

# Spektrum

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik**

Band (Jahr): **7 (1952)**

Heft 1

PDF erstellt am: **11.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

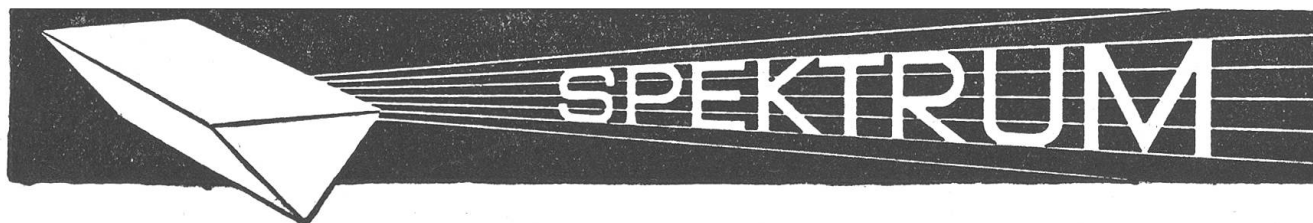
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



### Steigerung des Weltautomobilverkehrs

DK 656.13(100) : 311.311

Wie die französische Zeitschrift „Rail et Route“ berichtet, übersteigt die Zahl der in 147 Ländern Afrikas, Amerikas, Asiens und Europas in Verkehr stehenden Personenwagen, Lastkraftwagen und Autobusse gegenwärtig 62 Millionen Fahrzeuge. Damit wurde im Vergleich mit dem Weltautomobilverkehr des Jahres 1930 eine 79%ige Steigerung erreicht, wobei die Zahl der Personenwagen um 58%, die der Lastkraftwagen und Autobusse um 192% gestiegen ist.

	Personen- wagen	Lastkraft- wagen	Auto- busse
Afrika :.....	734.283	311.560	8.309
Asien .....	376.789	385.902	64.384
Europa .....	6,288.523	5,037.143	247.662
Amerika (ohne USA.)	2,553.782	1,157.144	76.926
Ozeanien .....	1,063.484	519.781	8.133
USA. ....	35,555.832	7,732.861	140.512
	46,572.693	15,144.391	545.926

Wie aus folgender Tabelle ersichtlich ist, gehören die Vereinigten Staaten, Rußland, Großbritannien, Frankreich, Kanada und Australien, deren Automobilverkehr 1 Million Fahrzeuge (Personenwagen, Lastkraftwagen, Autobusse) übersteigt, zu den verkehrsreichsten Ländern der Welt:

USA. ....	43,429.205
UdSSR. ....	3,000.000
Großbritannien .....	2,980.903
Frankreich .....	2,295.000
Kanada .....	2,194.929
Australien .....	1,150.000

### Ein neuer Rechenschieber

DK 681.143 : 338.58

Ein österreichischer Konstrukteur hat einen neuen Rechenschieber erfunden, der vor allem zur schnellen und gleichzeitigen Ermittlung von Gewicht und Preis aller im Handel käuflichen Materialien aus Metall, Holz, Glas und Kunstharz dient. Voraussetzung ist, daß die Querschnitte des Werkstückes über die Länge gleichbleiben. Das Gerät ermöglicht das gleichzeitige Ablesen von Gewicht und Preis einer bestimmten Werkstücklänge mittels einiger weniger Handgriffe durch gegenseitiges Verschieben des Schiebeteiles und der Zunge in einem hülsenartigen Teil. Es ist aber auch möglich, diesen Rechenschieber statt zur Ermittlung von Gewicht und Preis für die Ermittlung anderer Skalenwerte zu verwenden, soweit es sich um Materialien wie Holz, Glas, Metalle und andere Stoffe handelt, die in profilierten Stangen o. dgl. in den Handel gebracht werden.

### Tabak — nikotinfrei gemacht

DK 613.843

Ein argentinischer Chemiker ließ vor kurzem ein Verfahren zur Entnikotinisierung von Tabak mit Hilfe von Wasser und Tee patentieren. Nach dieser Methode wird der Tabak zunächst viele Tage hindurch in abgekochtem Wasser eingeweicht, das alle 24 Stunden gewechselt wird. Hierauf wird er für 12 Stunden in Teeaufguß gebracht, neuerlich mit abgekochtem Wasser und schließlich nochmals mit Tee behandelt. Der hierauf getrocknete Tabak ist vollkommen nikotinfrei; sein ursprüngliches Aussehen hat sich jedoch in keiner Weise verändert.

