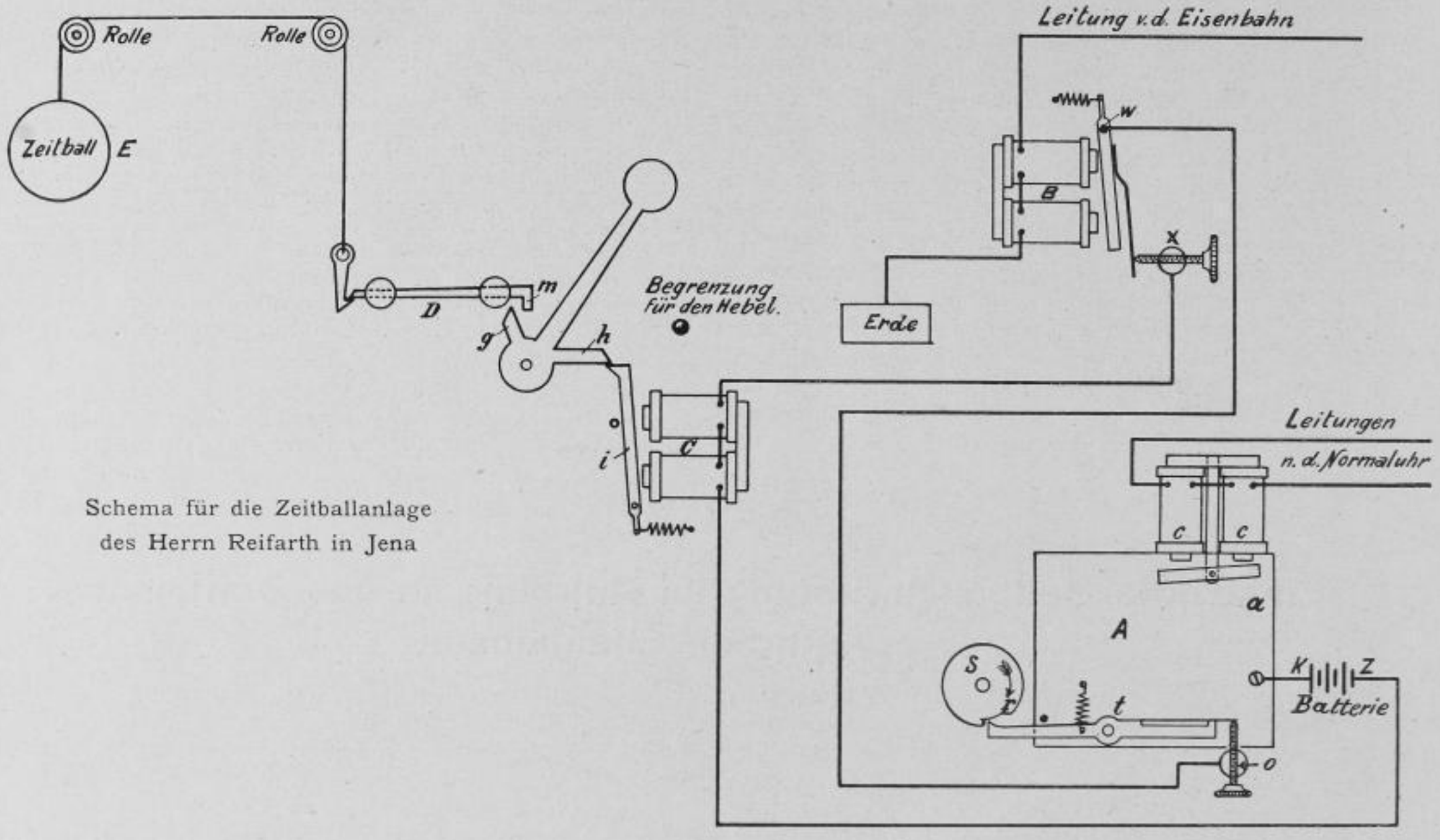
In der beistehenden Zeichnung ist die Einrichtung der Anlage schematisch dargestellt. *A* ist das zu einem Laufwerke umgearbeitete Regulatorwerk, *B* ist das Relais, welches in Verbindung mit dem Bahnhof Jena steht und von dort von den Beamten rechtzeitig in die Leitung eingeschaltet wird. *C* ist der Auslöseelektromagnet für den Zeitball, *D* ist die Sperr- und Auslösevorrichtung, E ist der Zeitball.

