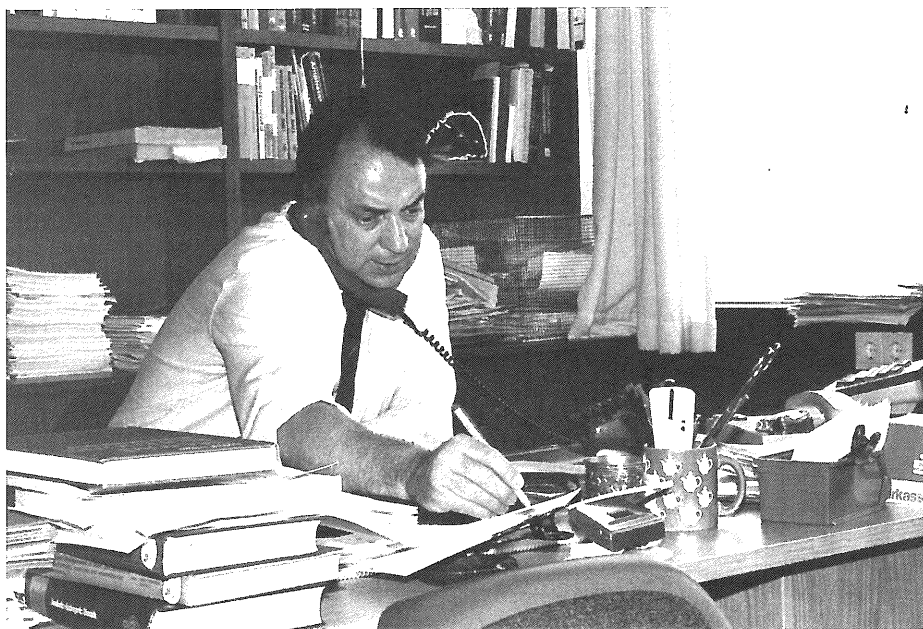


# Wer ist's?



## Manfred Donike

Ich verlasse den Aufzug in der 7. Etage des Hochschulgebäudes und betrete das Institut. Der schmale Korridor, der zum Sekretariat und zu den verschiedenen Laborräumen führt, wird links von einem roten Rennrad und etwas weiter von einem Mountainbike versperrt. Nachdem ich diese ersten Hindernisse überwunden habe, öffnet sich ein großer, vom Tageslicht hell erleuchteter Raum, vollgestopft mit analytischen Meßgeräten, hauptsächlich GC/MS-Systemen. Auf der linken Seite hat sich die Gruppe der Seminarteilnehmer in einem Halbkreis längs eines Labortisches um eine Person versammelt. Ich stelle mich auf die Fußspitzen, um besser über die vor mir stehenden Personen zu blicken:

Da steht er, bekleidet mit einer eng anliegenden Radfahrerhose und einer profifähnlichen Rennfahrerjacke, die den voluminösen Bauch nur spärlich verdeckt. In der linken Hand hält er ein Reagenzglas, und mit einer kleinen Glasspritze entnimmt er eine rote Flüssigkeit aus einem der zwei Glasflaschen, die neben ihm auf dem Labortisch stehen. „Wir lösen den getrockneten biologischen Extrakt, der sich hier in diesem Reagenzglas befindet, in einem Gemisch aus Trifluoressigsäure und Methylorange an. Methylorange dient als Indikator, und die rote Farbe zeigt, daß das Milieu augenblicklich sauer ist. Ich gebe nun mit einer zweiten Spritze MSTFA<sup>1)</sup> (er nimmt aus der zweiten Glasflasche eine klare Lösung) tropfenweise zu der Lösung, solange bis ... – Sie sehen nun, wie die rote

Farbe nach gelb umschlägt. Dieses bedeutet, daß die Trifluoressigsäure vollständig derivatisiert worden ist. Der Überschuß an MSTFA trimethylsilyliert nun Hydroxyfunktionen, jedoch keine Amingruppen. Nach kurzem Erhitzen erfolgt dann die Zugabe von MBTFA<sup>2)</sup>, um die ungeschützte Amingruppe zu acylieren“.

