



Dipl. Elektroing.

## **Hans-Joachim Otto**

Von der Industrie- und Handelskammer öffentlich bestellter  
und vereidigter Sachverständiger für

- Technik und Systeme der Informationsverarbeitung  
(insbesondere Telekommunikation)
- Verbindungspreisberechnung

Nussbaumweg 16

45259 Essen

Tel.: 0201 860 65 20

Fax: 0201 860 65 29

E-Mail: [sv@sv2020.de](mailto:sv@sv2020.de)

Web: [www.sv2020.de](http://www.sv2020.de)

## **Murphy's Gesetze – und deren Erweiterungen an die Praxis**

- über Jahre gesammelt –

### ***Wenn irgendetwas schiefgehen kann, dann geht es schief.***

Folgerungen:

Nichts ist so leicht, wie es aussieht.

Alles dauert länger, als man glaubt.

Wenn bei mehreren Dingen die Gefahr besteht, dass sie schiefgehen, wird genau das schiefgehen, was den größtmöglichen Schaden anrichtet.

Wenn man annimmt, dass ein Projekt auf vier unterschiedliche Arten schiefgehen kann und alle diese verhindert, taucht urplötzlich eine fünfte auf.

Wenn man Dinge sich selbst überlässt, tendieren sie dazu, sich vom schlechten Zustand zu einem noch schlechteren zu entwickeln.

Immer, wenn man sich anschickt, etwas zu tun, muss irgendetwas anderes noch vorher getan werden.

*Jede Problemlösung verursacht neue Probleme.*

*Es ist unmöglich, etwas idiotensicher zu machen, weil Idioten so genial sind.*

*Mutter Natur ist immer auf der Seite des Fehlers.*

*Murphy's Philosophie:*

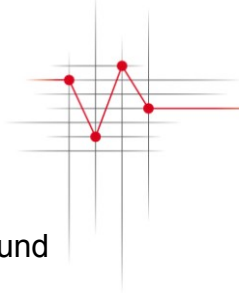
Lächle... morgen wird alles noch schlimmer!

*Murphy's Proportionalitätskonstante:*

Alle Dinge werden direkt proportional zu ihrem Wert beschädigt.

*Quantisierte Formulierung von Murphy's Gesetz:*

Alles geht auf einmal schief.



Die Leitsätze von Murphy wurden von vielen anderen Personen kommentiert und ergänzt.

*O'Toole's Kommentierung von Murphy's Gesetz:*

**Murphy war ein Optimist.**

*Zymurgy's siebte Ausnahme von Murphy's Gesetz:*

**Wenn es regnet, gießt es in Strömen.**

*Boling's Postulat:*

Wenn Sie sich wohlfühlen, machen Sie sich keine Sorgen – es geht wieder vorbei.

*Scotts erstes Gesetz:*

Egal, was schiefgeht - man sieht es ihm zuerst nicht an.

*Scotts zweites Gesetz:*

Wenn man einen Fehler gefunden und endlich korrigiert hat, stellt sich heraus, dass die erste Version richtig war.

*Folgerung:*

Nachdem sich die Korrektur plötzlich als falsch herausstellte, ist es unmöglich, den Originalzustand wiederherzustellen.

*Finagles erstes Gesetz*

Wenn ein Experiment funktioniert, ist irgendetwas nicht in Ordnung.

*Finagles zweites Gesetz:*

Unabhängig vom Resultat eines Experiments wird es immer jemanden geben, der es (a) falsch interpretiert, (b) trickreich frisiert oder (c) glaubt, dass es seiner eigenen Lieblings-Theorie entspricht.

*Finagles drittes Gesetz:*

In einer beliebigen Daten Sammlung ist der Fehler dort, wo die Daten ganz offensichtlich richtig sind und deshalb nicht überprüft werden müssen.

