**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens

Herausgeber: Association suisse des électriciens

**Band:** 45 (1954)

**Heft:** 19

**Artikel:** Das Licht und der Architekt

Autor: Suter, P.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1058833

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 29.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Messwerte von Spannung, Strom, Wirkleistung und Blindleistung des Generators und des Pumpenmotors werden über ein Fernmesskabel nach Innertkirchen übertragen. Die Fernmessung erfolgt nach dem Impulsfrequenzverfahren, wobei die Anzahl der vom Messwertimpulsgeber in der Sekunde ausgesandten Impulse als Mass für die zu übertragende Messgrösse dient.

Der Ablauf der Fernsteuerung für die Inbetriebsetzung und die Ausserbetriebsetzung der Generatorund der Pumpengruppe wird in den Fernsteuerschemata Fig. 25 und Fig. 26 näher erläutert.

## 7. Baukosten und Energieproduktion

Die Baukosten des Kraftwerkes Oberaar sind auf 95 Millionen Franken veranschlagt. Hievon entfallen rund 16 Millionen auf die elektromechanische Ausrüstung inkl. Energieübertragung und Fernwirkanlage. Den Hauptanteil der Bausumme beanspruchen naturgemäss die grossen Bauobjekte wie die Oberaarstaumauer, der Zulaufstollen, der Druckschacht, das unterirdische Kraftwerk und der Kabelstollen nach der Gerstenegg.

Die Erstellungskosten sämtlicher Kraftwerkanlagen im Oberhasli, einschliesslich Zuleitung des Gruben- und Bächlisbaches zum Grimselsee und des Gadmenwassers zum Kraftwerk Innertkirchen, stellen sich auf rund 344 Millionen Franken, denen eine jährliche Energieproduktion von 1,225...1,325 TWh <sup>5</sup>) gegenübersteht. Diese Energieproduktion verteilt sich auf die einzelnen Werke folgendermassen:

	Kraftwerk	Winter GWh	Sommer GWh	Total GWh
a)	in einem wasserarmen Jahr:			, es
	Oberaar	69		69
	Handeck II	92	78	170
	Handeck I	149	77	226
	Übertrag	310	155	465

 $<sup>\</sup>overline{)}$  1 TWh (Terawattstunde) =  $10^{12}$  Wh =  $10^9$  (1 Milliarde) kWh.

Übertrag	310	155	465
Innertkirchen	350	<b>434</b>	784
Pumpenergie		-24	-24
Total	660	565	1225
b) in einem mittleren Jahr:			
zusätzlich	5	95	100
Mittlere Gesamtproduktion	665	660	1325

Es geht hieraus hervor, dass die Jahres-Energieproduktion praktisch gleichmässig auf das Sommer- und das Winterhalbjahr verteilt ist. Diese Energieverteilung entspricht im allgemeinen den Bedürfnissen der Aktionärwerke der KWO, so dass eine weitere Steigerung der Winterproduktion, z. B. durch Erhöhung der Grimselstaumauern, welche jedoch auf Kosten der Sommerproduktion gehen würde, zur Zeit nicht aktuell ist. Als neue Energiequelle kommt nur noch die Ausnützung des Gentalwassers mit einem kleineren Maschinenhaus bei Fuhren unterhalb Gadmen in Betracht, für welche die KWO ein Konzessionsgesuch eingereicht haben.

## 8. Bauorganisation

Für die Durchführung des Baues wurde von den KWO eine besondere Bauorganisation geschaffen: Die Leitung des baulichen Teils wurde durch Oberingenieur Bächtold, diejenige des elektromechanischen Teils durch Oberingenieur Eggenberger besorgt. Das Projekt wurde durch Oberingenieur Juillard und die ihm beigegebene Studienkommission aufgestellt. Die allgemeine Geschäftsleitung lag in den Händen von Dr. E. Moll. Mit der am 14. Juni 1954 erfolgten Kollaudation des Kraftwerkes Oberaar und der Fertigstellung der zur Zeit noch im Bau befindlichen Ergänzungsanlagen ist der gewaltige Plan zur Ausnützung der Wasserkräfte im Oberhasli praktisch vollendet <sup>6</sup>).

