



## Lichtplanung+

Markus Stirn  
 Tauschendorf 4  
 96317 Kronach  
[plan@lichtplanung-plus.de](mailto:plan@lichtplanung-plus.de)  
 +49 9261 308 289 5  
 +49 173 837 96 86

## LICHT

- schafft Atmosphäre
- aktiviert
- behütet
- verbindet
- vereint
- stärkt
- berührt
- lädt ein
- beschützt
- beruhigt
- regt an
- motiviert
- visualisiert
- drückt Emotionen aus
- erschafft Räume
- gibt Hoffnung
- erleuchtet
- gibt Kraft
- zeigt den Weg
- erfreut
- beeindruckt
- lässt erkennen
- weist hin
- betont
- wirft Schatten
- verändert die Nacht

Was Sie suchen,  
 wissen wir noch  
 nicht.  
 Die Schlagworte  
 zeigen, was Licht  
 ermöglicht.



### Vision eines kultivierten Nachtbildes?!

Ein Stadtbild prägen die unterschiedlichsten Elemente. Dazu gehören Fassaden, Gebäudekomplexe, Straßenzüge, Parks, Verkehrsanlagen, aber auch ihre Bewohner, die Wirtschaft, der Konsum, die Touristen, die kulturelle Vergangenheit, gegenwärtige Umstände, Ziele und Visionen.

Der öffentliche Raum ist eben die Bühne. Er ist Identitäts- und Image-träger einer Stadt, hat vielfältige funktionale, technische, aber auch emotionale Anforderungen!

Der kleinste gemeinsame Nenner ist die Sicherheit. Was ist aber Sicherheit? Vielleicht oder bestimmt ein Gefühl, ein Wohlgefühl, bestehend aus rein subjektiven Eindrücken, die weder messbar noch detailliert in Normen zu definieren sind. Und nur wer dieses Sicherheitsgefühl hat, wird den öffentlichen Raum mit seinen Plätzen nutzen. Dies bedeutet eine echte Inanspruchnahme, ein Treffen, ein „Bewohnen“, ein „Leben“ im öffentlichen Raum. Das ist mehr als die reine Funktion, von A nach B zu gelangen, um notwendige Erledigungen durchzuführen. Anforderungen an ein „Wohlgefühl in der Stadt“ lässt sich nicht in „trockene“ Regelwerke pressen, diese können helfen und Grundlage sein, aber letztlich muss ein eigenes, für jeden Ort spezielles, Konzept erarbeitet werden.

Das Konzept des kultivierten Nachtbildes zielt darauf ab, das Stadtbild im schönsten Glanze und mit einem Gefühl der Sicherheit zu schaffen, es zukunftsfähig und offen für weiter Entwicklungen zu halten. Gutes Licht ist letztlich eine Kunst, die Erfahrung, Wissen, Vorbereitung, Planung und die geeigneten Leuchten am richtigen Ort benötigt.



Dafür braucht es ein Zukunftskonzept, das über dem reinen Lichtmasterplan liegt. Eine aktive Gestaltung des Bildes einer Stadt, eine Zielvision mit Upgrade-Möglichkeiten, auf einer soliden Grundlage: einen Lichtmasterplan, der die visuellen und nichtvisuellen Aspekte berücksichtigt.

Licht, vor allem im öffentlichen Raum, wird heute immer noch als reines Funktionslicht verstanden. Es soll die Verkehrssicherheit erhöhen und Unfälle verhindern. Laufen Sie nachts einmal aufmerksam durch die Stadt. Fühlen Sie sich sicher? Erkennen Sie den Raum und die Menschen um sich? Ein „bewährtes Mittel“ ist heute wie früher: viel hilft viel. So wird immer mehr an Licht eingebracht. Ist eine Gefahrenstelle erkannt, wird die Lichtleistung erhöht! Führt das wirklich zu einem Mehr an Sicherheit?

