

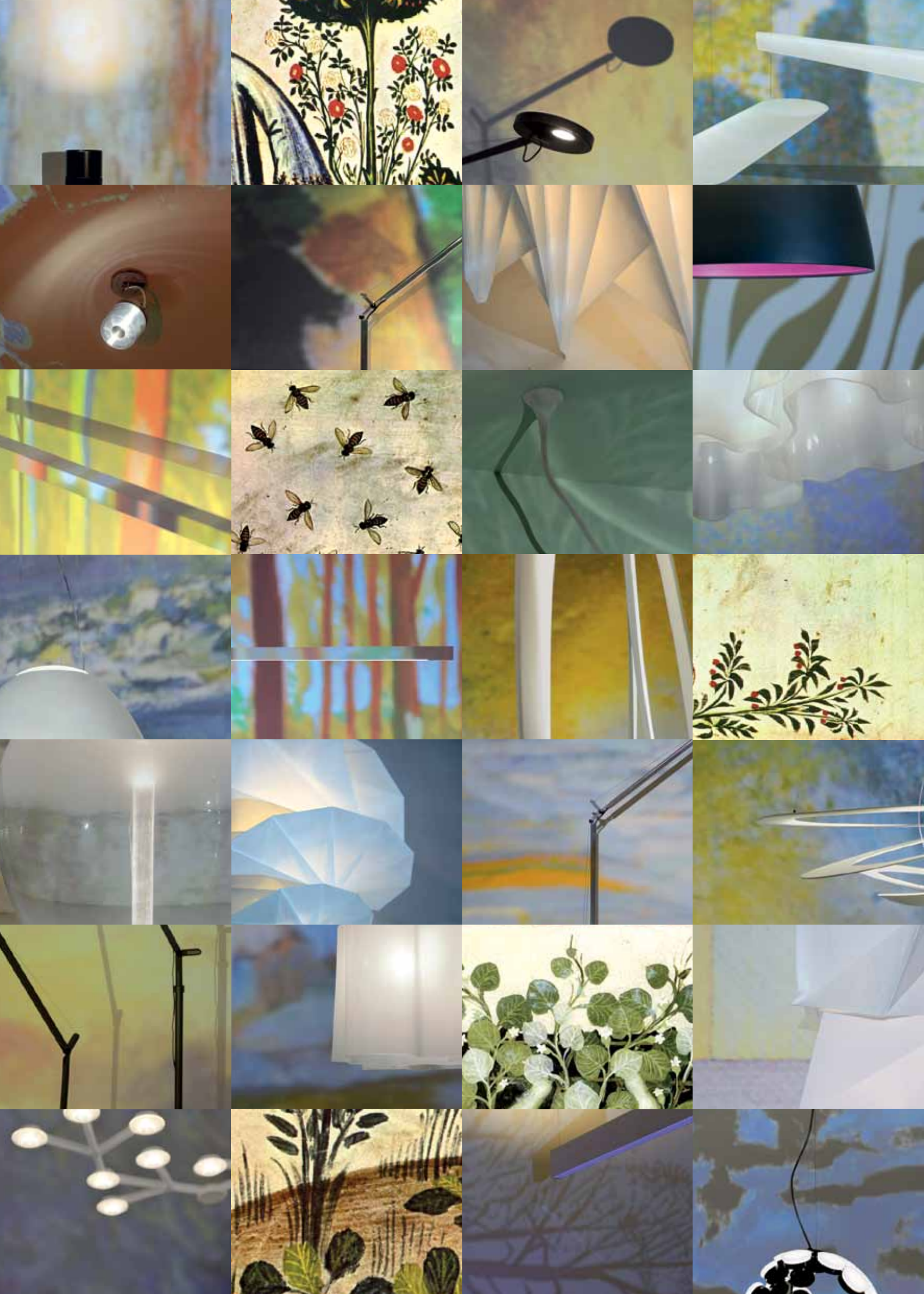
Avec l'élargissement des connaissances sur notre environnement physique s'est affirmée la vision esthétique d'un monde unifié par le regard, que nous pouvons appeler « paysage ».

Mit der Ausweitung der Kenntnisse über die physikalische Umwelt hat sich auch die ästhetische Vision einer durch den Blick geeinten Welt durchgesetzt, die wir „Landschaft“ nennen können.

Lighting Fields

LIGHTING FIELDS

- 5 Mot clé de la nouvelle philosophie Artemide. /
Schlüsselbegriffe der neuen Philosophie von Artemide.
- 22 Une manière d'unir l'idée d'environnement et celle
de paysage. / Vereinigung der Vorstellung von Umwelt
mit der Idee der Landschaft.
- 30 Recherche et développement. Nouveaux systèmes LED.
Lumière pour le bien-être. / Forschung und Entwicklung.
Neue LED-Systeme. Licht für das Wohlbefinden.
- 40 Le design et le banc d'essai de l'architecture.
Les nouveaux produits. / Design und Prüfstand
Architektur. Die neuen Produkte.



Glossaire/Glossar

Paysage / Landschaft

Environnement / Umwelt

Éclairage / Beleuchtung

LED

Lumière / Licht

Chromatisme et Chromatique /

Chromatik und Chromatizität

Réflexion / Reflexion

Source / Quelle

Selon Augustin Berque, notre civilisation serait spécifiquement paysagère, dans la mesure où elle dispose d'une terminologie, d'une littérature, d'une représentation visuelle et d'une aptitude à intervenir concrètement sur le paysage. La notion de paysage est donc une notion culturelle, et pour cette raison en constante évolution : les paysagistes français appellent *mouvance* le mouvement évolutif du paysage et, au cours des dernières décennies, les jugements esthétiques sur le paysage ont changé maintes fois. Que l'on songe, par exemple, qu'autrefois le désert était considéré comme un lieu terrifiant et non comme la destination tant recherchée de nos jours. Jusqu'au XIXe siècle, les Alpes étaient tenues pour irregardables, et ce n'est qu'avec l'avènement de la peinture romantique que le paysage alpin a été apprécié sous l'angle de l'esthétique. On ne connaît en effet aucun tableau de paysage alpin antérieur au romantisme. On le voit, c'est de l'activité de la représentation qu'est née l'appréciation esthétique qui a conduit

à l'actuel « pluralisme » du paysage, avec l'apparition de paysages autrefois considérés comme pauvres ou désolés. De même que toute science cherche à comprendre un fragment particulier de réalité (la réalité physique, la réalité économique ou la réalité sociale, etc.), de même les ouvrages et les sous-systèmes qui opèrent les transformations physiques sont l'expression de sphères « scientifiques » distinctes, chacune attentive à produire et rendre rationnel son propre fragment de réalité. Le système de la mobilité, l'organisation des réseaux de distribution de l'énergie, l'organisation des zones de production, le traitement des déchets, les systèmes selon lesquels est organisé le micro-milieu de travail, etc. Le problème, cependant, est que nous avons aussi le sentiment de vivre dans un monde unique et non dans tant de mondes différents, un pour chacune des sciences que nous avons construites ; et cette vue d'ensemble, ce monde unifié par le regard, nous pouvons l'appeler paysage.

PAYSAGE “Selon Augustin Berque, notre civilisation ...”

LANDSCHAFT “Nach Augustin Berque ist unsere Kultur ...”

Nach Augustin Berque ist unsere Kultur als ausgeprägt landschaftlich zu bezeichnen, da sie über eine Terminologie, Literatur, visuelle Darstellung und die Neigung zum konkreten Eingriff in die Landschaft verfügt. Der Landschaftsbegriff ist demnach ein kultureller Begriff und auch deshalb in ständiger Entwicklung: Die französischen Maler nennen die evolutive Bewegung der Landschaft *mouvance*, und in den letzten Jahrzehnten hat sich die ästhetische Beurteilung der Landschaft mehrfach gewandelt. Man bedenke nur, dass die Wüste früher als Schrecken erregender Ort und keineswegs als das heute so ersehnte Ziel galt. Bis zum 19. Jahrhundert hielt man die Alpen für unansehnlich, aber mit der romantischen Malerei wurde das Gebirge dann zum Objekt ästhetischer Wertschätzung: In der Tat finden wir vor der Romantik kein einziges Gemälde einer Alpenlandschaft. Wie man sieht, entwickelte sich die ästhetische Wertschätzung aus der darstellenden Tätigkeit,

was schließlich zum derzeitigen landschaftlichen „Pluralismus“ führte, der auch Landschaften einschließt, die früher in der ästhetischen Auffassung als arm oder desolat galten. Wie jede Wissenschaft ein besonderes Fragment der Realität (der physikalischen, ökonomischen oder sozialen Realität etc.) verstehen will, so sind auch die Manufakte und Teilsysteme, die physikalische Transformationen bewirken, Ausdruck von separaten „Fachbereichen“, von denen jeder dafür sorgt, sein Fragment der Realität zu produzieren und rational zu gestalten: Mobilitätssystem, Energieversorgungs- und Informationsnetze, Organisation der Produktionszonen, Abfallentsorgung, Organisationssysteme für das Mikroambiente am Arbeitsplatz etc. Das Problem ist allerdings, dass wir auch fühlen, in einer einzigen Welt zu leben, nicht in vielen verschiedenen Welten für jeweils eine der Wissenschaften, die wir aufgebaut haben – und diese Gesamtsicht, diese durch den Blick geeinte Welt, können wir Landschaft nennen.





Les préceptes du nouvel environnementalisme mettent à dure épreuve tous les vieux mythes de la pensée « durable ». À commencer par ce qui nous semble le plus évident. Devons-nous toujours éteindre la lumière lorsque nous quittons une pièce ? Faux, si nous avons installé les ampoules fluocompactes, car les allumer et les éteindre trop souvent raccourcit leur durée de vie. Au supermarché, est-il correct de chercher les « étiquettes vertes » ? Souvent, c'est une erreur, en raison de l'insuffisance des contrôles sur ces certificats. Installer des panneaux solaires ? Commencez par faire isoler votre habitation afin d'éviter les pertes de chaleur, c'est beaucoup plus efficace. Acheter des produits biodégradables pour réduire l'accumulation dans les décharges ? C'est presque toujours inutile, les produits qui se proclament tels ne se décomposent pas assez rapidement. Pour apporter une contribution immédiate à l'urgence déchets, il vaut bien mieux

réduire le gaspillage. Nous savons que l'environnement et le paysage sont deux choses différentes : l'environnement, lui, est mesurable. S'il y a des poussières dans l'air, on en quantifie le pourcentage, si un fleuve est pollué, je peux observer l'absence de poissons dans l'eau. L'environnement est une notion scientifique, tandis que le paysage est une notion esthétique. Et pourtant, comme on le voit dans le débat sur le réchauffement climatique, bien des doutes subsistent, en dépit de la scientificité avec laquelle le problème de l'environnement est affronté à notre époque. Les préoccupations quant au destin environnemental de la planète et tout ce qui a contribué à former une nouvelle conscience écologique (comme l'idée de développement durable, l'angoisse liée à la disparition d'espèces animales et végétales, la pollution de l'atmosphère) ont fini par modifier notre « représentation » de la nature, et donc aussi notre idée de paysage.

ENVIRONNEMENT “Les préceptes du nouvel environnementalisme ...” UMWELT “Der Dekalog des neuen Umweltengagements ...”

Der Dekalog des neuen Umweltengagements unterzieht alle alten Mythen des „nachhaltigen“ Gedankens einer strengen Prüfung. Ausgehend von dem, was uns ganz natürlich erscheint. Müssen wir immer das Licht ausschalten, wenn wir einen Raum verlassen? Nein, wenn wir die kompakten Leuchtstofflampen installiert haben: Ein zu häufiges An- und Ausschalten verkürzt ihre Lebensdauer. Ist es richtig, beim Einkauf auf die „grünen Etiketten“ zu achten? Nein, häufig ist es falsch, wegen der geringen Kontrollen bei den zertifizierten Produkten. Sollen wir Solardächer installieren? Lassen Sie erst einmal Ihre Wohnung isolieren, um den Wärmeverlust zu vermeiden, das ist viel effizienter. Sollen wir biologisch abbaubare Produkte kaufen, um den Abfall in den Deponien zu reduzieren? Fast immer sinnlos, denn die als solche deklarierten Produkte zersetzen sich nicht schnell genug. Viel besser ist es, die Verschwendung zu verringern, um einen unmittelbaren Beitrag zum Abfallproblem zu leisten.

Wir wissen, dass Umwelt etwas anderes ist als Landschaft: Die Umwelt lässt sich messen. Wenn Feinstaub in der Luft ist, kann man ihren Prozentsatz berechnen, wenn ein Fluss verschmutzt ist, kann ich sehen, dass keine Fische im Wasser sind. Umwelt ist ein wissenschaftlicher Begriff, Landschaft ein ästhetischer. Und dennoch bleiben, wie die Debatte über „Global Warming“ zeigt, viele Unsicherheiten, trotz der Wissenschaftlichkeit, mit der das Umweltproblem in unserer Zeit behandelt wird. Die Sorge über das Schicksal des Planeten und alles, was zum Aufbau eines neuen Umweltbewusstseins beigetragen hat – wie die Idee der nachhaltigen Entwicklung, das Aussterben von Tier- und Pflanzenarten, die Luftverschmutzung – hat schließlich unsere „Darstellung“ der Natur und damit unsere Vorstellung von Landschaft verändert.

L'éclairage s'obtient au moyen de flux lumineux, naturels ou émis par des sources artificielles, de manière à obtenir des niveaux de lumière donnés sur l'objet à éclairer. L'ensemble de ces techniques est dit éclairagisme. L'éclairage peut aussi avoir pour objectif de créer des effets scénographiques ou paysagers, ou simplement d'accentuation par une utilisation adéquate des générateurs de lumière. Nous savons que pour voir nous avons besoin de lumière, mais cela ne suffit pas. Pour voir les choses, il faut aussi qu'il existe un rapport équilibré entre les lumières et les ombres. Dans l'obscurité (en pleine ombre, pour ainsi dire), on ne voit rien, mais, au beau milieu d'une lumière aveuglante (une lumière qui annule toutes les ombres), les choses disparaissent aussi en raison de l'absence des précieuses ombres révélatrices. Comme l'affirme Georges Didi-Huberman, « lorsque la clarté atteint un point de luminosité extrême, lorsqu'elle devient aveuglante, cela veut dire que nous sommes arrivés à un point où il y a tellement de lumière que l'on

ne voit plus rien, et l'objet de la vision disparaît ». C'est ce qui se produit avec le célèbre effet *ganzfeld* de James Turrell, à savoir le champ perceptuel vide dans lequel l'on vit l'état irréal de certaines de ses installations. Dans celles-ci, l'uniformité de la lumière empêche l'appareil visuel de trouver des points d'ancrage, un peu comme lorsque l'on est perdu dans une tempête de neige.

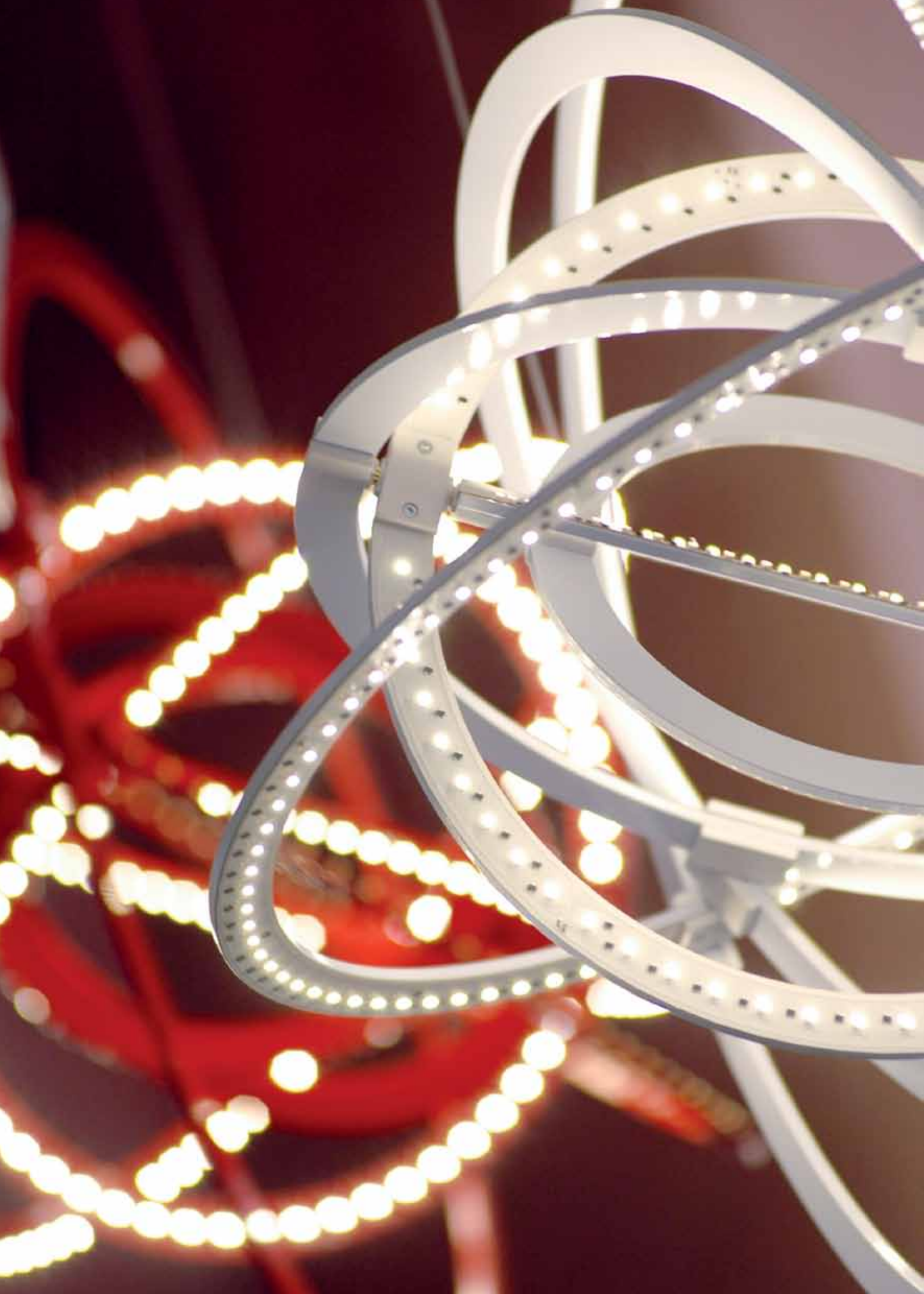
En effet, quand on éclaire un espace avec un système de lumière artificielle on peut créer différentes situations : une lumière générale essentiellement uniforme, un éclairage diffus quand on ne veut pas percevoir la direction d'où provient la source de lumière, un éclairage direct depuis une source dirigée sans déviations sur un plan de travail ou autre. En utilisant à bon escient les différentes lumières, nous pouvons obtenir les conditions d'éclairage voulues pour les différentes situations de notre environnement artificiel : éclairage public, muséal, domestique, pour bureaux, pour extérieur, etc.

ÉCLAIRAGE “L'éclairage s'obtient au moyen de flux lumineux ...” BELEUCHTUNG “Beleuchtung erreicht man durch Verwendung ...”

