

Kundenwechsel durch die Bank. Ja, wenn es nur lauter ehrliche, reelle Menschen gäbe. Wenn man Treu und Glauben jedem schenken könnte! Dann schon.

Aber was dann, wenn auch nur ein rüdiges Schaf unter den Genossen ist, der es erst verstanden hat, dem Aufsichtsrat Sand in die Augen zu streuen, um ihm nachher eins auszuwischen, dass ihm Hören und Sehen vergeht? Nichts leichter, als durch Kundenwechsel. Ich habe es bei unserer Spar- und Vorschussbank erlebt.

Ich weiss schon, was Herr Marfels auf alle diese Bedenken entgegen wird. Ja, wir räumen dem Manne nicht eher Kredit ein, bevor wir die nötigen Erkundigungen eingezogen haben. Ja, mein Herr Marfels, hier liegt gerade der Hase im Pfeffer. Nehmen wir den Fall an, der Sitz der Bank sei in Berlin. Vorstand und Aufsichtsrat wohnen alle in Berlin. Jetzt will einer da oben in Memel oder da unten in Friedrichshafen Kredit haben. Vorstand und Aufsichtsrat kennen den Mann natürlich gar nicht. Schon gut, dafür gibt es die Auskunfteien. Die wissen alles oder, wie oft, auch nichts. Wollen wir nur einmal die Herren Grossisten fragen, wie oft sie günstige Auskünfte erhalten haben und wie sie daraufhin dann hineingefallen sind. Oder noch anders. Der Kreditsuchende muss zunächst seine Lieferanten angeben. Bei diesen wird nun angefragt: Wie steht es mit dem? Bezahlt er regelmässig usw.? Sollte nicht schliesslich auch einmal ein Lieferant denken: „Der hängt recht tüchtig bei mir, mit dem ist es faul, du wirst aber keine schlechte Auskunft geben, da bekommt er von der Uhrmacherbank Geld, und du kommst zu dem Deinen?“ Ich selbst glaube ja nicht, dass unsere Grossisten dies tun würden; da habe ich doch zuviel Hochachtung vor ihnen. Die Möglichkeit aber ist doch immerhin vorhanden.

Das einzig Richtige wäre: Vertrauensleute in allen Ecken und Enden unseres Vaterlandes. Dazu gehört aber vor allem erst eine viel eingehendere, tiefere Organisation der gesamten Uhrmacher Deutschlands, ein festerer, innigerer Zusammenschluss, hervorgerufen durch ein besseres gegenseitiges Vertrauen als bisher. (Davon vielleicht später einmal mehr vor dem Verbandstage.)

Was nun die Geschäftsführung anbelangt, so halte ich es für ausgeschlossen, dass der Vorstand — aus drei Genossen bestehend — das Amt lediglich als Ehrenamt, unbezahlt, verwalten soll. Ich bin überzeugt, dass zur Einrichtung und zur Führung von früh bis spät eine volle Arbeitskraft gebraucht wird, auch will ich die kaufmännischen Kenntnisse der Kollegen nicht unterschätzen oder gar herabsetzen, aber ich glaube, soll die Bank nur halbwegs lebensfähig sein oder eine kleine Dividende abwerfen, dass es notwendig ist, im Vorstände einen lediglich kaufmännischen, mit allen Bankarbeiten vertrauten Mann mit sitzen zu haben.

Weiter befürchte ich, dass zur Genossenschaftsbank von den wenigen wohlhabenden Kollegen noch weniger beitreten, sie brauchen dieselbe ja nicht; es werden also hauptsächlich diejenigen sein, denen es am nötigsten fehlt, die wirtschaftlich Schwachen. Darum wäre es wünschenswert, kommt es zur Gründung, diejenigen, welche es können, zeichnen und zahlen einige 20000 bis 30000 Mk. als „fonds perdu“ zum Wohle ihrer weniger beidenswerten Kollegen.

Zum Schlusse will ich bemerken, dass ein grosser Teil der Bedenken, die ich geäussert habe, auf Grund von Erfahrungen entstanden sind, die wir bei einer kleinen Bank gemacht haben, wo fast einer den anderen kennt. In den Geldbeutel, und noch weniger ins Herz, kann man keinem genau sehen.

Kamenz.

Paul Reissmann.

## Ueber die Hemmungen im allgemeinen.

**L**egt man sich die Frage vor: „Was ist eine Hemmung?“ und befragt die Werke verschiedener Schriftsteller unseres Faches, so lauten die Erklärungen in mancherlei abweichender Art, während in bezug auf die Einteilung aller Arten Hemmungen in vier Klassen grosse Uebereinstimmung herrscht. Greifen wir nun unter den Aeusserungen der Fachschriftsteller einige heraus.