*Folgerungen:*

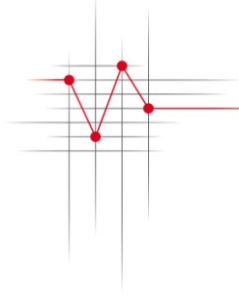
1. Jemand, den man um Hilfe bittet, wird den Fehler auch nicht sehen.
2. Jeder, der zufällig einen Blick darauf wirft, aber gar nicht nach seinem Rat gefragt wurde, sieht den Fehler sofort.

*Meskimen's Gesetz:*

Man hat nie genug Zeit, um etwas richtig zu machen, jedoch man hat immer Zeit, etwas nochmal zu machen.

*Heller's Gesetz der Hierarchiologie:*

Der erste Mythos des Managements ist, dass es überhaupt existiert.



*Johnson's Folgerung:*

In Wirklichkeit weiß niemand, was gerade wo in einer Organisation abläuft.

*Wyszowski's erstes Gesetz:*

Kein Experiment ist reproduzierbar.

*Der Sinnlosigkeitsfaktor:*

Kein Experiment ist vollkommen unbrauchbar; es kann immer noch als schlechtes Beispiel verwendet werden.

*Parkinson's sechstes Gesetz:*

Der Fortschritt der Wissenschaften verhält sich umgekehrt proportional zur Anzahl der entsprechenden Veröffentlichungen in Fachzeitschriften.

***Das Peter-Prinzip:***

**In einer Hierarchie strebt jeder Angestellte danach, bis in den Bereich seiner Inkompetenz aufzusteigen.**

**1. Folgerung:**

**Irgendwann wird jeder Posten mit einem Angestellten besetzt, der unfähig zur Ausführung seiner Aufgaben ist.**

**2. Folgerung:**

**Die Arbeit wird durch solche Arbeitskräfte erledigt, die in der Hierarchie noch nicht an der letzten Stufe angelangt sind.**

*Peter's Beobachtungen.*

Super-Kompetenz ist anrühiger als Inkompetenz.

*Peter's Gesetz der Entwicklung:*

Kompetenz enthält immer einen Keim Inkompetenz.

*Peter's Theorem:*

Inkompetenz plus Inkompetenz ergibt Inkompetenz.

*Peter's Gesetz der Substitution:*

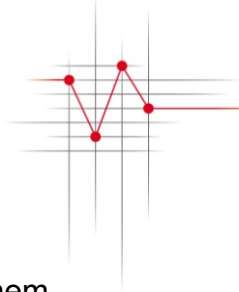
Achte auf Deine Maulwurfhügel, die Berge passen auf sich selber auf.

*Peter's Prognose:*

Verwende nur genügend Zeit, um Deine Vorstellungen zu festigen; dann werden Deine Vorstellungen unwichtig.

*Peter's Beruhigungspille:*

Ein Gramm Ansehen ist mehr wert als ein Pfund Leistung.



### *Klipsteins Gesetze:*

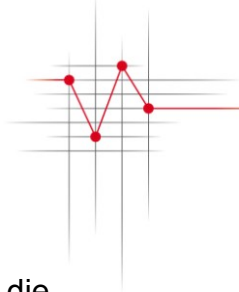
1. Eine patentreife Erfindung wurde stets eine Woche vorher schon von einem firmenunabhängigen Techniker in ganz ähnlicher Form angemeldet.
2. Die Einhaltung von Lieferterminen ist umgekehrt proportional den Beteuerungen über ihre Einhaltung.
3. Einheiten werden immer in der unüblichsten Form angegeben, Geschwindigkeiten z. B. in Angström pro Woche.
4. Zugeschnittene Drähte sind immer zu kurz.