Beleuchtung erreicht man durch Verwendung von Lichtströmen aus natürlichen oder künstlichen Quellen, die bestimmte Helligkeitsgrade auf dem zu beleuchtenden Gegenstand erzeugen. Die entsprechende Technik heißt Beleuchtungstechnik. Weitere Zwecke der Beleuchtung sind auch die Kreation von szenischen oder landschaftlichen Effekten oder eine schlichte Betonung, indem diese Quellen entsprechend eingesetzt werden. Bekanntlich brauchen wir das Licht, um zu sehen, aber das ist nicht alles. Um die Dinge zu sehen, muss auch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Licht und Schatten bestehen. Im Dunkeln – sozusagen im vollen Schatten – sieht man nichts, aber auch mitten im Lichtschein – mit einem Licht, das jeden Schatten aufhebt – verschwinden die Dinge, weil die wichtigen enthüllenden Schatten nicht da sind. Georges Didi-Huberman beschreibt dies so: «Wenn die Helle eine extreme Leuchtkraft erreicht, wenn sie blendend wird, dann haben wir so viel

Licht erreicht, dass man nichts mehr sieht, weil das Objekt der Sicht verschwindet.» Wie mit dem berühmten Ganzfeld-Effekt von James Turrell, also dem leeren Wahrnehmungsfeld, in dem man den irrealen Zustand einiger seiner Installationen erlebt: Die Einförmigkeit des Lichts hindert den Sehapparat daran, Anhaltspunkte zu finden, genauso wie in einem Schneesturm, in dem man sich verläuft. Wenn wir eine Umgebung mit einem künstlichen System beleuchten, können wir verschiedene Situationen bestimmen: ein im Wesentlichen gleichmäßiges Licht, Streulicht, wenn man die Richtung, aus der die Lichtquelle kommt, nicht wahrnehmen soll, direkte Beleuchtung aus einer Quelle, die ohne Umwege auf eine Arbeitsfläche fällt o. ä. Bei geschickter Verwendung der verschiedenen Quellen können wir die gewünschten Beleuchtungsbedingungen für die verschiedenen Situationen unserer künstlichen Umwelt schaffen: öffentliche, museale, häusliche, Büro-, Außenbeleuchtung etc.





La LED, acronyme pour Light-Emitting Diode, ou diode électroluminescente, est un dispositif électronique obtenu par l'union de deux éléments composés de matériel semiconducteur (généralement du silicium). Le passage du courant électrique à travers la « jonction » des deux éléments produit le phénomène d'émission spontanée de lumière à une longueur d'ondes donnée. La LED est donc un émetteur de lumière monochromatique. La première a été mise au point en 1962 par Nick Holonyak Jr. Dans les années quatre-vingt-dix, des LED toujours plus performantes ont vu le jour, dans une gamme de couleurs toujours plus vaste, jusqu'à ce que, avec la réalisation de LED à lumière bleue, il devint possible de réaliser des dispositifs qui, en intégrant trois diodes (une rouge, une verte et une bleue), pouvaient engendrer n'importe quelle couleur. Parallèlement, la quantité de lumière émise, compétitive par rapport aux ampoules communes, a incité à prévoir un emploi généralisé dans tous les domaines. Avec la nouvelle technologie LED,

l'entreprise traditionnelle, essentiellement métallurgique, est devenue électronique ; face à cette mutation génétique, il a fallu revoir non seulement les produits mais aussi la culture, l'organisation et les compétences. La technologie LED implique l'introduction de nouveaux composants pour les produits (lentilles, micro-optiques, traitement des surfaces, électronique, relais, interrupteurs, fusibles, boutons, commutateurs, connecteurs, diodes et ponts, etc.), ainsi que la gestion d'une gamme inédite d'effets lumineux. Le nouvel environnement visuel, plutôt que par une esthétique mécanique, est alors régi par une esthétique de l'électronique dominée par l'idée de la dématérialisation, également soutenue par une logique de transformabilité constante par rapport à l'environnement. L'objet de la nouvelle technologie n'est plus composé d'un squelette mécanique enveloppé d'un vêtement mais se développe selon un principe guidé par l'image de la lumière et par une sorte de masquage, voire de disparition, des résidus matériels d'une technologie désormais miniaturisée.

LED “Acronyme pour Light-Emitting Diode est un dispositif ...”

LED “Abkürzung für Light Emitting Diode ist eine elektronische ...”

LED ist die Abkürzung für Light Emitting Diode, d.h. lichtemittierende oder Lumineszenz-Diode. Die LED ist eine elektronische Vorrichtung, die durch die Verbindung von zwei Elementen aus Halbleitermaterial (in der Regel Silicium) entsteht. Fließt Strom durch die „Verbindung“ der beiden Elemente, tritt das Phänomen der spontanen Lichtemission bei einer bestimmten Wellenlänge ein. Die LED ist also ein Emittent von monochromatischem Licht. Die erste LED wurde 1962 von Nick Holonyak Jr. entwickelt. In den 90er Jahren wurden sie mit immer höherer Effizienz und breiteren Farbspektrum realisiert, bis es mit der Umsetzung von LED mit blauem Licht gelang, Vorrichtungen zu schaffen, die mit drei integrierten Dioden (einer roten, einer grünen und einer blauen) jede Farbe erzeugen können. Parallel dazu lässt die abgegebene Lichtmenge, die mit herkömmlichen Glühlampen vergleichbar ist, einen allgemeinen Einsatz in allen Bereichen absehen. Mit der neuen LED-Technologie wird das traditionelle Unternehmen von einer im Wesentlichen metallverarbeitenden zu einer

Elektronikfirma, steht also vor einem genetischen Wandel und muss neben den Produkten auch die Kultur, Organisation und Kompetenzen ändern. Die LED-Technologie erfordert die Einführung neuer Produktkomponenten (Linsen, Mikrooptik, Oberflächenbehandlung, Elektronik, Relais, Schalter, Sicherungen, Tasten, Umschalter, Verbinder, Dioden, Polbrücken etc.) und impliziert die Steuerung eines bisher ungeahnten Spektrums von Lichteffekten. Die neue Lichtumgebung wird also statt von einer mechanischen von einer Ästhetik der Elektronik geregelt, beherrscht von der Idee der Entmaterialisierung, die auch dank einer Logik der ständigen Wandelbarkeit gegenüber der Umwelt entsteht. Das Objekt der neuen Technologie ist nicht mehr ein mechanisches Gerüst, das von einer Verkleidung umhüllt wird, sondern entwickelt sich nach einem Prinzip, das vom Bild des Lichts und von einer Art Verbergen oder gar Verschwinden der restlichen Materialien einer längst Miniatur gewordenen Technologie geleitet wird.

L'émission ou le transport d'énergie lumineuse, suivant les lois de la physique de l'électromagnétisme, se fait le long de directions de propagation dites rayons. Ces ondes électromagnétiques vivent sur la dichotomie onde/corpuscule : elles présentent des caractéristiques typiques de la nature ondulatoire des ondes électromagnétiques, et en même temps des caractéristiques typiques des particules corpusculaires. La radiation optique est la partie du spectre électromagnétique des radiations qui comprend la radiation infrarouge (780 nm-1 mm), la radiation visible (400-780 nm) et la radiation ultraviolette (10-400 nm). Dans la radiation optique d'origine naturelle (irradiation solaire) ou d'origine artificielle, le terme infrarouge indique « sous le rouge », parce que le rouge est la couleur visible avec la fréquence plus basse. Le terme lumière se réfère à la portion du spectre électromagnétique visible à l'œil humain, comprise approximativement entre 400 et 700 nanomètres de longueur d'ondes, c'est-à-dire entre 790 et 435 THz de fréquence. Cet intervalle coïncide avec le centre de la région spectrale de la lumière émise par le Soleil qui réussit à arriver au

sol à travers l'atmosphère. La présence simultanée de toutes les longueurs d'onde visibles, en quantité proportionnelle à celles de la lumière solaire, forme la lumière blanche. Les différentes longueurs d'onde sont interprétées par le cerveau comme des couleurs allant du rouge des plus grandes longueurs d'onde (fréquences plus basses) au violet des longueurs d'onde moindres (fréquences plus élevées), tandis que les couleurs auxquelles ne sont pas associées des longueurs d'onde sont engendrées par le mécanisme de fonctionnement de notre appareil visuel (cerveau + œil). La lumière, comme toutes les ondes électromagnétiques, interagit avec la matière, et les phénomènes qui influencent ou empêchent le plus communément la transmission de la lumière à travers la matière sont : l'absorption, la diffusion, la réflexion spéculaire ou diffuse, la réfraction et la diffraction. La réflexion diffuse de la part des surfaces, seule ou associée à l'absorption, est le principal mécanisme à travers lequel les objets se révèlent à nos yeux, tandis que la diffusion et l'absorption de la part de l'atmosphère sont responsables de la luminosité du ciel.

LUMIÈRE “L'émission ou le transport d'énergie lumineuse ...”

LICHT “Die Emission oder der Transport von Lichtenergie ...”

Die Emission oder der Transport von Lichtenergie folgt den physikalischen Gesetzen des Elektromagnetismus und vollzieht sich in der Ausbreitungsrichtung dieser Strahlen. Diese elektromagnetischen Wellen leben in der Dichotomie von Welle und Partikel: Sie haben die typischen undulatorischen Eigenschaften von elektromagnetischen Wellen, aber gleichzeitig auch typische Merkmale von korpuskularen Partikeln. Optische Strahlung ist jener Teil des elektromagnetischen Strahlenspektrums, das Infrarotstrahlung (780 nm-1 mm), sichtbare Strahlung (400-780 nm) und Ultraviolettstrahlung (10-400 nm) umfasst. Bei der optischen Strahlung natürlicher (Sonneneinstrahlung) oder künstlicher Herkunft bedeutet der Begriff infrarot „unter dem Rot“, weil Rot die Farbe ist, die mit der geringsten Frequenz sichtbar ist. Der Begriff Licht bezieht sich auf den Bereich des elektromagnetischen Spektrums, der für das menschliche Auge sichtbar ist: ca. 400-700 Nanometer Wellenlänge bzw. 790-435 THz Frequenz. Dieses Intervall entspricht dem Zentrum der Spektralregion des von der Sonne

abgegebenen Lichts, das durch die Atmosphäre bis zum Boden gelangt. Die gleichzeitige Präsenz von allen sichtbaren Wellenlängen, proportional zu der des Sonnenlichts, bildet weißes Licht. Die verschiedenen Wellenlängen werden vom Gehirn als Farben interpretiert, die von Rot bei größeren Wellenlängen (niedrigere Frequenz) bis zu Violett bei geringeren Wellenlängen (höhere Frequenz) reichen, während Farben, denen keine Wellenlängen zugeordnet sind, von einem Funktionsmechanismus unseres Schapparaates erzeugt werden (Gehirn + Auge). Das Licht interagiert wie alle elektromagnetischen Wellen mit der Materie, wobei die Lichtübertragung durch die Materie durch verschiedene Phänomene beeinflusst oder verhindert wird: Absorption, Streuung, gestreute oder gespiegelte Reflexion, Beugung und Brechung. Die diffuse Reflexion der Oberflächen, allein oder kombiniert mit Absorption, ist der Hauptmechanismus, durch den sich die Objekte unseren Augen zeigen, während die Diffusion und die Absorption durch die Atmosphäre für die Helligkeit des Himmels verantwortlich sind.



Dans le choix de la couleur d'une pièce, le *chromatisme* est la tendance à donner de l'importance au rapport entre les couleurs et une situation environnementale donnée. Rudolf Steiner (1861-1925) a appliqué ses études sur les effets des couleurs sur les personnes en mettant au point pour les élèves de son école des tableaux chromatiques qui prévoyaient des tonalités différentes diversifiées pour les différentes tranches d'âge ; du rose de la première période scolaire aux tons de jaune pour les classes d'élèves de 11-12 ans, et ainsi de suite. Dans les hôpitaux, tout comme dans les usines et les bureaux, des paramètres chromatiques sont également utilisés pour favoriser le bien-être (chromothérapie). Avec l'éclairage artificiel, on peut choisir d'utiliser des couleurs chaudes ou froides : l'exposition à une source de lumière blanche froide augmente la capacité d'activation, tandis qu'une lumière blanche chaude est indiquée pour un contexte de basse activation. Au contraire, des couleurs fondamentalement chaudes associées à une lumière blanche froide stimulent la concentration, tandis que les couleurs froides sont plus indiquées pour des situations de délassement. La *chromatique* remonte à Isaac Newton, auquel on doit le premier

diagramme chromatique. On entend par là toute représentation de couleurs ordonnées dans des figures spatiales ou des ensembles de figures planes, selon des critères de rangement empiriques. À chaque type de diagramme correspond un ensemble de règles qui permettent de déterminer les résultats de la composition.

Selon les opinions modernes, il existe trois sensations colorées fondamentales, rouge-orange, vert et violet (dont se rapprochent beaucoup les couleurs aniline orange, vert acide vif et violet de méthyle) ; chaque lumière colorée existant dans la nature excite, à des degrés qui diffèrent au cas par cas, ces trois sensations. Dans la composition additive, dans laquelle le noir est l'absence de couleur et le blanc le maximum de couleur, une couleur générique peut être représentée par une formule du type $aA + bB + cC$, dans laquelle les symboles A, B et C représentent les trois couleurs fondamentales et les coefficients a, b et c, qui répondent en tout cas à la condition $a + b + c = 1$, indiquent les quantités dans lesquelles les trois couleurs fondamentales entrent dans la constitution de la couleur en question. Ces coefficients sont dits coordonnées chromatiques, trichromatiques ou colorimétriques.

CHROMATISME ET CHROMATIQUE “Dans le choix de la couleur ...” CHROMATIK UND CHROMATIZITÄT “Bei der Farbgestaltung ...”

Bei der Farbgestaltung einer Umgebung ist *Chromatik* der Versuch, der Beziehung zwischen Farben und einer besonderen Umweltsituation Bedeutung zuzuweisen. Rudolf Steiner (1861-1925) wandte seine Studien der Farbwirkung auf Menschen an, indem er Farbtafeln für seine Schule mit diversifizierten Farbtönen für die verschiedenen Altersgruppen entwickelte: Rosa in der ersten Schulphase, Gelbtöne für die Klassenräume der Elf- bis Zwölfjährigen usw. Auch in Krankenhäusern werden chromatische Parameter verwendet, um das Wohlbefinden zu fördern (Chromotherapie), ebenso wie in Fabriken und Büros. Mit künstlicher Beleuchtung kann man kalte oder warme Farben einsetzen: Bei einer Quelle von kaltem Weißlicht erhöht sich die Aktivierungskapazität, während warmes Weißlicht für eine Situation niedriger Aktivität geeignet ist. Umgekehrt regen tendenziell warme Farben in Kombination mit kaltem Weißlicht die Konzentration an, während kalte Farben sich eher für entspannende Situationen eignen. Die *Farbenlehre* geht auf Isaac Newton zurück, dem

das erste Farbdigramm zu verdanken ist. Darunter versteht man jede Darstellung der Farben, die nach empirischen Ordnungskriterien in räumlichen oder planen Figuren angeordnet sind. Jedem Diagramm entspricht ein Komplex von Regeln, die die Ergebnisse der Komposition determinieren.

Nach moderner Auffassung gibt es drei wesentliche, ideale Farbwahrnehmungen: Rot-Orange, Grün und Violett (denen sich die Farben Anilingelb, lebhaftes Säuregrün und Kristallviolett annähern); jedes in der Natur bestehende farbige Licht erregt in verschiedenem Grad diese drei Wahrnehmungen. In der additiven Komposition, in der Schwarz die Abwesenheit und Weiß das Maximum an Farbe ist, kann eine allgemeine Farbe von der Formel $aA + bB + cC$ dargestellt werden, in der die Symbole A, B, C die drei Grundfarben darstellen und die Koeffizienten a, b, c, die die Bedingung $a + b + c = 1$ erfüllen, die Mengen bezeichnen, mit denen die drei Grundfarben an der Zusammensetzung beteiligt sind. Diese Koeffizienten werden als chromatische, trichromatische oder colorimetrische Koordinaten bezeichnet.

Un miroir est une surface réfléchissante suffisamment brillante pour permettre la réflexion d'images. Le type le plus connu est le miroir plat d'usage quotidien, mais les miroirs peuvent avoir différentes formes et de nombreuses applications. Les premiers miroirs réalisés dans l'Antiquité étaient de simples plaques de métal, argent, cuivre ou bronze, parfaitement polies. À Venise, au XIV^e siècle, des miroirs coûteux étaient produits en réunissant une plaque de cristal poli et des feuilles d'étain et de mercure mais, dans la seconde moitié du XIX^e siècle, le coût des miroirs baissa énormément avec l'avènement d'un nouveau processus de production, l'argenture. De nos jours, les miroirs consistent en une plaque de verre sur laquelle est déposée une fine couche d'argent ou d'aluminium, fixée au verre par électrolyse. La couche métallique est déposée sur la face opposée à la face réfléchissante, et recouverte d'un vernis protecteur. De la sorte, le délicat revêtement est protégé par le verre lui-même, mais l'on a une seconde réflexion moindre causée par la surface frontale du verre. L'image vue à travers un miroir est dite virtuelle, car elle semble provenir d'une direction différente

par rapport à l'objet et ne peut être projetée sur un écran.

La *réflexion* se produit lorsqu'un rayon de soleil frappe un miroir : selon les lois de la réflexion, l'angle entre le rayon incident et la perpendiculaire au point d'incidence est égal à l'angle entre le rayon réfléchi et la perpendiculaire au point d'incidence. Un réflecteur est un élément optique en mesure de réfléchir la lumière : ce terme désigne généralement les éléments traités par dépôt sous vide d'aluminium qui produit une surface spéculaire. En fait, tous les éléments opaques sont des réflecteurs : dans ces cas, la réflexion n'est pas la simple composante spéculaire (idéale) mais l'union de celle-ci avec la composante diffuse.

La *réfraction* est la déviation subie par une onde lorsque celle-ci, d'un milieu, passe à un autre dans lequel sa vitesse de propagation change. La réfraction de la lumière est l'exemple le plus communément observé, mais toutes les sortes d'ondes peuvent être réfractées, par exemple lorsque les ondes sonores passent d'un milieu à un autre ou lorsque les ondes de l'eau passent dans des zones de profondeurs différentes.

RÉFLEXION “Un miroir est une surface réfléchissante ...”