<sup>6</sup>) vgl. *Moll, W. T.*: Ausbau der Wasserkräfte im Oberhasli. Bull. SEV Bd. 37(1946), Nr. 10, S. 271...274.

Adresse des Autors:

H. Ludwig, Dipl. Ing., Kraftwerke Oberhasli A.-G., Innertkirchen (BE).

## Das Licht und der Architekt

Vortrag, gehalten in der Diskussionstagung des Schweizerischen Beleuchtungs-Komitees und des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins vom 6. Mai 1954 in Zürich, von *P. Suter*, Basel

628.972:72

Wenn die Frage gestellt würde, ob vor 50 Jahren eine Tagung, wie sie heute Fachleute aus dem Gebiete der Lichttechnik und des Bauwesens zusammenführt, möglich und wünschbar gewesen wäre, so würde man mitleidig lächeln. Und doch hilft diese Frage die Entwicklung zu vergegenwärtigen, die sich für den Architekten in der Aufgabenstellung im Laufe der letzten Jahrzehnte abzeichnet. Der Verfasser glaubt behaupten zu dürfen, dass die Architekten sich dessen nicht in vollem Ausmass bewusst sind — und doch wirken die letzten Jahrzehnte auf die Tätigkeit des Architekten so revolutionierend, wie keine Epoche zuvor. Die stürmische Entwicklung der Technik beeinflusst nicht wie früher nur die eigentlichen, technischen Berufsparten, sondern auch den ursprünglich vorwiegend künstlerischen Beruf des Architekten.

Wir bewundern heute die Werke der Alten, die Bauten der Antike, des Mittelalters, der Gotik, des Barocks, ja der Zeiten bis um 1900; Bauten die aus einem sicheren Stilgefühl, aus einem unerhörten Können in der Disposition des Ganzen und in der Bearbeitung des Details entstanden sind. Wir müssen uns aber auch darüber klar sein, dass diese Werke aus einer eng begrenzten Aufgabe entstanden sind, deren Hauptgewicht in der Gestaltung und Formgebung lagen, während die Erfüllung bestimmter Funktionen und technischer Erfordernisse stark in den Hintergrund traten. Dazu kam eine weitgehende Beschränkung in der Wahl der Baumaterialien und Konstruktionsmittel, die nicht Nachteil, sondern Wegleitung zu einer einheitlichen Auffassung im Rahmen eines festen Zeitempfindens gab. In gewisser Hinsicht müssen wir Architekten

unserer Zeit mit Neid auf unsere Kollegen früherer Jahrhunderte zurückblicken, denen Aufgabe und Mittel eine Sicherheit geben konnte, wie wir sie heute bei der Vielfalt der organisatorischen und technischen Probleme und den beinahe unbeschränkten Möglichkeiten der Konstruktionsmittel und Materialien nicht mehr kennen.

Diese Entwicklung unseres Zeitalters, in dem die Ratio eine so entscheidende Rolle spielt, muss ihre einschneidende Einwirkung auf die Arbeit des Architekten haben, da er doch wohl wie keiner zwischen seiner Aufgabe als Künstler, als Gestalter, und seiner Aufgabe als Verwirklicher ganz bestimmter funktioneller, konstruktiver und wirtschaftlicher Bedürfnisse steht. Diese oft fast gegensätzlichen Bedürfnisse in einer ehrlichen Form zusammenzufassen, für sie einen alles befriedigenden Ausdruck zu finden, ist das Problem, das schliesslich uns Architekten des 20. Jahrhunderts bewegt. Ist es denn verwunderlich, wenn der Architekt in dieser Entwicklung, die noch kaum begonnen und keineswegs zum Stillstand gekommen ist, ein Suchender ist und, ehrlich gesagt, noch keine eindeutige Lösung gefunden hat? Aus dieser Situation heraus gehen die Extreme in der Auffassung der Aufgabenbestimmung des Architekten weit auseinander. Auf der einen Seite steht der Architekt, für den die ursprüngliche und erste Aufgabe in der Gestaltung liegt. Der Zweck, die Funktion des Bauwerkes werden in die Form gebracht, die der formalen Idee des Ausführenden vorschwebt. Die technischen Erfordernisse werden in diese Gegebenheit eingebaut, so, wie es der bereits fertige Entwurf erlaubt. Das Bauwerk stellt die kubische Demonstration eines architektonischen Gedankens dar, aber es löst damit nur einen Teil des vielschichtigen Problems.