Unser Auge fokussiert unbewusst und somit intuitiv auf den hellsten Punkt. Erst dann wird der beleuchtete Raum wahrgenommen. Zahlreiche Lichtquellen wie Straßenlaternen, Ampeln, Verkehrsleitsysteme, Reklamen, Schaufenster, Fassadenbeleuchtungen, Autoscheinwerfer oder reflektierende Textilien stürzen auf uns in Sekundenbruchteilen ein. Diesen Prozess haben die neuen Technologien angefeuert. Moderne LED-Chips verbrauchen immer weniger Strom, sind günstig und erhellen an immer mehr Gebäuden, meist mehr den Nachthimmel als die Gebäude. Es entstehen ungewollte Hotspots, überbeleuchtete Punkte.

Hinzukommen die Anforderungen der DIN EN 13201 als Regel der Technik. Hier werden die Standards für die Beleuchtung, Ausleuchtung und Helligkeit von Verkehrswegen geregelt. Leider hat es sich etabliert, dass Normen bei uns als „gesetz“ oder besser als unumstößlich wahrgenommen werden. Ist das so?

Bei der Nennung des Deutschen Instituts für Normung (kurz DIN) wird eines oft vergessen: Hinter dem Namen steht e.V.. Ja, es handelt sich um einen eingetragenen Verein. Dieser Verein gibt Empfehlungen heraus, genauso wie jeder Obst- und Gartenbauverein, der Empfehlungen zum Düngen, Säen usw. erstellt. Der Unterschied besteht darin: Wenn Sie als Mitglied des Obst- und Gartenbauvereins eine „Norm“ erhalten, die besagt, ab morgen dürfen Sie nur noch mit frischem Quellwasser aus einer Tiefe von 324,254 m mit einem Mineralgehalt von 0,056 mg/Liter gießen, werden Sie amüsiert lächeln und das Wasser weiterhin aus der Regentonne nehmen. Ich kann nur immer wieder empfehlen, sich die „UrDIN 820-1“ über den Schreibtisch zu hängen. In dieser liest man, dass die Anwendung jedem freisteht, dass sich die Normen als anerkannte Regel der Technik etablieren sollen. Sie sind also keine unumstößlichen Regeln, aber wir erheben sie oftmals ohne weitere Untersuchungen hierzu. Denn im Punkt 8.6 steht, dass jeder auf eigenes Risiko handelt. Der Anwender trägt somit die Verantwortung. Liebe Planer, ergo sind Sie gefordert, vor der Anwendung die Eignung zu prüfen! Das Kapitel DIN will ich abschließen, indem ich daran erinnere, dass im Urteil des Bundesgerichtshofs vom 26.04.1990, Az.: I ZR 79/88 Folgendes zu lesen ist „...Deutsche Institut für Normung e.V. (DIN). Er gibt die in Gemeinschaftsarbeit von den an der Normung interessierten Kreisen erarbeitete DIN-Normen heraus. ...“. Wer wird wohl zu den interessierten Kreisen gehören?

## Lichtplanung+

Markus Stirn  
Tauschendorf 4  
96317 Kronach  
[plan@lichtplanung-plus.de](mailto:plan@lichtplanung-plus.de)  
+49 9261 308 289 5  
+49 173 837 96 86

## LICHT

- schafft Atmosphäre
- aktiviert
- behütet
- verbindet
- vereint
- stärkt
- berührt
- lädt ein
- beschützt
- beruhigt
- regt an
- motiviert
- visualisiert
- drückt Emotionen aus
- erschafft Räume
- gibt Hoffnung
- erleuchtet
- gibt Kraft
- zeigt den Weg
- erfreut
- beeindruckt
- lässt erkennen
- weist hin
- betont
- wirft Schatten
- verändert die Nacht

Was Sie suchen,  
wissen wir noch  
nicht.  
Die Schlagworte  
zeigen, was Licht  
ermöglicht.



## Lichtplanung+

Markus Stirn  
Tauschendorf 4  
96317 Kronach  
[plan@lichtplanung-plus.de](mailto:plan@lichtplanung-plus.de)  
+49 9261 308 289 5  
+49 173 837 96 86

## LICHT

- schafft Atmosphäre
- aktiviert
- behütet
- verbindet
- vereint
- stärkt
- berührt
- lädt ein
- beschützt
- beruhigt
- regt an
- motiviert
- visualisiert
- drückt Emotionen aus
- erschafft Räume
- gibt Hoffnung
- erleuchtet
- gibt Kraft
- zeigt den Weg
- erfreut
- beeindruckt
- lässt erkennen
- weist hin
- betont
- wirft Schatten
- verändert die Nacht

Was Sie suchen,  
wissen wir noch  
nicht.

