

Befreie dich, denn der unfreie Mensch wandelt wie mit Sklavenketten behangen einher, er wandelt auf dieser Erde wie in einem Labyrinth von schier endlosen Gängen und sieht keine Möglichkeit mehr vor sich, aus diesem Chaos herauszukommen. Hat er sich erst einmal in sein trostloses Schicksal ergeben, dann wartet er nur noch auf ein Wunder, das ihn hieraus erheben kann, oder er findet einen schwachen Trost in der Selbstklage, dass er einfach seinen Beruf und damit sich selbst gründlich verfehlt habe.

Er denkt aber nicht daran, dass er nur den eingebildeten Kranken spielt; er fühlt es nicht, wie wenig er bemüht ist, die Ursache seiner Klagen zu erforschen, das Uebel aus dem Wege zu räumen. Da leidet z. B. der eine trotz Arbeit und Verdienst stetig Mangel an dem nötigen Kleingeld, er fühlt sich demzufolge bedrückt und unfrei. Forche einmal gründlich nach, lieber Kollege, warum das Geld so spärlich aus der Quelle fließt, und ob das Reservoir nicht irgendwo ein Loch hat, durch das der edle Stoff unnötigerweise verloren geht. Hast du erst diesen Schaden repariert, dann wirst du dir mehr erhalten können und dich freier fühlen. — Ein anderer arbeitet ununterbrochen; er hat nicht Zeit für diese und jene Arbeiten, so vieles liegt angefangen da und kann nicht fertig werden. Forche nur nach, welche Arbeiten die wichtigsten sind, welche dir die Zeit am meisten rauben, und welche am wenigsten einträglich sind, und du wirst nach dem Sortieren über mehr Freiheit verfügen. — Wieder einem anderen drückt körperliches und seelisches Unwohlsein danieder, und tut nichts dagegen, weil er in der Meinung lebt, ohne ihn ginge es nicht; er behauptet einfach: er müsste auf seinem Platze ausharren, trotzdem er überhaupt noch nicht einmal einen Versuch zum Abkommen unternahm. Und wie schnell würde ihn ein solcher vom Gegenteil überzeugen und ihn die goldene Freiheit genießen lassen.

Schon aus den hier beispielsweise kurz angeführten Bildern wird manchem sein eigenes „Ich“ wie aus einem Spiegel entgegenblicken; er wird jetzt schon besser verstehen, warum gerade dem Uhrmacher die Mahnung not tut: **Mache dich frei!**

Es gibt hunderterlei Sachen, die dem Uhrmacher wie ein Zopf aus alter Zeit anhängen. Wie schwierig es ist, einen solchen loszuwerden, hat schon Chamisso in einem launigen Gedichtchen illustriert:

„s war einer, dem's zu Herzen ging,  
Dass ihm der Zopf so hinten hing,  
Er wollt es anders haben“,

so heisst es da im ersten Verse. Weiter wird geschildert, wie er sich auch drehen mag, ob um, ob links, ob rechts, zuletzt gar wie ein Kreisel, der Zopf, der hängt ihm hinten.

„Und seht, er dreht sich immer noch  
Und denkt, es hilft am Ende doch,  
Der Zopf, der hängt ihm hinten.“

Jedenfalls wollte der Dichter damit zeigen, wie schwer es ist, gegen Vorurteile anzukämpfen. Wieviel Vorurteilen begegnen wir, wenn wir nur die verschiedenen Ansichten über die Arbeitsmethoden in unserem Fache hören wollten. Wie viele gibt es da, die mit Zähigkeit an der von ihrem Lehrmeister übernommenen Arbeitsweise festhalten und auch nicht einmal in der Gehilfenzeit davon abweichen, lieber verloren sie die Stelle oder verliessen freiwillig die unwirtliche Stätte, wo man ihren Tugenden nicht verständnisinnig entgegenkam, anstatt vieles zu prüfen und das Beste herauszulesen. So aber setzen sie ihre