### Neuer Emulsionsträger für Photofilme

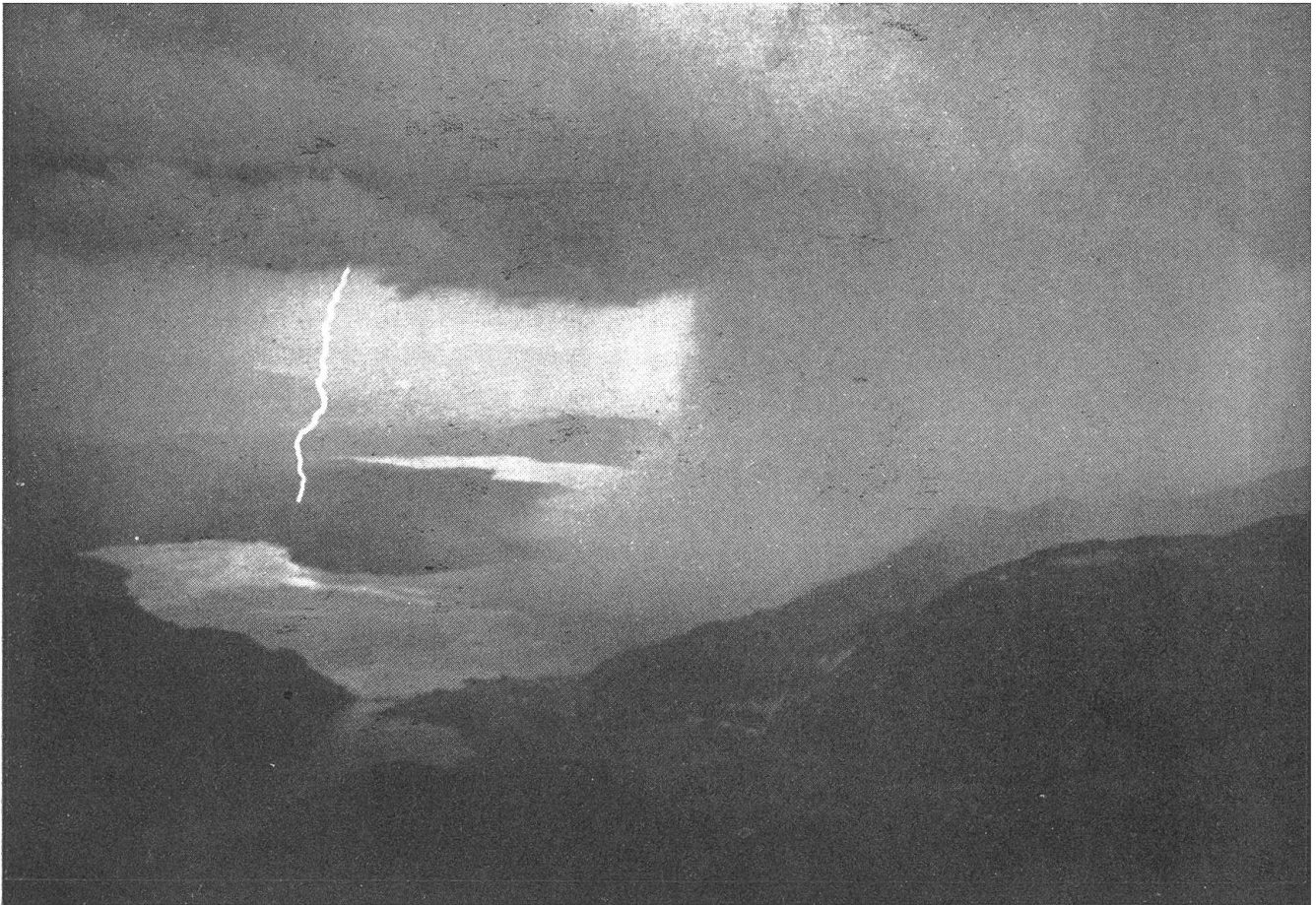
DK 771.519 : 679.56

Als transparente Trägerschicht für Photofilme wird nun ein Kunstharz verwendet. Die hierfür benutzte Substanz, ein Polyester, ist mit der jüngsten synthetischen Textilfaser *Dacron* chemisch identisch und wird durch Polymerisation von Äthylenglykol und Dimethylterephthalat hergestellt. Die Polyesterfilmbasis wird — vorläufig allerdings nur in äußerst beschränkten Mengen — in der Dupont Photofilmfabrik in Parlin (N. J.) produziert und der Kinofilmindustrie sowie den amerikanischen Streitkräften für eingehende Versuche zur Verfügung gestellt.