Die Schlagworte  
zeigen, was Licht  
ermöglicht.

Rechtlich bleibt nur die Verkehrssicherungspflicht der Kommune bestehen, flächendeckend werden die Anforderungen der DIN auch nicht eingehalten. Meines Wissens wurde seit der Einführung dieser Pflicht noch keine Kommune als Gesamtheit wegen unzureichender Beleuchtung verurteilt.

Die aktuellen Untersuchungen belegen, dass Licht nicht nur den visuellen Ansprüchen dient. Es hat erhebliche Auswirkungen auf unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit.

Neue Erkenntnisse aus dem Bereich des Human Centric Lighting (HCL) erklären, wie wir Licht wahrnehmen.

Die Zapfen und Stäbchen in unseren Augen dienen der Farberkennung und dem Sehen in der Dämmerung (mesopisches Sehen), bei unzureichenden Lichtverhältnissen. Für das Sehen in der Nacht (skotopisches Sehen) werden die Stäbchen und für das Sehen am Tage (photopisches Sehen) die Zapfen benötigt.

In der illuminierten Stadt bewegen wir uns ständig im Dämmerlicht.

Unsere Augen können sich relativ schnell von einer dunkleren zu einer helleren Lichtsituation anpassen, umgekehrt kann es mehrere Minuten dauern. Die Adaptionszeiten müssen berücksichtigt werden.

Andererseits können wir nach der Gewöhnungszeit auch in einer schwachen Mondlichtnacht unsere Umgebung erkennen, wahrnehmen und es entwickelt sich ein gewisses Sicherheitsgefühl.

Provokativ formuliert würde eine generelle Absenkung, unter der Bedingung einer konstanten Beleuchtungsdichte, den Sehkomfort, den Umweltschutz aber auch die Energieeinsparung erhöhen.

Studien in England belegen, dass bei der Verwendung von weißem Licht (neutralweiß), mit homogener Leuchtdichte, die Lichtleistung um 30% gegenüber der normativen Forderung gesenkt werden kann ohne das Eintreten einer Verschlechterung der Wahrnehmung.

Tatsächlich fordern uns immer mehr Blendreize und die Sehleistung wird deutlich reduziert. Dies führt zu einem Gefühl der Unsicherheit und des Unwohlseins, eine rasche Ermüdung und Unkonzentriertheit ist die Folge. Ein wesentlicher Sicherheitsfaktor wird die Reduzierung der Blendung direkt über Lichtquellen aber auch durch Reflektion sein.

Die unregulierte Überlagerung der Lichtleistung aus Straßenbeleuchtung, Gebäudeillumination, Werbung, Sportanlagen (Flutlichter), Eventbeleuchtung usw. führen unnötig zu einer Überstrahlung mit Auswirkung auf Mensch und Natur. Diese Hotspots werden täglich mehr. Der kritische Moment ist, wenn Sie diesen Hotspot verlassen und Ihr Auge sich auf die neue Situation einstellen muss: Was passiert, wenn



50km/h in der Stadt genau im „nachfolgenden Dunkelbereich“ plötzlich ein Hindernis steht? Dieses wäre sicher zu meistern, wäre davor nicht dieser Hotspot gewesen. Kein Wunder also, dass sich immer mehr Menschen nachts, trotz höchster Konzentration, als Autofahrer unwohl und letztlich unsicher fühlen. Dies wird durch Blendungen und Reflektionen noch verstärkt.

Licht ist für unseren Körper der Zeitgeber. Die Sonne prägt unseren Lebensrhythmus durch die drei Lichtfarben kaltweiß/neutralweiß/warmweiß. Diese steuern, oder besser sie steuern, unseren Tag-/Nachtwechsel mittels des sogenannten circadianen Systems. Unsere innere Uhr, die den Schlaf-Wach-Zyklus, Körpertemperatur und Hormonhaushalt regelt, kommt durch die künstliche Beleuchtung aus dem „Tritt“. Hohe Lichttemperaturen über 4000 Kelvin wirken zum Beispiel auf den Hypothalamus: Es unterdrückt dort die Ausschüttung des Schlafhormons Melatonin, was z.B. bei der Arbeit hilfreich ist, beim Einschlafen aber hinderlich. Oder hohe Lichttemperatur kann die Bildung des Vitamins D in unserem Körper fördern.