Auf der anderen Seite steht der Architekt, der nur die technischen und funktionellen Seiten der Aufgabe sieht, dessen Werk ein Konglomerat von perfekten technischen Lösungen darstellt, das einer Vielzahl von organisatorischen und funktionellen Forderungen vielleicht entspricht. Und doch bleibt dieses Werk nur Stückwerk, da nicht eine grosse, ordnende Form aus einer Vielzahl ein Ganzes macht.

Die Aufgabe des Architekten liegt über diesen beiden Extremen: Es gilt die Funktion zu analysieren und logisch zu gliedern, ihr die technischen Hilfsmittel organisch anzufügen und daraus die Gestalt und Form zu schaffen, in der eines dem anderen entspricht. Weder Gestaltung, noch Konstruktion, noch technische Hilfsmittel sind Selbstzweck, erst deren sinnvolles und organisches Zusammenfügen bringt die Lösung eines Problems.

Die Ausbildung des Architekten ist heute noch daraufhin ausgerichtet, dem Lernenden die Grundbegriffe der Gestaltung und Konstruktion zu vermitteln. Die Bedeutung der technischen Hilfsmittel jedoch ist dem neugebackenen Architekten fast immer unklar; er tendiert im Gegenteil dahin, diesen Teil des Berufskönnens als unwichtig, ja des Architekten unwürdig zu betrachten. Die Praxis belehrt ihn oft eines andern. Die technischen Mittel der Heizung und Lüftung, der Stark- und

Schwachstrominstallationen, der sanitären Installation, der Aufzugsanlagen u. a. m. sind in ihrer vollendeten Entwicklung nicht mehr zufälliges Zubehör eines Bauwerkes, sondern integrierender Bestandteil des ganzen Organismus. Deren sinnvoller Einbau in die Gesamtkonzeption eines Bauwerkes erfordert deren Kenntnis. Es wird niemand verlangen, dass der Architekt neben der Beherrschung der gestalterischen und konstruktiven Belange auch vollends über dem weiten Gebiet der technischen Installation steht, er ist auf die Mithilfe der technischen Spezialisten angewiesen. Eine erspriessliche Zusammenarbeit ist aber nur denkbar, wenn das erforderliche Verständnis von Seiten des Architekten vorhanden ist und er klar das zu erreichende Ziel vorzuschreiben vermag. Es erscheint notwendig zu versuchen, die Gründe zu umschreiben, die zu dieser immer engeren Zusammenarbeit zwischen Architekt und technischem Spezialisten führen.

Eines der Gebiete, das in den letzten 20 Jahren eine verwirrende Entwicklung genommen hat, ist das Gebiet der Beleuchtungstechnik. Das Besondere an diesem Gebiet liegt zudem noch darin, dass hier die Grenzen der gestalterischen und technischen Bedürfnisse verschmelzen, wobei je nach Aufgabe die eine oder andere Seite das Übergewicht hat.

