

# C.S.I.

## in Mainz –

### MIAMI WAR GESTERN



Jahrzehntelang präsentierten TV-Krimis zumeist Polizisten, die eifrig ihre Dienstwaffe gebrauchten, Kriminelle gerne mit dem Auto jagten oder, in der subtileren Variante, sie mittels Einfühlungsvermögen, Intuition und sonstiger „Bauchgefühle“ überführten. Erst der Erfolg der US-Serie „C.S.I.“ lenkte die Aufmerksamkeit auch mal auf „forensisch“ arbeitende Kriminalisten, ohne die in der Realität erfolgreiche Verbrechensaufklärung kaum vorstellbar

wäre. Und wer erforscht und entwickelt die raffinierten technischen Hilfsmittel, derer sich die Ermittler bedienen? Jüngst entstanden einige bahnbrechende Ideen in einem unscheinbaren Gebäude auf dem Mainzer Uni-Campus – in den Labors der „Galantos Genetics“.



Der Plastik-Streifen, den Martin Schatzl hochhält, erinnert an einen Schwangerschaftstest – so ähnlich funktioniert er auch, vor allem, was simple Handhabung, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit angeht. Allerdings kommt er in einem völlig anderen Zusammenhang zum Einsatz – an Verbrechensschauplätzen, an denen Polizei-Ermittler akribisch nach Täterhinweisen suchen. ►

---

So sieht Kriminaltechnik im Fernsehen aus: C.S.I.-Star David Caruso (o. und l.) ermittelt in Deutschland bei RTL.

---



Sogenannte „Spurenflecken“ finden sich an einem Tatort überall, auf den unterschiedlichsten Oberflächen: Textilien, Glas, Metall, Plastik et cetera. Kriminalisten interessieren sich in diesem Moment natürlich für Flecken, die

menschliche Substanzen wie Blut, Speichel oder Sperma enthalten, da diese so entlarvend wie Fingerabdrücke wären. Sie unter unzähligen wertlosen Spuren herauszufiltern, war früher eine Angelegenheit von Stunden, vielleicht Tagen – und niemand weiß, wie viele Täterhinweise komplett unentdeckt blieben.

## RSID – im Schnellverfahren Spuren sichern

Mit Hilfe der von Galantos entwickelten „Rapid Stain Identification“ (RSID) ist dies nun jedoch nur noch eine Frage von Minuten. Der Ermittler macht mit einem Wattestäbchen einen Abstrich von dem Fleck, gibt diesen in eine Flüssigkeit und taucht danach den besagten Plastik-Streifen ein. Zeigen sich nach kurzer Zeit zwei Striche darauf, enthält die Probe zweifelsfrei menschliche Spuren – Blut, Speichel oder Sperma, je nachdem, welcher RSID-Test gemacht wurde.

„Vor RSID gab es nichts, was auch nur annähernd so schnell und zuverlässig solche Aufschlüsse zugelassen hätte“, erklärt Galantos-Sprecher Schatzl. Darauf aufbauend, hat Galantos in der Forensiker-Szene nun

erneut Aufsehen erregt. Mit dem „HY-Liter“, einem Test, mit dem sich männliche Spermien auf einem Objektträger unter dem Mikroskop zum Leuchten bringen lassen, so dass sie entsprechend leicht in einem Spurenfleck zu orten sind. Möglich machen diese Reaktion tierische Antikörper – „welche genau, darf ich natürlich nicht verraten“, so Schatzl. „Betriebsgeheimnis.“

In einigen Polizeidienststellen, die sich von der Wirkungskraft des HY-Liters bereits überzeugten, durchforstet man derzeit verstärkt die Asservatenkammern, weil man hofft, auch länger

zurückliegende Sexualverbrechen nun vielleicht endlich aufklären zu können. Da die Forensiker-Szene überschaubar ist, sprechen sich solche Erfindungen schnell herum – bis ins Ausland. Mittlerweile setzt auch die niederländische Polizei auf Galantos-Technik, mit einem Labor in Rom wurde ein Kooperationsvertrag geschlossen. ►





Mal echt, mal gespielt: Die Galantos-Laboranten (l.) arbeiten ebenso akribisch wie ihre TV-Kollegen.

## FÜHREND in forensischer Forschung

Eine erstaunliche Erfolgsgeschichte für ein Unternehmen, das gerade mal erst zwei Jahre existiert. Der Biochemiker und Molekularbiologe Professor Dr. Alfred Maelicke gründete Galantos Anfang 2005. Zuvor war er unter anderem als Professor für Biochemie in der medizinischen Fakultät Mainz tätig. Aus dieser Verwurzelung heraus erklärt sich auch der ungewöhnliche Standort mitten auf dem



Der Gründer: Prof. Dr. Alfred Maelicke

Campus. Die Schwesterfirma Galantos Pharma dagegen residiert in der Freiligrathstraße und hat sich als Medikamentenentwickler vor allem in der Alzheimerforschung etabliert.