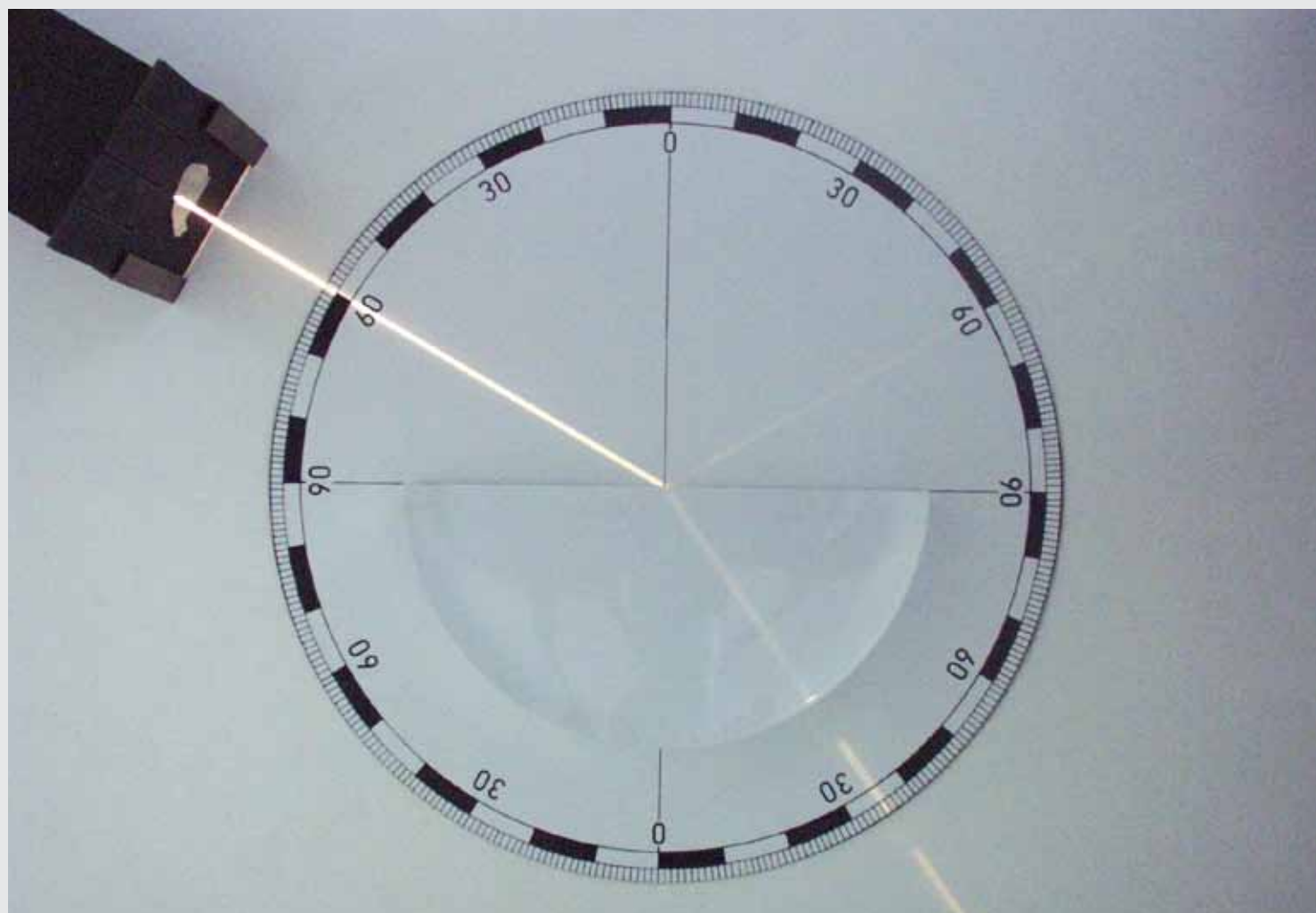
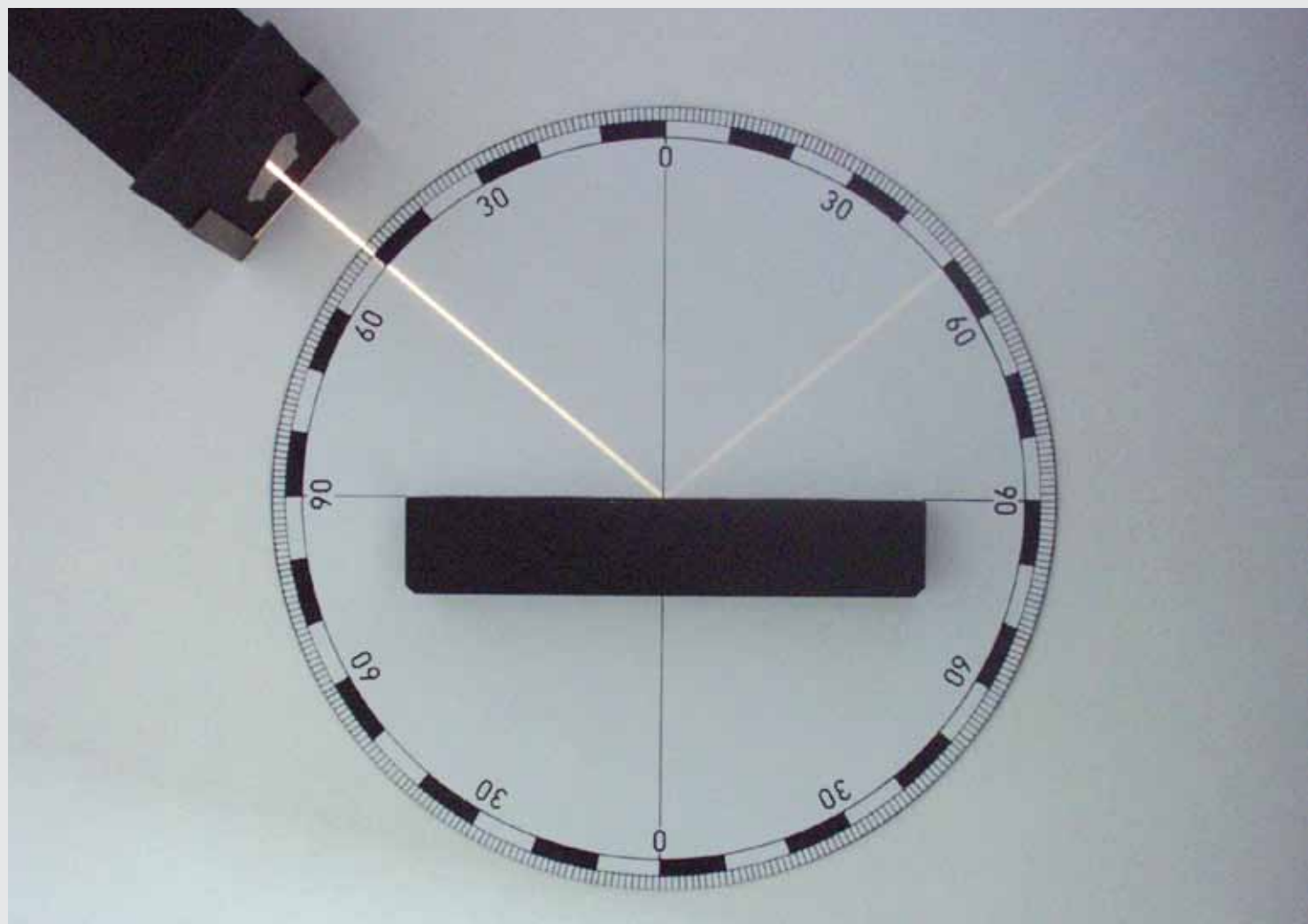
REFLEXION “Ein Spiegel ist eine reflektierende Fläche ...”

Ein Spiegel ist eine reflektierende Fläche, die so glatt ist, dass sie die Reflexion von Bildern zulässt. Der bekannteste Typ ist der alltägliche Planspiegel, aber Spiegel werden in vielen Anwendungen und Formen eingesetzt. Die ersten Spiegel in der Antike waren einfache Platten aus Metall, Silber, Kupfer oder Bronze, die perfekt poliert wurden. Im 14. Jh. wurden in Venedig teure Spiegel hergestellt, indem man eine polierte Glasplatte mit Zinnfolie und Quecksilber verband; erst in der zweiten Hälfte des 19. Jh. sanken die Kosten für Spiegel radikal, weil es einen neuen Produktionsprozess gab, die Versilberung. Heute bestehen Spiegel aus einer Glasplatte, die durch Elektrolyse mit einer dünnen Schicht Silber oder Aluminium belegt wird. Die Metallbeschichtung wird auf der nicht reflektierenden Seite hergestellt und von einem Schutzanstrich bedeckt. So schützt das Glas selbst die empfindliche Beschichtung, aber es entsteht eine zweite, geringere Reflexion durch die Glasoberfläche. Das Bild, das man durch einen Spiegel sieht, wird als virtuell bezeichnet, da es aus einer anderen Richtung zu kommen scheint als das Objekt und sich nicht projizieren lässt.

Die *Reflexion* tritt ein, wenn ein Lichtstrahl auf den Spiegel trifft: Nach dem Gesetz der Reflexion ist der Winkel zwischen dem einfallenden Strahl und der Senkrechten am Eintrittspunkt gleich dem Winkel zwischen dem reflektierten Strahl und der Senkrechten am Einfallspunkt.

Ein Reflektor ist ein optisches Element, das Licht zu reflektieren vermag: Mit diesem Begriff werden in der Regel Elemente bezeichnet, die mit Aluminiumbelegung unter Vakuum behandelt wurden, was eine Spiegelfläche erzeugt. De facto sind alle opaken Elemente Reflektoren: Die Reflexion ist dabei nicht die einfache (ideale) spiegelbildliche Komponente, sondern die Vereinigung derselben mit der diffusen Komponente.

Die *Refraktion* oder Brechung ist die Abweichung, die eine Welle erfährt, wenn sie von einem Medium in ein anderes übergeht, in dem ihre Ausbreitungsgeschwindigkeit sich ändert. Die Lichtbrechung ist am häufigsten zu beobachten, aber jede Art Welle kann gebrochen werden, z. B. Schallwellen, die durch ein Medium in ein anderes laufen, oder Wasserwellen, die in einen Bereich mit einer anderen Tiefe gelangen.





On appelle source tout élément en mesure de produire une radiation électromagnétique. Une source de lumière est un objet à même d'émettre un flux lumineux. Cela est possible parce qu'une autre forme d'énergie est transformée en énergie lumineuse. La lumière produite par les sources peut être naturelle (éclairage naturel comme la lumière directe du soleil et la lumière diffusée par l'atmosphère) ou artificielle (éclairage artificiel comme la lumière produite par les appareils d'éclairage). Les sources primaires de lumière artificielle, dites lampes, sont alimentées par l'énergie électrique et généralement placées dans des dispositifs réalisés avec des matières réfléchissantes et/ou réfractives susceptibles d'effectuer le contrôle de l'intensité (atténuation) et de la direction du flux lumineux qu'elles émettent. L'ensemble de la lampe et du dispositif de contrôle est dit appareil d'éclairage.

La source à incandescence est une lampe produisant la lumière au moyen d'un élément porté à incandescence à travers le passage de courant électrique, qui émet des radiations dans le spectre du visible. C'est

une source lumineuse artificielle, qui fonctionne sur le principe de l'irradiation de photons engendrée par le surchauffement d'un élément métallique.

La source à fluorescence est une lampe à décharge au mercure à basse pression dans laquelle la majeure partie de la lumière est émise par une couche de matériel fluorescent excité par la radiation ultraviolette de la décharge.

La source halogène est un genre particulier de lampe à incandescence, mais présente certaines caractéristiques fondamentales qui la différencient des lampes à incandescence communes ; elle contient en effet un filament au tungstène et une petite quantité d'un ou plusieurs gaz halogènes destinés à provoquer un cycle chimique de régénération du filament.

À la différence des sources lumineuses conventionnelles, les LED modernes (voir LED) à haut rendement sont des dispositifs électroniques en mesure d'émettre des radiations dans le champ du visible, ce qui rend possible des prestations supérieures quant à la durée de vie et au rendu lumineux.

SOURCE “On appelle source tout élément en mesure de ...”

QUELLE “Eine Quelle ist jedes Element, das in der Lage ist ...”

Eine Quelle ist jedes Element, das in der Lage ist, elektromagnetische Strahlung zu erzeugen. Eine Lichtquelle ist ein Objekt, das einen Lichtstrom erzeugt. Dies ist möglich, weil eine andere Form von Energie in Lichtenergie umgewandelt wird. Das von Quellen erzeugte Licht kann natürlich (natürliche Beleuchtung wie direktes Sonnenlicht und das von der Atmosphäre gestreute Licht) und künstlich sein (künstliche Beleuchtung wie das von Beleuchtungsgeräten erzeugte Licht). Die Primärquellen von künstlichem Licht, die Leuchten genannt werden, werden von elektrischer Energie gespeist und sind generell in Vorrichtungen aus reflektierendem bzw. brechendem Material eingesetzt, das die Intensität (Schwächung) und Richtung des von ihnen abgegebenen Lichtstroms kontrolliert. Die Einheit aus Leuchte und Kontrollvorrichtung wird als Beleuchtungsgerät bezeichnet. Die Inkandeszenz-Lichtquelle (Glühbirne) ist eine Leuchte, bei der Licht mit Hilfe eines Elements erzeugt wird, das durch die Leitung von elektrischem Strom zum Glühen gebracht wird und

Strahlung auch im sichtbaren Feld abgibt. Diese Lichtquelle funktioniert nach dem Prinzip der durch Erhitzung eines Metallelements erzeugten Photonenstrahlung.

Die Fluoreszenz-Lichtquelle (Leuchtstoffröhre) ist eine Niederdruck-Quecksilber-Entladungslampe. Der größte Teil des Lichts wird von einer Schicht aus fluoreszierendem Material abgegeben, die durch die Ultraviolettstrahlung der Entladung erregt wird. Eine Halogenlampe ist eine besondere Glühlampe, die sich durch einige wesentliche Merkmale von den üblichen Birnen unterscheidet: Sie enthält einen Wolfram-Glühdraht und eine kleine Menge von einem oder mehreren Halogengasen für die zyklische Regeneration des Drahts.

Die modernen, hochleistungsfähigen LED (siehe dort) sind im Unterschied zu konventionellen Lichtquellen elektronische Vorrichtungen, die Strahlungen im sichtbaren Bereich abgeben können, was höhere Leistungen in Bezug auf Gesamtlebensdauer und Leuchteffizienz ermöglicht.

Pour chaque produit Artemide, on peut savoir quels matériaux le composent, le type d'émission de lumière qui le caractérise, les mesures concernant la puissance totale LED, la température de couleur, la quantité de lumière émise, etc. Pour chaque type d'appareil, il est possible d'avoir un grand nombre d'autres détails, décrits en termes tels qu'éblouissement, UGR, angle de rayonnement, alimentations, fréquences, etc, qui font partie d'un glossaire dans lequel puiser pour connaître les caractéristiques techniques d'un produit. En outre, comme on le sait, les aspects techniques d'un objet doivent obligatoirement être attestés par des paramètres objectifs garantissant qu'il est conforme aux standards permettant la circulation dans un marché global d'un produit aussi délicat qu'un appareil d'éclairage.

Lorsque l'appareil entre en fonction, lorsque nous allumons un appareil Artemide LED de dernière génération, nous pouvons produire divers effets par la variation de certains paramètres, comme lorsque l'on règle un équipement wi-fi. En faisant les bons gestes, nous pouvons expérimenter les potentialités de la lumière. Nous avons la possibilité de gérer les infinies variations chromatiques et l'intensité lumineuse, et notre nouvel environnement visuel ne sera plus régi par une esthétique mécanique mais par une esthétique de l'électronique, dominée par

Environnement et Paysage **Umwelt und Landschaft**

Pierluigi Nicolin

Von jedem Artemide-Produkt erfährt man die Daten: Material seiner Bestandteile, Art der Lichtemission, die Werte LED Total power, Farbtemperatur, Lighting output etc. Von jedem Gerät liegen zahlreiche weitere Details vor – Begriffe wie Blendung, UGR, Abstrahlwinkel, Versorgung, Frequenzen etc. –, Elemente eines Glossars, aus dem man schöpft, um einem Interessenten die technischen Merkmale eines Produkts zu erläutern. Zudem müssen die technischen Aspekte eines Objekts notwendigerweise von objektiven Parametern belegt werden, um zu garantieren, dass geeignete Standards für den Umlauf eines so heiklen Produkts wie eines Beleuchtungsgeräts auf dem globalen Markt eingehalten werden.

Wenn dann das Objekt in Funktion tritt und wir ein LED-Gerät der jüngsten Generation von Artemide einschalten, können wir durch Verändern bestimmter Parameter verschiedene Effekte erzeugen, wie beim Bedienen einer HiFi-Anlage. Wir haben die Chance, die unendlichen Farbvariationen und die Lichtintensität zu regulieren, und das neue visuelle Ambiente wird statt von einer mechanischen von einer Ästhetik der Elektronik geprägt, die von der Idee der Entmaterialisierung beherrscht und auch einer Logik der kontinuierlichen Wandelbarkeit der Umwelt zu verdanken ist.

l'idée de la dématérialisation, également soutenue par une logique de transformabilité constante de l'environnement.

Nous pouvons adapter notre environnement à nos exigences, chose inimaginable encore récemment. En même temps, nous sommes appelés à faire bon usage des nouvelles extraordinaires possibilités, à suivre un code éthique de comportement. Ces appareils innovateurs, chacun avec ses propriétés, nous aident à définir les caractéristiques d'une pièce qui, selon l'utilisation que nous ferons des corps éclairants, pourra être lumineuse, sombre, chaude, froide, blanche, colorée, agréable, désagréable, etc. En effet, ces objets, dont chacun est défini selon des paramètres, une fois que nous les disposons d'une certaine manière et que nous commençons à les utiliser, créent une ambiance lumineuse dont les propriétés sensorielles sont difficiles à mesurer scientifiquement. Par exemple, tous les efforts qui ont été faits pour trouver une équation à même de quantifier exactement le rapport entre stimulation physique et sensation, cherchant presque un rapport entre l'*âme* et la *matière* (la dénommée « loi de Fechner »), ont échoué, avec leur matérialisme naïf. Nous ne devons pas pour autant renoncer à affronter scientifiquement la manière dont la lumière, la couleur, le chaud et le froid influencent nos sentiments ; nous pouvons nous efforcer de différentes manières



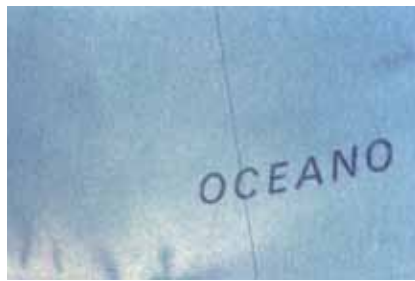
Dan Holdsworth, Megalith 02, 2002

Heute können wir die Umwelt unseren Wünschen anpassen – was bis vor kurzer Zeit undenkbar war. Gleichzeitig sind wir aufgerufen, das neue enorme Potenzial vernünftig zu nutzen, einen ethischen Verhaltenscode einzuhalten. Diese innovativen Geräte tragen mit ihren Eigenschaften dazu bei, die Merkmale einer Umwelt zu definieren, die – je nach Leuchtkörper – hell, dunkel, warm, kalt, weiß, farbig, angenehm, unangenehm etc. sein kann. Tatsächlich erzeugen diese nach bestimmten Parametern definierten Objekte, sobald wir sie in einer gewissen Weise anordnen und benutzen, ein helles Ambiente mit sensorischen Eigenschaften, die wissenschaftlich schwer messbar sind. So sind z. B. Bemühungen, eine Gleichung zu finden, mit der die Beziehung zwischen physikalischem Reiz und Empfindung genau beziffert werden könnte – die Suche nach einer Beziehung zwischen *Seele* und *Materie* (die sog. „Fechner-Formel“) –, mit ihrem naiven Materialismus gescheitert. Deshalb müssen wir aber nicht darauf verzichten, uns mit der Art, wie Licht, Farbe, Wärme und Kälte unsere Gefühle beeinflussen, wissenschaftlich auseinanderzusetzen; wir können uns bemühen, auf verschiedene Weise optimale Bedingungen festzulegen, auch wenn wir die komplexen psychophysikalischen Beziehungen zwischen Umwelt und Wohlbefinden nicht mehr deterministisch betrachten wollen.

de créer des conditions optimales, même si nous ne pensons plus pouvoir affronter avec une approche déterministe les complexes rapports psychophysiques entre environnement et bien-être.