Der neue Film dürfte in absehbarer Zeit sowohl den älteren Zellulosenitratfilm als auch den neueren Zelloloseazetatfilm verdrängen. Seine Durchsichtigkeit ist gleich oder besser als die von Zellulosenitrat, seine Dimensionsstabilität größer. Versuche der US.-Luftwaffe haben ergeben, daß er bis  $-30^{\circ}\text{C}$  seine Abmessungen beibehält und sich dadurch für Rekonoszierungsaufnahmen in der Arktis besonders eignet. Die Größenbeständigkeit ist weiters für die Anfertigung lithographischer und anderer Drucknegative außerordentlich wichtig.

Polyesterfilm ist auch fester als Nitrat oder Azetat und nutzt sich dadurch bei der Kinoprojektion weniger an. Er ist überdies schwerer entflammbar als selbst Zelloloseazetat.

Trotz seiner Feuer- und Explosionsgefährlichkeit hat sich der Nitratfilm lange Zeit im Kinobetrieb behauptet, da er bessere Bilder als der Sicherheitsazetatfilm liefert. In letzter Zeit hat Eastman einen Triazetatfilm entwickelt, der den Nitratfilm langsam verdrängt. Das Zellosetriazetat, das durch weitgehendere Azetylierung gewonnen wird, ist dem normalen Sicherheitsfilm aus Mono- oder Diazetat qualitativ überlegen.



*Die Photographie im Dienste der meteorologischen Forschung. Das stets aufnahmebereite Kamera-  
auge vermag auch seltene, für die meteorologische Forschung wichtige Wetterabläufe zu Studienzwecken  
festzuhalten. Hier eine besonders gelungene Aufnahme einer Gewitterfront mit Blitzschlag (Vierwald-  
stätter See|Bürgenstock). Photo: Pfeifer, Luzern.*

## *Weltausstellung der Photographie Luzern 1952*

*Eine gewaltige Übersicht über das photographische Schaffen in der ganzen Welt bietet vom 15. Mai  
bis 31. Juli 1952 die Weltausstellung der Photographie in Luzern. Wir alle wissen,  
daß kaum ein Gebiet des Lebens ohne Photographie auskommt, und wir alle stehen selbst im Banne dieser  
neuen Kunst: als Laie durch die Presse und die Propaganda, als Wissenschaftler, indem wir uns der  
Photographie als eines der wichtigsten Hilfsmittel bedienen.*

*16 thematische Sachabteilungen, die ausgewiesene Fachleute in strenger Auslese aus dem reichen  
Material von nahezu 15.000 Bildern nach modernsten ausstellungstechnischen Prinzipien gestalten,  
erschließen uns die Welt der Photographie und die Photographie der Welt. Zahllose Berufs- und Amateur-  
photographen aus über 40 Staaten haben dazu beigetragen. Wohl gibt es eine eigene Amateurabteilung,  
aber in der thematischen Hauptausstellung im Kunst- und Kongreßhaus gilt einzig und allein das gute,  
künstlerisch und technisch einwandfreie Bild, ob es nun von einem anerkannten Meisterphotographen  
oder von einem unbekanntem Amateur stammt.*

*Sowohl die Einführungsschau „Licht-Auge-Optik“ wie auch die Abteilungen „Wissenschaft  
und Technik“, „Architektur“, „Sachwiedergabe“, „Fliegerphotographie“ werden besonderes  
Interesse finden. Ein 40 m hoher Photo-Turm, der tagsüber mit seinem schnellen Lift Tausende von  
Besuchern auf die Aussichtsterrasse und zum Turmrestaurant führt, wird nachts zum Träger besonders  
interessanter projektorischer Attraktionen werden.*

hb