Die Funktion ist folgende: Der polarisierte Elektromagnet *c c* mit Anker *a* ist, wie die Skizze zeigt, mit der Normaluhr durch zwei Leitungsdrähte verbunden. Der Anker bewegt sich bei jedem Stromschluß (minutentlich) einmal auf die eine, das nächste Mal auf die andere Seite; er ist mit einer entsprechenden Vorrichtung zum Auslösen des zu einem Laufwerk umgearbeiteten Gehwerkes versehen und rückt bei diesem Werk der Minutenzeiger auch jedesmal um eine Minute weiter. Ein weiteres in derselben Platine montiertes Laufwerk wird präzis 2 Minuten vor 8 Uhr morgens ausgelöst und damit beginnt sich die Scheibe *S* in der Pfeilrichtung zu drehen und hebt durch den Einschnitt *r* den Schalthebel *t* von der Kontaktschraube *o* ab.

Das Relais *B*, welches morgens um 7,58 von der Eisenbahnleitung in Betrieb gesetzt wird und den bekannten Ruf M. E. Z. ausführt, kann eine Wirkung auf den Auslösemagneten des Zeitballes solange nicht ausüben, solange der Strom bei *t* und *o* unterbrochen ist. Der Anker des Relais *B* wird 50 Sekunden vor 8 Uhr fest angezogen und erst Punkt 8 Uhr fällt er ab. Er schließt nunmehr den Stromkreis für den Auslösemagneten, weil inzwischen die Scheibe *S* den Strom durch Schalthebel *t* und Kontaktschraube *o* wieder eingeschaltet hat. Der Strom fließt von der Batterie, von Kohle aus über die Werkplatten durch den Schalthebel *t*, Kontaktschraube *o* nach dem Anker *w*, das Relais *B* über Kontaktschraube *X* hinweg und durch die Spulen des Auslösemagneten *C* und dann zum Zinkpol *Z* der Batterie zurück.

Durch diese Strombeschickung werden die Elektromagnetkerne von *C* magnetisch erregt und ziehen den Anker *i* an. Infolgedessen fällt der Schwerkrafthebel, welcher durch eine Metallzunge *h* auf dem Anker *i* aufliegt, herab, fällt erst ein Stück frei, um dann mit entsprechender Kraft mittels des Vorsprunges *g* den in einem Viereck gehenden Schieber *m* zu erfassen und nach rechts zu schieben, wodurch der mit einer Saite über Rollen gehende, durch den Haken *n* gesperrte Zeitball sofort herabfällt.

Der aus Aluminium gefertigte Zeitball (45 cm Durchmesser; Gewicht $2^1/_2$ Pfd.) ist indessen nicht allein durch die Saite gehalten, sondern er ist durchbohrt und bewegt sich auf einer dreieckigen 2 Meter langen Führungsstange. Beim Herabfallen wird er am unteren Ende der Stange durch einen federnd wirkenden Puffer abgefangen. Die getroffene Einrichtung bewährt sich sehr gut. Dieselbe läßt sich auch an Sekundenregulatoren direkt anbringen, wovon in vorliegendem Falle Abstand genommen wurde, weil die Normaluhr nicht gestört werden sollte und dieselbe doch schon für Minutenkontakt eingerichtet war. Aus nebenstehendem Bild sind die äußeren Einrichtungen am Hause zu erkennen, der Ball, welcher hier in der Lage nach dem Abfallen gezeichnet ist, bleibt auch, wenn er bis hinter die vorn angebrachte Sonne hochgezogen ist, durch dieselbe sichtbar. Er ist blau gestrichen und mit goldenen Sternen bemalt. Oberhalb dieser Einrichtung ist gegen ungünstige Witterungsverhältnisse ein Glasdach angebracht, dessen Giebel durch Embleme, den Tag und die Nacht darstellend, geschmückt wurde. Wir sind der Überzeugung, daß eine derartige Einrichtung sicher eine ausgezeichnete Reklame bietet und vorteilhaft auf das Geschäft einwirkt, so daß wir sie unseren Kollegen nur empfehlen können.



Schema für die Zeitballanlage des Herrn Reifarth in Jena

Schließlich möchten wir noch bemerken, daß Herr Reifarth nicht Zeit hat, weitere Auskünfte über seine Einrichtung zu geben und briefliche Anfragen deshalb nicht berücksichtigen kann. Wir bitten deshalb die geehrten Kollegen, die dafür Interesse haben und noch einiger Aufklärung bedürfen, sich direkt an uns zu wenden. Wir haben diese Einrichtung besichtigt und uns soweit darüber informiert, daß wir genügende Auskünfte zu geben imstande sind. Wegen Kostenanschlägen oder Bezuges von Einzelteilen setze man sich mit der Firma C. Bohmeyer in Halle in Verbindung. F.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id20141350Z/322 STAATLICHE KUNSTSAMMLUNGEN DRESDEN