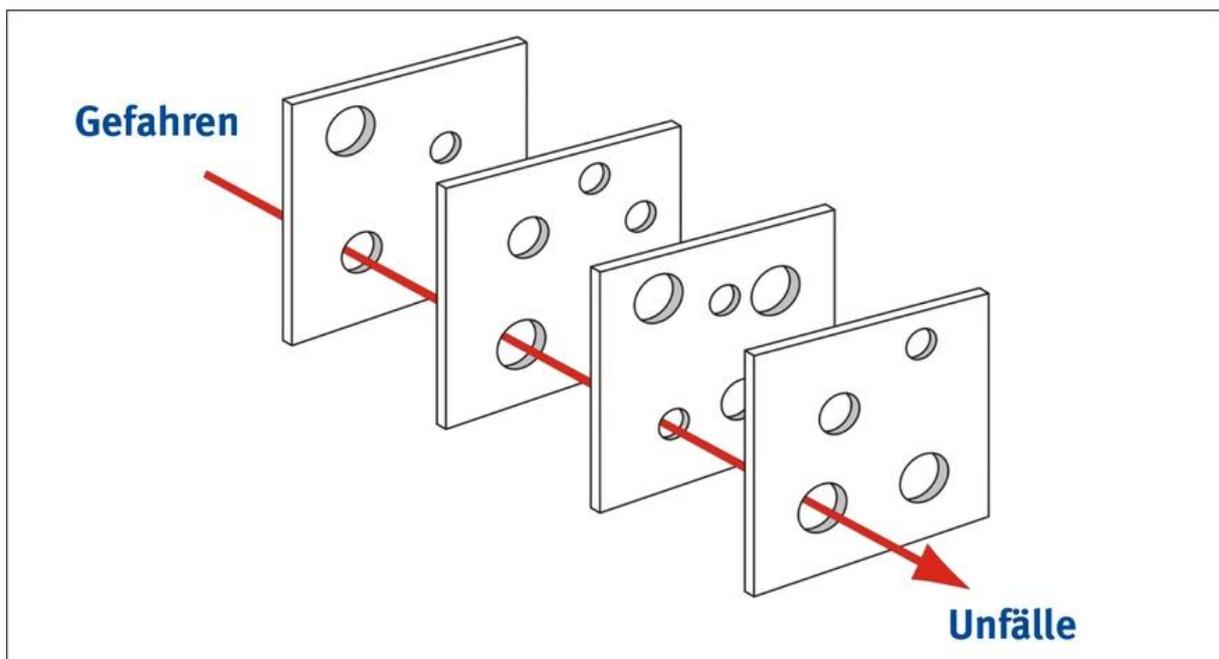


Fehler-Modell nach James Reason (Schweizer-Käse-Modell)

Bei der Untersuchung großer Unfälle trifft man auf ein immer wieder bestehendes Phänomen: eine Verkettung unglücklicher Umstände. Bis hin zu dem Moment, in dem die gesamten Sicherheitsvorkehrungen in sich zusammenfallen – und eine Katastrophe passiert.

Das Fehlermodell nach dem Britischen Psychologen James Reason stellt Sicherheitsmaßnahmen eines Systems als mehrere hintereinanderliegende Scheiben Schweizer Käse dar. Sein Modell war ursprünglich entwickelt worden für die Analyse von Arbeitsabläufen und Fehlern im Gesundheitswesen.

Heute dient es vielen Branchen, so auch der Luftfahrt, um aufzuzeigen, wie menschliche Fehler und organisatorische, systemimmanente, technische Problematiken sowie Einflüsse der Umwelt zu schwerwiegenden Zwischenfällen führen können.



Jede Scheibe für sich benennt eine Ebene (Sicherheitsbarriere) beispielsweise in der Durchführung eines Fluges:

- die Organisation (Fluggesellschaft, Verein)
- das Flugzeug (Technik)
- die Umwelt (Wetter)
- das Personal (Pilot, Kabinenpersonal, Flugsicherheit)
- die Kommunikation

Die Löcher im Käse sind ein Bild für die Unvollkommenheit von Sicherheits- oder Schutzmaßnahmen in einem Sicherheitssystem.

Im Alltag ereignen sich stets Fehler. Im Modell passieren sie ein Käseloch, werden aber bei einem funktionierenden System von der nächsten Käsescheibe als Sicherheitsbarriere gestoppt.

Bei einer ungünstigen Kombination vieler ursächlicher Faktoren entwickeln sich einzelne Fehler zu Schäden, Unfällen oder katastrophalen Folgen.

Im Modell liegen dann die Käselöcher auf einer Linie und es entsteht die „Gelegenheit zu einer Flugbahn“, so Reason, die alle Sicherheitsbarrieren überwindet.