### *Entwicklung und Fertigung*

1. Toleranzen summieren sich einseitig stets in die Richtung, die maximale Schwierigkeiten bei der Fertigung verursacht.
2. Wenn ein Projekt  $n$  Bauelemente benötigt, werden davon  $n - 1$  Bauelemente am Lager sein.
3. Motoren drehen sich stets in die falsche Richtung.
4. Eine vor Zerstörung geschützte Schaltung wird andere Schaltungsteile zerstören.
5. Ein mit einer Sicherung geschützter Transistor wird stets zuerst hochgehen, um die Sicherung zu schützen.
6. Fehler treten immer erst nach der Endprüfung auf.
7. Ein Bauelement oder Messgerät wird lang genug, aber nicht länger funktionieren, bis es die Eingangskontrolle erfolgreich passiert hat.
8. Nach dem Lösen der letzten von 16 Befestigungsschrauben stellt sich heraus, dass die falsche Abdeckung geöffnet wurde.
9. Wenn alle 16 Schrauben wieder angezogen sind, stellt sich heraus, dass die Gummidichtung vergessen wurde.
10. Sobald ein Gerät vollständig zusammengebaut ist, finden sich übriggebliebene Bauelemente auf dem Tisch.

### *Universell anwendbare Regeln für gutgläubige Ingenieure:*

1. In jede Berechnung wird sich auch jeder mögliche Fehler einschleichen.
2. In jeder Formel sind alle Konstanten - besonders solche, die aus Ingenieur-Handbüchern stammen - als Variable zu behandeln.
3. Hauptänderungen einer Entwicklung werden immer dann notwendig, wenn bereits die Fertigung läuft.
4. Aufbau- und Betriebsanleitungen, die zusammen mit den Geräten versandt werden, werden bei der Wareneingangs-Kontrolle sofort weggeworfen.
5. Wenn mehr als eine Person für eine Fehlkalkulation verantwortlich ist, ist keiner der Schuldige.



*Johnson's 3. Anwendungsregel:*

Falls eine Ausgabe einer Fachzeitschrift vermisst wird, ist es genau die Ausgabe, die in diesem Moment am dringendsten benötigt wird.

*Erweiterung:*

Alle Bekannten haben gerade diese Ausgabe entweder verloren, sie weggeworfen oder finden sie selbst nicht.

*Richard's Regel zum Eigentum:*

1. Wenn man Dinge nur lange genug aufbewahrt, kann man sie danach auch sicher wegwerfen.
2. Wirft man hingegen etwas weg, so benötigt man es genau in dem Augenblick, in dem es nicht mehr greifbar ist.

*Lewis's Regel zur Preisermittlung:*

Unabhängig vom Aufwand an Zeit und Mühe zur Ermittlung einer günstigen Einkaufsquelle wird ein Gegenstand, nachdem man ihn gekauft hat, im Nachbarladen billiger angeboten.

*Klipstein's Regel für Spezifikationen:*

In Spezifikationen ersetzt Murphy's Gesetz das von Ohm.

*Osborn's mathematische Regel:*

Variablen sind unerwünscht, Konstanten gibt es nicht.

*Regel vom verlorenen Meter:*

Bei dem Entwurf eines Gerätes können keine Über-Alles-Abmessungen am Freitag nach 16.40 Uhr ermittelt werden.

*Folgerung:*

Die korrekten Über-Alles-Abmessungen finden sich am Montag um 9.01 Uhr wie von selbst.

*Etorre's Beobachtungen vom Verkehr:*

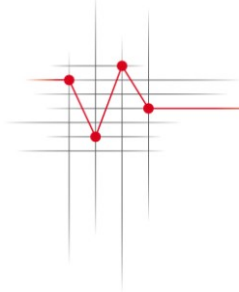
Auf der anderen Fahrspur kommt man immer schneller voran.

*Gesetz der angewandten Planung:*

Auf dem Teil, das bei der Planung einer Einrichtung vergessen wurde, basieren 75 % der Funktion.

*Zweites Gesetz der Änderung:*

Je unnützer eine Modifikation erscheint, desto größer ist die Chance, dass sie bei einer Planänderung berücksichtigt wird.



*Die Snafu-Gleichung:*

- 1) Ist ein Problem mit  $n$  Gleichungen gegeben, so gibt es  $n+1$  Unbekannte.
- 2) Der Teil einer Information, der am meisten benötigt wird, ist als letzter verfügbar.
- 3) Erst wenn alle Möglichkeiten zur Lösung eines Problems durchgespielt sind und versagen, wird es eine Lösung geben, einfach und augenfällig, klar verständlich für jedermann.