En effet, la compréhension scientifique de l'environnement soumet la science à de nombreuses indéterminations, et elle dépend à son tour des développements de l'évolution scientifique. On le voit dans les controverses scientifiques sur les manières d'affronter la dramatique crise environnementale de la planète, et dans la dure épreuve à laquelle est continuellement soumis le mythe de la pensée « durable ». Quoi qu'il en soit, la réflexion sur le milieu qui nous entoure a modifié beaucoup de nos points de vue traditionnels. La pensée actuelle sur le milieu urbain, par exemple (pour prendre un cas qui se prête à une réflexion sur l'éclairage artificiel), ne se limite pas à examiner les seuls éléments climatiques ou les phénomènes visuels, mais tend à inclure un spectre d'autres phénomènes sensoriels au-delà du régime du visuel : propriétés tactiles, humidité, odeurs, qualités acoustiques, autant d'éléments qui semblent de plus en plus indispensables pour définir l'espace de vie privé et désormais aussi public. Et si l'on y ajoute les thèmes typiques de la culture écologique tels que la réduction des gaspillages, le contrôle des déchets et en général tous les objectifs de la culture écologique, on

Hommage à Luigi Ghirri /
Hommage an Luigi Ghirri



Modena, 1973
De la série / Aus der Serie Atlante

Bologna, 1987

Capri, 1981

Tatsächlich birgt das wissenschaftliche Verständnis für die Umwelt viele Unwägbarkeiten für die Disziplin, und es hängt seinerseits von der wissenschaftlichen Entwicklung ab. Dies erkennt man in den wissenschaftlichen Kontroversen darüber, wie die dramatische Umweltkrise des Planeten zu lösen sei, und in der strengen Prüfung, der der Mythos des „nachhaltigen“ Gedankens unterzogen wird. In jedem Falle hat der Umweltgedanke viele traditionelle Standpunkte verändert. Das derzeitige Nachdenken über das urbane Ambiente zum Beispiel – um einen passenden Hintergrund für eine Reflexion über die künstliche Beleuchtung zu nehmen – beschränkt sich nicht auf rein klimatische Tatsachen oder visuelle Phänomene, sondern neigt dazu, ein Spektrum anderer sensorischer Phänomene einzuschließen: taktile Eigenschaften, Feuchtigkeit, Gerüche, akustische Merkmale, Aspekte, die zunehmend unerlässlich erscheinen, um private und längst auch öffentliche Lebensräume zu definieren. Und wenn wir die Hauptthemen der Umweltkultur hinzunehmen wie Verringerung der Verschwendung, Kontrolle der Abfälle und generell die Sphäre der Umweltkultur, ergibt sich ein Bild komplexer Herausforderung für die hochmoderne technologische Forschung von Artemide in jenem Bereich, in dem sich Wohlbefinden und Verhaltensethik messen, nämlich der Umwelt.

a une idée de la complexité du défi que la recherche technologique avancée d'Artemide affronte sur ce terrain de mesure du bien-être et de l'éthique des comportements qu'est l'environnement.

Nous savons toutefois que le *paysage* n'est pas la même chose que l'*environnement* : on peut définir l'environnement de différentes manières mais toujours, suivant en cela sa vocation scientifique, en mesurant des phénomènes. S'il y a des poussières dans l'air, c'est parce qu'une machine calcule dans quel pourcentage elles sont présentes, si nous soupçonnons qu'un fleuve est pollué nous pouvons remarquer l'absence de poissons dans l'eau. L'environnement est une notion d'inspiration scientifique, tandis que la notion de paysage est d'origine artistique : on en déduit que la notion de paysage est plus ancienne que la notion écologique d'environnement, qui a commencé à s'imposer au XXe siècle. Et donc, si nous pouvons appeler environnement ce qui nous entoure, le paysage pourrait être l'« élément subjectif » de cet ensemble de choses qui nous entourent. Reste à dire que le statut de la technique sur laquelle repose la notion d'environnement en admet la reproductibilité, tandis que l'originalité, le caractère unique comme statut essentiel propre à l'œuvre d'art est l'apanage du paysage. Les paysages sont par définition uniques ; en effet, le paysage est une portion de territoire telle



Wir wissen allerdings, dass *Landschaft* und *Umwelt* nicht das Gleiche sind: Umwelt kann man auf verschiedene Weise definieren, aber je nach dem wissenschaftlichen Rahmen müssen wir dazu Phänomene messen. Wenn Feinstaub in der Luft ist, dann wissen wir dies, weil eine Maschine den Prozentsatz berechnet, wenn der Verdacht besteht, ein Fluss sei verschmutzt, kann ich sehen, dass keine Fische mehr im Wasser sind. Umwelt ist ein wissenschaftlich konnotierter Begriff, während der Landschaftsbegriff künstlerischer Herkunft ist: Daraus folgt, dass der Begriff Landschaft älter ist als der ökologische Umweltbegriff, der sich im 19. Jahrhundert durchzusetzen begann. Und wenn wir also das, was uns umgibt, Umwelt nennen, könnte in dieser Gesamtheit die Landschaft das „subjektive Element“ sein. Es bleibt zu bedenken, dass das Statut der Technik, das den Begriff Umwelt stützt, ihre Reproduzierbarkeit zulässt, während die Originalität, die Einzigartigkeit als essenzielles Statut eben des Kunstwerks die Landschaft betrifft. Wir haben per definitionem immer einzigartige Landschaften; in der Tat ist die Landschaft ein Teil der Umgebung, wie sie dem Betrachter erscheint, und im erweiterten Sinne ein Kunstwerk, das eine Landschaft reproduziert. Der Begriff Interior Landscape kennzeichnet einen Wandel in der Auffassung der Innenräume; er entwickelte sich, als man

qu'elle apparaît à qui la regarde, et par extension une œuvre d'art reproduisant un paysage. La notion même de *paysage intérieur* marque un changement dans la manière de concevoir un intérieur ; elle se développe lorsque l'on commence à parler de territoire domestique, de bureaux-paysage, d'*open space*, pour dépasser le vieux système fonctionnaliste de pièces et de couloirs et disposer les éléments de notre habitat intérieur de manière organique, ouverte, « paysagère ».

À partir d'un moment qu'il est difficile de situer dans le temps, le monde commence à apparaître comme une image, l'approche esthétique devient prédominante et le nouvel ordre « subjectif » inaugure la domination de l'idée de paysage. Les nouveaux systèmes d'éclairage qui aident à définir l'*open space technology* des lieux de travail, méthodologie permettant, à l'intérieur de n'importe quel type d'organisation, de créer des groupes de travail (*workshops*) et des réunions (*meetings*) particulièrement inspirés et productifs dans une disposition ouverte, ont une fonction paysagère. Généralement, l'*interior landscape* vise à créer des paysages esthétiques uniques, hautement identifiables et fondamentalement non reproductibles. Mais lorsque l'on observe un objet particulier, que l'on émet un jugement artistique et pas seulement technique, là encore l'objet est vu comme la figure d'un paysage. Il est difficile de considérer un appareil lumineux d'Arte-



Venezia, ponte dei Sospiri, 1987

Roncocesi, 1992

Rifugio Grostè, 1983

Bastia, 1976

von häuslicher Umgebung, von Bürolandschaft, von Open Space zu sprechen anfang, um die alte funktionale Ordnung von Räumen und Fluren zu überwinden und die Dinge organisch, offen, „landschaftlich“ in unseren Räumen anzuordnen.

Zu einem gewissen, aber schwer zu datierenden Zeitpunkt begann die Welt, als Bild zu erscheinen, der ästhetische Ansatz gelangte zur Vorherrschaft und die neue „subjektive“ Ordnung eröffnete die Domäne der Landschaftsvorstellung. Die neuen Beleuchtungssysteme, die dazu beitragen, die Open Space Technology der Arbeitsräume zu definieren – eine Methode, die in einem beliebigen Organisationstyp die Schaffung von Arbeitsgruppen (Workshops) und Sitzungen (Meetings) ermöglicht, die in offener Anordnung besonders inspiriert und produktiv sind – haben eine landschaftliche Funktion. Generell sollen mit der Interior Landscape einzigartige ästhetische Landschaften erzeugt werden, die klar identifizierbar und tendenziell nicht reproduzierbar sind. Aber auch bei Betrachtung eines Einzelobjekts mit einem ästhetischen Auge, bei einer nicht nur technischen, sondern auch künstlerischen Wertschätzung, wird das Objekt zur Figur einer Landschaft. Es ist schwer, einen Leuchtkörper von Artemide als einfache technische Vorrichtung anzusehen, und um alle Zweifel aufzu-

mide comme un simple dispositif technique et, pour dissiper le moindre doute, il suffira de faire clic et de produire la lumière qui, à l'improviste, le projette dans notre paysage. Les dispositifs auxquels nous avons à faire invitent en effet chacun d'entre nous à devenir paysagiste. Ils nous incitent à expérimenter les potentialités de la lumière en tirant profit d'une gamme inédite d'effets lumineux, d'innombrables variations chromatiques et d'intensité de la lumière dans un milieu visuel dominé par l'idée de la dématérialisation, également soutenue par une logique de transformabilité constante par rapport à l'environnement. En d'autres termes, nous en arrivons à produire de véritables paysages.

Nous l'avons dit, la notion de paysage comme notion esthétique est nécessairement une notion culturelle, et de ce fait aussi en constante évolution. Il faut souligner ce qu'est le paysage, une invention culturelle ; il ne peut jamais être réduit à la seule dimension physique mais, pour devenir ce qu'il est dans la vie et dans le regard de l'homme, il a toujours besoin d'une métamorphose, essentiellement par le biais de la réalité de l'art. Comme l'observent de nombreux hommes de science, désormais la perception ne concerne pas seulement la biologie, la psychologie ou l'histoire personnelle, mais aussi la formation culturelle. Tout ce qui, à notre époque, nous plaît n'a pas toujours été apprécié de la même manière. Au



heben, braucht man ihn nur anzuschalten: Das Licht, das man so erzeugt, projiziert ihn plötzlich in seine Landschaft. Die Geräte, mit denen wir zu tun haben, laden tatsächlich jeden von uns ein, Landschaftsgestalter zu werden. Sie legen nahe, das Potenzial des Lichts zu erproben, denn man kann eine unerhörte Breite von Lichteffekten, unendlichen Variationen an Farben und Intensität in einer visuellen Umgebung steuern, die von der Idee der Entmaterialisierung beherrscht wird und auch einer Logik der ständigen Wandelbarkeit der Umwelt zu verdanken ist. Mit anderen Worten: Wir können damit wahre Landschaften erzeugen.

Wie bereits angedeutet, ist der Landschaftsbegriff als ästhetische Idee notwendigerweise ein kultureller Begriff und auch als solcher in ständiger Entwicklung. Man muss unterstreichen, was Landschaft ist: eine kulturelle Erfindung, die nie nur auf die physikalische Dimension reduziert werden kann, sondern die, um zu dem zu werden, was sie im Leben und in der Sicht der Menschen ist, eine Metamorphose benötigt, die im Wesentlichen durch die Realität der Kunst vermittelt wird. Wie viele Wissenschaftler beobachten, hängt die Wahrnehmung längst nicht mehr nur von der Biologie, Psychologie oder persönlichen Geschichte, sondern auch von der kulturellen Bildung ab. Nicht alles, was

cours des dernières décennies, les jugements esthétiques ont maintes fois changé. Voici encore peu de temps, les beautés du désert n'étaient pas prises en considération. Jusqu'au début du XIXe, les Alpes ne jouissaient pas d'un grand crédit, étant seulement considérées comme dangereuses, mais avec l'avènement de la peinture romantique le paysage alpin est devenu un objet de grande valeur. On le voit, c'est de l'activité de la représentation qu'est née l'appréciation esthétique qui a conduit à l'actuel « pluralisme » du paysage, englobant des paysages que nos jugements esthétiques considéraient autrefois pauvres ou désolés.

Et pourtant, comme on le voit dans le débat sur le réchauffement climatique, bien des doutes subsistent, en dépit de la scientificité avec laquelle le problème de l'environnement est affronté à notre époque. Les préoccupations quant au destin environnemental de la planète et tout ce qui a contribué à former une nouvelle conscience écologique (comme l'idée de développement durable, l'angoisse liée à la disparition d'espèces animales et végétales, la pollution de l'atmosphère) ont fini par modifier notre « représentation » de la nature, et donc aussi notre idée de paysage. Nous aimons toujours plus les paysages naturels, nous sommes toujours moins attirés par une esthétique mécaniste : c'est aussi avec le mythe de la sauvegarde de la nature que se développe l'esthétique de la dispari-



Febbraio, 1974

De la série / Aus der Serie Still Life,
1975-81

Marina di Ravenna, 1986

Scandiano, 1970

uns heute gefällt, wurde immer gleichermaßen geschätzt. In den letzten Jahrzehnten haben sich die ästhetischen Urteile mehrfach gewandelt. Bis vor nicht allzu langer Zeit wurde die Schönheit der Wüste ignoriert. Bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts genossen die Alpen kein hohes Ansehen, man war schlicht überzeugt, sie seien gefährlich, aber mit der romantischen Malerei wurde das Gebirge zu einem wichtigen Thema. Wie man sieht, entwickelt sich die ästhetische Wertschätzung aus der darstellenden Tätigkeit, was schließlich zum derzeitigen landschaftlichen „Pluralismus“ geführt hat, zu dem auch Landschaften gehören, die früher in der ästhetischen Auffassung als arm oder desolat galten. Und dennoch bleiben, wie man in der Debatte über „Global Warming“ sieht, viele Unsicherheiten, trotz der Wissenschaftlichkeit, mit der das Umweltproblem heute behandelt wird. Die Sorge über das Schicksal des Planeten und alles, was zum Aufbau eines neuen Umweltbewusstseins beigetragen hat – wie die Idee der nachhaltigen Entwicklung, das Aussterben von Tier- und Pflanzenarten, die Luftverschmutzung – hat schließlich unsere „Darstellung“ der Natur und damit auch unsere Vorstellung von Landschaft verändert. Wir lieben immer mehr die natürlichen Landschaften, sind immer weniger von einer Maschinenästhetik angezogen: Mit dem Mythos des Naturschutzes entwickelt

tion dans laquelle se situe l'environnement dématérialisé des nouveaux systèmes de design multisensoriel d'Artemide.

Pour de qui est de la complémentarité des notions d'environnement et de paysage, il faut tenir compte du fait que l'approche scientifique de la notion d'environnement continue, et c'est inévitable, à examiner séparément les divers phénomènes analysés par chaque science ou technologie particulière. De même que toute science cherche à comprendre un fragment particulier de réalité (la réalité physique, la réalité économique ou la réalité sociale, la réalité productive, etc.), de même les ouvrages et les sous-systèmes qui opèrent les transformations physiques sont l'expression de sphères « scientifiques » distinctes, chacune attentive à produire et rendre rationnel son propre fragment de réalité. Le système de la mobilité, l'organisation des réseaux de distribution de l'énergie et de l'information, l'organisation des zones de production, le traitement des déchets, les systèmes selon lesquels est organisé le micro-milieu de travail, etc. Le problème, cependant, est que nous avons aussi le sentiment de vivre dans un monde unique et non dans tant de mondes différents, un pour chacune des sciences que nous avons construites ; et cette vue d'ensemble, ce monde unifié par le regard, nous pouvons l'appeler paysage.



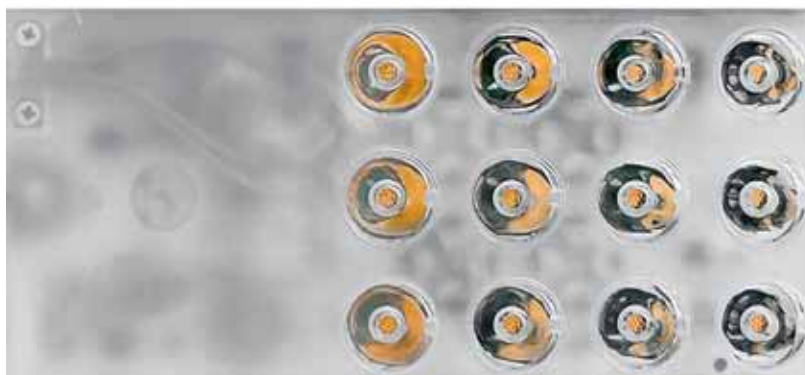
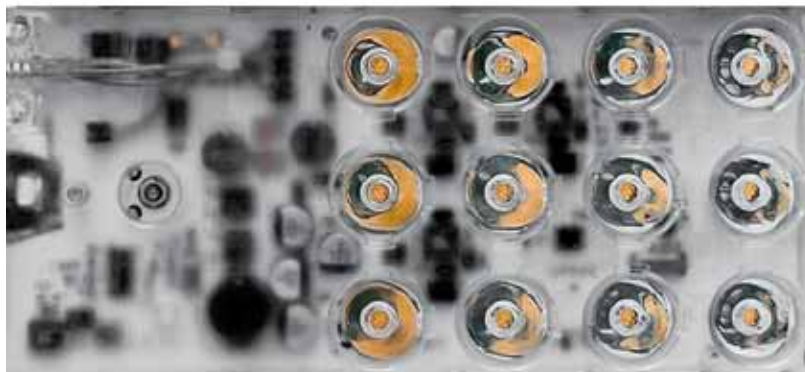
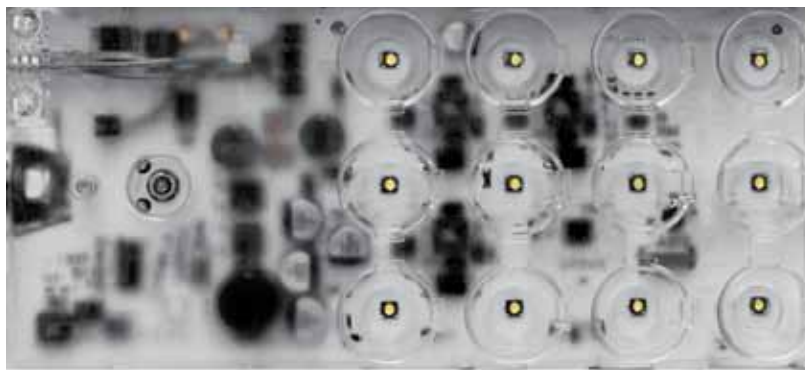
sich auch die Ästhetik des Verschwindens, in der die entmaterialisierte Umwelt der neuen Multi Sensory Design Systeme von Artemide anzusiedeln sind.

In Bezug auf die Komplementarität der Begriffe Umwelt und Landschaft ist zu bedenken, dass der wissenschaftliche Ansatz des Umweltbegriffs unvermeidlich die verschiedenen Phänomene, die von jeder einzelnen Wissenschaft oder Technologie analysiert werden, separat betrachtet. Wie jede Wissenschaft versucht, ein besonderes Fragment der Realität zu begreifen (die physikalische, wirtschaftliche, soziale oder produktive Realität etc.), sind auch die Manufakte und Teilsysteme, die physikalische Transformationen bewirken, Ausdruck von separaten „Fachbereichen“, von denen jeder dafür sorgt, sein Fragment der Realität zu produzieren und rational zu gestalten: Mobilitätssystem, Energieversorgungs- und Informationsnetze, Organisation der Produktionszonen, Abfallentsorgung, Organisationssysteme für das Mikroambiente am Arbeitsplatz etc. Das Problem ist allerdings, dass wir auch fühlen, in einer einzigen Welt zu leben, nicht in vielen verschiedenen Welten für jeweils eine der Wissenschaften, die wir aufgebaut haben – und diese Gesamtsicht, diese durch unseren Blick geeinte Welt, können wir Landschaft nennen.

La technologie LED se diffuse au bon moment dans une culture telle que la nôtre, engagée à repenser l'environnement en termes d'écosystèmes.

Die LED-Technologie verbreitet sich im richtigen Moment in einer Kultur wie der unseren, die sich dafür engagiert, die Umwelt als Ökosystem neu zu verstehen.

