

den Stand, das zu sein und das zu thun, was er zu sein oder zu thun beabsichtigt. „Ich will nicht krank, ich will gesund sein,“ sagt Mancher und lässt sich durch Unwohlsein nicht werfen, seine Pflichten zu erfüllen. Der feste Wille hat einen entschiedenen Einfluss auf den Körper; es kann aber allerdings auch die Macht des Geistes den Körper so sehr anspannen, dass die Körperkraft darüber zusammenbricht. Man darf sich deshalb nicht ein zu weit liegendes Ziel auf einmal setzen, sondern muss erst eine Station zu erreichen suchen, von der aus das Ziel wieder weiter gesteckt wird. Das feste Wollen des Beschlossenen ist oft die Erfüllung selbst. Richelieu und Napoleon I. nannten das Wort „unmöglich“ unsinnig und der letztere erklärte, es gehöre nur in ein Wörterbuch für Narren.

Wer den höchsten Maasstab an sein Pflichtgefühl und die Anspannung seiner Kräfte legt, wird auch Jeden, der unter ihm arbeitet, zu gleichen Anstrengungen begeistern. Der Charakter eines Feldherrn ist oft eine ganze Armee werth; denn sein Wille, das höchste zu leisten, begeistert Andere und gibt ihnen Leben. So war es bei Wellington, Nelson, Friedrich d. Gr., Blücher, Radetzky, unserm Kaiser Wilhelm und unserm König Albert. Dabei sind die fortwährende Bereitschaft zum Handeln und die rasche Entschiedenheit ein Unterpfand für den Erfolg, wie wir dies im letzten deutsch-französischen Kriege sahen. Die grosse Kunst zu beseelen besteht eben darin, den gebührenden Theil an der Arbeit zu nehmen. Wenn der Meister mit ganzer Kraft an der Vollendung eines Werkes selbst mit arbeitet, wird es keinem seiner Helfer einfallen, vorzeitig die Arbeit zu verlassen, vielmehr jeder bereit sein, auch über die angesetzte Zeit hinaus zum Gelingen des Ganzen mit voller Kraft beizutragen und so zu arbeiten, dass er an seiner Arbeit seine Ehre hat; denn er fühlt, dass ein starker Wille, auf würdige Ziele gerichtet und zur Erreichung derselben gehörig angeleitet, eine werthvolle Eigenschaft des Mannes ist und bemüht sich, sich als einen Mann zu zeigen.

Meine jungen Freunde! Es werden sich Ihnen im künftigen Leben öfter Berge entgegenstellen, die Sie übersteigen, durchbrechen oder beseitigen müssen, aber dann verzweifeln Sie nicht, sondern bedenken Sie, dass fester Wille und Thatkraft in Verbindung mit Geduld das Hindernis von Tage zu Tage kleiner machen und es endlich ganz beseitigen. Und wenn Ihnen Ihre Kraft nicht genügend erscheint, um ein gestecktes Ziel zu erreichen, auch dann verzweifeln Sie nicht, sondern gehen Sie rüstig und fröhlich daran und machen Sie es wie die Ameise, die ein Körperchen nach dem andern zusammenträgt, bis sie einen grossen Haufen zusammengebracht hat, und wie der Fink, der aus Halmen und Federchen, die er oft weither holt für seine Jungen ein weiches warmes Nest fertig bringt.

Und wenn man Ihnen sagt, dass es jetzt ausserordentlich schwer sei zu bestehen und vorwärts zu kommen, so denken Sie daran, dass Sie Ihre Arbeitsfähigkeit durch Lernen und Ueben alles dessen erhöhen, was zum Betreiben Ihres Berufes nothwendig ist und gehen Sie mit dem festen Willen an die Arbeit, zu wirken, so lange Ihre Kraft ausreicht. Verzweifeln Sie nie, sondern vertrauen Sie Gott und Ihrer Kraft. Und wenn Sie, Ihrem Vorsatze und Ihrer Pflicht getreu, gethan haben, was Ihnen möglich war, dann wird auch der Erfolg nicht ausbleiben und Sie werden mit Paul Gerhardt sagen:

Wohl Dir! denn Deine Treue  
Trägt nun den Sieg davon.  
Dir ist geholfen. Freue  
Dich beim erkämpften Lohn!

### Wissenschaft und Praxis.

Wissenschaft und Praxis werden von Vielen gegensätzlich aufgefasst, während Andere behaupten, dass ein Gegensatz nicht existire. Einige halten die Wissenschaft für das Höchste und verachten die Praxis, Andere wieder nehmen gerade den entgegengesetzten Standpunkt ein. Keiner von diesen hat Recht, denn es besteht zwischen Wissenschaft und Praxis vielmehr eine Wechselbeziehung, ähnlich wie zwischen Körper und Geist.