Licht erzeugt durch seine Lichttemperatur, Farbe, dem Spiel aus Licht und Schatten eine Atmosphäre. Diese kann, bei großen Schatten oder dunklen Bereichen, zu Unwohlsein und Angst führen. Helle, grelle, überleuchtete Bereiche bewirken ebenfalls ein Unwohlgefühl.

Die richtige Wahl der Beleuchtung, die flächige und gleichmäßige Ausleuchtung der Wege, das gute Erkennen der Umgebung und der Menschen, die sich dort bewegen, fördert das Gefühl der Sicherheit.

Während auf der Straßenfläche das Spiel mit Licht und Schatten zum Sicherheitsrisiko wird, regt es auf der Fassade regt an. Die Häuserfront wirkt interessanter, baut eine eigene Spannung auf und vermittelt gemeinsam mit der flächigen und gleichmäßigen Platzbeleuchtung ein Wohlgefühl. Diese Art von Beleuchtung wird deshalb als atmosphärisches Sehen bezeichnet.

Um die Umgebung letztlich wirklich wahrzunehmen, müssen wir die Illumination zu einem haptisch-atmosphärischen Sehen entwickeln. Haptisches, also auf den Tastsinn ausgerichtete Sehen? Ein Widerspruch? NEIN!

Der Stadtraum wurde seit Jahrtausenden strukturiert, mittels Straßen, Plätzen und Gebäudekomplexen. Diese Struktur muss sich auch in der Lichtplanung widerspiegeln. Hierzu reicht es nicht, nur Blick- und Sichtachsen zu formulieren, bedeutsame Landmarken oder Orientierungspunkte müssen erkennbar sein. Viel wichtiger ist aber das Lichtelebnis durch die richtige Position der Leuchte am Objekt. Die Lichtfarbe, die Lichtstärke und letztlich die Richtung bestimmen die Wahrnehmung. Der Betrachter bekommt einen Eindruck der natürlichen Materialität, der natürlichen Tagesfarbe, der Oberflächenstruktur in der Nacht. Der reine Sehimpuls wird unterbewusst mit einem dem Tasten verwandten Gefühl verbunden, es entsteht das haptische-atmosphärische Sehen.

## Lichtplanung+

Markus Stirn  
Tauschendorf 4  
96317 Kronach  
[plan@lichtplanung-plus.de](mailto:plan@lichtplanung-plus.de)  
+49 9261 308 289 5  
+49 173 837 96 86

## LICHT

- schafft Atmosphäre
- aktiviert
- behütet
- verbindet
- vereint
- stärkt
- berührt
- lädt ein
- beschützt
- beruhigt
- regt an
- motiviert
- visualisiert
- drückt Emotionen aus
- erschafft Räume
- gibt Hoffnung
- erleuchtet
- gibt Kraft
- zeigt den Weg
- erfreut
- beeindruckt
- lässt erkennen
- weist hin
- betont
- wirft Schatten
- verändert die Nacht

Was Sie suchen,  
wissen wir noch  
nicht.

Die Schlagworte  
zeigen, was Licht  
ermöglicht.



## Lichtplanung+

Markus Stirn  
Tauschendorf 4  
96317 Kronach  
[plan@lichtplanung-plus.de](mailto:plan@lichtplanung-plus.de)  
+49 9261 308 289 5  
+49 173 837 96 86

## LICHT

- schafft Atmosphäre
- aktiviert
- behütet
- verbindet
- vereint
- stärkt
- berührt
- lädt ein
- beschützt
- beruhigt
- regt an
- motiviert
- visualisiert
- drückt Emotionen aus
- erschafft Räume
- gibt Hoffnung
- erleuchtet
- gibt Kraft
- zeigt den Weg
- erfreut
- beeindruckt
- lässt erkennen
- weist hin
- betont
- wirft Schatten
- verändert die Nacht

Was Sie suchen,  
wissen wir noch  
nicht.