Ernesto Gismondi



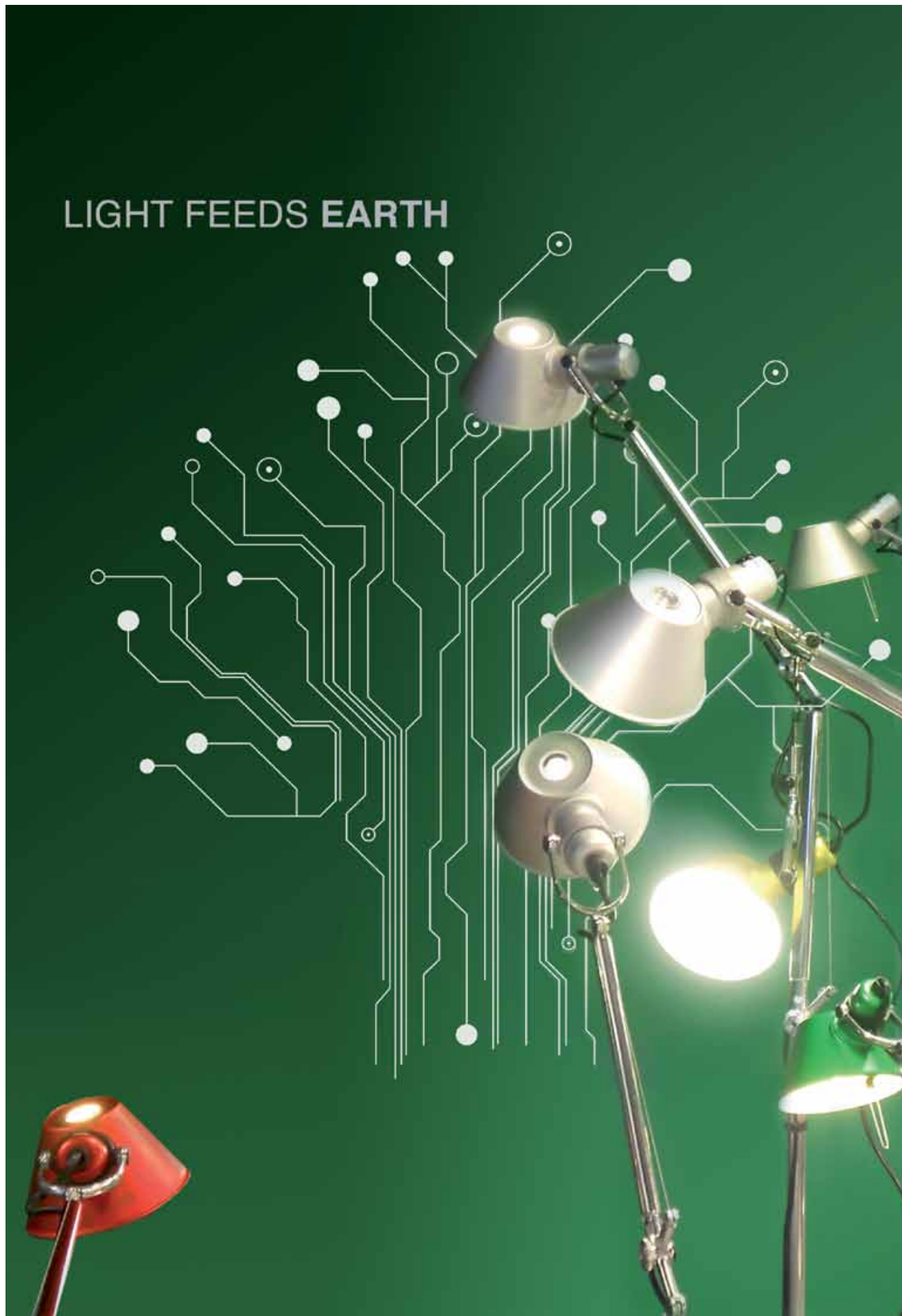
1. *An open-ended lighting revolution.* L'innovation de la technologie LED comme changement de paradigme dans le projet lumière, grâce à une nouvelle approche en termes de modularité et de scalabilité du module d'éclairage, qui peut constamment être mis à jour.
2. *Reduce to innovate.* Quantité de matière moindre par rapport aux sources traditionnelles.
3. *Eco-effectiveness.* Poids et dimensions moindres, pour un meilleur rendement de production, de logistique et de distribution.
4. *Endurance.* Durée de vie et résistance aux tensions mécaniques supérieures par rapport aux sources habituelles.
5. *Responsible consumption.* Rendement lumineux optimal grâce à l'émission dans un seul hémisphère, meilleur rendement lm/W, en augmentation constante, avec une consommation moindre (le dixième de celle d'une lampe à incandescence, le cinquième de celle des meilleurs halogènes, la moitié de celle des lampes fluorescentes et des HQI).
6. *Longer lasting.* Durée supérieure à celle des LED, avec une durée de vie moyenne entre 35.000 et 80.000 heures.
7. *Freedom and fluidity.* Dimensions minimales, basse puissance et basses tensions d'utilisation, pour une flexibilité accrue au niveau de l'utilisation et de l'installation.
8. *Easy disassembly and disposal.* Composants faciles à démonter, à traiter et à recycler.
9. *Safety of people and the planet.* Absence d'éléments toxiques pour l'homme et la planète.

LED manifesto

Carlotta de Bevilacqua

1. *An open-ended lighting revolution.* Die Innovation der LED-Technologie als Paradigmenwandel im Lichtprojekt ist einem neuen Ansatz in Bezug auf Modularität und Skalierbarkeit des kontinuierlich aktualisierbaren Light Engine zu verdanken.
2. *Reduce to innovate.* Geringere Materialmenge im Vergleich zu traditionellen Leuchten.
3. *Eco-effectiveness.* Geringere Gewichte und Maße und damit größere Effizienz in Produktion, Logistik und Vertrieb.
4. *Endurance.* Längere Haltbarkeit, größere Festigkeit gegenüber mechanischen Belastungen im Vergleich zu den Standardquellen.
5. *Responsible consumption.* Optimale Leuchteffizienz dank der Emission in nur einer Halbkugel, größere Wirksamkeit lm/W mit ständiger Zunahme bei geringerem Verbrauch (ein Zehntel von einer Glühlampe, ein Fünftel von den besten Halogenleuchten, die Hälfte von Leuchtstoffröhren und HQI).
6. *Longer lasting.* Längere Lebensdauer der LED mit einem durchschnittlichen Betrieb von 35.000 bis 80.000 Stunden.
7. *Freedom and fluidity.* Geringe Abmessungen, niedrige Betriebsleistung und -spannung für größere Flexibilität in Anwendung und Installation.
8. *Easy disassembly and disposal.* Leicht ausbaubare Komponenten, leicht zu entsorgen und recyclingfähig.
9. *Safety of people and the planet.* Keine für den Menschen und den Planeten toxischen Elemente.

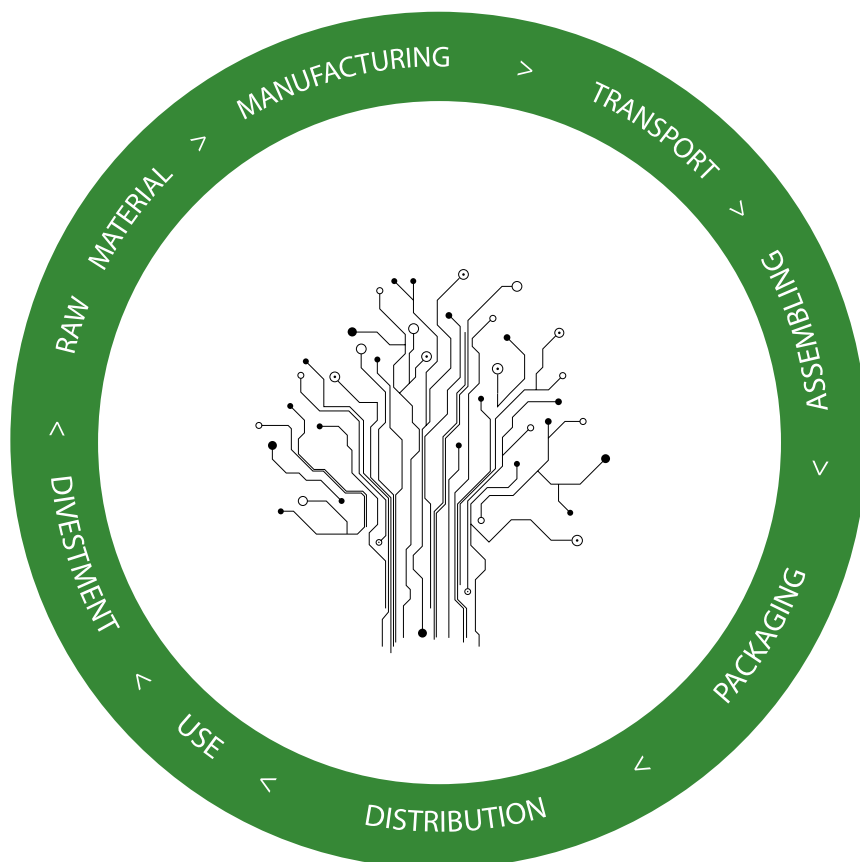
LIGHT FEEDS EARTH



LCA (Life Cycle Assessment)

La LCA est une approche stratégique utilisée pour évaluer l'impact environnemental potentiel d'un produit à chaque étape de son cycle de vie : choix des matières premières, usinage, transport et assemblage, distribution, phase d'utilisation, abandon et recyclage.

Die LCA ist ein strategischer Ansatz, um die potenziellen Umweltauswirkungen eines Produktes in allen Lebenszyklusphasen zu beurteilen: Auswahl der Rohstoffe, Bearbeitungen, Transport und Montage, Verpackung, Handel, Nutzung, Außerbetriebnahme und Recycling.



Lumière pour la planète Licht für den Planeten

L'activité de recherche d'Artemide ne cesse de tendre vers un unique objectif, qui est d'améliorer la qualité de vie de l'homme et son rapport avec l'environnement. Dans le cadre d'une politique de réduction des consommations d'énergie, Artemide s'est engagée concrètement sur quatre fronts :

Eco-effectiveness : maximum d'attention pour le processus de conception et de production.

Long term : concevoir pour le long terme, à travers une planification minutieuse de tout le cycle de vie du produit.

Responsible consumption : diffuser la culture et offrir des outils pour un choix responsable et une utilisation raisonnée de la lumière.

Quality : la qualité comme droit fondamental pour un rapport plus durable avec le produit.

Die Forschung von Artemide setzt sich konstant für ein einziges Ziel ein: die Lebensqualität des Menschen und seine Beziehung zur Umwelt zu verbessern. Im Rahmen einer Politik für geringeren Energieverbrauch zeigt sich das Engagement von Artemide konkret in vier Aktionsbereichen:

Eco-effectiveness: maximale Aufmerksamkeit für den Projekt- und Produktionsprozess.

Long term: Entwicklung für lange Haltbarkeit durch sorgfältige Planung des gesamten Lebenszyklus eines Produkts.

Responsible consumption: Verbreitung einer Kultur und von Instrumenten für bewusste Entscheidungen und den vernünftigen Gebrauch von Licht.

Quality: Qualität als Grundrecht für eine langlebige Beziehung zum Produkt.

Lumière physiologique et psychologique Physiologisches und psychologisches Licht

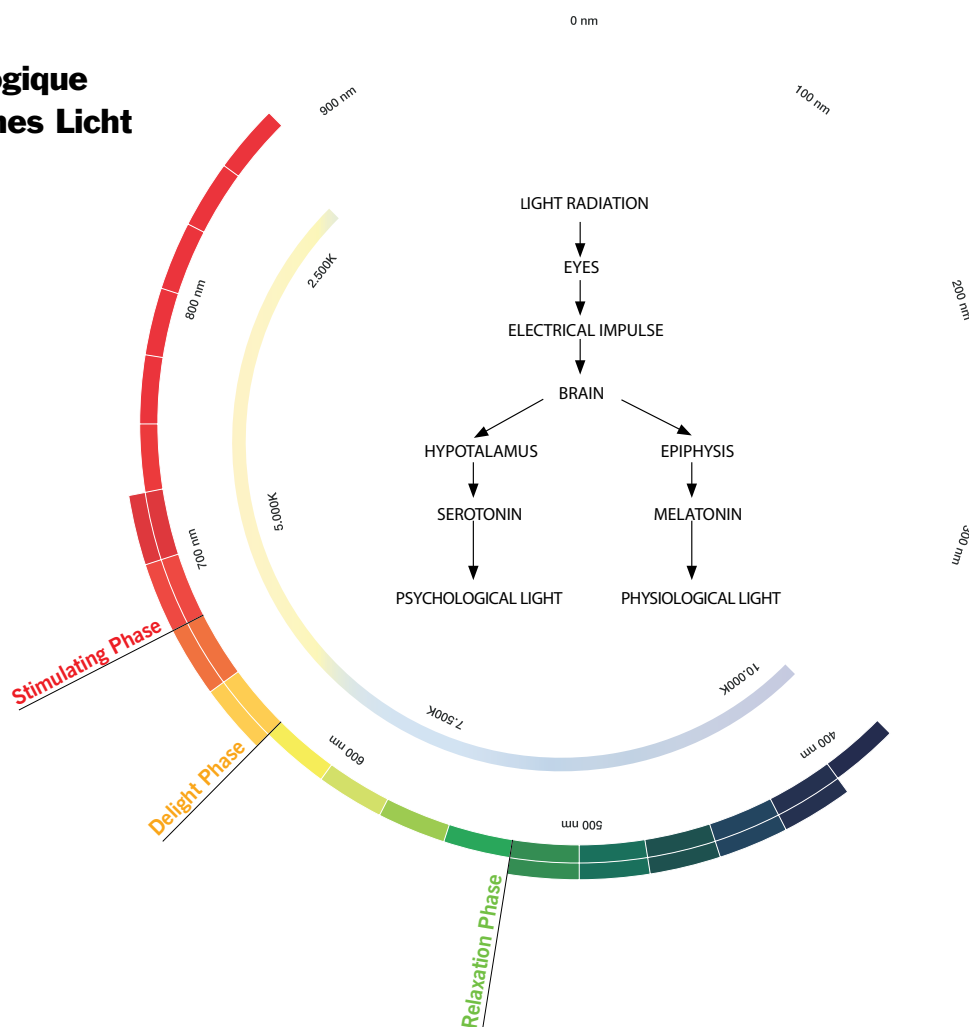
600-780 nm ROUGE/ROT
Relaxation et effet anti-stress /
Entspannung und Anti-Stress-Wirkung

400-520 nm BLEU/BLAU
Augmente l'attention et les niveaux de productivité
Favorise la méditation et la créativité /
Erhöht die Aufmerksamkeit und die Produktivität
Begünstigt Meditation und Kreativität

3500-2800K BLANC CHAUD/WARMWEISS
Atmosphère de relaxation et de repos /
Atmosphäre der Entspannung und Erholung

5000-3700K BLANC NEUTRE/NEUTRALWEISS
Augmente les valeurs photométriques
Adapté aux situations visuelles les plus complexes /
Erhöht die photometrischen Werte
Geeignet für komplexere visuelle Situationen

10000-5000K BLANC FROID/KALTWEISS
Augmente l'attention et la concentration /
Erhöht die Aufmerksamkeit und die Konzentration



Lumière pour le bien-être psycho-psychologique Licht für das psycho-physiologische Wohlbefinden

Projeter la lumière signifie aller au-delà de l'aspect purement fonctionnel de l'éclairage et adopter une dimension plus large, à l'enseigne d'une attention nouvelle pour l'expérience de la perception. La connaissance et la conscience d'Artemide sur ce thème, liées aux recherches développées, depuis les années 1990 jusqu'à nos jours, avec des universités, des centres de recherche, des experts de diverses disciplines scientifiques (médecine, biologie, psychologie, anthropologie), ont conduit à la mise au point de systèmes d'éclairage innovants.

Metamorfosi, A.I.s.o. et My White Light représentent une synthèse entre l'innovation technologique et l'attention apportée à l'homme et à ses exigences psychologiques et physiologiques. Des systèmes en mesure de créer des contextes lumineux variables, avec lesquels interagir pour vivre de manière plus directe et responsable le rapport avec la lumière.

Licht zu entwerfen bedeutet, über den rein funktionalen Aspekt der Beleuchtung hinauszugehen und eine breitere Dimension zu berücksichtigen, in der die Wahrnehmungserfahrung hohen Stellenwert hat. Wissen und Bewusstsein von Artemide über dieses Thema und die Forschungstätigkeit seit den neunziger Jahren bis heute mit Universitäten, Forschungszentren, Experten für verschiedene wissenschaftliche Fachbereiche (Medizin, Biologie, Psychologie, Anthropologie) führten zur Entwicklung von innovativen Beleuchtungssystemen.

Metamorfosi, A.I.s.o. und My White Light sind Synthesen zwischen technologischer Innovation und der Aufmerksamkeit für den Menschen und seine psycho-physiologischen Bedürfnisse. Diese Systeme erzeugen variable Lichtszenarien, mit denen man interagieren und die Beziehung zum Licht direkter und bewusster erleben kann.



Les lampes Artemide Tunable White sont en mesure de produire différentes nuances de lumière blanche, allant du chaud au froid. Elles peuvent être constituées de sources blanches ou colorées.

Die Tunable White Leuchten von Artemide können verschiedene Töne von Weißlicht – von warm zu kalt – erzeugen. Sie können aus weißen oder farbigen Quellen bestehen.

Artemide Tunable White



Artemide Tunable White



L'évolution des sources lumineuses vers la lumière de l'avenir.

Le réglage de la lumière acquiert une dimension nouvelle et des variables venues s'ajouter au seul réglage du flux lumineux, comme le choix de la température de couleur et donc du point couleur.

L'appareil d'éclairage génère des mélanges spectraux divers, obtenus non pas de manière traditionnelle avec des filtres et/ou des pellicules de couleur, mais par un savant mélange d'apports différents, générés directement par des groupes de LED adéquatement sélectionnés et par leur combinaison. Le bond en avant que ces techniques proposent n'est pas uniquement technologique, mais aussi culturel ; il implique la connaissance de la signification du rendement et du rendu chromatique des sources, ainsi que des spectres générés

et de leur interaction avec le contexte et les matériels d'exposition.

L'appareil d'éclairage n'est plus le soliste de la performance lumineuse, mais l'exécutant de talent intégré dans un orchestre qui sait valoriser l'individu dans un contexte collectif, où la performance dérive d'un ensemble de performances, d'une réponse du projet et pas seulement d'un produit en mesure de marquer le passage des applications traditionnelles (y compris la base LED) aux applications évoluées.

Des senseurs et des systèmes de contrôle, mais aussi des logiques de gestion, la création de contextes d'utilisation en mesure de lire de manière philologique et culturellement satisfaisante et originale le contexte d'exposition, sont les nouveaux instruments dont le concepteur dispose pour donner forme au futur.



Cata TW
design Carlotta de Bevilacqua

Evolution der Lichtquellen zum Licht von morgen.

Die Lichtregulierung nimmt eine neue Dimension und weitere Variablen an, die über die rein quantitative Lichtstrahlregelung hinausgehen, wie Wahl der Farbtemperatur und damit des Farbpunkts.

Das Beleuchtungsgerät ist ein Generator von verschiedenen Spektralmischungen, die nicht traditionell mit Hilfe von Farbfiltern bzw. -folien, sondern durch geschickte Mischung von verschiedenen Beiträgen direkt durch die entsprechend ausgewählten LED-Gruppen und ihre Kombination erzeugt werden. Der Sprung, den diese Techniken bieten, ist nicht nur technologisch, sondern kulturell; er setzt voraus, dass der Benutzer die Bedeutung der Farbeffizienz und -wiedergabe der Lichtquellen, der erzeugten und erzielbaren Spektren und der Interaktion von diesen

mit dem Kontext und den Ausstellungsmaterialien kennt.

Das Beleuchtungsgerät ist nicht mehr der Solist in der Lichtperformance, sondern talentierter Ausführender in einem Orchester, das den Einzelnen in einem kollektiven Kontext zu würdigen weiß – die Performance entsteht aus einer Gesamtheit von Performances, aus einem Projekt- und nicht nur Produktansatz, der die Kluft zwischen traditionellen Anwendungen (auch mit LED) und den hochmodernen Systemen darzustellen vermag. Sensoren und Steuersysteme, aber auch Managementlogiken, Aufbau von Nutzungsszenarien, die Fähigkeit, den Ausstellungskontext philologisch und kulturell bedeutsam und originell zu lesen – dies sind die neuen Instrumente, mit denen der Projektplaner der Zukunft Form verleihen kann.

Cata représente l'application d'un principe catadioptrique innovateur, basé sur une guide lumière et des éléments spéculaires conjugués. Le système optique ainsi conçu permet d'obtenir des intensités axiales élevées et une collimation précise des rayons, faisant de Cata un extraordinaire instrument à LED pour un éclairage d'accent de précision.