*Anthony's Werkstattgesetz:*

Jedes herunterfallende Werkzeug rollt mit Sicherheit in die hinterste, dunkelste Ecke der Werkstatt.

*Zusatz:*

Auf dem Weg in diese Ecke trifft es auf jeden Fall erst einmal den großen Zeh.

*Paul's Gesetz:*

Man kann nicht vom Boden fallen.

*Johnson's erstes Gesetz:*

Wenn eine mechanische Vorrichtung ausfällt, dann passiert das gerade im unangenehmsten Augenblick.

*Schmidt's Gesetz:*

Wenn man mit einem Maßstab lange genug misst, zerbricht er.

*Fudd's Gesetz der Opposition:*

Wenn man etwas nur hart genug anschlägt, wird es umfallen.

*Cahn's Axiom:*

Wenn nichts mehr geht, sollte man einfach in der Bedienungsanleitung nachlesen.

*Murphy's Gesetz zur Forschung:*

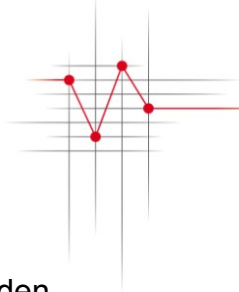
Genügend Forschung wird ganz bestimmt die eigenen Theorien unterstützen.

*Maier's Gesetz:*

Wenn die Fakten nicht mit der Theorie übereinstimmen, müssen die Fakten vernichtet werden.

*Folgerungen:*

1. Je umfassender eine Theorie ist, desto besser ist sie.
2. Ein Experiment muss nochmals überdacht werden, wenn nicht mehr als 50% der erzielten Messungen die aufgestellte Theorie unterstützen.



*Williams und Holland's Gesetz:*

Wenn man genug Daten gesammelt hat, lässt sich mit statistischen Methoden alles beweisen.

*Edington's Theorie:*

Die Zahl der verschiedenen Hypothesen zur Erklärung eines bestimmten biologischen Problems ist umgekehrt proportional zum darüber vorhandenen Wissen.

*Peer's Gesetz:*

Die Lösung für ein Problem verändert die Art des Problems.

*Troutman's Programmier-Postulate:*

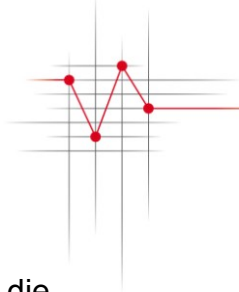
1. Wenn eine Probeinstallation ohne jede Beanstandung funktioniert, werden alle Nachfolgesysteme nicht laufen.
2. Erst wenn ein Programm schon mindestens sechs Monate verkauft ist, wird der schwerwiegendste Fehler entdeckt.
3. Austauschbare Bänder sind nicht austauschbar.
4. Wenn der Eingabeteil des Programms alle unzulässigen Eingaben zurückweisen soll, wird ein genialer Idiot eine Methode entdecken, unsinnige Daten in den Rechner zu füttern.
5. Das Fluchen ist die Sprache, die alle Programmierer am besten beherrschen.

*Gesetze zur Computer-Programmierung:*

1. Jedes Programm, das läuft, ist veraltet.
2. Jedes andere Programm kostet mehr und ist langsamer.
3. Ist ein Programm brauchbar, dann wird es sofort durch ein anderes ersetzt.
4. Ist ein Programm unbrauchbar, dann wird es veröffentlicht.
5. Jedes Programm wird so erweitert, dass es sämtlichen zur Verfügung stehenden Speicherplatz belegt.
6. Der Wert eines Programms ist proportional zum Gewicht seines ausgedruckten Papiers.
7. Die Programm-Komplexität wächst so lange, bis sie das Leistungsvermögen des Programmierers übersteigt.

