

*Zu ebener Erde  
Erschütterungswirkungen eines laufenden Motors bei 08 m Abstand.  
Die dunklen Flächen unten sind die in 0,5 Sek. sich regelmäßig wiederholenden Zeitmarken*

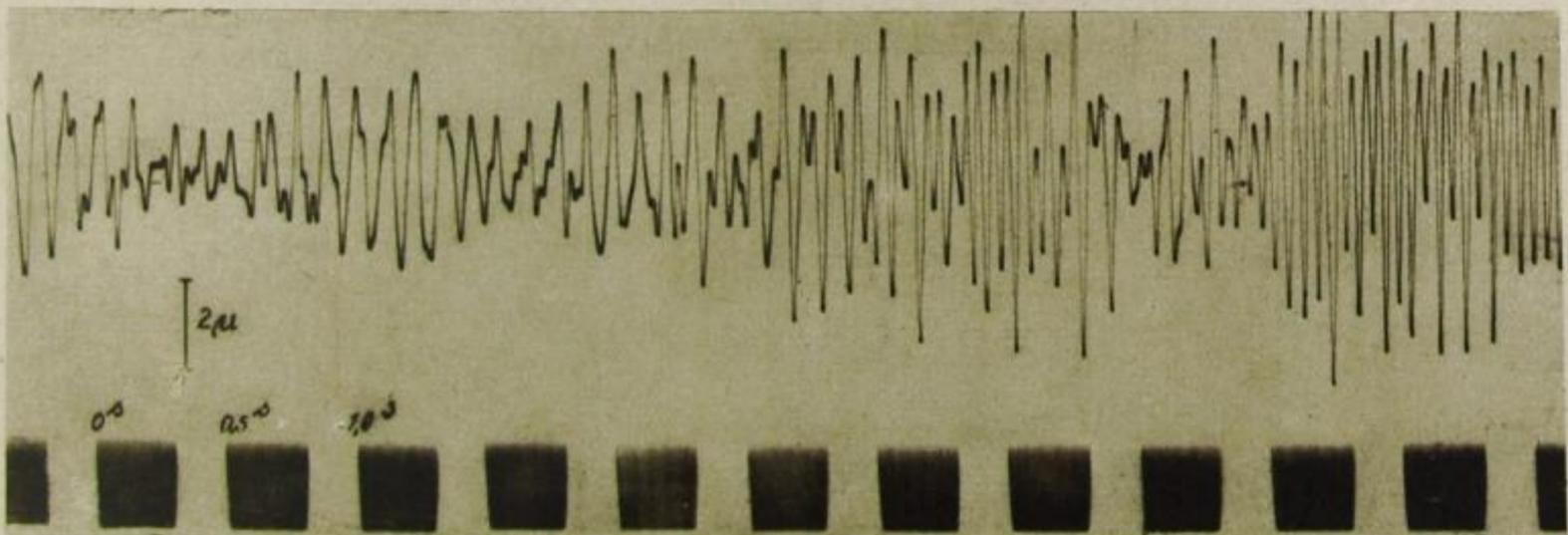
aufgelockerten Erdreichs zu unterbrechen. Sehr bedenklich können die Feststellungen stimmen, nach denen die Bauten, einarmigen Hebeln gleich, die Schwingungen in den oberen Stockwerken verstärken! Wie sich das auswirken kann, zeigen deutlich die von Angenheiser und Schneider aufgenommenen Schwingungen eines laufenden Motors, bei denen die sich im zweiten Stock eines Hauses bemerkbar machenden Bewegungen wesentlich größer sind als auf ebener Erde. Über die wahre Größe der Schwingungen geben die auf den abgebildeten „Seismogrammen“ eingezeichneten Vergleichslinien von je 2 My Länge Aufklärung. Die Linie entspricht in Wirklichkeit einer Strecke von 0,002 Millimetern.

Reiht man die an einem Hauptverkehrszentrum auftretenden Schwingungen

aneinander, so ergeben sich recht ansehnliche Zahlen. Nach den letzten statistischen Feststellungen hat man z. B. täglich an der Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche im Westen der Reichshauptstadt 30 000 Fahrzeuge gezählt. Nimmt man nun an, daß durch jedes Fahrzeug das Gebäude eine Sekunde lang erschüttert wird und daß in der Minute 1000 Schwingungen von je  $\frac{1}{1000}$  mm Länge ausgeführt werden, so ergeben die in 24 Stunden auftretenden 500 000 Schwingungen — aneinandergereiht — eine Strecke von 3 m. Mit anderen Worten, der Standpunkt der Kirche müßte sich an jedem Tag um 3, in jedem Monat um 90 und in jedem Jahr um 1095 m verschieben! Natürlich erfolgt die Bewegung schwingungsförmig um eine unveränderte Ruhelage, so daß der Standpunkt nicht verändert wird.



*Phot. Veunemann  
Kreisförmig breiten sich von jedem Fahrzeug die Schwingungen im Erdboden aus*



*Gebäudebewegung im II. Stock beim Vorbeifahren eines Autoomnibus*