

**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender  
**Band:** 4 (1911)

**Artikel:** Luftschiffahrt  
**Autor:** Kaiser, Robert  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-986701>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

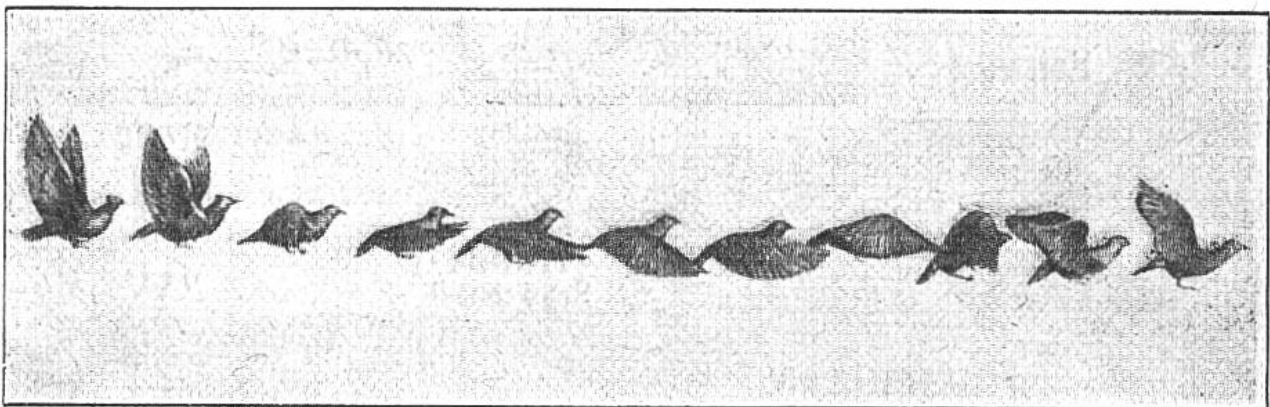
**Download PDF:** 09.11.2024

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

# Geschwindigkeitstafel.

(Meter in der Sekunde.)

Schnecke.....	0,0015	Schnellläufer bei kurzem Weg ..	7,18	Heftigster Orkan	39
Frachtwagen ....	0,8	Segeljacht.....	8,2	Brieftaube, Maximum .....	51
Wasser der meisten Ströme.....	0,9	Geübter Schlittschuhläufer....	9,5	Mauersegler (Schwalbe) ...	137,5
Kaum fühlbar bewegte Luft ....	1	Delphin .....	10,29	Schall.....	330
Pferd im Schritt.	1,1	Ozean - Passagierdampfer.....	12,2	Geschoss d. Feldartillerie .....	442
Schwimmer .....	1,14	Schnellstes Rennpferd im Trab	11,66	Geschoss eines Infanteriegewehres	645
Fussgänger (Soldat) .....	1,3	Maximum der Güterzüge .....	12,5	Ein Punkt des Äquators in bezug auf die Umdrehung der Erde.....	450
Fliege bei ruhigem Flug .....	1,6	Velociped, grösste Schnelligkeit ..	15	Geschoss der Positionsartillerie	725
Fussgänger schnell gehend.....	1,7	Sturm .....	16	Erde in ihrer Bahn um die Sonne .	38,000
Mässiger Wind ...	2	Personenzüge (Maximum) .....	22	Licht .....	299,865,000
Postwagen .....	2,7	Schnellzüge (Maximum).....	25	Elektrizität im Telegraphendraht .....	11,690,000
Pferd vor einem Fiaker .....	3,8	Englisches Rennpferd, Maximum	25,3	Elektrizität in 6 mm starkem Kupferdraht	267,600,000
Ruderbot (Einer)	3,83	Gazelle .....	27		
Frischer Wind...	4	Adler .....	31,25		
Pferd im Galopp	4,5	Eisjacht .....	33,60		
Schnellsegelnde Schiffe.....	4,6				
Mittlere Geschwindigkeit der Seedampfer.....	5				

