

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 17 (1926)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** Bericht über die Diskussionversammlung des V.S.E. : Samstag den 28. November 1925 in Olten Hotel "Aarhof"

### **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:** 03.04.2026

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

4<sup>o</sup> Comme on vient de le voir, *la brillance ou intensité surfacique* est une grandeur photométrique importante.

„La *Brillance* dans une direction donnée, d'une surface émettant de la lumière, est le quotient de l'intensité lumineuse mesurée dans cette direction, par l'aire projetée de cette surface sur un plan perpendiculaire à la direction considérée.“

$$\text{Brillance} = \frac{\text{Intensité}}{\text{Surface projetée}} = \frac{I}{S \cos \theta}$$

où  $\theta$  est l'angle de la direction d'observation avec la normale à la surface.

„L'unité de brillance est la bougie internationale par unité de surface.“ Elle n'a pas de dénomination spéciale.

5<sup>o</sup> La C.I.E. a adopté encore quelques autres définitions secondaires que l'on trouvera dans le Bulletin de l'A.S.E. (1924, No. 8, page 428).

„Signalons la plus importante: *le facteur d'efficacité d'une source*. C'est le rapport du flux lumineux total à la puissance totale consommée. Dans le cas d'une lampe électrique, il est exprimé en lumens par watt. Dans le cas d'une source utilisant la combustion, on peut l'exprimer en lumens par unité de temps et par unité thermique.“

6<sup>o</sup> On rencontre encore, comme grandeur photométrique usuelle, *le rayonnement surfacique*. C'est le quotient du flux lumineux total émis par la source dans toutes les directions, par la surface de la source (par source on entend aussi bien une source réelle qu'une surface éclairée diffusante). L'unité de rayonnement surfacique est *le lumen par centimètre carré* dans le système C.G.S. C'est, dans le système usuel, le lumen par mètre carré. Cette unité est du même ordre que l'éclairement. Elle n'a pas été sanctionnée encore par le C.I.E. en raison des difficultés que soulève le problème de la réflexion diffuse. Le nom de radiance serait éventuellement donné à l'unité de rayonnement surfacique.

## Bericht über die Diskussionsversammlung des V.S.E.

Samstag den 28. November 1925 in Olten

Hotel „Aarhof“.

Der Vorsitzende, Herr Direktor *Ringwald*, Präsident des Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke, eröffnet die Diskussionsversammlung um 9 Uhr mit einem Begrüßungswort an die Herren Referenten und an die übrigen Anwesenden. Er teilt mit, dass die Osram A.-G. die Absicht hat, eine Reihe von Propagandavorträgen über Lichtwirtschaft abzuhalten; deshalb habe er für wertvoll gefunden, zunächst die Vertreter der Werke über dieses Thema orientieren zu lassen und ihnen damit Gelegenheit zu geben, sich zu den Darlegungen des Referenten zu äussern und eventuelle Anregungen zu machen, bevor die Frage der Lichtwirtschaft einem weiteren Publikum vorgelegt werde. Daraufhin erteilt er Herrn Ing. Guanter der Osram A.-G. das Wort zu seinem Referat über

### Lichtwirtschaft.

Auszug aus dem Vortrag von Ing. *J. Guanter*, Zürich,  
gehalten anlässlich der Diskussionsversammlung des V.S.E. am 28. November 1925 in Olten.

Die Lichttechnik lässt sich in drei geschichtliche Entwicklungsstufen einteilen. In der *ersten Stufe*, die hunderte von Jahren brauchte, ist die Vervollkommnung der Lichtquellen selbst angestrebt und auch erreicht worden. Gelang es früher bei den Paraffin- und Stearinkerzen nur Lichtstärken von 0,5 HK<sub>0</sub> zu erreichen, so wurden beim Petroleumdochtbrenner 12 HK<sub>0</sub> erzeugt, und die weitere Entwicklung gestattete, beim Gasglühlicht und besonders beim Pressgas die Lichtstärke auf