

# HAMBURGER AUFRUF zur ZUKUNFT LICHT

## Positionen für das Licht der Zukunft

Impulse der Großen Zukunftskonferenz Licht (ZK19)  
der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft e.V. (LITG)

### Licht ist Lebensgrundlage der Biosphäre und damit für den Menschen - Licht konstituiert in hohem Maß unsere Umwelt

Bei der Planung und Gestaltung unseres Lebensumfeldes ist es unabdingbar, dass Licht in seiner **zentralen ökologischen Bedeutung** und seinem überragenden sozialen und gesellschaftlichen Wert adäquat berücksichtigt wird. Da die TeilnehmerInnen der ZK19 die Beobachtung teilen, dass Licht im Zuge von Gestaltungsprozessen als einfache Zusatzfunktion oder Nebenprodukt missdeutet wird und oftmals zum Zufallsergebnis oder Abfall verkommt, ergeht dieser Aufruf aus den Bereichen

Politik, Forschung, Wissenschaft, Medizin, Theologie, Psychologie, Anlagen- und Flugzeugbau, Lichtplanung, IT, Technik, Landwirtschaft, Autobau, Meteorologie, Gebäudetechnik, Architektur, Zukunftsforschung, Medien, Leuchtenbau, Studium, Lichtlehre, Lichtforschung, Messtechnik, Logistik, Infrastrukturplanung, Landschaftsarchitektur, Lichtindustrie, Bildungsträger, Gebäudeplanung, Medien, Investment, Industrie und Lichtenwendung.

(Auszug aus den Berufs- und Arbeitsfeldern der Teilnehmer der ZK19 am 15.+16.05.2019)

**Der Aufruf ist als Statement für gemeinsames Handeln an ALLE gerichtet,  
die am Licht der Zukunft teilhaben haben wollen.**

### Lichtwissen, Lichtbewusstsein und Lichtbewertung

Licht ist als vielschichtiges Phänomen nur inter- und transdisziplinär erfassbar. Ein zuträglicher Umgang mit Licht kann deshalb nur auf einer entsprechend breiten und übergreifend erarbeiteten wissenschaftlichen Basis erfolgen.

Bisherige Ansätze von Interdisziplinarität genügen nicht. Alle Betroffenen müssen **proaktiv aufeinander zugehen, miteinander reden, sich verstehen wollen**, um gemeinsam auf die anstehenden Fragen nach gutem Licht für die Zukunft adäquate Antworten finden zu können.

**Die TeilnehmerInnen der ZK19 erklären ALLE ihr hohes Interesse und ihre vorbehaltlose Bereitschaft zur inter- und transdisziplinären Zusammenarbeit.**

Gefordert wird dazu eine entsprechend der Bedeutung des **Forschungsgegenstandes Licht** gestaltete und dotierte **Förderlandschaft** mit öffentlichem, aber auch verstärktem privatwirtschaftlichem Engagement. Licht und Beleuchtung müssen aus traditionell geprägten Eigenbewertungen gelöst werden, um in übergeordneten Zusammenhängen beispielsweise im Kontext der solaren Strahlung, physiologischer Wirkungen, sozialer und soziologischer Effekte in den realen Planungskonsens eingeordnet werden zu können.

# HAMBURGER AUFRUF zur ZUKUNFT LICHT

## Positionen für das Licht der Zukunft

Impulse der Großen Zukunftskonferenz Licht (ZK19)  
der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft e.V. (LITG)

Dazu gehören aber auch realwirtschaftliche Möglichkeiten, gesellschaftliche Strömungen, technologische Herausforderungen und der rechtliche Rahmen, um nur einige zu nennen.

Um dem universellen Charakter des Lichts gerecht zu werden, bedarf es daher einer **Weiterentwicklung der Bewertung, Beschreibung und Quantifizierung** des Phänomens Licht in all seinen Facetten.