Es ist wohl jedem Architekten schon vorgekommen, dass eine Beleuchtungsanlage, die vor wenigen Jahren als ultramodern bezeichnet und ausgeführt wurde, heute vom Fachmann mit einem mitleidigen Lächeln als hoffnungslos veraltet abgetan wird. Es vergeht kaum ein Tag, ohne dass der Architekt in seiner Post Prospekte von Beleuchtungsartikelfabriken vorfindet, nach deren Inhalt zu schliessen nun endgültig das lichttechnische Ei des Columbus gefunden wurde. Diese unendliche Vielfalt der Mittel bringt es mit sich, dass der Architekt auf die Beratung durch den seriösen Fachmann angewiesen ist. In diesem Begriff des seriösen Fachmanns liegt aber bereits ein Problem, das in gewisser Beziehung noch ungelöst ist. In den allermeisten Fällen werden für die Projektierung von Beleuchtungsanlagen der Beleuchtungskörperfabriken Lichttechniker herbeigezogen. Bei aller Sachlichkeit der Projekte und bei allem fachlichen Können spricht der Lichttechniker einer Firma pro domo; es ist doch in erster Linie seine Pflicht, die Fabrikate seines Arbeitgebers zu verkaufen. Er wird also auch in Fällen, in denen vielleicht ein Produkt der Konkurrenz die besseren Dienste leisten würde, doch in erster Linie subjektiv die eigenen Interessen vertreten und nicht vorerst als neutraler Berater den Bauherrn resp. den Architekten beraten. Das Zuziehen eines neutralen Fachmanns ist nicht zuletzt aus wirtschaftlichen Gründen heute noch selten, da eine Leuchte, unabhängig davon, ob ein ganzes Beleuchtungsprojekt vom Lieferanten ausgearbeitet wurde, oder nicht, preislich gleich ist. Mit dieser Feststellung soll in keiner Weise die Qualität unserer Schweizerischen Beleuchtungskörper-Industrie herabgesetzt werden. Es gibt aber bestimmt für den Architekten immer wieder Grenzfälle, wo die Abhängigkeit von firmengebundenen Lichttechnikern eine gewisse Unsicherheit schafft.

Es ist hier schon erwähnt worden, dass die erste Voraussetzung für eine erspriessliche Zusammenarbeit zwischen technischem Fachmann und Architekten darin liegt, dass der Architekt das zu erreichende Ziel klar umschreibt und besonders im Gebiet der Beleuchtungstechnik möglichst eingehend dem Spezialisten die beabsichtigte Raumwirkung, die hiefür zur Verwendung gelangenden Mittel und Materialien und die funktionell bedingten Bedürfnisse erläutert. Der Verfasser glaubt, die Zielsetzung von Beleuchtungsanlagen im Zusammenhang mit bestimmten Bauaufgaben wie folgt in einzelne Kategorien einteilen zu können:

1. Die stimmungs- und raumformende Beleuchtung z. B. bei Wohnbauten in Gaststätten, Kinos, Theatern, Versammlungs- und Vortragsräumen. Neben der eigentlichen Aufgabe als Lichtspender bildet der Beleuchtungskörper ein entscheidend mitsprechendes architektonisches Element, das nicht nur Nacht-, sondern auch Tagwirkung durch seine äussere Form erhalten kann. Das Licht selbst ist Bestandteil der Gestaltung und hilft mit, die angestrebte, architektonische Idee zu erreichen.

In diesen Fällen wird die Aufgabe des Beleuchtungsfachmanns neben der Festlegung einer bestimmten Bestückung zur Erreichung eines gewünschten Helligkeitsgrades vor allem auf gestalterischem Gebiet liegen, wo die Arbeitsgebiete von Architekt und Beleuchtungsfachmann sich nicht mehr trennen lassen. Es wird weitgehend von der Persönlichkeit und dem Können der Beteiligten abhängen, wer in solchen Fällen die Führung übernimmt, wobei zum Schluss die Beurteilung der technischen Ausführbarkeit einer Lösung Sache des Beleuchtungsfachmannes ist. Dabei verfallen wir Architekten leicht der Gefahr, Unmögliches zu verlangen und die rein technischen Notwendigkeiten zu vergessen. Nur gegenseitiges Verständnis und auch gegenseitige Rücksichtnahme können hier zum Ziel führen.