Cata ist die Anwendung eines innovativen katadioptrischen Prinzips, das auf einer Lichtschiene und damit verbundenen Spiegelementen basiert. Das so konzipierte Optiksystm ermöglicht hohe axiale Intensität und eine sorgfältige Kollimation der Lichtstrahlen. Damit wird Cata zu einem außerordentlichen LED-Instrument für die präzise Akzentbeleuchtung.

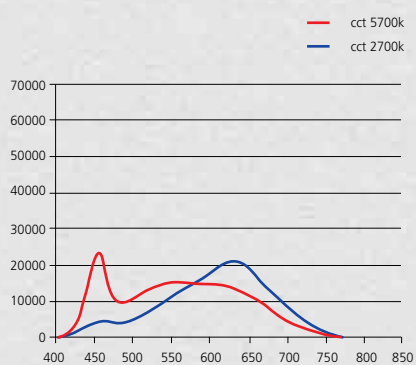


Le projecteur Cata, dans la version Tunable White, est équipé d'un COB à température de couleur variable, dans lequel il est possible de régler la température du blanc de 2 700 kelvin à 5 700 kelvin, tout en garantissant un indice de rendu chromatique très élevé, CRI > 93 (min.). En matière de prestations lumineuses, Cata rivalise avec les meilleures sources halogènes de type professionnel, tant par la qualité du spectre lumineux généré que par l'absence d'émission dans l'ultraviolet et l'infrarouge. Le projecteur Cata est doté d'une électronique *custom*, spécialement étudiée pour une connexion interface complète avec les différents dispositifs de commande à travers le protocole de communication DALI.

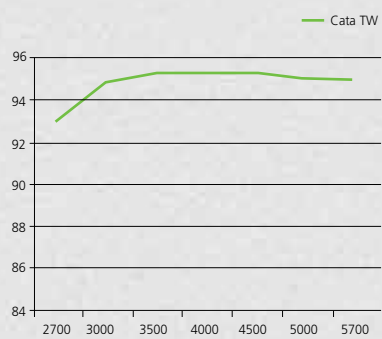
Der Strahler Cata in der Tunable White Version ist mit einem innovativen COB mit variabler Farbtemperatur ausgestattet, bei dem die Weißtemperatur von 2700 K bis 5700 K reguliert werden kann, so dass immer eine sehr hohe Farbwiedergabe CRI > 93 (min.) garantiert ist. Cata hält mit der Lichtleistung dem Vergleich mit den besten professionellen Halogenquellen stand, sowohl in der Qualität des erzeugten Lichtspektrums als auch durch Abwesenheit von Emissionen im Ultraviolett- und Infrarotbereich. Der Strahler Cata ist mit einer Custom-Elektronik ausgestattet, die eigens für die vollständige Verschaltung mit den verschiedenen Steuervorrichtungen über das Kommunikationsprotokoll DALI entwickelt wurde.



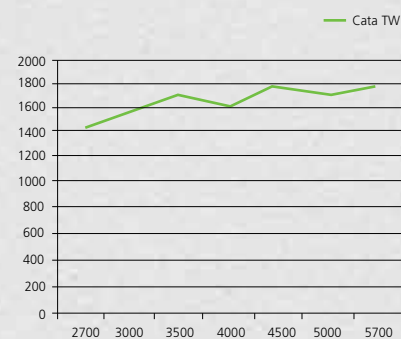
Mécanisme "Twist and lock" /
"Twist and lock" Mechanismus



wavelength (nm)



correlated color temperature (K)



correlated color temperature (K)



La lampe est un concentré de différentes attitudes dans un unique élément. Objective résume les notions de précision, de multifonction et de multifocus.

Die Leuchte ist ein Kondensat aus verschiedenen Nutzungsaspekten in einem einzigen Element. Objective fasst die Begriffe Präzision, Multifunktion und Multifokus zusammen.

Jean Nouvel

Objective

La plus récente expérimentation de Jean Nouvel chez Artemide a donné lieu à une lampe-objectif : une lampe de table qui a l'aspect d'un instrument optique et joue de manière ambiguë entre l'idée de la vision optique et celle de la reproduction photographique.

Un cylindre de Ø 65 mm et d'une hauteur totale de 372 mm est décomposé en quatre parties, dont chacune a des mouvements et une fonction propres : une base, un segment de verre, une première tête, une seconde tête. Le caractère de l'objet évoque la manipulation d'un appareil photographique, avec les trois différents segments qui abritent autant de sources lumineuses différentes : a) lumière d'ambiance provenant du segment en verre, b) faisceau lumineux provenant de la première tête et pouvant être dirigé sur le plan de lecture ou de travail ; c) lumière dirigée vers le haut par le projecteur de la seconde tête.

Aus dem jüngsten Experiment von Jean Nouvel im Artemide ging eine Objektiv-Lampe hervor: eine Tischlampe mit dem Aussehen eines optischen Instruments, die mehrdeutig mit der Idee der optischen Vision und fotografischen Reproduktion spielt.

Ein Zylinder mit einem Durchmesser Ø 65 mm und einer Gesamthöhe von 372 mm wird in vier Segmente unterteilt, die je eigene Bewegungsmöglichkeiten und Funktionen haben: ein Sockel, ein Glassegment, ein erster Leuchtenkopf, dann ein zweiter Leuchtenkopf. Die Konnotation des Objekts erinnert in der Handhabung an ein Fotoobjektiv mit den drei Einzelelementen, die drei verschiedene Lichtquellen beherbergen: a) aus dem Glassegment abgestrahltes Umgebungslicht, b) punktuelles Licht zur Beleuchtung der Lektüre oder Arbeitsfläche im ersten Leuchtenkopf, c) indirektes, nach oben abgestrahltes Licht im zweiten Leuchtenkopf.



Le nouveau système APPEARANCE construit l'espace d'une architecture. La lumière jaillit d'une série de parallélépipèdes sans que la source lumineuse soit jamais dévoilée. Le système utilise des sources LED ou fluorescentes, et la finition des éléments est en panneaux de polycarbonate noir ou blanc.

Das neue System APPEARANCE konstruiert einen architektonischen Raum. Das Licht stammt aus einer Reihe von Parallelepipeden, ohne je die Lichtquelle zu enthüllen. Es nutzt LED- oder Leuchtstoffquellen; die Elemente bestehen aus schwarzen oder weißen Polycarbonatplatten.



LANDSCAPING est une lanterne magique qui projette des paysages changeants. L'enveloppe en fer verni opaque présente des textures différentes qui filtrent la lumière en un mouvement rotatoire.

LANDSCAPING ist ein magisches Gehäuse, das wandelbare Landschaften projiziert. Der Leuchtschirm mit matt lackierter Eisenstruktur weist verschiedene Texturen auf, die das Licht in einer Drehbewegung filtern.

Jean Nouvel

Pour Jean Nouvel (1945), l'architecture est « art visuel, production d'images ». Une architecture dématérialisée, dont les protagonistes sont davantage la lumière et les surfaces que la qualité sculpturale de l'œuvre. Nouvel se fait également l'interprète de l'importance sociale et culturelle de l'architecture, qui s'engage dans le monde, en un échange constant avec d'autres disciplines. Sa prise de position doit beaucoup à son expérience dans le cabinet de Claude Parent et Paul Virilio à la fin des années soixante, une fréquentation qui a marqué son approche critique et multidisciplinaire du projet. Depuis 1987 et la réalisation de l'Institut du Monde Arabe à Paris, chacune de ses créations a été accueillie avec enthousiasme par la critique. Rappelons en particulier la Fondation Cartier à Paris (1994), le centre commercial Euralille à Lille (1995), le centre de culture et de congrès de Lucerne (1998), le palais de justice de Nantes (2000), la tour Agbar à Barcelone (2000-2005), le centre de recherche et développement de Brembo Spa à Bergame (2001-2007), le musée du quai Branly à Paris (2006) et le 100 11th Avenue à New York (2006). En 2008, il a reçu le prix Pritzker.

Für Jean Nouvel (1945) ist Architektur « visuelle Kunst, Produktion von Bildern ». Er meint eine entmaterialisierte Architektur, in der Licht und Oberflächen mehr als die plastische Qualität des Werks im Mittelpunkt stehen. Nouvel macht sich auch zum Sprecher der sozialen und kulturellen Tragweite der Architektur, die sich in einem ständigen Austausch mit anderen Disziplinen in der Welt engagiert. Seine Einstellung beruht stark auf der Erfahrung im Atelier von Claude Parent und Paul Virilio Ende der 60er Jahre, denn dieser Kontakt prägte seinen kritischen und multidisziplinären Projektansatz. Seit Nouvel 1987 das Institut du Monde Arabe in Paris realisierte, errang jedes seiner Werke breite Zustimmung bei der Kritik, so zum Beispiel die Fondation Cartier in Paris (1994), das Shopping-Center Euralille in Lille (1995), das Kultur- und Kongresszentrum in Luzern (1998), das Gerichtsgebäude in Nantes (2000), Torre Agbar in Barcelona (2000-05), das Forschungs- und Entwicklungszentrum von Brembo in Bergamo (2001-07), das Musée du Quai Branly in Paris (2006), 100 11th Avenue in New York (2006). 2008 wurde er mit dem Pritzker-Preis ausgezeichnet.



Jean Nouvel



Concert House Danish Radio, Copenhagen
Hotel Sofitel Vienna Stephansdom, Wien
Musée du Quai Branly, Paris
Le Grand Pari(s), *Naissances et renaissances
de mille et un bonheurs parisiens*



De nos jours, un travail sur la sensibilité urbaine ne peut que tenir compte des vues nocturnes de la ville, avec ses points d'observation différenciés, ses atmosphères, ses lumières et ses différentes sensibilités. Les notions sensorielles liées à la ville-cosmos constituent l'une des dimensions poétiques de notre époque.

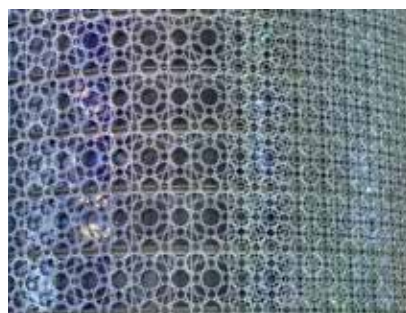
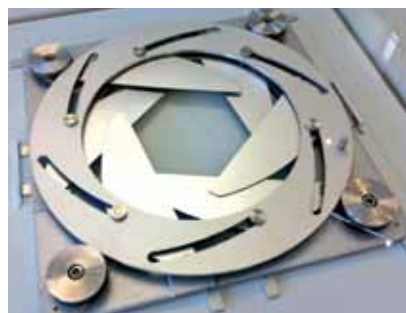
Eine Arbeit über die urbane Sensibilität heute kann nicht von den Nachtansichten der Stadt mit ihren differenzierten Beobachtungspunkten, ihrem Klima, den Lichtern, den verschiedenen Gefühlen absehen. Die sensorischen Begriffe in Verbindung mit dem Kosmos Stadt gehören zu den poetischen Dimensionen unserer Zeit.

Jean Nouvel



Je suis fasciné par l'époque à laquelle je vis, parce que je suis obligé de la vivre. La seule nostalgie que je pourrais avoir est celle du futur.

Ich bin fasziniert von der Epoche, in der ich lebe, weil ich gezwungen bin, in ihr zu leben. Die einzige Sehnsucht, die ich haben könnte, ist die nach der Zukunft.



100 11th Avenue, New York
Institut du Monde Arabe, Paris
Burj Qatar, Doha
Musée du Louvre, Abu Dhabi
Fondation Cartier, Paris





Pipe est primée parce que flexible, déliée, raffinée, ludique. Le tube d'acier est gris, le diffuseur et la base en polycarbonate transparent sont vernis effet caoutchouc, ce qui donne de la chaleur à l'objet.

Pipe wird ausgezeichnet, weil sie flexibel, subtil, raffiniert und fröhlich ist. Das Stahlrohr ist grau, die Deckenrose und der Leuchtenkörper aus transparentem Polycarbonat sind mit Gummieffekt gestrichen, was dem Objekt Wärme verleiht.

Le jury du prix Compasso d'Oro / Die Jury des Designpreises Compasso d'Oro

Pipe

Le tube flexible de Pipe semblerait la solution la plus évidente, l'œuf de Colomb pour orienter la lumière dans n'importe quelle direction. Créée en 2005 pour éclairer avec sa silhouette inimitable les bureaux d'une compagnie d'assurances suisse, elle fournit, grâce à sa tige flexible revêtue d'une gaine en silicone naturel, la lumière tantôt directe et tantôt indirecte adaptée aux lieux de travail.

Elle est dotée d'un diffuseur conique en aluminium spéculaire avec des micro-perforations irrégulières, revêtu de silicone transparent. Les matières sont : tige revêtue d'une gaine en silicone platine naturel, diffuseur en polycarbonate transparent verni effet caoutchouc, lentille transparente, réflecteur intérieur en aluminium spéculaire avec micro-perforations irrégulières.

Das flexible Rohr von Pipe scheint wie die natürlichste Lösung, das Ei des Kolumbus, um das Licht in jede Richtung zu lenken. Die Lampe entstand 2005, um mit ihrer unverwechselbaren Silhouette die Büros einer Schweizer Versicherungsgesellschaft zu beleuchten. Sie kann mit ihrem flexiblen Schaft aus Stahlrohr mit einer Ummantelung aus Natursilikon jeweils das direkte oder indirekte Licht bieten, das für die verschiedenen Arbeitsräume geeignet ist.

Ihr konischer Leuchtenkörper besteht aus Spiegelaluminium mit unregelmäßigen Mikrobohrungen, das anschließend mit transparentem Silikon beschichtet wurde. Die Materialien sind: Ständer mit natürlichem Silikon-Platin-Überzug, Leuchtenkörper aus transparentem Polycarbonat, mit Gummieffekt lackiert; transparente Linse, Reflektor innen aus Spiegelaluminium mit unregelmäßigen Mikrobohrungen.



UNTERLINDEN est une précieuse
pièce sculpturale à finitions
métalliques, en bronze ou
en aluminium.

UNTERLINDEN ist ein kostbares
skulpturales Objekt mit Metallfinish
aus Bronze oder Aluminium.

Herzog & de Meuron

L'architecture de Jacques Herzog (1950) et Pierre de Meuron (1950) est caractérisée par une exploration toute en virtuosité des matériaux et des surfaces de revêtement. Leurs œuvres se situent dans le parcours de la modernité, qu'elles enrichissent grâce à un dialogue constant avec la production artistique contemporaine (par exemple Donald Judd et Joseph Beuys), dialogue qui s'exprime en outre à travers de nombreuses collaborations avec des artistes internationaux. Parmi leurs projets les plus célèbres, il faut mentionner la reconversion de l'ancienne centrale électrique de Bankside à Londres, devenue la Tate Modern (1995-2000, dont l'extension s'achèvera en 2016), la boutique Prada à Tokyo (2003), le Forum Building à Barcelone (2004), l'Allianz Arena à Munich (2005), le Caixa Forum de Madrid (2007) et le stade national de Pékin pour les Jeux Olympiques de 2008. Ils ont été récompensés par les principaux prix d'architecture, dont le prix Pritzker (2001) et la Royal Golden Medal du RIBA (Royal Institute of British Architects, 2007), et enseignent à l'Harvard University et à l'ETH de Zurich. Le cabinet Herzog & de Meuron, fondé en 1978 à Bâle, compte de nos jours des filiales à Hambourg, Londres, Madrid, New York et Hong Kong.

Die Architektur von Jacques Herzog (1950) und Pierre de Meuron (1950) ist von einer virtuosos Erkundung der Materialien und Oberflächenverkleidungen geprägt. Ihre Werke gliedern sich in den Weg der Moderne ein und werden bereichert durch den ständigen Dialog mit der zeitgenössischen Kunstproduktion (z.B. Donald Judd und Joseph Beuys), der auch in der häufigen Zusammenarbeit mit internationalen Künstlern zum Ausdruck kommt. Zu ihren bekanntesten Projekten gehören die Umgestaltung des Kraftwerks Bankside in London zur Tate Modern (1995-2000, die Erweiterung soll 2016 abgeschlossen sein), die Prada-Boutique in Tokio (2003), das Forum Building in Barcelona (2004), die Allianz Arena in München (2005), das Caixa Forum in Madrid (2007), das Nationalstadion in Peking für die Olympischen Spiele 2008. Sie erhielten die wichtigsten Architekturpreise, u.a. den Pritzker-Preis (2001) und die Royal Golden Medal des RIBA (2007), lehren an der Harvard University und der ETH in Zürich. Das Architekturbüro Herzog & de Meuron, 1978 in Basel gegründet, ist heute in Hamburg, London, Madrid, New York und Hongkong vertreten.



Herzog & de Meuron

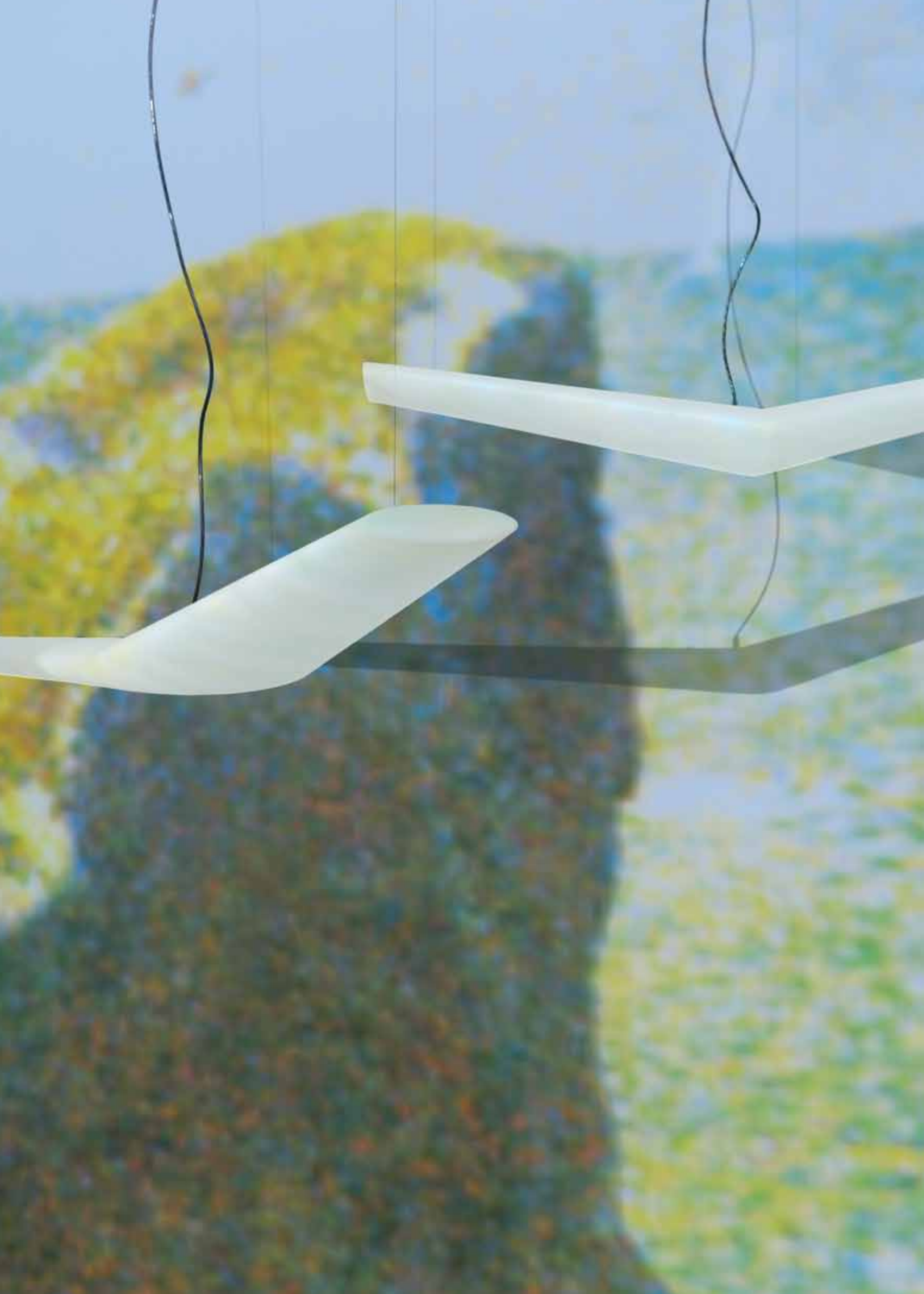




La lumière a pour effet de rendre la pierre moins lourde. Traduits en architecture, les deux pôles de la perception humaine s'unissent en une forme construite.