Ferdinand Berthoud gibt 1759 folgende Erklärung: „Man nennt eine Hemmung diejenige Art von Eingriff, den die Zähne des Steigrades mit den Spindellappen oder Paletten bilden.“ Diese Erklärung bezieht sich auf den zu seiner Zeit gebräuchlichen Spindelgang der Taschen- und Pendeluhren.

Henri Robert, ein ausgezeichneter französischer Uhrmacher, sagt 1841: „Man bezeichnet mit dem Namen Hemmung diejenige Tätigkeit, die sich zwischen dem letzten Rade und einem auf der Achse der Unruhe befestigten, mit derselben ein Ganzes bildenden Teile vollzieht. Diese Tätigkeit hat ausserdem den Zweck, das Räderwerk, das auf die Unruhe wirkt, auszulösen und der Unruhe bei jeder Schwingung die verlorene Kraft wieder zu erteilen. Dieser Name (Hemmung), der zuerst der Tätigkeit erteilt wurde, wird jetzt angewandt, um die Teile zu bezeichnen, die sie hervorbringen; man fügt noch eine besondere Benennung hinzu, um die verschiedenen Systeme der Hemmungen zu bezeichnen, so gibt es die Spindelhemmung, die Zylinderhemmung usw.“ — Diese Erklärung Roberts bezieht sich hauptsächlich auf die Hemmungen mit reibender Ruhe.

In dem Hauptwerke von Urban Jürgensen „Die höhere Uhrmacherkunst“, 1842, liest man: „Die Hemmung ist derjenige Teil der Uhr, der dem Regulator (Pendel, Unruhe) die Kraft mitteilt, die ihm durch das Räderwerk zugeführt wird; die Hemmung ersetzt den Verlust der Bewegung, den der Regulator durch die Reibung der Zapfen und durch den Widerstand der Luft erleidet, sie zählt ferner auch die Anzahl der Schwingungen.“

In ähnlicher Weise spricht sich J. H. Martens in seinem Werke „Beschreibung der Hemmungen der höheren Uhrmacherkunst“, 1858, aus: „Kein Teil des Uhrenbaues hat den Scharfsinn des denkenden Uhrmachers so sehr in Anspruch genommen, als die Hemmung; denn es ist derjenige Teil der Uhr, wodurch die Schwingungen des Regulators, sei es nun Pendel oder Unruhe, gezählt und so die Zeiten eingeteilt werden.“

Claudius Saunier schreibt in seinem grossen Lehrbuche: „Die Hemmung ist eine besondere Vorrichtung, die am Ende des Räderwerkes angebracht ist, zu dem Zweck, die zu rasche Bewegung desselben zu mässigen und das Ablaufen der bewegenden Kraft zu regeln, die durch dieses mechanische Hilfsmittel mit der gewünschten Langsamkeit und Gleichmässigkeit zur Verwendung gelangt.“

Kurzgefasst könnte man sagen: „Die Hemmung ist eine Vorrichtung, die dazu dient, den Ablauf der bewegenden Kraft eines Räderwerkes so zu regeln, dass die genaue Zeitangabe dadurch ermöglicht wird.“

F. Reuleaux zählt die Hemmungen zu den Hemmwerken als wichtigste Abteilung der Gesperrmechanismen. Es würde hier zu weit führen, auf die Theorien der Getriebelehre (Kinematik) näher einzugehen.

F. Grashof, ein berühmter Lehrer der Maschinenbaukunde, bezeichnet eine Hemmung als „den Mechanismus, der dazu dient, dem Regulator (Pendel, Unruhe) den Arbeitsverlust bei jeder Schwingung zu ersetzen; dieser Mechanismus kommt indessen nur bei solchen Uhren vor, bei denen der Regulator eine periodisch schwingende Bewegung hat, er fehlt bei den Uhren mit konischem Pendel und mit Windfang.“

Verschiedene Schriftsteller nehmen an, dass vor der Spindelhemmung, die als älteste Hemmung bekannt ist, ein Windfang allein als regulierender Teil beim Ablauf des Räderwerkes angewendet worden sei, doch liegen keinerlei darauf hinzielende Wahrnehmungen vor, weder an Uhrwerken noch an schriftlichen Aufzeichnungen, obwohl zugegeben werden muss, dass die Schlagwerke, mit denen die frühesten Turmuhren (1340 bis 1400) versehen waren, schon den Windfang als Hemmechanismus besaßen.

Die allgemein eingeführte Einteilung der Hemmungen erstreckt sich auf folgende vier Klassen:

1. Die Hemmungen mit Rückfall oder unvollkommener Ruhe (hierzü gehören der Spindelgang und einige rückfallende Ankerhemmungen für Pendeluhren).
2. Die ruhenden Hemmungen oder Hemmungen mit reibender Ruhe (Zylindergang, Duplexgang, Stiftenhemmung, Grahamgang).