- 2. Die zweckgebundene Beleuchtung mit attraktiver Aufgabe vorwiegend bei Ladenbauten, anlockend, auffällig. Gerade dieses Gebiet der Beleuchtungstechnik ist ausserordentlich raschem Wechsel unterworfen. Während noch vor wenigen Jahren vorwiegend die grossflächige Beleuchtung mit Fluoreszenzlampen verwendet wurde, zeichnet sich heute eine Tendenz zur gemischten Anwendung von Fluoreszenz- und Glühlampen ab, wobei die Glühlampe als Spotlight mit ihrem gerichteten Lichtstrahl besondere Effekte zu erzielen erlaubt. Bei Ladenbauten bedarf es nicht nur der Zusammenarbeit von Architekt und Lichttechniker: von allem Anfang an sollen auch der Ladeninhaber, der die Eigenart der von ihm ausgestellten Ware kennt, und der mit der Gestaltung des Schaufensters beauftragte Dekorateur intensiv mitarbeiten. Mit dem ständigen Wechsel der Ausstellungstechnik, die stark der Mode unterworfen ist, muss die Schaufensterbeleuchtung Schritt halten.
- 3. Die rein attraktive Beleuchtung im Zusammenhang mit Ausstellungen, Reklamebauten, Tankstellen, Leuchtschriften oder Schriftanleuchtung. Während die ersteren Fälle vorwiegend beleuchtungs-

technische Probleme enthalten, stellen sich im Zusammenhang mit Leuchtschriften oder Schriftanleuchtungen die Fragen der Kombination von Tag- und Nachtwirkung, die wiederum eine enge Zusammenarbeit von Architekt und Beleuchtungsfachmann erfordern.

4. Die zweckgebundene, aber formal anspruchsvolle Beleuchtung im Zusammenhang mit Bureauund Verwaltungsbauten. Zweifellos drängen sich in diesen Fällen oft Routinelösungen auf, mit denen recht gute Resultate erzielt werden. Zuweilen wird aber bestimmt auch die Aufgabe sowohl vom Architekten als auch vom Lichttechniker zu einfach gelöst, was auf die Dauer zu unbefriedigenden Verhältnissen führen kann. Es hängt dies mit der Entwicklung im Bureaubau ganz allgemein zusammen. Noch vor wenigen Jahrzehnten war ein Bureaubau im Grunde genommen ein vergrösserter Wohnbau, dessen Einteilung einerseits einem momentanen und oft recht zufälligen Raumprogramm entsprach und sich anderseits in vielen Fällen einer gegebenen Fassadenteilung anpasste. Dies führte notgedrungen über kurz oder lang zu unbefriedigenden Verhältnissen, weil sich das Gebäude der ständigen wechselnden Organisation des darin untergebrachten Betriebes nicht anpassen konnte. Die Sanierung dieser Verhältnisse erforderte immer wieder Bauarbeiten, indem Zwischenwände im Rahmen des Möglichen versetzt wurden, ohne unter Umständen eine unliebsame Unterteilung von organisch zusammengehörenden Abteilungen vermeiden zu können. Die Teilung der Fensterachsen, festgelegt aus formalen Überlegungen, entsprach nicht der möglichen Möblierung und führte zu einer schlechten Ausnützung der zur Verfügung stehenden Arbeitsflächen. Demgegenüber baut sich das moderne Bureaugebäude rein aus der funktionellen Notwendigkeit auf und befriedigt das erste Erfordernis der Schaffung möglichst grosser, beliebig unterteilbarer Flächen. Eine genaue Untersuchung der in Frage kommenden Möblierungskombinationen ergibt die zweckmässigste Fensterachsteilung und Raumtiefe. Das Gebäude, abgesehen von Vertikalverbindungen und Nebenräumen, wird also durch eine horizontale und vertikale Aneinanderreihung der einmal festgelegten Grundeinheit: «Fensterachse  $\times$  Raumtiefe  $\times$ Raumhöhe» gebildet. Bei diesem Vorgehen lassen sich die zur Verfügung stehenden Arbeitsflächen durch leicht demontierbare Wandelemente immer wieder in einzelne Arbeitsräume unterteilen, die jeder möglichen Möblierungskombination entsprechen und so eine rationelle Ausnützung der Grundfläche erlauben. Dabei ist erstes Erfordernis, dass ohne Durchführung von Bauarbeiten innert weniger Stunden in beliebiger Weise Raumkombinationen verändert werden können. Dieses Wabenprinzip hat zur Folge, dass die technische Ausrüstung jeder einzelnen Grundeinheit universell sein muss, so dass sie jederzeit und in jeglicher Kombination jedem Bedürfnis entsprechen kann. Diese Forderung hat selbstverständlich entscheidende Einwirkung auf die Projektierung der Beleuchtungsanlage, deren Montageart und deren Speisung. Es gilt zunächst, den Verlauf der Lichtkurve in eine Be-