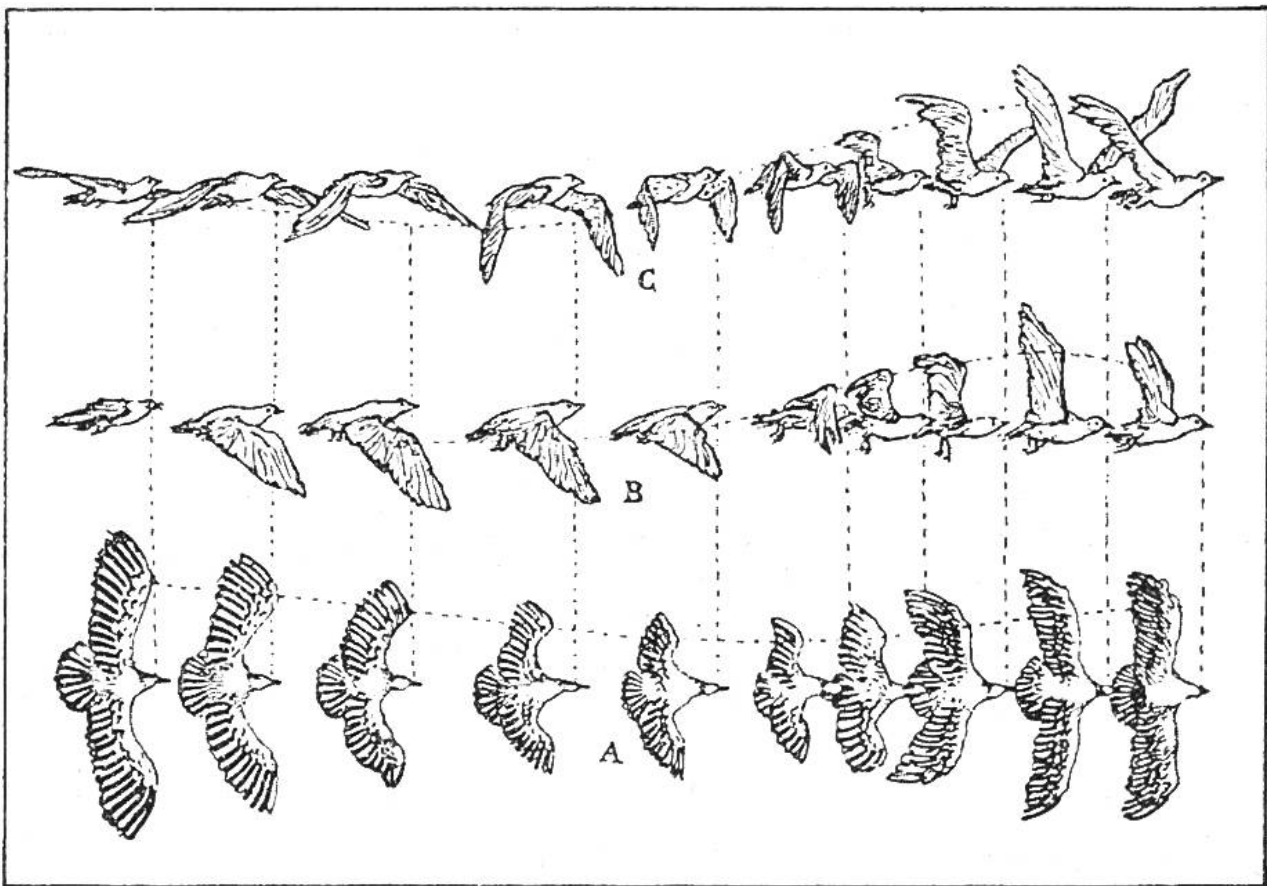


Flug der Taube. Ein Flügelschlag, kinematographisch aufgenommen.  
Nach Prof. Marey, „Vogelflug“.

## Luftschiffahrt.

ROBERT KAISER, docteur ès-sciences. Genf 1910.

Die Fortschritte auf diesem Gebiet folgen sich so überraschend schnell, dass die Erfolge von morgen die Resultate von heute bei weitem überholen werden. Doch sind andererseits jetzt die Ergebnisse schon derart, dass man einiger-



Studie des Fluges einer grossen Seemöve (nach Prof. Marey).  
 a. von oben, b. von der Seite, c. von seitlich vorn gesehen.

massen die Entwicklung voraussehen kann. Eine einfache Art, sich über die Brauchbarkeit der verschiedenen Systeme Rechenschaft zu geben, besteht darin, sie auf ihre Verwendbarkeit im Kriege zu prüfen, worin bis jetzt auch das Hauptinteresse liegt.

Die lenkbaren Luftschiffe haben noch den Vorzug, grössere Reisen ohne Aufenthalt zu ermöglichen und so tief ins Feindesland vordringen zu können. Die Nachrichten, welche sie allenfalls zurückbringen, sind für die Heeresleitung von grösster Wichtigkeit. Wenn sie sich dabei in einer Höhe über 1200 m halten, sind sie gegen die feindlichen Geschosse so gut wie gesichert. Der bisherige Rekord einer Reise ohne Unterbruch wurde vom Zeppelin II durch seine Fahrt Friedrichshafen-Bitterfeld-Jebenhausen am 29. bis 31. Mai 1909 mit einer Distanz von 970 km geliefert. Die grösste von einem lenkbaren Luftschiffe erreichte Geschwindigkeit ist ungefähr 60 km in der Stunde. Die Luftschiffe können den Gewalten der Luft weniger trotzen als die Aeroplane; sie sind also weniger oft verwendbar und wenn bei der Landung der Ballon nicht sofort entleert oder in eine Halle gebracht werden kann, so genügen oft mehrere Hundert Personen



Aeroplan auf dem See bei St. Moritz. Kapitän Engelhardt bereit zum Auffliegen.

nicht, um zu verhindern, dass das grosse Fahrzeug von einem starken Wind entführt werde. Der Aeroplan dagegen kann unter den gleichen Umständen eine Landung mit Hilfe seiner eigenen Mannschaft ausführen. Ein kriegstaugliches, lenkbares Luftschiff kostet ungefähr 500,000 Franken, während man heute schon für 20,000 Franken einen guten Aeroplan kaufen kann. Ein Aeroplan ist vor den feindlichen Geschossen fast vollständig in Sicherheit, wenn er sich in einer für ihn leicht erreichbaren Höhe von ungefähr 400 m hält, denn er bietet eine viel kleinere Zielfläche dar und seine Geschwindigkeit ist heute schon über 100 km in der Stunde. Auch der Aeroplan kann nach einer so kurzen Entwicklung schon längere Reisen ohne Aufenthalt von etwa 400 km ausführen; bald wird er noch viel längere Fahrten mit noch grösserer Geschwindigkeit liefern, wenn die Abkühlung des Motors, die Tragflächen und die Schraubenflügel verbessert sein werden.