Die Schlagworte  
zeigen, was Licht  
ermöglicht.

Lichtplanung ist kein eindimensionaler Prozess. Eine Vielzahl an Sparten muss eingebunden werden. Wir Planer erheben uns gerne zu den Künstlern, die wissen, was gut ist, was benötigt wird und wie es letztlich in der Außenwirkung sich manifestieren muss. Letztlich gibt es in jedem Stadtteil, jeder Region Bürger, die sich dort täglich bewegen. Ihre Erfahrungen sind wichtig, Fragen wie „Wo fühlen Sie sich wohl, wo haben Sie Angst, wo ist Ihr Mittelpunkt, was könnte Ihr Mittelpunkt werden, ....“ geben Aufschluss über den subjektiven Zustand der städtischen Beleuchtung im Stadtteil und tragen zur Verbesserung des Lichtkonzeptes bei. Es gibt hierzu einige gute Beispiele für ein Co-Design der Bürger. In Eindhoven in den Niederlanden wird zusammen mit der Technischen Universität Eindhoven seit 2016 mit diversen Partnern „Smart lighting in a smart society“ erfolgreich praktiziert. Hier wurden die Bedürfnisse der Einwohner bezogen auf einzelne Stadtteile ermittelt, fokussiert, Ideen formuliert und Probeinstallationen durchgeführt. Diese Phase dauert ca. 3 Monate pro Stadtteil. Eine Umsetzung, eine Veränderung ist somit effizient und motiviert die Bewohner der folgenden Stadtteile, sich aktiv einzubringen. Eine nachhaltige Gestaltung ist eben nicht nur energieeffizient, sondern bereichert auch, damit Menschen hier gerne leben. Die Straßenbeleuchtung in Eindhoven passt sich sogar dem Wetter an. Zum Beispiel alarmieren rote Lichter die Anwohner, wenn ein großer Sturm bevorsteht. Die Beleuchtungssteuerung richtet sich unter anderem täglich nach dem Wetter, der Tageszeit und den Nutzungsbedürfnissen.

Ein weiteres Projekt verfolgt den gleichen Ansatz, startet aber in dem Stadtteil mit einem Guerillalighting. Die von den Anwohnern eigenständig ausgewählten Plätze, Fassaden, Unterführungen, stellen letztlich die Problemzonen dar. Die Lichtinszenierungen werden dokumentiert, und daraus durch professionelle Lichtplaner Konzepte entwickelt. Der Vorteil hierbei: Die Ideen der Bewohner finden sich wieder, es entsteht kein Fremdkörper, es ist effizient und führt schnell zu Ergebnissen. Der Co-Designer-Prozess erfordert Mut und das Eingeständnis, dass wir Planer nicht „Gott“ sind. Dieser mutige und selbstkritische Schritt bei den Verantwortlichen fördert aber die Akzeptanz in der Allgemeinheit und zeigt die „wirklichen“ Problemstellen auf.

Lichtverschmutzung. Ein Begriff der immer häufiger durch die Medien kreiselt und den Eindruck des erhobenen Zeigefingers und des Falschmachens hinterlässt. Wir wissen heute, dass es eine Vielzahl von Optimierungsmöglichkeiten gibt. Woran erkennt man denn Lichtverschmutzung? Wenn Sie in vielen Städten in den nächtlichen Himmel blicken, sehen Sie keine oder nur sehr wenige Sterne am Himmel. Wir überstrahlen mit unseren künstlichen Lichtquellen das Jahrtausende alte Licht aus dem All. In unserem Schlafzimmer schalten wir das Licht aus, das können die Vögel, Insekten, Fische und Fledermäuse nicht. Durch unsere Beleuchtung nehmen wir direkten Einfluss auf die Natur. Dabei kann allen das Beachten von vier Regeln helfen.

Die erste und einfachste Regel: Licht, das man nicht benötigt, kann man ausschalten. Zweitens Licht nur gerichtet einsetzen. Das Anstrahlen von Bäumen, zum Beispiel vom Stamm in die Krone, vermeiden. Als Drittes Lichttemperaturen nur unter 3500K einsetzen und als Viertes auf Blautöne verzichten.