ziehung zu den bereits erwähnten Möblierungskombinationen zu bringen. Wenn wir uns vergegenwärtigen, dass in technischen Verwaltungsbauten in gleichen Raumelementen Schreibbureaux, Maschinenbuchhaltungen, Registraturen, Zeichenbureaux mit horizontalen Reissbrettern, Zeichenbureaux mit vertikalen Brettern, Besprechungs- und Sitzungsräume oder Direktionsbureaux untergebracht werden müssen, so lässt sich ohne weiteres erkennen. wie sorgfältig die Beleuchtungsanlage projektiert werden soll, die den oft sehr verschiedenartigen Bedürfnissen doch in einer einheitlichen Anordnung zu entsprechen hat. Gleichzeitig gilt es, die Leuchten und die dazu gehörende elektrische Installation in sinnvoller Weise in die Gesamtheit der technischen Installationen einzupassen und mit den Anlagen für Heizung, Lüftung und Schwachstrom zu koordinieren. Die Schaltung der Beleuchtungsanlage muss der leichten Veränderungsfähigkeit der Kombination von Grundelementen Rechnung tragen, so dass mit der Verschiebung von Trennwänden auch ohne weiteres die Schaltungskombination der Leuchten verändert werden kann. Dies alles führt zu einer minutiösen Durchbildung des Grundelementes, eine Arbeit, die der Architekt zusammen mit den technischen Spezialisten in koordinierendem Sinne durchzuführen hat. Hier gibt es auch für den Architekten kein Auskneifen vor technischen Problemen mehr, wenn das Bauwerk im wahren Sinne die funktionellen Aufgaben, die von ihm verlangt werden, erfüllen soll.

5. Die reine Zweckbeleuchtung vorwiegend im Zusammenhang mit Industriebauten. Hier sind die Voraussetzungen, die dem Lichttechniker für die Lösung seiner Aufgabe gegeben werden, klar und eindeutig. Sie betreffen die erwünschte Beleuchtungsstärke, die konstruktive Gegebenheit des Baues und immer wieder die Wirtschaftlichkeit der Anlage. Die Aufgabe des Architekten liegt vorwiegend in der Koordination der Lichtinstallation mit den übrigen Installationen und, wenn nötig, in der Schaffung der erforderlichen konstruktiven Voraussetzungen zum Einbau oder zur Befestigung von Beleuchtungskörpern.

Diese Einteilung in Kategorien ist selbstverständlich unvollständig oder lässt sich verfeinern; sie soll einzig den Versuch darstellen, das mit einer Beleuchtungsanlage angestrebte Ziel in einigen charakteristischen Fällen zu skizzieren.