*Gilb's Gesetz der Unzuverlässigkeit:*

1. Computer sind unzuverlässig, aber Menschen sind noch unzuverlässiger.
2. Jedes von menschlicher Zuverlässigkeit abhängige System ist unzuverlässig.
3. Unerfindliche Fehler sind in ihrer Mannigfaltigkeit unbegrenzt. Im Gegensatz dazu sind offensichtliche Fehler per Definition in ihren Auswirkungen beschränkt.



*Brook's Gesetz:*

Personelle Erweiterungen für ein verspätetes Software-Projekt fördern die Verzögerung.

*Lubarsky's Gesetz der kybernetischen Insektenkunde:*

Da gibt es immer einen „bug“ mehr.

*Miksch's Law:*

Wenn ein Programm einen Anfang hat, so hat es auch ein Ende.

*Shaw's Prinzip:*

Entwickle ein System, das narrensicher ist, und nur ein Narr wird es benutzen wollen.

*IBM's Arbeitsprinzip:*

Maschinen sollen arbeiten; Menschen sollen denken.

*Die harte Regel des Befehls:*

Wer am lautesten brüllt, hat Recht.

*Parker's Gesetz der Prozedur:*

Ein Entschluss zum Verschieben eines Beschlusses ist immer zur Hand.

*Patton's Gesetz:*

Heute ein guter Plan ist besser als morgen ein perfekter Plan.

*Frothingham's Trugschluss:*

Zeit ist Geld.

*Parkinson's zweites Gesetz:*

Die Ausgaben steigen so lange, bis sie die Einnahmen erreichen.

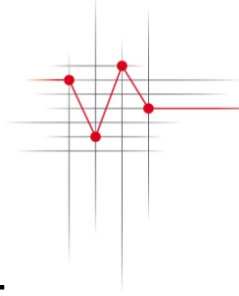
*Parkinson's Gesetz der Verspätung:*

Verspätung ist die deutlichste Form der Verachtung.

*Tucille's erstes Gesetz der Realität:*

Die Industrie bewegt sich immer dorthin, wo ein wirtschaftliches Vakuum zu füllen ist.





**Westheimer's Regel zur Planung:**

**Abschätzung der Zeit, die man braucht, um eine Aufgabe zu erledigen:**

- 1. Zeit abschätzen, die man wirklich für die Erledigung einer Aufgabe braucht,**
- 2. den Wert mit 2 multiplizieren,**
- 3. die Maßeinheit der Zeit auf die nächst größere Einheit ändern.**

**Auf diesem Wege wird aus einer Ein-Stunden-Aufgabe eine Zwei-Tage-Schätzung.**

**Gresham's Gesetz:**

Belanglose Dinge werden sofort erledigt, wichtige Dinge hingegen nie.

**Gray's Gesetz der Programmierung:**

n + 1 einfache Aufgaben erwarten einen in der Zeit, in der man n Aufgaben erfüllen muss.

**Logg's Widerlegung des Gray'schen Gesetzes:**

Für die Erledigung von n + 1 einfachen Aufgaben braucht man doppelt so viel Zeit, wie für n Aufgaben.

**Neunzig-Neunzig-Regel für Projektabläufe:**

**Die ersten 90 % einer Aufgabe nehmen 90 % der Zeit in Anspruch, die letzten 10 % der Aufgabe erfordern die anderen 90 % der Zeit.**

**Weinberg's erstes Gesetz:**

Jeder Zahltag ist ein Fortschritt.

**Das Bestell-Prinzip:**

Die Geräte, die für das gestrige Experiment notwendig waren, müssen bis spätestens übermorgen Abend bestellt sein.

**Die goldene Regel der Künste und Wissenschaften:**

Derjenige, der das Geld hat, bestimmt die Spielregeln.

**Gummidge's Gesetz:**

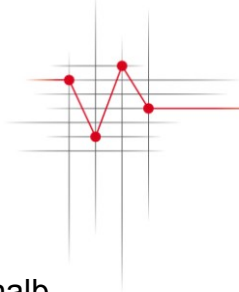
Die Bedeutung eines Fachmannes verhält sich umgekehrt zur allgemeinen Verständlichkeit seiner Aussagen.