Licht hat den Effekt, Stein weniger schwer zu machen. Die beiden Pole der menschlichen Wahrnehmung werden in einer konstruierten Form vereint, die in Architektur übersetzt wird.





Les mouettes qui n'ont pas un but idéal et ne voyagent que pour voyager n'arrivent nulle part, et vont lentement. En revanche, celles qui aspirent à la perfection, même sans entreprendre le moindre voyage, arrivent partout, et en un éclair.

Möwen, die um ihrer begrenzten Wege und Ziele willen die Vollkommenheit des Fliegens verachten, kommen nur langsam vorwärts und nirgendwo an. Die aber um der Vollkommenheit willen des Weges nicht achten, kommen in Sekundenschnelle überall hin.

Richard Bach

Mouette

Pour sa lampe, Jean-Michel Wilmotte a pensé aux possibilités de déployer dans l'espace les ailes de la mouette pour obtenir une variation infinie de figures. Les deux versions de Mouette, symétrique et asymétrique, représentent l'ondoiement des oiseaux en vol, une formation vue depuis différents angles.

Suspension à émission diffuse pour ampoules fluorescentes linéaires. Le diffuseur opalin monobloc en polypropylène moulé par technique rotationnelle, disponible dans les versions symétrique et asymétrique, a une distribution du flux lumineux de 74% en émission directe et de 26% en émission indirecte. Alimentation électronique et électronique « dimmerable » numérique (DSI).

Jean-Michel Wilmotte hat mit seiner Leuchte an die Möglichkeit gedacht, die Flügel der Möwe (*Mouette*) so im Raum anzuordnen, dass eine unendliche Variation von Figuren entsteht. Die beiden Versionen von Mouette – symmetrisch und asymmetrisch – stellen die Wellenform des Vogelflugs dar, ein Schwarm, der von verschiedenen Blickwinkeln aus gesehen wird.

Diese Pendelleuchte mit diffuser Lichtverteilung ist für lineare Leuchtstofflampen bestimmt. Der opale Leuchtenkörper aus einem Stück besteht aus Polypropylen, hergestellt im Rotationsspritzgussverfahren, und ist in symmetrischer und asymmetrischer Ausführung erhältlich. Lichtverteilung: 74% direkt und 26% indirekt. Elektronisches Netzteil und digital dimmbare Elektronik (DSI).



La nouvelle collection de spots
GROOMS de Jean-Michel Wilmotte
se décline en éléments à suspendre,
à fixer au mur, au plafond, à poser
sur une table ou à terre, en cinq
couleurs différentes.

Die neue Strahlerkollektion GROOMS
von Jean-Michel Wilmotte gliedert sich
in Hänge-, Wand-, Decken-, Tisch-
und Bodenelemente in fünf
verschiedenen Farben.



Wilmotte & Associés

Jean-Michel Wilmotte (1948) ouvre son cabinet à Paris en 1975, se consacrant aux différentes étapes du projet, de l'architecture à l'urbanisme en passant par l'interior design, le design industriel, la muséographie et les interventions dans les sites et édifices historiques. Le concept d'« architecture intérieure des villes » illustre bien le caractère de sa production, dans laquelle chaque type de programme donne vie à des projets inmanquablement empreints d'un éclectisme raffiné et du soin apporté au traitement des matériaux et de la lumière comme éléments valorisants de l'espace. Wilmotte & Associés SA et le cabinet de design Wilmotte & Industries SAS dirigent simultanément plus de cent projets à travers le monde et ont ouvert des bureaux à Nice, Londres, Venise, Séoul et Rio de Janeiro. Parmi les projets terminés récemment figurent le stade Allianz Riviera à Nice (2013), le Rijksmuseum à Amsterdam (2013) et la tour Monte Carlo View à Monaco (2012).

Jean-Michel Wilmotte (1948) eröffnete sein Büro in Paris 1975, um sich verschiedenen Entwurfsmaßstäben zu widmen: von der Architektur zur Urbanistik, vom Interior zum Industrial Design, von der Museografie bis hin zu Eingriffen an historischen Stätten und Gebäuden. Der Begriff „Architecture intérieure des villes“ bringt den Charakter seiner Produktion gut zum Ausdruck, denn jede Art von Programm ruft Projekte hervor, die ebenso von einem raffinierten Eklektizismus wie von der Sorgfalt im Umgang mit Materialien und Beleuchtung als raumqualifizierenden Elementen geprägt sind. Heute arbeiten Wilmotte & Associés SA und das Designstudio Wilmotte & Industries SAS an über hundert Projekten in aller Welt gleichzeitig mit Büros in Nizza, London, Venedig, Seoul und Rio de Janeiro. Zu den jüngsten Bauten gehören das Allianz Riviera Stadion in Nizza (2013), das Rijksmuseum in Amsterdam (2013) und der Turm Monte Carlo View in Monaco (2012).



Wilmotte & Associés





La meilleure manière d'approcher l'architecture est de projeter les intérieurs, car cela permet de s'approprier le détail, l'espace. De cette leçon, le plus important est qu'elle investit l'échelle, la matière, le détail, la lumière.

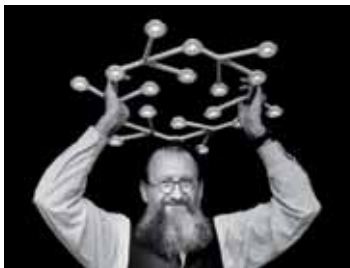
Um sich der Architektur zu nähern, entwirft man am besten Innenräume, denn man eignet sich dabei das Detail und den Raum an. Das Wichtigste aber ist, Maßstab, Materie, Details und Beleuchtung einzubeziehen.



Le grand photographe Elliott Erwitt met chaque designer parfaitement en rapport avec sa lampe, et chacun décline à sa manière “un tribut à la lumière” : Led Net avec Michele De Lucchi et Alberto Nason.

Der große Fotograf Elliott Erwitt bringt jeden Designer in eine perfekte Beziehung zu seiner Lampe und jeder dekliniert den Claim „A tribute to light“ auf seine Weise: Led Net mit Michele De Lucchi und Alberto Nason.

Il Sole 24 ore



Led Net

Plus qu'un objet, c'est un système formé de nœuds agréables accrochés à une structure de soutien (*Plug in*), comme les cellules d'habitation créées dans les années soixante par les urbanistes japonais de Metabolism. Cette répétitivité cellulaire exprime l'image naturaliste d'un réseau dans lequel les sources LED sont disposées en ramifications permettant de multiples variations et adaptations.

La structure ramifiée d'inspiration organique de Led Net est réalisée en aluminium verni blanc. Les points d'articulation abritent les sources à LED, chacune avec une lentille en méthacrylate transparent et un porte-lentille en méthacrylate satiné. La série comprend différents modèles linéaires et circulaires à fixer au plafond et à accrocher en suspension, dans les longueurs 66 et 125 cm. Des applications sont également disponibles pour étendre le système à l'infini.

Mehr als ein Objekt ist dies ein System aus kombinierbaren Knoten, die an einer Tragstruktur (*Plug in*) befestigt werden wie die Wohnzellen der japanischen Metabolism-Vertreter in den 60er Jahren. In dieser zellartigen Wiederholung drückt sich das naturalistische Bild eines Netzwerks aus, in dem die LED-Quellen in Verzweigungen mit vielfältigen Varianten und Adaptationen angeordnet sind.

Die so organisch wirkende verzweigte Struktur von Led Net besteht aus weiß lackiertem Aluminium. An den Knotenpunkten befinden sich die LED-Quellen, jede mit einer transparenten Methacrylat-Linse und einer Linsenfassung aus satiniertem Methacrylat. Die Serie besteht aus verschiedenen linearen und kreisförmigen Modellen für die Decken- und Hängemontage mit 66 und 125 cm Länge oder Ringform. Mit zusätzlichen Applikationen kann das System unendlich erweitert werden.



La nouvelle MELATHRON donne forme à la lumière à travers une succession de lames qui semblent suspendues en vertu de la réfraction des sources de lumière directionnelles LED.

Die neue MELATHRON verleiht dem Licht Form mit einer Sequenz von Lamellen, die dank der Brechung der innovativsten, spezifisch ausgerichteten LED-Quellen zu schweben scheinen.



Michele De Lucchi

Michele De Lucchi (1951) est l'un des protagonistes du design italien et l'auteur d'objets importants comme la chaise *First* ou la lampe *Tolomeo*, exposées dans les plus importants musées de design en Europe, aux États-Unis et au Japon. Après des débuts dans le milieu radical florentin, il joue un rôle important dans des mouvements nés durant les années quatre-vingt comme Cavart, Alchymia e Memphis, collaborant avec les plus célèbres entreprises italiennes et européennes. Sa production, à mi-chemin entre l'expérimentation technologique et la récupération de techniques traditionnelles, compte, outre les projets dans les domaines du design et de la communication, un nombre considérable de projets d'architecture en Italie et à l'étranger, dont le pont de la Paix à Tbilissi, en Géorgie (2010), et le projet muséographique du Neues Museum de Berlin (2009). Récompensé par de nombreux prix et honneurs, il est professeur titulaire à l'IUAV de Venise et le Politecnico de Milan et académicien de l'Accademia Nazionale di San Luca à Rome.

Michele De Lucchi (1951) ist einer der bedeutendsten Vertreter des italienischen Designs, Autor von bedeutenden Objekten wie dem Stuhl *First* und der Lampe *Tolomeo*, die in den großen Designmuseen in Europa, USA und Japan ausgestellt sind. Seine Anfänge liegen im radikalen Umfeld in Florenz, wo er sich maßgeblich an den Bewegungen der 80er Jahren wie Cavart, Alchymia und Memphis beteiligte und für namhafte Firmen in Italien und Europa arbeitete. Seine Produktion, die sich zwischen technologischen Experimenten und Rückbesinnung auf traditionelle Techniken bewegt, umfasst neben Design- und Kommunikationsprojekten auch architektonische Entwürfe in Italien und im Ausland, darunter die Friedensbrücke in Tiflis (2010) in Georgien und die Museografie des Neuen Museums Berlin (2009). Er wurde mit zahlreichen Preisen und Auszeichnungen bedacht, ist Professor an der Architektur fakultät der Universität Venedig sowie am Polytechnikum Mailand und Mitglied der Accademia Nazionale di San Luca in Rom.



GALILEO est disponible dans les versions à fixer au plafond et murale. Elle est dotée d'un corps en aluminium verni blanc et d'un miroir réglable qui permet de refléter la lumière et de l'orienter.

GALILEO ist als Decken- und als Wandleuchte lieferbar. Der Leuchtenkörper besteht aus weiß lackiertem Aluminium und einem verstellbaren Spiegel, mit dem das Licht reflektiert und ausgerichtet wird.

Michele De Lucchi

Neue Museum, Berlin
"Il Tronco" Office Building, Pforzheim, Deutschland
Medea Hotel, Batumi, Georgia
The Bridge of Peace, Tbilisi, Georgia

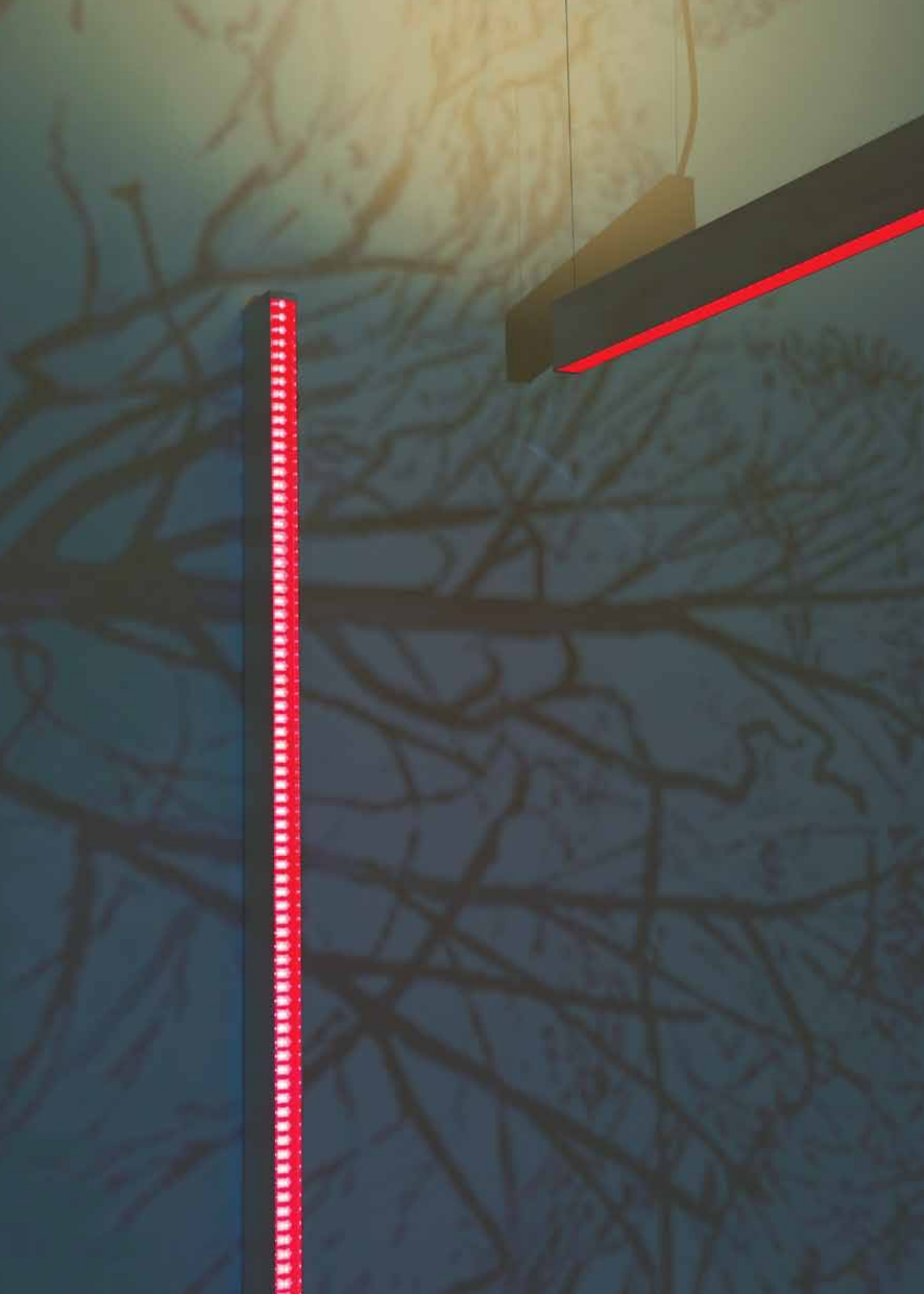




Vivre lucidement veut aussi dire se préoccuper des choses qui se dissipent le plus vite. L'énergie et les matériaux, certes ; mais il est deux autres choses qu'il ne faut pas gaspiller, et ce sont l'espace et le temps.

Bewusst zu leben heißt auch, sich um die Dinge zu sorgen, die am schnellsten verbraucht werden: zweifellos Energie und Materialien. Aber noch zwei weitere Dinge darf man nicht verschwenden: Raum und Zeit.





Le Gruppo T a eu deux points de référence : Lucio Fontana, qui nous a encouragés à programmer des intérieurs interactifs comme une phase nouvelle des concepts spatiaux ; et Bruno Munari, qui nous a fortement orientés dans la direction du design, d'une rationalité sophistiquée.

Es gab zwei wichtige Referenzfiguren für die Gruppo T: Lucio Fontana, der uns ermutigte, interaktive Umgebungen als neue Phase räumlicher Konzepte zu planen, und Bruno Munari, der uns zu einer starken Wende in Richtung Design mit einer raffinierten Rationalität verhalf.

Giovanni Anceschi

Algoritmo

Algoritmo est une « œuvre ouverte » et aussi un système qui définit une nouvelle manière de faire de la lumière dans l'espace à travers un dialogue intégré et dynamique avec l'architecture. La lumière se positionne comme instrument de la construction et comme système ouvert, à même de créer différentes identités de l'espace, du point de vue tant perceptif que fonctionnel.

La possibilité de composer le système modulaire encastrable tant au mur qu'au plafond, monté en rangée continue ou en angle, permet de réaliser de multiples configurations lumineuses sans interruption ou discontinuité entre le sol, le mur et le plafond. Les deux types de sources lumineuses, fluorescente (lumière blanche avec différentes températures de couleur) et LED (lumière dynamique RGB et blanche), donnant lieu à des lignes légères et essentielles, font d'Algoritmo un système modulable en fonction d'espaces différents.

Algoritmo ist ein „Open Work“ und ein System, das eine neue Art der Raumbeleuchtung über einen integrierten, dynamischen Dialog mit der Architektur definiert. Licht als konstruktives Instrument und offenes System vermag einem Raum verschiedene Identitäten sowohl für die Wahrnehmung als auch die Funktion zu verleihen.

Die Flexibilität des Modulsystems für den Wand- oder Deckeneinbau und die Montage in einer Linie oder über Eck ermöglicht vielfältige Lichtkonfigurationen ohne Unterbrechung oder Diskontinuität zwischen Boden, Wand und Decke. Die beiden Arten der Quellen – Leuchtstoff (weißes Licht mit verschiedenen Farbtemperaturen) und LED (dynamisches Licht in RGB und White) – erzeugen dünne, essenzielle Linien, mit denen Algoritmo als System für ganz verschiedene Räume eignet.



INCALMO et INCIPIT réunissent en un unique objet l'innovation technologique de la LED, la légèreté de l'aluminium et le savoir-faire artisanal raffiné du verre soufflé.

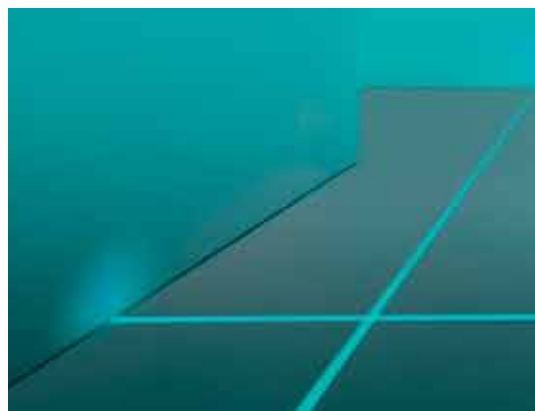
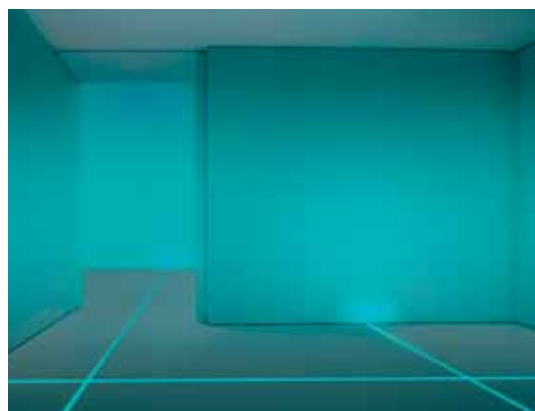
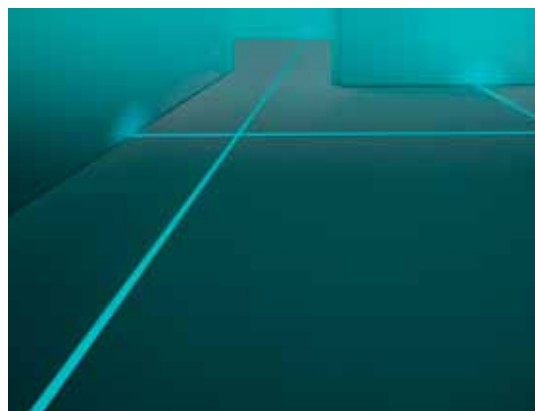
INCALMO und INCIPIT umfassen in einem einzigen Objekt die technologische Innovation der LED, die Leichtigkeit des Aluminiums und die erlesene handwerkliche Meisterschaft von mundgeblasenem Glas.