Die TeilnehmerInnen der ZK19 sehen den Gesetzgeber gefordert, umfassende Forschungen und breite Feldstudien auf den Weg zu bringen, um wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse zu Lichtwirkungen zu erlangen, Regularien zu deren Umsetzung vorzuschreiben, um letztlich einen Missbrauch von Licht zu verhindern.

**Experten für Licht** sind unverzichtbar und müssen ausgebildet werden. Darüber hinaus bedarf es auch Generalisten, welche die Komplexität des Lichts und dessen Wirkungen zusammenfassen, übergreifend abschätzen und bewerten sowie in der Praxis umsetzen können. Um hohe Lichtqualität sicherzustellen, muss über die Quantifizierungen wie bspw. zu wenig oder zu viel Licht oder spektral unausgewogen zusammengesetztes Licht hinausgegangen werden. Für eine allgemeine Sensibilisierung für das Licht muss ein breites Bewusstsein über die vielfältigen Wirkungen von Licht geschaffen werden. Nicht-Wissen, aber auch undifferenzierte Anwendungen verleiten zum Missbrauch von Licht.

Die TeilnehmerInnen der ZK19 sehen es als wichtiges Kernziel an, dass Lichtwissen stärker verbreitet sowie allgemein verständlich vermittelt wird. Das betrifft die Schul- und Allgemeinbildung ebenso, wie die berufliche und akademische Aus- und Weiterbildung, darüber hinaus aber auch die Verbraucherinformation, denn ALLE konsumieren Licht und leben durch das Licht und mit dem Licht.

## Licht, Schatten und Dunkelheit

Licht ist in erster Linie **Voraussetzung für das Leben auf der Erde** und darf erst nach derart gesichertem und optimiertem Einsatz - also **in nachgeordneter Wertigkeit** - der Information oder dem Genuss dienen. Ein ausschließlich an der Erreichung von hohen Beleuchtungsstärken bzw. Leuchtdichten orientierter Umgang mit Licht gefährdet die Umwelt, - Tiere, Pflanzen und Ökosysteme, die Gesundheit des Menschen und verbaut damit die Zukunft.

Die TeilnehmerInnen der ZK19 weisen darauf hin, dass Lichtintensitäten, speziell dem wechselseitigen Hochlizitieren künstlicher Helligkeiten nutzungs- und umgebungsbezogene Grenzen zu setzen sind.

# HAMBURGER AUFRUF zur ZUKUNFT LICHT

## Positionen für das Licht der Zukunft

Impulse der Großen Zukunftskonferenz Licht (ZK19)  
der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft e.V. (LITG)

Vielmehr gilt es sensibel mit Intensitätsnuancen und Schatten umzugehen und vordringlich nächtliche Dunkelheit zu gewährleisten. Gutes Licht hat immer Respekt vor der Umwelt.

## Licht, Digitalisierung und kulturelle Aspekte

Megatrends wie Digitalisierung, Individualisierung, Utilization, Connectivity und Globalisierung betreffen und kennzeichnen die Zukunft des Lichts. Zudem zeigen sich auch kulturelle Aspekte wie Design und Wellbeing als zukünftig besonders lichtrelevant. Die Nutzung standardisierter, aber auch individueller Daten im Zusammenhang mit dem Betreiben von Beleuchtungsanlagen gewinnt an Bedeutung.

Neue Anbieter fördern neue datenbasierte Funktionen. In diesem Kontext kann und muss der Umgang mit Kunstlicht und Tageslicht exemplarisch für die Erarbeitung eines digitalen Konsens sein. Es gilt die Privatsphäre zu schützen, Manipulation und allgemeinen Missbrauch zu verhindern und dennoch Nutzen aus den Daten im Sinne einer Bereitstellung förderlicher Lichtsituationen zu generieren.

Die TeilnehmerInnen der ZK19 fordern zu einem bewussten Umgang mit Daten auf, besonders und gerade dann, wenn diese im Zusammenhang mit Licht- und Beleuchtungsanlagen erhoben und verwendet werden. Der Schutz sensibler Daten ist zu gewährleisten.

