

Stift (der Schreibstift). Der Anker ist über den Elektromagneten etwa ein Millimeter hoch durch eine Feder emporgehalten. Sobald jene magnetisch werden, ziehen sie ihn zu sich herab, und dadurch wird der Schreibhebel so bewegt, daß sein anderes Ende mit dem Stift nach oben schnellst. Dort ist ein schmaler, langer Streifen Papier um eine Rolle gewunden, welche gleichmäßig durch ein Uhrwerk umgedreht wird. Während sich der Streifen allmählich abrollt, drückt sich der etwas stumpfe Stift des Schreibhebels (auf der nächsten Station) in das Papier ein, solange der Drücker von unserem Telegraphisten niedergedrückt wird; läßt dieser aber den Drücker los, so ist die Drahtleitung nicht mehr mit unserer Kupferplatte verbunden, das weiche Eisen in der nächsten Station hört plötzlich auf magnetisch zu sein, zieht den Anker am Schreibhebel nicht mehr herab, und die Feder zieht den Hebel mit seinem Schreibstift wieder vom Papierstreifen weg. Drückt nun unser Telegraphist nur kurz seinen Drücker an, so macht der Stift (in der nächsten Station) nur einen kurzen Eindruck auf das Papier, das ist ein Punkt; drückt er länger an, so dauert natürlich der Eindruck auf das stätig darüber hinabrollende Papier länger, und so entsteht ein Strich. Unser Telegraphist kann also auf der nächsten Station nach Belieben in den ablaufenden Papierstreifen Punkte oder Striche machen. Ist nun zuvor ausgemacht, daß ein Punkt z. B. den Buchstaben e bedeuten soll und ein Strich den Buchstaben n, so schreibt unser Telegraphist durch einen kurzen und durch einen langen Druck die Silbe en auf den Papierstreifen seines Nächsten, und so kann er durch Punkte und Striche ihm Buchstaben um Buchstaben, Silben um Silben, Wörter um Wörter und endlich ganze Briefe schreiben. Neuerdings wird statt des Schreibstifts ein senkrecht stehendes rundes Scheibchen benützt, das mit seinem Rande blaue Punkte und Striche auf den Papierstreifen macht. Von letzterem wird es während des Schreibens um seine Achse gedreht, und es erlangt seine Färbung durch eine blaue Flüssigkeit, in welche es mit seinem untern Teile eintaucht.

5. Die Geschwindigkeit, mit welcher die Elektrizität am Drahte fortströmt, ist so unbegreiflich groß, daß sie in einer Sekunde mehreremal um die Erde herumkommt. Wenn wir länger auf ein Telegramm warten müssen, so kommt das, abgesehen von andern Hindernissen, davon her, daß der Telegraphist von den vielen Telegrammen, welche befördert werden sollen, nur eines um das andere zu befördern vermag; denn mit einem Draht kann immer nur ein Zeichen nach dem andern fortgeleitet werden. So bleibt nichts übrig, als mehrere Drahtleitungen anzubringen.