**Dünne's Gesetz:**

Das Gebiet hinter der Rhetorik ist allzu oft mit Zweideutigkeiten vermint.

**Malek's Gesetz:**

Jede einfache Idee wird in komplizierte Worte gekleidet.



***Gesetz der Verständigung:***

Das unvermeidbare Ergebnis einer verbesserten Verständigung innerhalb einer Hierarchie kann nur eine größere Wahrscheinlichkeit von Missverständnissen sein.

***Dow's Gesetz:***

Je höher man in einer Hierarchie vordringt, umso größer ist die Konfusion, die man dort vorfindet.

***Eherner Heeres-Grundsatz:***

Jeder Befehl, der missverstanden werden könnte, wird missverstanden.

***Wahrheiten des Managements:***

1. Denke, bevor Du handelst; es ist nicht Dein Geld, was das Denken kostet.
2. Jedes gute Management ist der Ausdruck einer großen Idee.
3. Kein Untergebener opfert die Mühe, zu beweisen, dass er sich geirrt hat.
4. Wenn schon komplizierte Berechnungen notwendig sind, um eine Entscheidung zu rechtfertigen, dann verzichte besser auf die Rechtfertigung.

***Des Arbeiters Dilemma:***

1. Es spielt keine Rolle, wie viel Sie arbeiten, denn Sie werden nie genug arbeiten.
2. Was Sie gerade nicht bearbeiten ist immer viel wichtiger als das, was Sie gerade bearbeiten.

***Match's Maxime:***

Ein Narr in einem hohen Rang ist wie ein Mann auf der Spitze eines hohen Berges; alles unter ihm scheint sehr klein zu sein, und er wiederum kommt jedem, der unten steht, sehr klein vor.

***Eisernes Gesetz der Verteilung:***

Die, die sowieso schon alles haben, kriegen noch mehr.

***H. L. Mecken's Gesetz:***

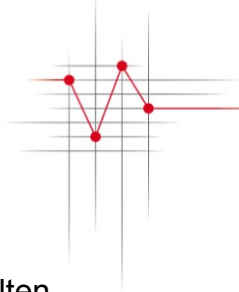
- Die, die es können, machen es.
- Die, die es nicht können, lehren es.

***Martin's Erweiterung:***

Die, die es nicht lehren können, befehlen es.

***Jones's Gesetz:***

Derjenige, der lächeln kann, wenn etwas schiefgeht, denkt gerade an jemanden, der sich damit blamiert.



*Erstes Gesetz der Sozio-Ökonomie:*

In einem hierarchischen System wächst die Bereitschaft, für einen erteilten Auftrag auch zu bezahlen, im umgekehrten Verhältnis zur Schwierigkeit und Unliebsamkeit der Aufgabe.

*Harris's Lamenti:*

All die guten Dinge werden einem genommen.

*Putt's Gesetz:*

Technologie wird von zwei Arten von Menschen bewältigt: Solche, die das verstehen, was sie nicht beherrschen, und solche, die das beherrschen, was sie nicht verstehen.

*Imhof's Gesetz:*

Die Organisation einer Bürokratie ähnelt sehr stark einem Faulturm - die dicksten Brocken steigen immer nach oben.

*Parkinson's fünftes Gesetz:*

Wenn es irgendeinen Weg gibt, eine Entscheidung hinauszuzögern, so wird eine gute Bürokratie, egal ob öffentlich oder privatwirtschaftlich, diesen Weg finden.

*Ehernes soziologisches Gesetz der Oligarchie:*

Bei jeder organisierten Aktivität, unabhängig von der Umgebung, werden sich wenige als oligarchische Führer herausbilden, und die anderen werden ihnen folgen.