Carlotta de Bevilacqua

La recherche de Carlotta de Bevilacqua est axée sur la faculté de la lumière et de l'environnement de produire du bien-être et d'offrir de nouveaux standards de qualité pour la vie et l'expérience de l'homme. De 1989 à 1993, elle a été art director de Memphis et d'Alias, et son nom est étroitement lié à ceux de deux sociétés clé dans le domaine du design de l'éclairage : Artemide, dont elle a été administrateur délégué pour le secteur Brand Strategy & Development et dont elle est actuellement membre du conseil d'administration, et Danese, qu'elle a achetée en 1999 et dont elle est président et administrateur unique. Au cours de sa longue carrière de designer et d'entrepreneure, elle a développé des concepts innovateurs et ouvert des possibilités inédites pour l'éclairage, avec des projets tels que Metamorfosi et ALSO. Son cabinet s'occupe également d'architecture, d'arts graphiques et d'interior design en Italie et dans le monde, y compris en collaboration avec d'autres importants cabinets d'architecture et d'ingénierie ; depuis 2001 elle enseigne au Politecnico de Milan.

Carlotta de Bevilacqua suit dans ses recherches la question de savoir comment la lumière et l'environnement peuvent provoquer le bien-être et offrir de nouveaux standards de qualité et d'expérience à l'homme. De 1989 à 1993, elle a été Art Director de Memphis et d'Alias, mais son nom est depuis longtemps associé à deux des plus grandes marques de design d'éclairage : Artemide, pour laquelle elle a été directrice générale pour le développement de la stratégie de marque et dont elle est actuellement membre du conseil d'administration, et Danese, qu'elle a achetée en 1999 et dont elle est présidente et administratrice unique. Au cours de sa longue carrière de designer et d'entrepreneure, elle a développé des concepts innovateurs et ouvert de nouvelles perspectives pour l'éclairage avec des projets tels que Metamorfosi et ALSO. En plus de diriger son studio – qui s'occupe d'architecture, de graphisme et de design d'intérieur en Italie et dans le monde – et de collaborer avec d'autres importants bureaux d'architecture et d'ingénierie, elle enseigne depuis 2001 au Polytechnique de Milan.



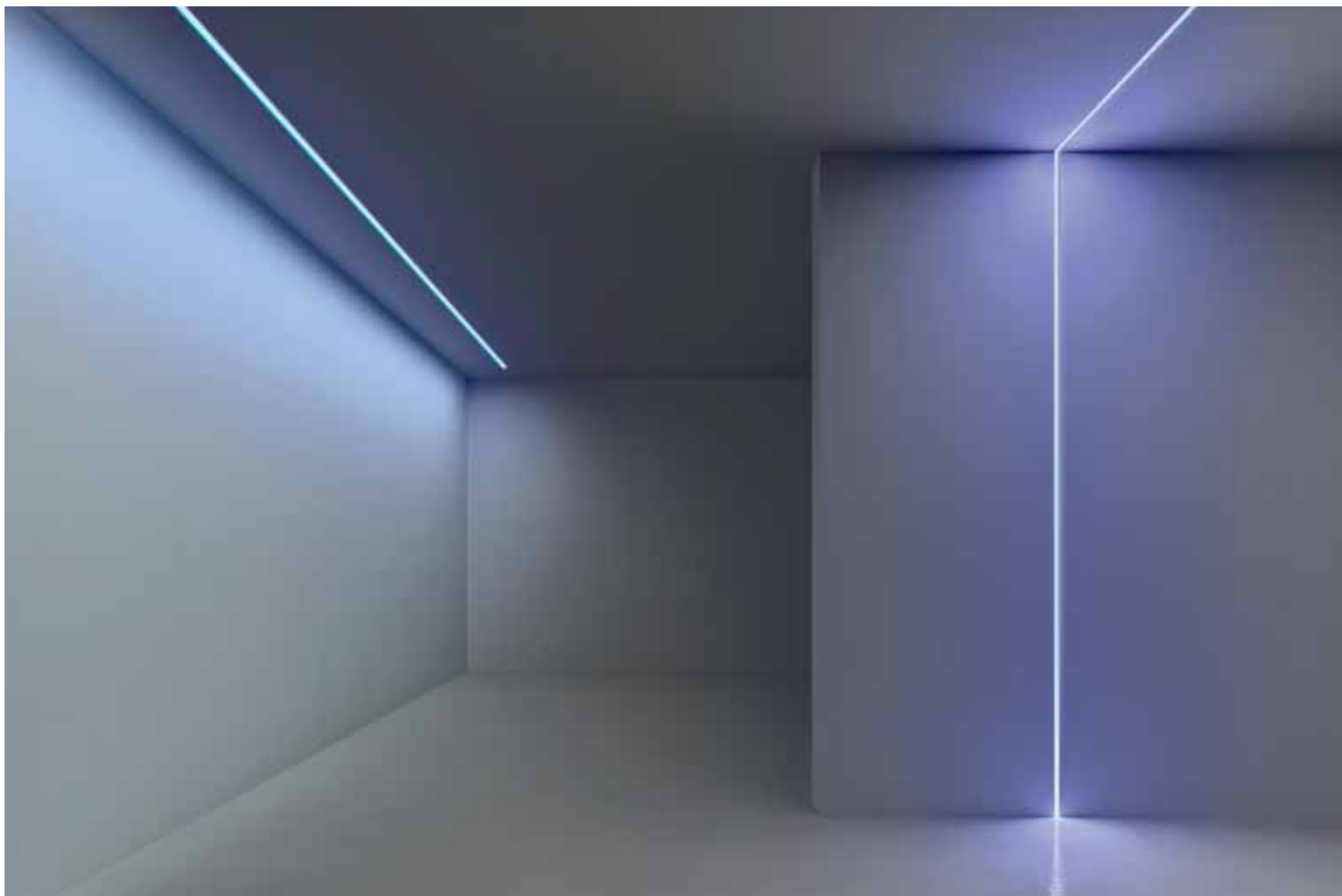
La lumière devient un moyen de souligner l'architecture, d'établir des liaisons et de délimiter, de suivre les rythmes de l'homme, de soutenir la perception et d'aider l'orientation.

Licht bietet ein Mittel, um die Architektur zu betonen, Verbindungen und Grenzen zu schaffen, den Rhythmen des Menschen zu folgen, die Wahrnehmung zu unterstützen und die Orientierung zu erleichtern.





Empatia, 2013
 Spazio Theca, Milano
 Artemide Design Week, 2008
 Algoritmo, 2010





Lorsque nous marchons, nous ne pensons nullement, pas après pas, où poser nos pieds. Cependant, même si notre cerveau n'en est pas conscient, d'autres parties de notre corps le sont : nos mains et nos jambes peuvent réagir aux situations ou aux choses.

Wenn wir gehen, denken wir nicht daran, wo wir die Füße Schritt für Schritt aufsetzen. Aber auch wenn unser Gehirn sich einer Sache nicht bewusst ist, die anderen Teile unseres Körpers sind es: Hände und Beine können auf Situationen oder Gegenstände reagieren.

Naoto Fukasawa

Demetra

Peut-on concevoir une lampe ayant la même simplicité absolue que le lecteur CD Muji ? Naoto Fukasawa y a réussi avec Demetra, l'une des lampes les plus décontractées que l'on puisse rencontrer. Selon la philosophie zen de Fukasawa, l'on ne devrait vraiment pas penser à un objet lorsqu'on l'utilise, ainsi le rapport avec l'objet deviendrait plus léger.

Demetra a un corps en aluminium vernis, un bras et un diffuseur entièrement réglables, pivotants et inclinables, et surtout une lumière LED de nouvelle génération montée à l'intérieur de la tête. La lumière émane directement du diffuseur, dans lequel la surface du réflecteur est calculée de manière à répandre la lumière sur un plan de travail pour un confort de lecture maximum.

Kann man eine Leuchte konzipieren, die in ihrer schlichten Entschiedenheit dem Muji CD Player gleichkommt? Naoto Fukasawa kann es: Demetra ist eine der coolsten Lampen, der man begegnen kann. Nach der Zen-Philosophie von Fukasawa sollten die Menschen nicht an ein Objekt denken, wenn sie es benutzen: So wird die Beziehung zum Ding leichter.

Demetra besteht aus einem lackierten Aluminiumkörper mit vollständig verstellbaren, dreh- und neigungsfähigen Armen und vor allem aus einer LED der neuen Generation, die im Leuchtenkopf montiert ist. Das Licht leuchtet direkt aus dem Streukörper, in dem die Reflektorfläche so berechnet ist, dass das Licht für höchsten Lesekomfort auf eine Arbeitsfläche scheint.



Naoto Fukasawa

Pour Naoto Fukasawa (1956), le design doit exprimer un rapport harmonieux entre l'utilisateur, l'objet et l'environnement, à la recherche d'un produit simple et « naturel » et non basé sur les modes. Avant d'ouvrir son propre cabinet de design en 2003, Fukasawa a travaillé au Japon et aux États-Unis, où il a collaboré avec l'ID Two (devenue ensuite IDEO) à la conception d'ordinateurs et de composants électroniques, d'appareils médicaux, d'ameublement et d'articles sportifs. Le succès international est venu avec des projets comme le lecteur CD Muji, les téléphones cellulaires Infobar et Neon et la marque d'électroménagers $\pm O$. Il a récemment collaboré avec différentes entreprises italiennes, dont Artemide, B&B Italia, Boffi, Danese, Driade et Magis. Vainqueur de nombreux prix internationaux, il est professeur titulaire à la Musashino Art University, président du « Good Design Award » et fait partie des directeurs de 21_21 Design Sight, le premier musée japonais consacré au design.

Für Naoto Fukasawa (1956) muss Design eine harmonische Beziehung zwischen Benutzer, Objekt und Umwelt ausdrücken und sich daher um ein schlichtes, „natürliches“, nicht an der Mode orientiertes Produkt bemühen. Bevor er 2003 sein eigenes Designstudio eröffnete, arbeitete Fukasawa in Japan und den USA, wo er mit ID Two (dann IDEO) am Entwurf von Computern und Elektronikteilen, Medizintechnik, Einrichtung und Sportartikeln mitwirkte. Internationalen Erfolg errang er mit Projekten wie dem CD Player für Muji, den Mobiltelefonen Infobar und Neon und der Haushaltsgerätemarke $\pm O$. In jüngerer Zeit arbeitete er mit mehreren italienischen Firmen zusammen, darunter Artemide, B&B Italia, Boffi, Danese, Driade, Magis. Er gewann viele internationale Preise und ist Professor an der Musashino Art University, Präsident des „Good Design Award“ und einer der Leiter von 21_21 Design Sight, dem ersten japanischen Designmuseum.

DEMETRA est disponible dans les nouvelles versions de lecture et en applique.

DEMETRA ist in den neuen Versionen Leseleuchte und Wandleuchte erhältlich.





En arabe, bonjour se dit sabah el-kheir, qui veut dire “matin de bienfait”, à quoi on peut répondre en répétant le salut ou encore par sabah an-nur, à savoir “matin de lumière” ; la réponse au salut du soir est massa an-nur, qui équivaut à souhaiter une “soirée de lumière”.

Auf Arabisch sagt man für Guten Morgen sabah al-khir, das heißt wörtlich „Morgen des Guten“. Als Antwort wiederholt man entweder den Gruß oder man sagt sabah an-nur, d.h. „Morgen des Lichts“; auch die Antwort auf den abendlichen Gruß lautet masa' an-nur, man wünscht einen „Abend aus Licht“.

Nur

On peut décrire la suspension Nur ('lumière' en arabe) comme une coupole anti-éblouissement. Comme dans d'autres exemples de ce type, la forme de la coupole correspond à la tentation de s'imposer comme une grande calotte, quoique, avec son fil de suspension mince, NUR donne l'impression de flotter délicatement dans l'air.

Outre cette grande version, il existe de plus petits modèles de NUR, avec quatre sources lumineuses et cinq finitions, afin d'offrir une série adaptée à différents contextes, que ce soit la maison, les hôtels ou d'autres lieux publics. Le corps de la calotte est en aluminium verni, avec un diffuseur en polycarbonate. À l'émission directe de la lumière s'ajoute une émission indirecte depuis la calotte supérieure en verre borosilicate sablé, qui projette au plafond un halo de lumière décorative.

Die Pendelleuchte Nur – auf Arabisch „Licht“ – lässt sich als blendfreie Kuppel beschreiben. Wie in anderen Beispielen dieser Art entspricht die Kuppelform dem Versuch, die großen Haube in den Mittelpunkt zu stellen, denn mit ihrem dünnen Kabel scheint Nur sanft in der Luft zu schaukeln.

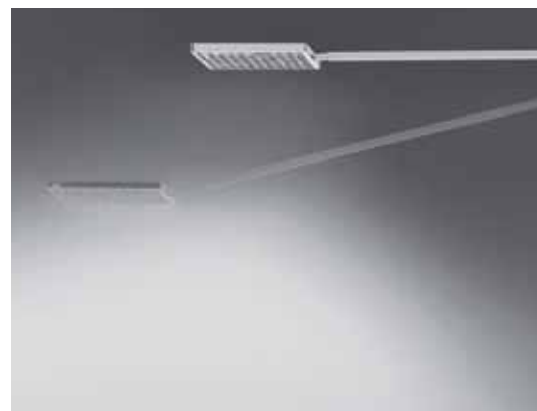
Neben dem großen bietet Nur auch kleinere Modelle mit vier Lichtquellen und fünf Oberflächenversionen, die Serie eignet sich also für verschiedene Raumtypen wie Wohnung, Hotels und andere öffentliche Räume. Der Kuppelkörper besteht aus lackiertem Aluminium mit Diffusor aus Polycarbonat. Zu der direkten kommt eine indirekte Lichtemission aus der oberen Haube aus sandstrahlbehandeltem Borosilikatglas, die einen dekorativen Lichtring auf die Decke projiziert.



Ernesto Gismondi

Ernesto Gismondi (1931) s'est consacré dès les années soixante à la conception et à la production d'appareils d'éclairage. Avec le designer Sergio Mazza, il fonde le Studio Artemide SAS, à partir duquel s'est ensuite développé le groupe Artemide, dont il est aujourd'hui président. Il fait partie des fondateurs du mouvement d'avant-garde Memphis, qui le lance comme designer sur la scène internationale. Sa direction d'Artemide lui a valu de nombreux prix, dont le Compasso d'Oro à la carrière (1994), l'European Design Prize (1997) et, en 2008 et en 2009, le prix Ernst & Young comme « entrepreneur de l'année ». Il a été maître de conférence au Politecnico di Milano, vice-président de l'ADI (Association Design Industriel) et a revêtu des charges importantes chez Assolombarda, Federmeccanica, Confindustria, Ente Autonomo Fiera Milano et auprès du ministère pour l'Université et la Recherche. Il est membre du comité scientifique de l'ISIA de Florence, du conseil de prud'hommes du COSMIT et du CNEL.

Ernesto Gismondi (1931) entwirft und produziert seit den 60er Jahren Beleuchtungsgeräte. Mit dem Designer Sergio Mazza gründete er das Studio Artemide SAS, aus dem sich Artemide Group entwickelte, deren Vorsitzender er heute ist. Er gehört zu den Initiatoren der Avantgarde-Bewegung Memphis, mit der er als Designer die internationale Szene erreichte. Die Leitung von Artemide brachte ihm zahlreiche Anerkennungen ein, darunter den Compasso d'Oro für sein Lebenswerk (1994) und den European Design Prize (1997); 2008 und 2009 kürte ihn Ernst & Young zum „Entrepreneur des Jahres“. Er war Associate Professor am Polytechnikum Mailand, Vizepräsident des ADI (ital. Verband für Industriedesign) und bekleidete hohe Ämter bei den Verbänden Assolombarda, Federmeccanica, Confindustria, Ente Autonomo Fiera Milano sowie am Ministerium für Hochschule und Forschung. Gismondi ist Mitglied des wissenschaftlichen Ausschusses der Kunstgewerbehochschule ISIA in Florenz und des Collegio dei Proviviri von COSMIT und CNEL.



ILIO est une lampe de terre minimaliste, avec un corps en aluminium et une base en acier, disponible en six couleurs différentes.

ILIO ist eine minimalistische Bodenleuchte mit Alugehäuse und Stahlsockel, die in sechs verschiedenen Farben erhältlich ist.

Lighting Fields 01

Strategy Director
Carlotta de Bevilacqua

Publisher
Editoriale Lotus

Artemide Research & Innovation
Fabio Zanola

Conception et réalisation /
Konzeption und Realisierung
Editoriale Lotus

Rédaction / Redaktion
Michele Nastasi
Maite García Sanchis
Gaia Piccarolo
Collaborateurs / Mitarbeiter
Nina Bassoli

Design
Lotus Staff

Traductions / Übersetzungen
Language Consulting Congressi-Milan
(Laura Meijer, Annette Seimer)

Artemide S.p.A.
Via Bergamo 18
20010 Pregnana Milanese, (MI), Italy
tel. +39 02 93518.1 - 93526.1
info@artemide.com
www.artemide.com

Artemide®

Editoriale Lotus srl
Via Santa Marta 19/a
20123 Milan, Italy
tel. +39 02 45475745
lotus@editorialelotus.it
www.editorialelotus.it



Editoriale Lotus

© Copyright Artemide Editoriale Lotus
All rights reserved. No part of this
publication may be reproduced
without the prior permission of
Editoriale Lotus

Presse / Druck
Arti Grafiche Fiorin, Sesto Ulteriano (MI)

Index des illustrations / Verzeichnis der Abbildungen:

Claude Monet, *Les Nymphéas* (détail / Ausschnitt), 1906, p. 7
Aurore boréale au nord de l'Angleterre / Nordlicht im Norden Englands, p. 8
Philip Gendreau, *Sunbeams Shining into Grand Central Station*, p. 11
Lentille de Fresnel, détail / Fresnel-Linse, Ausschnitt, p. 15
Tests de laboratoire sur la réflexion et la réfraction de la lumière /
Laborversuche zur Lichtreflexion und -brechung, p. 19
Ensemble de sources lumineuses / Gruppe von Lichtquellen, p. 20
Jean Nouvel (AJN), Jean-Marie Duthilleul (AREP), Michel Cantal-Dupart (ACD),
Naissances et renaissances de mille et un bonheurs parisiens, 2009, p. 45

Crédits photographiques / Fotonachweis:

Iwan Baan, pp. 52, 53
Didier Boy de la Tour, p. 59
Elliott Erwitt, pp. 61, 63, 69, 75, 78-79
Giovanni Chiaramonte, p. 64
Gia Chkhatarashvili, pp. 64-65
Hufton + Crow, pp. 52-53
Ki-Hwan Lee, p. 58
Michele Nastasi, p. 44
Christian Richters, p. 64
Philippe Ruault, p. 44
Pascal Tournaire, p. 59
Federico Villa, pp. 12, 42, 62, 75
Miro Zagnoli, pp. 16, 71, 74-75

La campagne photographique pour Lighting Fields 01 est de Michele Nastasi
Die Fotokampagne für Lighting Fields 01 stammt von Michele Nastasi

