

Die deutschen elektrischen Einheitsmaße

nach den Reichstagsbeschlüssen v. J. 1898.

Der Gesetzentwurf wurde von der physikalisch-technischen Reichsanstalt ausgearbeitet und vom Bundesrat genehmigt. Die gesetzlichen Einheiten sind das Ohm, das Ampere und das Volt.

Das **Ohm** ist die Einheit des elektrischen Widerstandes und wird dargestellt durch den Widerstand einer Quecksilbersäule von der Temperatur des schmelzenden Eises, deren Länge bei durchweg gleichem, einem qmm gleichzuachtenden Querschnitt 106,3 cm und deren Masse 14,4521 gr beträgt.

Das **Ampere** ist die Einheit der elektrischen Stromstärke und wird dargestellt durch den unveränderlichen elektrischen Strom, der bei dem Durchgange durch eine wässrige Lösung von Silbernitrat in 1 Sekunde 0,001118 gr Silber niederschlägt.

Das **Volt** ist die Einheit der elektromotorischen Kraft und wird dargestellt durch die elektromotorische Kraft, die in einem Leiter, dessen Widerstand ein Ohm beträgt, einen elektrischen Strom von einem Ampere erzeugt.

Quecksilbernormale des Ohm werden von der physikalisch-technischen Reichsanstalt hergestellt.

Unsere gewöhnlichen Glühlampen haben bei 0,5 Ampere Stromstärke und 110 Volt Spannung eine Leuchtkraft von 16 Normalkerzen.

Eine Normalkerzenstärke ist diejenige Leuchtkraft, welche eine 2 cm starke Paraffinkerze bei 5 cm Flammenhöhe erzeugt. Die gewöhnlichen Straßengaslaternen haben meist eine Helligkeit von 16 Normalkerzen.

Die Elbe in Sachsen.

Länge des Stromes von der sächs.-böhm. Grenze bis Strehla = 121,8 km (Flußlänge von der Quelle bis zur Mündung = 1165 km).

Gesamtgefälle zwischen der böhm. und der preuß. Grenze = 21 m.

Höhenlage der Elbquelle im Riesengebirge = 1346 m ü. d. Sp. d. O.,

Elbsohle an der sächs.-preuß. Landesgrenze = 84 m „ „ „ „ „

Mittlere Wassergeschwindigkeit in Sachsen bei Null-Wasserstand = 1,13 m

Durchschnittliche Wassertiefe „ „ „ „ „ = 3,90 m

Abflußmenge in der Sekunde „ „ „ „ „ = 438 cbm

Durchschn. Wasserspiegelbreite „ „ „ „ „ = 150 m

Bei ungefähr 250 cm über Null tritt das Elbwasser über seine Ufer. Der seit 1806 beobachtete niedrigste Stand der Elbe war im August 1904 zu verzeichnen, nämlich 231 cm unter dem Nullpunkt.

Außergewöhnliche Hochwasserfluten mit mehr als 450 cm Pegelhöhe über Null waren seit 1800 folgende:

1823, 25. Juni = 453 cm	1862, 3. Febr. = 524 cm
1830, 2. März = 496 „	1876, 20. Febr. = 481 „
1845, 31. März = 577 „	1890, 6. Sept. = 537 „

Schwimmzeit des Eises (0,92 spezif. Gewicht; 1 Zentner gleich einem Würfel von 38 cm Seitenlänge): Von Leitmeritz bis Dresden = 12 bis 13 Stunden, Bodenbach bis Dresden = 6½ bis 7 Stunden.

Die 12 Elbbrücken in Sachsen sind: Brücke bei Schandau 265 m lang, Pirna 281 m, Loschwitz-Blasewitz 323 m, in Dresden Albert-Brücke 316 m, Carola-Brücke 327 m, Augustus-Brücke 402 m, Marien-Brücke mit Viadukt 1742 m, neue Dresdner Eisenbahnbrücke 461 m, Brücke bei Niederwartha 351 m, Eisenbahnbrücke bei Meißen 320 m, alte Meißner Brücke 220 m, Brücke bei Riesa 350 m.

An Elbfahrzeugen sind in Sachsen registriert: 32 große und 6 kleine Personendampfer, 31 Schraubendampfer (einschließlich Fährdampfer und Benzinmotorboote), 5 Güterdampfer, 21 Rad- und 16 Kettenschleppdampfer, 478 Segellastschiffe, letztere mit 132381 t Tragfähigkeit = durchschnittlich 277 t. Es gibt Segelschiffe bis zu 1000 t Tragfähigkeit. (Ein Eisenbahngüterwagen trägt eine Last von 200 Zentner = 10 t.)

Günstiger Wasserstand gestattet eine Ladung bis zu 1,30 m Tiefgang.