

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 63 (1972)

Heft: 6

Artikel: Alfred Nobel : 1833-1896

Autor: Wüger, H.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-915674>

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: 13.01.2026

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

Beurteilung von Vergilbungsscheinungen verschiedener Werkstoffe. Dabei können nicht nur typische als lichttechnische Werkstoffe angewandte Materialien geprüft werden. Man kann auch alle anderen Werkstoffe, sofern sie «lichtempfindlich» und lichttechnisch messbar sind auf ähnliche wie die hier beschriebene Weise beurteilen.

Falls der geprüfte Werkstoff eine verhältnismässig zu lange UV-Bestrahlungszeit erfordert, um eine zweckmässige messbare Vergilbung hervorrufen zu können, wie es z.B. bei anorganischen Silikatgläsern der Fall ist, so kann für Kontrollzwecke eine Farbänderung des Prüflings mit Hilfe einer Gammabestrahlung in einer kürzeren Zeitspanne erzielt werden.

Die Vergilbungsmessungen können auch zur Kontrolle des Fertigungsprozesses oder in der Forschung angewandt werden, wobei sie die üblichen physikalischen Messmethoden wirksam ergänzen.

Die Autoren danken *A. Zeller* und *A. Luttringer*, beide am Eidg. Amt für Mass und Gewicht, für die Mitarbeit. Ferner sind sie Dipl.-Ing. *W. Thalmann* von der Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt und verschiedenen Firmen für die bereitwillig zur Verfügung gestellten Prüflinge und Informationen zu Dank verpflichtet.

Literatur

- [1] *H. Meyer* und *E. O. Seitz*: Ultravioletstrahlen. Berlin, De Gruyter, 1942.
- [2] *F. Mäder* und *M. Res*: Beurteilung der Lichtstreuung an lichttechnischen Werkstoffen. Bull. SEV 62(1971)15, S. 728...732.
- [3] Recommended light characteristics of polystyrene used in illumination. Illum. Engng. 53(1958), p. 284...286.
- [4] *H. Salmang*: Die physikalischen und chemischen Grundlagen der Glasfabrikation. Berlin/Göttingen/Heidelberg, Springer-Verlag, 1957.
- [5] *K. Biederick*: Kunststoffe. Würzburg, Vogel-Verlag, 1970.

Adresse der Autoren:

Dr. *F. Mäder*, Dipl.-Ing. *M. Res* (z.Z. Pretoria N.P.R.L.-C.S.I.R.) und Dr. *A. Maier*, Eidg. Amt für Mass und Gewicht, Lindenweg, 3084 Wabern.

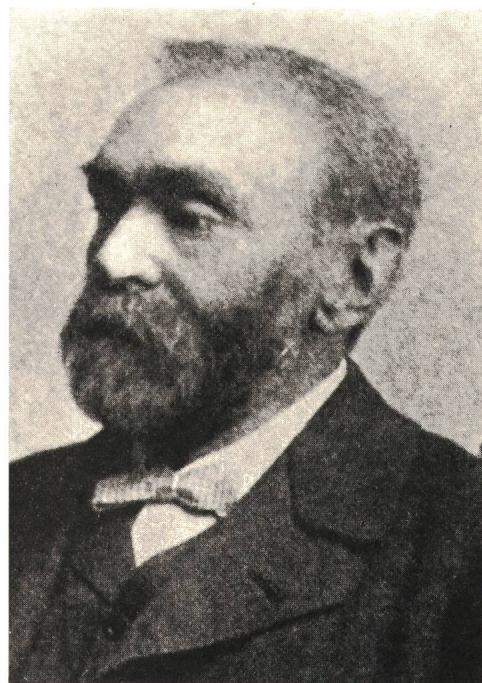
ALFRED NOBEL

1833—1896

Alfred Nobel, der am 10. Dezember 1896 in San Remo starb, war, wie jedermann weiß, kein Elektriker, sondern Chemiker. Wenn seiner im Bulletin des SEV trotzdem gedacht wird, so darum, weil von den rund 70 Nobelpreisen für Physik sehr viele solchen Arbeiten zugedacht wurden, die direkt oder indirekt mit der Elektrizität und der Energiewirtschaft zu tun haben. Und es ist wohl nicht von der Hand zu weisen, dass die namhaften Mittel, die den Wissenschaftern zuflossen, in irgendeiner Form weitern Forschungen zugute kamen. Aber auch mit seiner Erfindung des Dynamits trug Nobel Wesentliches zur Förderung der Energiewirtschaft bei, denn erst seit ein zuverlässiger Sprengstoff verfügbar ist, sind Stollen und Fundamente für Maschinenhäuser und Stauwerke in Fels wirtschaftlich möglich geworden.

Der Chemiker Alfred Nobel wurde am 21. Oktober 1833 in Stockholm geboren. Sein Vater, Immanuel Nobel, hatte 1862 Nitroglycerin — man nannte es auch Strengöl — eingeführt. 1865 wurde seine Fabrik durch eine Explosion zerstört, wobei einer seiner Söhne ums Leben kam. Ein anderer Sohn, Alfred, betätigte sich weiter auf diesem Gebiet. Beim Experimentieren zerbrach ihm einmal eine mit Nitroglycerin gefüllte Flasche, wobei die Flüssigkeit von Kieselgur aufgesogen wurde. Die durch diesen Zufall entstandene Mischung erwies sich hinsichtlich Sprengkraft gleichwertig, war aber bedeutend weniger empfindlich. Das war das Dynamit. Später erfand Nobel die Sprenggelatine und das für die Kriegsführung wichtige rauchlose Pulver. Er hoffte, diese schreckliche Waffe würde so abschreckend wirken, dass künftige Kriege vermieden würden. Seine Fabriken in allen Ländern brachten ihm unerhörte Einnahmen. 1869 verlegte er seinen Arbeitsplatz nach Paris und seit 1891 lebte er in San Remo. Da er unverheiratet war, bestimmte er, dass sein 32 Millionen Schwedenkronen betragendes Vermögen als Fonds für die Ausrichtung von jährlich 5 Preisen dienen solle. Vier davon, der Chemie-, der Physik-, der Medizin- und der Literaturpreis werden von der Schwedischen Akademie der Wissenschaften verliehen. Ein vom norwegischen Storting gewähltes 5köpfiges Komitee bestimmt den Träger des Friedenspreises.

H. Wiiger



ETH-Zürich