Methode auch noch als Meister fort. Peinlichkeit ist eine schöne Sache, aber sie muss auch zu rechter Zeit angewandt werden und nicht in schädliche Zeitvergeudung ausarten. Kein geringerer, als der weise Carlyle, hat die folgenden Worte geprägt: „In allen Dingen, womit der Mensch sich befasst, liegt die unerlässlichste Schönheit darin, dass er fertig zu werden weiss.“ Mancher Mensch ängstet sich vergebens ab; er kann nicht den richtigen Handgriff wegstreichen, er ist kein Meister, sondern ein unglücklicher Pfuscher und Stümper, wenn er nicht weiss, wann er fertig ist. Absolute Vollkommenheit ist einmal unerreichbar; kein Zimmermann machte jemals einen mathematisch ganz genau rechten Winkel; und dennoch wissen alle Zimmerleute, wenn er recht genug ist und hämmern nicht noch lange daran herum und verlieren ihren Arbeitslohn dadurch, dass sie ihn zu richtig machen. Wer sich zu viel Mühe gibt, verrät ebenso einen krankhaften Geist, wie der, welcher sich zu wenig Mühe gibt. Der gewandte Mann von gesundem Geiste wird sich bemühen, auf jedes Geschäft annähernd so viel Mühe zu verwenden, als es verdient, und es dann ohne Gewissensbisse ruhen lassen.“

Mögen recht viele Kollegen, die so erhaben, erbaulich und frei klingenden Worte beherzigen. Wie können wir z. B. nur noch so rückständig handeln und alle Zapfen und Schraubenköpfe bei der Reparatur einer gewöhnlichen Uhr polieren, dessen Besitzer sie in der Tasche einer so von Schmutz starrenden Hose trägt, dass er sie vor dem Zubettegehen richtig aufrecht hinstellen kann und des Morgens — in des Wortes verwegener Bedeutung — bloss wieder hineinzusteigen braucht?

Gibt sich derjenige, der zu wenig gelernt hat und deswegen den Uhrmacherberuf als eine Last empfindet, weil er so langsam und unsicher arbeitet, nicht selbst ein Armutzeugnis? Stehen ihm nicht Fachzeitschriften und Fachbücher genügend zur Verfügung, aus denen er das Fehlende erlernen kann?

Darum mache dich frei in deiner Arbeit, dass du sie mit Lust und Liebe ausführen lernst, und dann wird sie dir dein täglich Brot vollauf verdienen lassen.

Mache dich frei von Gewohnheiten, die dir dein täglich Brot schmälern, die dir den frohen Genuss desselben verderben. Wie mancher meint, er muss dies und das haben, ohne dem könnte er nicht existieren. „Wer Braten isst und Sorgen hat, dem wird das Mahl nicht frommen; wer trocken Brot mit Lust genießt, dem wird es gut bekommen!“

Mache dich frei von Gewohnheiten, die deine Gesundheit untergraben und infolgedessen die Lust zur Arbeit und zum Leben rauben.

Mache dich frei von Gesellschaften, die dir deine köstliche Zeit unnützerweise rauben. Nur so wirst du ein ruhiges, heiteres Gemüt erlangen.

Mache dich frei, um dich sammeln zu können, damit du in Ruhe darüber nachdenken kannst, wie du dich am besten frei machen kannst. Einen Sommernachmittag im grünen Grase liegend oder ein Winternachmittag auf dem Diwan liegend verfaulenz, das bringt ebensoviel, wenn nicht bedeutend mehr Gewinn, als tagelanges vergebliches Abmühen am Arbeitstische.

Mache dich frei von allem, was deiner eigenen Natur zuwiderläuft. Weil der Mensch auch nur ein Naturerzeugnis ist, ihren Gesetzen unterworfen, hat er der Stimme der Natur zu gehorchen, denn sie rächt jeden Missbrauch mit ihr.

Wer sich mit der Natur versöhnt, aus dem macht sie einen natürlichen und damit einen glücklichen und zufriedenen Menschen.

## Die Antenne in der drahtlosen Telegraphie.

In der Gesamtanlage einer Station für drahtlose Telegraphie fällt der Antenne (Luftleiter) die Aufgabe zu, einmal die von den Sendeapparaten erzeugten elektrischen Schwingungen auszustrahlen, dann auf den Gegenstationen diese wieder aufzufangen und den Empfangsapparaten zuzuführen. Uns interessieren für die Zwecke der Aufnahme von drahtlosen Zeitsignalen ausschliesslich die dem Empfang dienenden Antennen, die Empfangsantennen.

Prinzipiell kann man drei Antennenformen unterscheiden:

Die Schirmantenne (Fig. 1), die T-Antenne (Fig. 2), die die auf Schiffen am meisten übliche Form darstellt, und die Erdantenne (Fig. 3), die neuerdings zur Bedeutung zu gelangen beginnt.

Die Schirmantenne hat als Träger einen Mast, von dessen Spitze aus von ihm isolierte Drähte in Strahlenform ausgespannt sind. Sie sind alle untereinander verbunden und werden in einiger Höhe über der Erde durch Seile gehalten. Eine gemeinsame Zuleitung verbindet sie mit den Empfangsapparaten.