



## Liebe Leserinnen und Leser der StrahlenschutzPRAXIS!

**A**n was denken Sie, wenn Sie Monte Carlo hören? Ich gebe es zu, bei mir sind es die spektakulären Formel-1-Autorennen. Monte Carlo, ein Stadtbezirk im Fürstentum Monaco, ist auch für sein Kasino und seine Prominenz bekannt. In unserem Schwerpunktthema „Monte-Carlo-Methoden – Würfelei im Strahlenschutz“ aber lernen wir die Möglichkeiten dieser Technik auf dem Gebiet des Strahlenschutzes näher kennen. „Die Monte-Carlo-Simulation wurde anfangs von Wissenschaftlern bei der Entwicklung der Atombombe verwendet und sehr treffend nach dem für seine Kasinos bekannten Kurort in Monaco benannt“, lese ich in Wikipedia. Die Beiträge zum Schwerpunktthema, die Peter Hill, Frank Becker und Jürgen Henniger zusammengestellt haben, umspannen ein weites Feld der Anwendungen dieser Methode der Risikoanalyse. Sie wird insbesondere bei Strahlentransportrechnungen eingesetzt. Denjenigen, die mehr wissen wollen über diese Monte-Carlo-Methode und wie sie vorgeht, empfehle ich den Beitrag in der Rubrik Weiterbildung „Stress-Test‘ mit Zufallsgenerator und Excel für vertraute Messgrößen im Strahlenschutz“ von B. John, W. Kraut und W. Schwarz zu lesen. Die Monte-Carlo-Simulation kann uns also in die Lage versetzen, alle möglichen Strahlenwirkungen zu simulieren und die entsprechenden Risiken abzuschätzen.

### Risiken abschätzen

Peter Hill schreibt in seinem Fazit dazu: „Bei aller Nützlichkeit der Methode gilt aber auch: Monte-Carlo-Rechnungen erfordern ein profundes Wissen darüber, was man tut. Und nicht jedes Programm ist für jede Anwendung geeignet.“ Dieser Satz gilt eigentlich generell für die Praktiker im Strahlenschutz, ja, man muss wissen, was man warum tut.

Auch unser Korrespondent in den USA, Andy Karam, nimmt die Monte-Carlo-Anwendungen zum Anlass zu nachdenkswerten Betrachtungen über Wahrscheinlichkeiten oder, wenn man so will, den Zufall im Strahlenschutz und im Leben.

Nach welcher Methode Sie nun das Risiko abschätzen, beim Lesen der Beiträge so von dieser Methode überzeugt zu werden, dass Sie nicht mehr ohne sie leben und arbeiten können, das ist eine andere Baustelle.

Baustellen zeugen davon, dass etwas geschieht, etwas neu gestaltet wird oder auch wieder den neuen Anforderungen angepasst wird. Ich spreche hier nicht von dem neuen Internetauftritt des Fachverbandes, sondern es geht um die nachhaltige Finanzierung unseres Verbandes. Zu den Entscheidungen, die bei der Mitgliederversammlung gefallen sind, empfehle ich denjenigen, die in Berlin nicht selbst beteiligt waren, den Bericht ab Seite 75. Dort finden Sie auch die Begründung, warum es an der Zeit war, Rolf Michel zum Ehrenmitglied des Fachverbandes zu ernennen. Herzliche Gratulation an Rolf Michel, und wir nehmen ihn beim Wort, dass er weiter mitgestalten will – natürlich auch durch Beiträge in der SSP.

Und während Sie nun Ihr Risiko abschätzen, das mit dem Lesen dieses Heftes verbunden ist, füllen wir schon das nächste Heft.

**MC-Rechnungen erfordern  
profundes  
Wissen**

**Bärbl Maushart**  
Schriftleiterin StrahlenschutzPRAXIS