. Allerdings zeigte erst die gemeinsame intensive Arbeit, wie vielfältig die Themenbereiche der Industriebeleuchtung sind.

Durch die Hinzuziehung von Experten aus der Lichtbranche zu verschiedenen Themen, ist es gelungen, auch angrenzende Gebiete kompetent darzulegen.

Dieses Buch ist keine Lektüre, die man wie einen Krimi von vorne nach hinten in einem Zug durchlesen sollte, sondern ein Nachschlagewerk oder Kompendium, das zu den jeweiligen Themen, Problemen oder Fragen Antworten oder Hinweise gibt.

Im Laufe der Arbeiten zu diesem Buch zeigte sich, dass das Thema sehr umfangreich ist und es erschien sinnvoll, das Buch in zwei Publikationen zu teilen.

Im ersten Band mit dem Untertitel „Grundlagen – Normen – Vorschriften“ werden alle wichtigen Themen wie z.B. Tageslichttechnik, Europäische Richtlinien, Wirkung des Lichtes auf den Menschen, Lichtquellen mit besonderer Berücksichtigung der LED, Betriebsgeräte, Überwachung und Steuerung, Sicherheits- und Performance-Anforderungen an Leuchten, Explosionsgeschützte Beleuchtung, Kunststoffe im Leuchtenbau, EMV, Zertifizierung und Energieeffizienz behandelt.

Im zweiten Band mit dem Titel: „Errichtungsbestimmungen – Anwendungen“ wird zum einen auf die wichtigsten Errichtungsbestimmungen für die Industriebeleuchtung eingegangen und zum anderen auf die speziellen Anwendungen u.a. bei tiefen und hohen Umgebungstemperaturbereichen, Bereichen mit starken Erschütterungen und chemisch aggressiven Substanzen sowie Anwendungsbereichen in Kraftwerken, Lackieranlagen, der Lebensmittelindustrie bis hin zu landwirtschaftlichen Anlagen. Ergänzt wird der zweite Band durch die Umweltthemen Entsorgung, Lichtverschmutzung und nachtaktive Insekten.

Insgesamt stecken in diesen Büchern über drei Jahre intensive Arbeit. Sie stellen das Wissen zum Thema „Industriebeleuchtung“ zum Zeitpunkt der Drucklegung dar. Sollten dennoch Fehler erkannt werden oder Ergänzungen notwendig sein, freuen sich die Autoren über eine konstruktive Kritik und ergänzende Anregungen.

Prof. Dr.-Ing. habil. *Bruno Weis*