



RISK DOCTOR BRIEFING



RISIKOBEWERTUNGSSCHEMA ZUR RISIKOPRIORISIERUNG

© Oktober 2018, Dr David Hillson CFIRM, HonFAPM, PMI Fellow
david@risk-doctor.com

Mehrere führende Normen und Richtlinien für das Projektrisikomanagement empfehlen, Einzelrisiken anhand eines Risikobewertungsschemas zu bewerten. Das Schema ist eine Kombination aus Wahrscheinlichkeit und Auswirkung und könnte so aussehen:

Rang	Wahrscheinlichkeit (P)	Auswirkung (I)
Sehr gering - Very Low (VLO)	0.1	0.05
Gering - Low (LO)	0.3	0.1
Mittel - Medium (MED)	0.5	0.2
Hoch - High (HI)	0.7	0.4
Sehr hoch - Very High (VHI)	0.9	0.8

Der Risikoscore für jedes Risiko ergibt sich aus der Multiplikation von $P \times I$, dann wird dieser Wert zur Bewertung der Risiken verwendet. Ein Risiko mit mittlerer Wahrscheinlichkeit und hoher Auswirkung hat einen Risiko-Score von $0,5 \times 0,4 = 0,20$. Der Risiko-Score für ein geringes Wahrscheinlichkeits-/sehr hohes Wirkungsrisiko beträgt $0,3 \times 0,8 = 0,24$. Das zweite Risiko rangiert also höher als das erste.

Aber haben Sie sich jemals gefragt, woher diese Zahlen kommen? Dieses spezielle Risiko-Scoring-System wurde Mitte der 90er Jahre von einer kleinen Gruppe von Risikoberatern entwickelt, um eine gewisse Konsistenz in der Praxis zu erreichen. Die Zahlen wurden nach einigem Ausprobieren empirisch abgeleitet, aber das Denken war wie folgt:

- Beide Skalen sind dimensionslose Zahlen und haben keine Einheiten. So ist beispielsweise in der Wahrscheinlichkeitsskala 0,1 nicht 10% oder 1:10, sondern nur ein numerischer Indikator für die VLO-Wahrscheinlichkeitsbewertung. Ebenso bedeutet 0,8 für die Auswirkungen nicht "etwas", es ist nur eine Zahl, die sich auf eine VHI-Auswirkungen bezieht.
- Dies bedeutet, dass Sie den P-Score und den I-Score nicht multiplizieren können, um einen P-I-Score zu erhalten, der in Tage oder Euro oder etwas anderes umgewandelt werden kann. Das Produkt ist einfach eine Bewertungsskala, die zwei Dimensionen berücksichtigt, um einen einzigen gemeinsamen Index zu erhalten, der es ermöglicht, Risiken miteinander zu vergleichen.
- Beide Skalen liegen zwischen 0-1, was sehr übersichtlich ist. Außerdem sind keine zwei P-I-Scores gleich, so dass es keine gleichen Ergebnisse gibt und das Ranking eindeutig ist.
- Die Wahrscheinlichkeitsskala ist linear (0,1/0,3/0,5/0,7/0,9), denn so denken die meisten Menschen über die Wahrscheinlichkeit für Risiken in Projekten, sprich in linearen Blöcken wie <20%, 20-40%, 40-60%, 60-80%, >80%. (Anders verhält es sich bei Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, wo die Wahrscheinlichkeit in der Regel logarithmisch ist, um extrem unwahrscheinliche Ereignisse zu berücksichtigen.)
- Die Wirkungsskala ist nichtlinear (0,05/0,1/0,2/0,4/0,8), denn wenn wir Risiken einstufen, ist die Auswirkung wichtiger als die Wahrscheinlichkeit. Wir können dies unter Berücksichtigung eines VHI-Wahrscheinlichkeits-/VLO-Wirkungsrisikos (Risiko A) und eines VLO-Wahrscheinlichkeits-/VHI-Wirkungsrisikos (Risiko B) belegen. Es ist intuitiv klar, dass Risiko B (geringe Chance auf eine Katastrophe) wichtiger ist als Risiko A (nahezu unbedeutende Auswirkungen). Dies zeigt sich, wenn Sie den P-Wert (linear) mit dem I-Wert (nichtlinear) multiplizieren. Das Produkt wird durch den Aufprall gewichtet. Der nichtlineare I-Score bedeutet, dass die Risiken der Auswirkungen von HI und VHI immer übergewichtet werden, um ein höheres Produkt zu erhalten, während die Risiken der Auswirkungen von LO und VLO untergewichtet werden, um ein kleineres Produkt zu erhalten.

Das oben gezeigte Risiko-Scoring-System verkörpert diese Prinzipien und funktioniert empirisch, ist aber nur ein mögliches Beispiel für ein solches Scoring-System. Zum Beispiel gibt es keine Regel, die besagt, dass sich die Punktzahl von I jedes Mal verdoppeln sollte: Sie könnte in Schritten von x3 oder x10 oder irgendetwas anderem ebenfalls steigen. Die Gruppe der Risikoberater, die diese Skalen entwickelt hat, experimentierte mit vielen Alternativen und entschied, dass dies praktikabel, einfach zu verstehen und praktisch umzusetzen war. Was meinen Sie dazu?