*Oeser's Gesetz:*

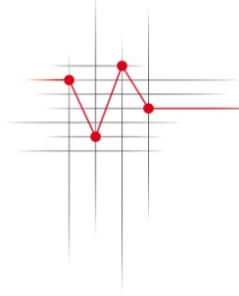
Es herrscht unter Personen in gehobenen Positionen die Tendenz vor, die ganze Zeit damit zuzubringen, Tagungen zu besuchen und Briefe zu unterzeichnen.

*Cornelle's Gesetz:*

Autoritäten neigen dazu, Arbeiten solchen Personen zuzuweisen, die am wenigsten davon verstehen.

*Zymurgy's Gesetz der freiwilligen Arbeit:*

Für Arbeiten, die bereits erledigt sind, findet man immer genug Freiwillige.



### *Spark's zehn Regeln für Projektmanager*

1. Bemühen Sie sich, sehr wichtig zu wirken.
2. Versuchen Sie, möglichst oft zusammen mit wichtigen Personen gesehen zu werden.
3. Sprechen Sie mit Autorität; wenn möglich, verwenden Sie nur überprüfte und einleuchtende Argumente.
4. Versteigen Sie sich nicht ins Argumentieren. Wenn Sie in die Enge getrieben werden, stellen Sie eine alltägliche Frage, lehnen sich mit einem zufriedenen Lächeln zurück, und während sich Ihr Kontrahent sein weiteres Vorgehen überdenkt, wechseln Sie das Thema.
5. Hören Sie aufmerksam zu, wenn andere ein Problem diskutieren. Stürzen Sie sich auf ein möglichst einfaches Statement und booten Sie die anderen damit aus.
6. Wenn ein Untergebener eine gute Frage stellt, schauen Sie ihn an, als wäre er nicht ganz bei Sinnen. Wenn er dann beschämt den Blick zu Boden senkt, stellen Sie ihm die gleiche Frage in anderer Form.
7. Erklimmen Sie eine exzellente Position, doch bleiben Sie meist außer Sicht, und stellen Sie sich nicht ins Rampenlicht.
8. Laufen Sie außerhalb Ihres Büros immer schnellen Schrittes; es bewahrt Sie vor Fragen von Untergebenen und Vorgesetzten.
9. Halten Sie Ihre Bürotür immer geschlossen. Erstens hält das Besucher fern, und zweitens sieht es immer so aus, als ob Sie in einer wichtigen Konferenz wären.
10. Geben Sie nur mündliche Befehle. Schreiben Sie niemals etwas nieder, was in eine „Watergate-Akte“ rutschen könnte.

### *Ross's Gesetz:*

Beurteilen Sie nie im Voraus die Wichtigkeit einer Stellungnahme.

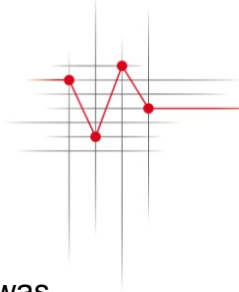
### *Die Regel des Ausweges:*

Lassen Sie sich immer die Möglichkeit für eine Erklärung, falls etwas nicht klappen sollte.

### *Clark's Gesetz für revolutionäre Ideen:*

Jede revolutionäre Idee - egal ob in der Wissenschaft, in Politik, Kunst oder was auch immer - erweckt drei mögliche Reaktionen. In den drei folgenden Aussagen sind sie zusammengefasst:

1. Das ist unmöglich - verschwenden Sie nicht meine Zeit.
2. Ist schon möglich, bloß lohnt sich das Ganze nicht.
3. Ich habe schon immer gesagt, dass das eine gute Idee ist.



**Clarke's erstes Gesetz:**

Wenn ein berühmter, aber älterer Wissenschaftler feststellt, dass etwas möglich ist, so hat er höchstwahrscheinlich recht. Wenn er jedoch feststellt, dass etwas unmöglich ist, so ist er mit größter Wahrscheinlichkeit im Unrecht.

**Clarke's zweites Gesetz:**

Der einzige Weg, die Grenzen des Möglichen zu überwinden, besteht darin, einfach das Unmögliche anzunehmen.

