

# „Jeder Fall bietet ein neues Rätsel.“

Der Physiker Manuel Knab arbeitet als Gutachter beim Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlichen Versicherer e.V. in Wiesbaden.

Maike Pfalz



Im  
Porträt

Nach seinem Physikstudium und einem Jahr als wissenschaftlicher Mitarbeiter trat Manuel Knab (31) eine Stelle beim Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung (IFS) an, das deutschlandweit mehr als 60 Mitarbeiter beschäftigt. Dort ist er als Gutachter für Brand- und Leitungswasserschäden tätig.

## Wie kamen Sie zur Schadenforschung?

Ich habe mich schon immer für forensische Fragestellungen interessiert und hatte Spaß daran, komplexe Probleme zu lösen. Daher hatte ich bei Landeskriminalämtern nach Stellen für Physiker geschaut und dabei durch Zufall eine Ausschreibung des IFS gefunden, dem Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung.

## Was sind die Aufgaben des IFS?

Eine Aufgabe ist die Ermittlung von Schadenursachen bei Brand- oder Leitungswasserschäden. Chemiker bei uns beschäftigen sich auch damit, Sanierungskonzepte nach Brand- oder Schimmelschäden zu erstellen. Der andere Teil ist die Schadenverhütung. Mit Veröffentlichungen machen wir auf Brandgefahren aufmerksam, um damit Schäden vorzubeugen.

## Wie sah Ihr Einstieg beim IFS aus?

Beim IFS gibt es eine einjährige Einarbeitungszeit, in der man an verschiedenen Standorten hospitiert. Ich war zunächst in Kiel, später neben meinem ursprünglichen Hauptstandort Berlin in München, Stuttgart und Wiesbaden. Am Anfang begleitet man erfahrene Gutachter zu

◀ An der Schadenstelle gilt es für den Gutachter, die Quelle des Brandes zu finden und alles genau zu dokumentieren.

Schadenfällen, um zu lernen, wie sie vorgehen und welche Schritte zu einer Ermittlung dazugehören. Außerdem liest man Gutachten zu älteren Schäden, um daraus zu lernen. Nach und nach übernimmt man selbst Verantwortung.

## Was macht ein Gutachter an einem Schadenort?

Zunächst ist es wichtig, die Betroffenen nach ihren Beobachtungen zu befragen: Wenn es beispielsweise in einer Ecke im Wohnzimmer angefangen hat zu brennen, wo ein Handy geladen wurde, könnte das den Brand verursacht haben. Oder wenn der Fernseher in letzter Zeit häufig geflackert hat, könnte er in Brand geraten sein. Solche Auffälligkeiten muss ich in Erfahrung bringen.

## Und dann?

Als nächstes schaue ich mir das Spurenbild an, um mich zum Brandschwerpunkt vorzutasten, der meist im Ausbruchsbereich liegt. Dort suche ich potenzielle Zündquellen oder Hinweise auf selbstentzündliche Materialien bzw. Brandlegungsmittel. Finde ich ein Gerät, das den Brand verursacht haben könnte, packe ich es für eine nähere Untersuchung im Labor ein. All das muss ich sehr genau mit Fotos dokumentieren.

## Was untersuchen Sie im Labor?

Dort nehme ich das Gerät auseinander und schaue es mir unter dem Mikroskop genau an, also insbesondere die elektrischen Bestandteile, um eine mögliche Ursache genauer zu eruieren.

## Manuel Knab – zur Vita

**2008 – 2011** Bachelorstudium Physik, U Ulm

**2012 – 2014** Masterstudium Physik, U Ulm, Masterarbeit in Halbleiterphysik, Vertiefung Ökonophysik

**2014 – 2015** Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der U Ulm, Abteilung Halbleiterphysik

**Seit 2016** Gutachter für Brand- und Leitungswasserschäden beim Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung



### Wie gehen Sie bei Leitungswasserschäden vor?

Zunächst wird die Austrittsstelle lokalisiert. Anschließend erfolgt meist eine mikroskopische Untersuchung der Leckagestelle, um zu ermitteln, ob es sich um Korrosion, einen Gewaltbruch oder einen Produktfehler handelt. Zudem recherchiere ich Herstellervorgaben zum Bauteil und bestimme Austrittsraten am defekten Bauteil, um Zeitangaben von Versicherungsnehmern zu überprüfen.

### Klingt wie kriminalistische Spurensuche.

Genau das finde ich daran so spannend! Gerade bei Frostschäden ist eine Überprüfung der gemachten Angaben besonders wichtig. Hier lässt sich beispielsweise anhand der Austrittsraten der Schadeneintritt oft auf das Ende der Frostperiode zurückdatieren.

