

14. Mai 2008

# Der Schein der Weisen

Irrtümer und Fehltritte im täglichen Denken



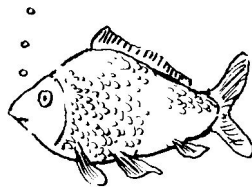
## Aufbau des Buches

- Teil 1: Der Anfang vom Ende
- Teil 2: Kein Urteil ohne Vor-Urteil
- Teil 3: Die Lebenslüge der medizinischen Forschung
- Teil 4: Am Ende ein neuer Anfang

Jeder dieser Teile ist wiederum in Kapitel unterteilt.  
Die Überschriften sind sehr gut gewählt!!  
Auch sind in diesem Buch zahlreiche Tabellen abgebildet, eine davon  
ist hier übernommen:

Fisch nähert sich dem Spezialköder auf einen Meter Fisch beißt an Fisch beißt nicht an  
Leckerellen 100% 0%  
Ekelitzen 5% 95%

Ein Beispiel vom Angeln der Leckerellen und Ekelitzen



EINIGE KOSTPROBEN DER SPRÜCHE UND ZITATE AUS DEM BUCH  
ALLE GUTEN DINGE SIND DREI =)

Aus dem Kapitel: Gruß ins Blaue

Eine Katze hat einen Schwanz mehr als keine Katze.  
Keine Katze hat sieben Schwänze.  
Also hat eine Katze acht Schwänze.

Aus dem Kapitel: Wo bleibt Hartmut?

Wer Eier nach Gefühl kocht,  
wird mit Wahrscheinlichkeiten auch nicht anders umgehen.  
*Hans-Hermann Dubben*

Aus dem Kapitel: Was dich umbringt, bringt mich voran

Man kann alle Leute einige Zeit zum Narren halten  
und einige Leute allezeit;  
aber alle Leute allezeit zum Narren halten kann man nicht.  
*Abraham Lincoln*

### **Minimale Information zu den Autoren**

Prof. Dr. Hans-Peter Beck-Bornholdt und Privatdozent Dr. Hans-Hermann Dubben wurden bekannt durch ihr vergnügliches Buch "Der Hund, der Eier legt". Beide lehren an der Universität in Hamburg Medizin. Von Haus aus sind sie jedoch Physiker. Sie haben verschiedene akademische Preise erhalten, unter anderem den Fischer-Appelt-Preis der Universität Hamburg im Jahr 1996 für hervorragende Leistungen.



Abbildung 1: Hans-Hermann Dubben



Abbildung 2: Hans-Peter Beck-Bornholdt

## Inhaltsangabe

### **Zusammenfassung des ersten großen Teiles des Buches**

Marina fährt einen blauen Golf. Wenn wir einen blauen Golf vorbei fahren sehen und daraus schließen, dass Marina am Steuer sitzt, obwohl das nicht zutrifft, begehen wir einen Fehler erster Art.

Wenn wir keinen blauen Golf sehen, glauben wir auch keine Marina zu sehen, dabei fährt sie gerade mit einem weißen Leihwagen vorbei. Wir begehen einen Fehler zweiter Art.

Das Grußverhalten.

In der Innenstadt gibt es viele blaue Golfs, in denen keine Marina sitzt, damit ist der Fehler erster Art fast schon vorprogrammiert, d.h. wir grüßen nicht.

In der Sackgasse, in der Marina wohnt soll man blaue Golfs jedoch immer grüßen, denn es ist sehr wahrscheinlich, dass Marina am Steuer sitzt.

Andreas fährt ein Feuerwehrauto, er nennt es Paulchen, es hat ganz besondere Kennzeichen. Wenn Paulchen vorbeifährt sitzt immer Andreas am Steuer, egal wo man ist.

In manchen Situationen aber reicht es einfach nicht, nur

Häufigkeitsrechnungen anwenden zu können! So zum Beispiel beim Fischen.

Thoma's Anglerglück hängt nicht nur vom Spezialköder ab, den er verwendet, sondern auch vom Vorkommen der Leckerellen und Ekelitzen im Wasser.

Auch wenn Marina und Celina zu Hause auf ihre Männer warten und beide nicht kommen, können sie sich über die Vorinformationen Gedanken machen.

Beispielsweise kommt Celinas Mann niemals zu spät, das heißt, es ist sehr

wahrscheinlich, dass ihm etwas zugestoßen ist. Marinas Mann hingegen ist sehr unpünktlich, daraus kann man schließen, dass es Mario wahrscheinlich gut geht.

Die Einschätzung eines Ereignisses hängt nicht nur von den unmittelbaren Fakten ab, sondern auch von den Vorinformationen, die man hat. Verschiedene Personen kommen aber zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen, da sie unterschiedliche Erfahrungen haben und somit verschieden an das Ereignis herangehen.

Meine Meinung  
zum Buch Anfangs nach den un-  
gefähr ersten zwei Kapiteln hab ich mir gedacht  
„Mein Gott! Was hab ich mir denn gerade dieses Buch aus-  
gesucht! “Aber nach dem ersten Teil des Buches hat es mir  
dann schon besser gefallen. Und als ich dann merkte, dass die  
Autoren des Buches eigentlich manchmal ganz witzige Aus-  
schnitte einbringen war ich dann fast schon begeistert vom  
Buch. Gefehlt hat mir ein wenig, dass nicht ein einziges Mal  
erwähnt wurde, wie nun diese Wahrscheinlichkeitsrech-  
nung eigentlich aussieht. Sonst im großen und ganzen  
hat es mir imponiert.=) Auch nett sind die zahlrei-  
chen, größtenteils lustigen, Karikaturen im Buch.  
Die Tabellen hingegen wurden mir manch-  
mal zu viel! Aber das Buch ist auf alle  
Fälle allen Mathematikbegeisterten d.h. sowieso allen Wiss-  
lyzern zu empfeh-  
len! =P! ♡  
♡

Das ganze Buch basiert ja eigentlich auf dem

## Bayes'schem Theorem

und deshalb ist es hier zum Schluss noch angeführt:

Thomas Bayes war ein englischer Pfarrer und Mathematiker.

Bayes hat den Ansatz für die Wahrscheinlichkeitsrechnung gefunden.

Oft geht es nämlich darum die wahrscheinlichste Hypothese aus vielen Hypothesen herauszusuchen.

Durch das Bayes'sche Theorem wird das möglich.

Zum Schluss meiner Buchrezension noch das allgemeine Bayes'sche Theorem:

$$p(m+|v+) = \frac{p(m+)*p(v+|m+)}{p(m+)*p(v+|m+)+p(m-)*p(v+|m-)}$$