## Natürliches, standardisiertes und individualisiertes Licht - Planung, Normen und Ausführung

Licht - speziell das natürliche Licht - muss auf Grund seiner evolutionären Bedeutung federführend für die Konstituierung eines umweltgerechten und lebenswerten Umfeldes werden. Orientiert daran und ergänzend dazu gilt es, auch das Kunstlicht mit einer eigenen Identität weiter zu entwickeln. **Bewertungen und Planungen zum Licht** dürfen sich nicht nur auf Menschen konzentrieren, sondern müssen auch die Umwelt respektvoll berücksichtigen. Nachhaltig können Lichtplanungen und deren Ausführungen nur im Kontext und Konsens mit anderen Planungen bspw. für Gebäude und Außenanlagen sein. **Licht** muss frühzeitig in der Aufgabenstellung von Planungs- und Entscheidungsprozessen angesetzt werden. Für eine sachgerechte Bewertung und Anwendung ist die Berücksichtigung des **Zusammenspiels von Tages- und Kunstlicht** zwingend erforderlich. Licht wird auch künftig stark von individuellen Ansprüchen geprägt sein. Dem stehen Standards und Richtlinien zu Licht und Beleuchtung nicht unbedingt entgegen.

# HAMBURGER AUFRUF zur ZUKUNFT LICHT

## Positionen für das Licht der Zukunft

Impulse der Großen Zukunftskonferenz Licht (ZK19)  
der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft e.V. (LiTG)

Um das Zusammenwirken aller am guten Licht Beteiligten in der Praxis zu ermöglichen, sollten Normative und Schnittstellen definiert werden, wie diese beispielweise in den Leistungsbildern Lichtplanung der LiTG abgebildet werden.

Die TeilnehmerInnen der ZK19 stellen fest, dass zu Tages- und Kunstlicht Standards und Individualität keine Antagonisten sein müssen und in der Praxis von Planung und Ausführung zusammengehen sollten. Licht bedarf als sozialer Wert und zum Schutz der Umwelt entsprechender Regulative wie etwa justiziable Schwelldwerte sowie Prüf- bzw. Wartungsvorschriften bspw. in Bauordnungen und Planungsrichtlinien. Auch hier ist der Gesetzgeber gefordert.

### Ausblick

Der Hamburger Aufruf zur Zukunft Licht richtet sich an alle, die von Licht betroffen sind - also an **alle Entscheider und Gestalter**, ab sofort **proaktiv für gutes Licht zu wirken** und ganz speziell an die Jugend mit dem Appell, die Zukunft des Lichts in die eigenen Hände zu nehmen. Die Deutsche Lichttechnische Gesellschaft e.V. (LiTG) will die vielfältigen Impulse der ZK19 fortsetzen und bietet **ALLEN aus allen Bereichen**, die sich mit der Zukunft des Lichts beschäftigen wollen an, unter dem neutralen Label und mit den Expertisen der LiTG eigene **Expertenforen und Zukunftsworkshops** zu organisieren.

Die TeilnehmerInnen der ZK19 laden alle am Licht Interessierten und ALLE, die an der Gestaltung von gutem Licht für die Zukunft teilhaben wollen, zur proaktiven Teilnahme ein - diejenigen mit viel Erfahrungen aus den traditionellen Kernbereichen des Lichts, die aus den vermeintlichen Randgebieten des Lichts und vor allem auch die Jugend.

Mit hohem kollegialem Respekt und besonders herzlichem Dank an alle, die zur Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der ZK19 beigetragen haben, unterzeichnen - stellvertretend - die Mitinitiatoren der ZK19

Ulf Greiner Mai  
Sprecher des Beirates / VS-MG der LiTG e.V.  
ö. b. u. v. Sachverständiger für Lichttechnik

Prof. Tran Quoc Khanh  
TU Darmstadt,  
Fachbereich Lichttechnik