

kasten zu sagen, wenn die von einer Taschenbatterie hindurch getriebene Stromstärke nach Schaltung a der Abb. 1 gemessen wird?

6. Welche Stromstärke vermag das Bunsenelement des Baukastens herzugeben, wenn es unmittelbar mit den beiden Klemmen des Amperemeters nach Schaltung a der Abb. 1 verbunden ist?

7. Es soll die Stromstärke beobachtet werden, die das Bunsenelement bei nur teilweise eingetauchten Platten liefert. In dem verschieden tiefen Eintauchen der Platten haben wir ein Mittel, die gelieferte Stromstärke weitgehend zu beeinflussen.

8. Wir schließen an das Bunsenelement außer dem Amperemeter noch das Galvanometer mit 1 Windung an und regulieren die Stromstärke so, daß die Nadel des Galvanometers gerade bis zum zehnten Teilstrich der Ampèreskala ausschlägt. Bei welcher Stromstärke ist dies der Fall?

9. Wenn die Einteilung auf der Teilung „Ampère“ des Galvanometers richtig gewählt ist, soll der erste Teilstrich einer Stromstärke von einem Zehntel des vorhin gefundenen Wertes entsprechen. Durch Herausziehen der Platten aus dem Element vermindern wir die Stromstärke bis die Magnetnadel auf diesem ersten Teilstrich steht und lesen die zugehörige Stromstärke auf dem Amperemeter ab. Stimmt sie mit unserer Berechnung überein? Allzu große Genauigkeit darf man allerdings nicht erwarten.

10. Wenn wir einige Unterschiede gefunden haben, so können wir das Galvano-

meter zu einem wesentlich zuverlässigeren Instrument machen, indem wir es eichen, d. h. die Stromstärke durch geringeres Eintauchen der Elementplatten nacheinander so ändern, daß die Nadel beim 1., 2., 3. usw. Teilstrich steht und die zugehörige Stromstärke ablesen. Die gefundenen Werte tragen wir hier in die Eich-tabelle ein:

Teilstriche (am Galvanometer)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Stromstärken (am Amperemeter)										

11. Wir könnten auch noch eine neue Skalenteilung in der Weise schaffen, daß wir ermitteln, wieviel Winkelgrade die Nadel ausschlägt, wenn die Stromstärke nacheinander am Amperemeter auf 1/10, 2/10, 3/10 usw. Ampère einreguliert wird. Die Ergebnisse tragen wir in die folgende Tabelle ein:

Stromstärken (am Amperemeter)	1/10	2/10	3/10	4/10	5/10	6/10	7/10 Amp.
Nadelablenkung in Graden (am Galvanometer)							