### Wer beauftragt Sie?

Neben Polizei und Staatsanwaltschaft sind es meist Versicherungen. Es geht um die Frage, wer den Schaden verursacht hat. Wenn beispielsweise ein Produktfehler vorliegt, möchte sich die Versicherung das Geld für die Schadenbehebung vom Hersteller zurückholen. Daher schreiben wir ein ausführliches Gutachten mit Fotodokumentation, das gegebenenfalls vor Gericht herangezogen werden kann.

### Wie sieht eine typische Arbeitswoche aus?

Die gibt es nicht. Zum Ende der Frostperiode bin ich manchmal täglich unterwegs, weil so viele Schäden gemeldet werden. Da komme ich gar nicht mehr ins Labor. Im Schnitt bin ich drei Tage pro Woche unterwegs und schaue mir Schadenfälle vor Ort an. Den Rest der Zeit schreibe ich Gutachten und mache Laboruntersuchungen. Bei manchen Fällen bekommen wir nur Asservate zugeschickt, die wir untersuchen müssen.

### Was muss man mitbringen für den Job?

Eine gute Auffassungsgabe und eine gewisse Neugierde. Neben technischem Verständnis gehören auch logisches Denkvermögen und ein gesunder Menschenverstand dazu. Man muss sich direkt vor Ort überlegen, ob die Schilderungen der befragten Menschen wahr sein können und ob sie zum Schadenbild passen.

### Wo kommt Ihnen das Physikstudium zugute?

Dort habe ich gelernt, komplexe Probleme zu analysieren und zu lösen. Manchmal benötige ich auch noch ein paar Grundlagen aus dem Physikstudium. Wichtiger ist aber, dass ich mir erschließen kann, wie Bauteile funktionieren,



Ein wichtiger Teil der Arbeit besteht für Manuel Knab darin, sichergestellte Gegenstände, also Asservate, im Labor zu untersuchen.

die ich noch nicht kannte, und mir zu überlegen, warum es zu dem Schaden gekommen sein kann.

### Was reizt Sie an Ihrer Tätigkeit?

Jeder Fall bietet ein neues Rätsel, das es zu lösen gilt. Der Job ist wie eine tägliche Fortbildung und bietet darüber hinaus viel Abwechslung aus Schreibtisch- und Laborarbeit inklusive körperlicher Arbeit bei der Brandschuttberäumung und Schreiben von Gutachten. Außerdem komme ich mit vielen Menschen in Kontakt und erlebe dabei das Leben in all seinen Facetten.

### Haben Sie ein Beispiel dafür?

Einmal hatte ich einen Brand im Rotlichtmilieu aufzuklären. Als ich den untersucht habe, lagen auf dem Tisch im Nebenraum noch Drogen und Geldscheine.

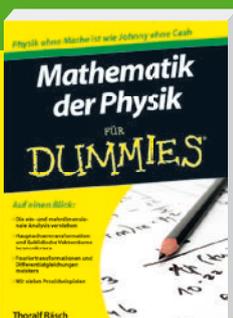
### Kann Ihr Job auch mal gefährlich werden?

Mitunter kann nach einem Brand Einsturzgefahr herrschen oder es können gesundheitsgefährdende Stoffe im Spiel sein.

### Welche beruflichen Ziele haben Sie noch?

Mittlerweile arbeite ich in Eigenverantwortung und kann meine Erfahrungen an jüngere Kollegen weitergeben. Außerdem lerne ich ständig hinzu. Derzeit bin ich sehr zufrieden. Später könnte ich mir vorstellen, mich im forensischen Bereich weiter fortzubilden.

## LERNEN LEICHTER GEMACHT



So widerstehen  
Ihre Noten der  
Schwerkraft

2011. 432 Seiten. Broschur.  
€ 24,95  
978-3-527-70576-4



Ganz gleich aus welchem Grund Sie sich mit Physik beschäftigen müssen: Als Studienanfänger der Physik, als Student der Ingenieurwissenschaften oder der Medizin – Thoralf Räscher erklärt Ihnen, was Sie über einfache, komplexe und mehrdimensionale Analysis, Differentialgleichungen und Lineare Algebra wissen sollten. Mit Beispielen verschafft er seinen Erläuterungen zusätzliche Anschaulichkeit und so wird es Ihnen leichter fallen, dieses komplexe Thema zu verstehen.

...viele weitere Bücher findet Ihr  
im Buchhandel!

für  
**dummies**<sup>®</sup>



Die Dummies auf Facebook: [www.facebook.com/fuerdummies](http://www.facebook.com/fuerdummies)