Keiner von beiden kann ohne den andern bestehen. Wissenschaft ist die Sammlung von logisch richtig begründeten Thatsachen und Theorien und ihr Zweck und Ziel ist Erkenntnis der Erscheinungen und ihrer Gesetze, ohne besondere Rücksicht auf deren Nützlichkeit für die praktischen Bedürfnisse. Praxis dagegen ist die mehr zufällige Sammlung oder Tradition nützlicher Thatsachen, welche oft auf Treu und Glauben hingenommen werden, und ihr Zweck und Ziel ist Nützlichkeit, unbekümmert um ihre logische Begründung. So lange Wissenschaft und Praxis sich als Gegensätze gegenüberstehend gedacht werden, kann sich keine der beiden gesund entwickeln. Die Vereinigung beider aber, wie sie in unserer modernen Technik stattfindet, ist für beide gleich nützlich, da sie einander ergänzen, indem die Wissenschaft einerseits der Praxis zur klareren Erkenntnis der Erscheinungen hilft, die Praxis andererseits aber durch Anwendung von weniger beachteten Thatsachen oft die Wissenschaft in neue Gebiete einführt, welche sich für dieselbe von grösster Fruchtbarkeit zeigen.

Unsere heutige Technik ist so aus der Vereinigung von Wissenschaft und Praxis hervorgegangen. Dies lässt sich besonders an den Erfindungen nachweisen. Eine Erfindung ist die logische Anwendung von gewissen Eigenschaften und Thatsachen für ein bestimmtes praktisches Bedürfnis. Die erste Arbeit für die Erfinder besteht in der Auffindung eines solchen Bedürfnisses und der logischen Stellung der zu lösenden Frage; die zweite in der Auswahl und speziellen Anwendung der Mittel für diese Aufgabe. Es ist klar, dass ein Erfinder, dem eine grössere Anzahl von Hilfsmitteln zu Gebote steht, grössere Aussicht auf Erfolg hat. Zum Erfinden ist aber unter allen Umständen eine gewisse erfinderische Begabung nothwendig. Gelehrsamkeit wird nie zur Erfindung führen und es ist daher ungerecht, den Gelehrten es als einen Mangel vorzuwerfen, dass sie selbst nur wenige, unbedeutende Erfindungen gemacht haben. Wer den Nutzen der Männer der reinen Wissenschaft in dieser Richtung sucht, befindet sich auf einem Irrwege. Die Aufgabe der Gelehrten besteht nicht in der Nutzbarmachung, sondern in der richtigen Erkenntnis der Dinge.

Die richtig erkannten Thatsachen lassen sich aber für unsere praktischen Bedürfnisse leichter dienstbar machen. Diese Thätigkeit nennt man Erfinden. Die Summe aller jetzigen Erfindungen bildet unsere moderne Technik. Um eine Erfindung machen zu können, bedarf es selbstverständlich der Kenntnis der Prinzipien; ebenso um die Erfindungen Anderer in zweckmässiger Weise ausführen zu können. Die Wissenschaft bildet somit eine Rüstkammer von geistigen Werkzeugen für den Erfinder und den Techniker. Dass die Gelehrten gewöhnlich keine Erfinder sind, hat seine Ursache darin, dass die zum Erfinden nöthige Begabung ihnen häufig fehlt, vielleicht auch darin, dass die Verfolgung von abstrakten Ideen die Fähigkeit, in praktischer Weise zu gestalten, abschwächt. Es liegt weniger in der Natur der reinen Wissenschaft, zu erzeugen als zusammenzutragen und zu verbreiten. Dass die Erfinder nur selten Gelehrte genannt werden können, liegt darin, dass sich die Erfindungsgabe häufig als eine angeborene Begabung unbekümmert um die äusseren Verhältnisse und ohne jede Führung Bahn bricht und nach den ersten Erfolgen im Vertrauen auf die eigene Kraft die gewohnten Bahnen verschmäht. Der Erfinder ist ferner seiner Natur nach einseitig, denn um möglichst erfolgreich zu sein, hat er seine ganze Thätigkeit auf ein kleines Gebiet zu beschränken. Dieser Widerspruch zwischen dem Erfinder und dem Gelehrten wird sehr häufig falsch aufgefasst. Selbst zugegeben, dass viele Erfinder mit den allgemeinen wissenschaftlichen Anschauungen ihrer Zeit nicht übereinstimmen, so sind doch die ihren Erfindungen zu Grunde liegenden Prinzipien immer wissenschaftlicher Natur, was die Männer der Wissenschaft früher oder später immer anerkennen mussten. Wenn dagegen viele erfolgreiche Erfinder gering-schätzig auf die Wissenschaft herabsehen, so ist das eben ein menschlicher Irrthum, denn der klarer Denkende wird sich die Frage aufwerfen: „Was würden diese Männer erst geleistet haben, wenn sie es verstanden hätten, die Erfahrungen Anderer ergiebig zu benützen, anstatt die von der Wissenschaft gern

*Handwritten signature*