

Wahrscheinlichkeitsrechnung aus Wahrscheinlichkeit der Hinweise

Jeder Hinweis für die Mondlandungsfälschung hat eine Glaubwürdigkeitsrate und eine Zweifelrate:

$p_{\text{cred}}, p_{\text{doubt}}$

$$p_{\text{cred}} = 1 - p_{\text{doubt}}$$

Wenn man in einem ersten Schritt von einer durchschnittlichen Glaubwürdigkeit ausgeht, kriegt man eine einfache Rechnung:

Um die Wahrscheinlichkeit [P_{echt}] der Echtheit der Mondlandung zu berechnen, müssten alle Hinweise **nicht** zutreffen. Dafür müsste man die Zweifelrate aller n Hinweise miteinander multiplizieren und damit in einem ersten Schritt die Fälschungswahrscheinlichkeit berechnen.

Nachher:

$$P_{\text{echt}} = (1 - p_{\text{doubt}})^n$$

In einem zweiten Schritt könnte man...

$$P_{\text{echt}} = \prod_{i=\{1..n\}} (1 - p_{\text{doubt}})$$

...die unterschiedlichen Glaubwürdigkeiten berücksichtigen.

Fazit: bei sehr grossen Anzahl guten Hinweisen für eine Fälschung ist die Wahrscheinlichkeit der Echtheit der Mondlandung praktisch 0.