Galantos Genetics spezialisierte sich zunächst auf Tests zur Personenidentifikation, hauptsächlich Abstammungs-, insbesondere Vaterschaftstests. Fachärzte, Jugendämter, Therapeuten, Beratungsstellen, Anwälte, aber auch Privatpersonen zählen zum wachsenden Kundenkreis – auch dieses Geschäftsfeld ist noch lange nicht erschlossen. Im Bereich Forensische Diagnostik,

in dem RSID und HY-Liter entwickelt wurden, arbeiten die Mainzer eng mit dem führenden US-Unternehmen Independent Forensics zusammen.

„Davon profitieren wir unheimlich“, erklärt Schatzl, „denn die Amerikaner sind generell in dieser Disziplin viel weiter.“

**Was Galantos Genetics entsprechende Chancen eröffnet, als Pionier den europäischen Markt zu erobern.**

Dass die personellen Kapazitäten der bislang siebenköpfigen Belegschaft bald erschöpft sind, ist abzusehen – obwohl es bislang kein Problem ist, sich mit Honorarkräften auszuhelfen, die jederzeit auf dem Uni-Campus rekrutiert werden können.

## MAINZ – ein idealer Standort für Forschung und Kontakte

Auch sonst hält Schatzl den Standort Mainz als Forensisches Forschungszentrum für ideal: „Wir haben hier alles, was wir brauchen“. Da Wiesbaden nur eine Brücke weiter liegt, befinden sich in unmittelbarer Nähe zwei Polizeipräsidien, zwei LKA's und ein BKA, mit deren Mitarbeitern sich Erfahrungen austauschen lassen. Mit dem Hechtsheimer Systemhaus „Indis“, das jüngst mit einer neu entwickelten Forensik-Software aufhorchen ließ, arbeitet man mittlerweile ebenfalls zusammen.

Die Entwicklung schreitet weiter – und eine Idee baut auf der anderen auf.

## Stichwort

Der Begriff **Forensik** kommt vom lateinischen „Forum“ (Marktplatz), was auf den ersten Blick merkwürdig anmuten mag. Er erklärt sich dadurch, dass im alten Rom Gerichtsverfahren, Urteilsverkündungen und -vollstreckungen öffentlich, auf dem Marktplatz also, stattfanden. „Forensisch“ können eigentlich alle Wissenschaften sein, mit deren Hilfe kriminelle Handlungen systematisch entlarvt, analysiert oder rekonstruiert werden. Normale Krimigucker kennen sicher den Ballistiker, der Spuren untersucht, die an und durch Schusswaffen verursacht wurden. Populär ist auch die Figur des forensischen Psychiaters, der Schuldfähigkeit oder Gefährlichkeit von Straftätern beurteilt. Weniger bekannt, aber immens hilfreich ist der forensische Entomologe, der Insektenfunde an Leichen benutzt, um den Todeszeitpunkt zu bestimmen. Linguistiker untersuchen Sprache, etwa in Erpresserbriefen, Phonetiker werten Stimmproben aus. Osteologen begutachten Skelette, Odontologen Gebisse, Toxikologen Gifte, Serologen Blutspuren.

Die Carl Zeiss AG etwa ist daran interessiert, ein Verfahren zu entwickeln, mit dem sich mittels eines Lasers die vom HY-Liter kenntlich gemachten Spermien direkt vom Objektträger schneiden lassen – auch das würde die bislang üblichen Arbeitsprozesse erheblich verkürzen.

„Unser größtes Plus ist: Wir sind ein junges, begeisterungsfähiges Team, das aber auch jederzeit auf den reichen Fundus erfahrener Wissenschaftler zurückgreifen kann“, so Schatzl. Das Kürzel „C.S.I.“ – „Crime Scene Investigation“ (Verbrechensschauplatz-Untersuchung), das auch die populäre US-Serie nebst ihren Ablegern kennzeichnet, haben sich die Forscher für ihren Internet-Auftritt gesichert: [www.csi-mainz.de](http://www.csi-mainz.de).

„Weil es ganz gut veranschaulicht, was wir tun“, erklärt Martin Schatzl – aber auch, weil es eine augenzwinkernde Ergänzung der telegenen „C.S.I.“-Schauplätze Los Angeles, Miami und New York sein soll: „Denn natürlich sind auch wir Fans dieser Serien.“ ♦

Text: Eric Scherer  
Fotos: Galantos, RTL