## Lichtplanung+

Markus Stirn  
Tauschendorf 4  
96317 Kronach  
[plan@lichtplanung-plus.de](mailto:plan@lichtplanung-plus.de)  
+49 9261 308 289 5  
+49 173 837 96 86

## LICHT

- schafft Atmosphäre
- aktiviert
- behütet
- verbindet
- vereint
- stärkt
- berührt
- lädt ein
- beschützt
- beruhigt
- regt an
- motiviert
- visualisiert
- drückt Emotionen aus
- erschafft Räume
- gibt Hoffnung
- erleuchtet
- gibt Kraft
- zeigt den Weg
- erfreut
- beeindruckt
- lässt erkennen
- weist hin
- betont
- wirft Schatten
- verändert die Nacht

Was Sie suchen,  
wissen wir noch  
nicht.

Die Schlagworte  
zeigen, was Licht  
ermöglicht.

SMART CITY. Wieder ein Begriff, der die Welt erobert, der in unzähligen Varianten gebraucht wird und alles, aber auch nichts direkt aussagt. Was steckt dahinter? Für mich möchte ich ihn wie folgt definieren: energieoptimierte, gesteuerte, dem Nutzer dienende Technik. Der Einsatz von LED-Technik senkt den Energieverbrauch. Der Einsatz geeigneter Steuerung, sei es nach Nutzung, Tageszeit oder der Helligkeit, spart Energie und verringert die Lichtverschmutzung. Die „neuen“ Leuchten können mit Zusatzfunktionen ausgestattet werden. Sei es als E-Tankstelle, WLAN-Router, Notrufstelle oder Alarmgeber.

Die Steuerung der LEDs bietet neue Möglichkeiten. So kann eine Fassadenbeleuchtung in der Rushhour auf 100 Prozent betrieben werden. Ansonsten reduziert sie sich dann Nutzer-, Witterungs- und Zeit-abhängig auf zum Beispiel 30%. Dieser „Rest“ reicht, damit man seine Umwelt noch erkennt. So kann der Stadtkern bei Einbruch der Dunkelheit auf 100% hochgefahren werden und sukzessive ab zum Beispiel 22.00 Uhr, wenn die ersten Lokale schließen, bis 24.00 Uhr eben wieder auf 50, 40 und schließlich 30% zurückgefahren werden.

Eine neue, für mich Unsitte ist die Beleuchtung der Radwege zwischen den Orten. 10km lang, 2 Radfahrer in der Nacht und Energiekosten, die dazu in keinem Verhältnis stehen. Die Beleuchtung wird hier oft zu schwach ausgelegt, so dass sich der Nutzer letztlich nicht sicher fühlt. Hier könnten durch Sensoren die Leuchten zu und abgeschaltet werden. Die aktuelle und die nächste auf 100%, die letzte und die übernächste auf 50% und der Rest bleibt dunkel, das ist Umweltschutz und ein Mehrwert für die Nutzer. Wer im Bereich einer Leuchte verweilt, für den scheint sie zu 100%. Okay, das ist schlecht für den Wildpinkler, aber für den, der gestürzt ist, ein echter Vorteil. Denn man erkennt aus der Ferne schon, hier stimmt etwas nicht. Diese Steuerung kann auch in Fußgängerbereichen eingesetzt werden. Wie genau, ob die Straßenbeleuchtung ab 24.00 Uhr komplett ausgeschaltet wird oder auf X% gedimmt, muss jede Kommune für sich entscheiden. Wichtig ist nur, dass sie es tut und nicht z.B. jede zweite Leuchte ausknipst, denn dann entstehen wieder Hotspots.