**Clarke's drittes Gesetz:**

Jede einigermaßen fortschrittliche Technik gehört in den Bereich der Magie.

**Blaaw's Gesetz:**

Althergebrachte Technik genießt den Vorzug vor neuer Technik.

**Cohen's Gesetz:**

Wirklich entscheidend ist die Wortwahl, mit der Dinge erfolgreich vorgestellt werden, nicht die Dinge selbst.

**Barth's Unterscheidung:**

Es gibt zwei verschiedene Typen von Menschen: solche, die unter den Menschen zwei Typen unterscheiden, und solche, die das nicht tun.

**Rumanak's Gesetz:**

Es gibt vier verschiedenen Gruppen unter den Menschen:

- Solche, die still dasitzen und nichts tun,
- jene, die über das Still-dasitzen sprechen und nichts tun,
- solche, die etwas tun, und
- letztlich diejenigen, die darüber sprechen, etwas zu tun.

**Segal's Gesetz:**

Ein Mensch mit einer Uhr weiß, wie spät es ist.

Ein Mensch mit zwei Uhren wird sich bei der Uhrzeit nie sicher sein.

**Miller's Gesetz:**

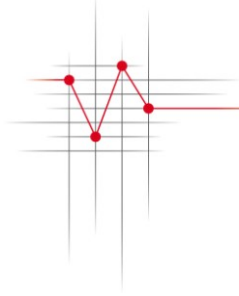
Man kann solange nicht sagen wie tief eine Pfütze ist, bis man selbst hineintritt.

**Ile's Gesetz:**

Es gibt immer einen einfacheren Weg.

**Folgerung:**

Je länger man den einfacheren Weg vor sich hat, desto eher übersieht man ihn.



### *Chisholm's Gesetz*

Wenn alles gut abläuft, dann stimmt etwas nicht.

### *Folgerung:*

Wenn Dinge eigentlich nicht schiefgehen dürften, dann werden sie mit Sicherheit schiefgehen.

### *Simon's Gesetz:*

Alle Dinge, die aus mehreren Teilen bestehen, fallen früher oder später auseinander.

### *Ginsberg's Theorem:*

1. Du kannst nie gewinnen.
2. Du kannst nie ohne Verlust aufhören.
3. Du kannst nie mit dem Spiel aufhören.

### *Ehrmann's Kommentar zu Ginsberg's Theorem:*

1. Dinge entwickeln sich immer zum Schlechteren hin, bevor sie sich zum Besseren wenden.
2. Wer hat gesagt, dass sich Dinge zum Besseren wenden?

### *Murphy's Gesetz der Thermodynamik:*

Unter Druck wird alles schlimmer.

### *Issawi's Beschreibung des Fortschritts:*

Die Richtung des Fortschritts: Die meisten Dinge werden ständig schlimmer.

### *Der Weg des Fortschritts:*

Die Abkürzung ist der längste Weg zwischen zwei Punkten.

### *Die Dialektik des Fortschritts:*

Eine direkte Aktion bewirkt immer eine direkte Reaktion.

### *Die Gangart des Fortschritts:*

Die Gemeinschaft verhält sich wie ein Muli ...

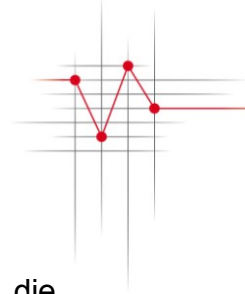
Wenn man es zu stark fordert, wird es ausschlagen und seinen Reiter abwerfen.

### *Paul's Gesetz:*

Vom Boden kann man nicht fallen.

### *Wyszkowsky's zweites Gesetz:*

Jedes Gerät kann man zum Laufen bringen, wenn man nur lange genug daran herumbastelt.



*Gesetz der Problemlösung:*

Wenn man an der Lösung eines Problems arbeitet, ist es von Vorteil, die Lösung schon vorher zu kennen.