Eingangs ist erwähnt worden, wie untrennbar nach der Meinung des Verfassers in der heutigen Aufgabenstellung für den Architekten die Begriffe Gestaltung, Konstruktion und technische Hilfsmittel sind. So wenig ein Entwurf ohne frühzeitige Überlegung der konstruktiven Möglichkeiten denkbar ist, so wenig ist die Disposition der Konstruktion ohne Berücksichtigung der Einbaumöglichkeiten der technischen Installationen denkbar. Besonders im Falle der Beleuchtung, die nicht nur bestimmten physiologischen Bedürfnissen dient, sondern, je nach Aufgabe, ein entscheidend gestaltendes Element darstellt, ist eine frühzeitige Zusammenarbeit zwischen Lichttechniker und Architekt unerlässlich. Dabei ist es selbstverständlich notwendig, dass der Architekt den Lichttechniker nicht nur als notwendiges Übel, sondern als vollwertigen Mitarbeiter anerkennt und sich seine Kenntnisse zunutze macht. Dies setzt allerdings auf der Seite des Lichttechnikers voraus, dass er nicht nur Verkäufer von Beleuchtungskörpern, sondern phantasievoller Entwerfer von Lichtanlagen ist.

Der Verfasser ist überzeugt, dass vom Standpunkt des Lichttechnikers gesehen die Tätigkeit des Architekten viele Wünsche offen lässt. Diese Wünsche zum Teil zu erfüllen, ist nicht zuletzt der Sinn der heutigen gegenseitigen Aussprache. Als Architekt darf der Verfasser vielleicht, wenn auch nur subjektiv, seine Ansicht über das Verhältnis zum Lichttechniker äussern. Solange es sich um rein rechnerisch erfassbare Probleme handelt, darf behauptet werden, dass die uns zur Seite stehenden Lichttechniker ausgezeichnete Arbeit leisten. Studienreisen durch die Länder Europas zeigen eindeutig, dass wir in der Schweiz heute in der Lichttechnik auf einem beachtlichen Niveau stehen. Schwierigkeiten beginnen immer erst dort, wo der Boden der reinen Vernunft verlassen werden muss, dort wo die Gestaltung beginnt. Vielleicht ist es so, dass die rasche Entwicklung der eigentlichen Beleuchtungstechnik nicht Zeit gelassen hat, auf formalem Gebiet Schritt zu halten. Besonders im Gebiet der Fluoreszenzlampen ist die Technik der Form sehr weit voraus. Es mag darin liegen, dass die punktförmige Lichtquelle der Glühlampe eine gewisse natürliche Weiterentwicklung aus den Lichtquellen der früheren Zeit erlaubte. Die Stabform der Fluoreszenzlampe hingegen bricht mit der bisherigen Formensprache. Von den bisher auf den Markt gebrachten Leuchten sind, abgesehen von den technisch sauber gelösten Zweckleuchten, nur ganz verschwindend wenige als formal einwandfrei und wirklich ehrlich zu bezeichnen. Man trifft im Gegenteil immer wieder auf Ungeheuerlichkeiten, bei denen mit irgendwelchen fremden Leihformen Formalismus schlimmster Art betrieben wird. Auf diesem Gebiet ergeht der Wunsch an die Beleuchtungskörperindustrie, uns gute Mitarbeiter zur Seite zu stellen, Mitarbeiter, die nicht nur die rein technischen Belange beherrschen, sondern auch den Architekten dank ihrem technischen Wissen, ihrer Sicherheit in der Gestaltung und in ihrer Kenntnis der materialmässigen und konstruktiven Möglichkeiten wertvolle Berater sind.

Diese Ausführungen verfolgen den Zweck, einen kleinen Beitrag zu einer noch engeren und noch besseren Zusammenarbeit zwischen Lichttechniker und Architekten zu leisten. Wenn eingangs erwähnt worden ist, dass wir Architekten unserer Zeit vielleicht zuweilen neidisch auf unsere Kollegen früherer Jahrhunderte zurückschauen, so will das nicht heissen, dass wir nicht auf der anderen Seite uns freuen an der unendlich reichhaltigen Skala der Mittel, die uns die ständig sich entwickelnde Technik zur Verfügung stellt, einer Entwicklung, mit der Schritt zu halten und für die eine Form zu finden die faszinierende Aufgabe des Architekten unserer Zeit ist.

Adresse des Autors:

 $P.\ Suter,\ dipl.\ Architekt\ BSA$  - SIA, St. Alban-Vorstadt 19, Basel.