Autonomes Fahren wird uns in den nächsten Jahren eine neue Welt eröffnen. Fahrzeuge, die keine Beleuchtung der Verkehrswege benötigen, die Hindernisse und Gefahren früh erkennen. Platz in der Stadt?! Stellen Sie sich vor, Sie müssen von A nach B und tippen auf Ihr Smartphone. Es kommt in wenigen Minuten das Fahrzeug, das Sie brauchen. Sei es ein Auto, ein Bus oder Transporter. Sie werden solo oder mit anderen zum Zielort gebracht und zahlen das Ganze online. Warum soll es dann mehr Platz in der Stadt geben? Es werden immer weniger Fahrzeuge in privatem Besitz sein. Die schnelle und situationsabhängige Bestellmöglichkeit eröffnet neue Wege. Ohne Fahrer, ohne Fahr- und Lenkzeitenregelung bewegen sich diese Fahrzeuge 24 Stunden am Tag. Dies bedeutet weniger Parkplätze, Parkhäuser, Tankstellen und letztlich mehr



Platz. Eine schöne Vorstellung. Das Licht wird hier von der technischen Funktion der Verkehrssicherheit für den fließenden Verkehr immer mehr zum Licht für die Bewohner. Ein ungeahntes Potenzial, den Lebensraum neu zu gestalten.

Faktisch haben viele Kommunen ihre Hoheit über das Licht ihrer Stadt abgegeben. In Zeiten der Privatisierung übernehmen immer öfter Private, wie Energieversorger oder Leuchtenhersteller den Betrieb, die Wartung und den Unterhalt. Diese erarbeiten Empfehlungen für die Umrüstung und Modernisierung. Viele Kommunen stehen jetzt vor der Frage: Wie mit den veränderten Rahmenbedingungen umgehen? Neue Leuchten anschaffen oder reicht es vielleicht schon, nur die Leuchtmittel zu tauschen? Sicher nicht. Doch die wahre Dimension der neuen Technik, der Umrüstung und der Schaffung eines kultivierten Nachtbildes bleibt unerkannt und ungenutzt. Oft fehlen auch freie Kapazitäten, um sich diesem wichtigen Thema mit der nötigen Aufmerksamkeit zu widmen.

Eine gute Gesamtkomposition ist auch für die Wirtschaft ein Vorteil. Vom Einzelhandel über Gastronomie, aber auch für die Industrie. Wenn sich die Angestellten in der Stadt sicher und wohl fühlen, dann ist die Gewinnung neuer Mitarbeiter in Zeiten des Facharbeitermangels verbessert.

### Schlusswort

Neue Ideen der Stadtbeleuchtung sind möglich!!! Wir brauchen Mut. Einen Plan, der 1. die Ist-Situation erfasst, 2. die Bevölkerung zum Co-Designer erhebt, ihre Ängste, Wünsche und Potenziale mit einbezieht, 3. die Wirtschaft, den Handel, die Gastronomie frühzeitig mit einbindet, 4. die biologischen Erkenntnisse für den Menschen und die Natur berücksichtigt, 5. die veränderten Bedingungen durch die Entwicklung und baldige Einführung des autonomen Fahrens integriert, 6. die Möglichkeiten der Smart City durch Lichtsteuerungen nutzt, um schlussendlich eine kultivierte Gestaltung des nächtlichen Stadtbildes für alle zu ermöglichen. Dies alles bedingt, dass letztlich die geeignetste Leuchte am richtigen Platz mit der erforderlichen Spezifikation durch erfahrene Planer positioniert wird. Neue Formen der Beleuchtung benötigen auch neue Partner. Die Gebäudeeigentümer werden zum Privatpartner. Eine atmosphärisch-haptische Beleuchtung an der Fassade ist ein wesentlicher Baustein für das kultivierte Nachtbild.

Lichtplanung+ im Januar 2018

## Lichtplanung+

Markus Stirn  
Tauschendorf 4  
96317 Kronach  
[plan@lichtplanung-plus.de](mailto:plan@lichtplanung-plus.de)  
+49 9261 308 289 5  
+49 173 837 96 86

## LICHT

- schafft Atmosphäre
- aktiviert
- behütet
- verbindet
- vereint
- stärkt
- berührt
- lädt ein
- beschützt
- beruhigt
- regt an
- motiviert
- visualisiert
- drückt Emotionen aus
- erschafft Räume
- gibt Hoffnung
- erleuchtet
- gibt Kraft
- zeigt den Weg
- erfreut
- beeindruckt
- lässt erkennen
- weist hin
- betont
- wirft Schatten
- verändert die Nacht

Was Sie suchen,  
wissen wir noch  
nicht.  
Die Schlagworte  
zeigen, was Licht  
ermöglicht.