So oder so ähnlich beginnt eine Demonstration seiner Lieblingsreaktion: der selektiven Derivatisierung.

Wer ihm bereits begegnet ist, müßte ihn jetzt erkannt haben: Manfred Donike, Leiter des Instituts für Biochemie an der Deutschen Sporthochschule in Köln und Beauftragter für Dopinganalytik des Bundesinstituts für Sportwissenschaft, der im August seinen 60. Geburtstag feierte. Seinen Bekanntheitsgrad verdankt er der Sportpresse, die über spektakuläre Dopingfälle, an denen er in der Regel beteiligt ist, ausführlich berichtet. Aber auch im wissenschaftlichen Bereich, in der analytischen Chemie, ist Manfred Donike bekannt.

Geboren wurde er am 23. August 1933 in Köttingen bei Brühl. Hier besuchte er zunächst die Volksschule und wechselte dann 1943 zum Gymnasium nach Brühl. Im Sommersemester 1954 begann er das Chemiestudium an der Universität zu Köln, das er 1965 mit der Doktorarbeit „Beitrag zur Analytik acylierter Anthocyane“ bei Prof. Birkofer abschloß.

Seine sportlichen Ambitionen, für die er während seines Studiums sehr viel Zeit aufwendete, galten dem Radsport. Hier hat er sich durch Erfolge im Bahnsport bei Sechs-

Tage-Rennen einen Namen gemacht, der weit über den Kölner Raum hinaus bekannt wurde. Gerne erzählt er von seiner Teilnahme an der Tour de France, die er allerdings nicht so erfolgreich beendete. Im Gelände liebte und beherrschte er mit dem Rad die Straßenabfahrten wie kein zweiter. Diese Leidenschaft zum Radsport hat er bis heute behalten. Die Betreuung seiner Söhne als Radrennfahrer lag ihm jahrelang sehr am Herzen, wobei sich sein Sohn Manfred 1984 für die Olympischen Spiele in Los Angeles qualifizierte und teilnahm.

Bereits während seiner Zeit bei Prof. Birkofer beschäftigte sich Manfred Donike mit dem Nachweis von Dopingsubstanzen. Die Thematik Doping war natürlich unmittelbar mit seiner Erfahrung aus dem Radsport verbunden. So berichtet er, daß zu damaligen Zeiten kaum ein Radfahrer ungedopt an den Start ging. Bereits 1966 publizierte er die erste Arbeit zum „Dopingnachweis mit Hilfe chromatographischer Methoden“, wobei er auf die ausgezeichneten Ergebnisse mit Hilfe der Gas-Chromatographie im Vergleich zur Dünnschicht- und Papierchromatographie hinwies. Gleichzeitig forderte er die Sportverbände auf, ihre Athleten konsequent zu kontrollieren.

Nach seiner Doktorarbeit und einer kurzen Zeit in der pharmazeutischen Industrie nahm er 1968 eine Tätigkeit als Assistent am Biochemischen Institut der Universität Köln an. Hier beschäftigte er sich nun intensiv mit der Gas-Chromatographie und mit der Derivatisierung von polaren Verbindungen, um sie der gas-chromatographischen Analytik zugänglich zu machen. Sein besonderes Interesse galt natürlich den Dopingsubstanzen, die sich damals noch auf die Gruppe der Stimulanzien beschränkte. Die erste Arbeit zur Derivatisierung (Trimethylsilylierung) von Substanzen für die Gas-Chromatographie, die er zusammen mit Prof. Birkofer veröffentlichte, stammt aus dem Jahre 1967. 1969 gelang ihm als erstem die Synthese von MSTFA, die er im gleichen Jahr noch publizierte. MSTFA gilt heute als das am häufigsten verwendete Derivatisierungsmittel für die Gas-Chromatographie. Es folgten weitere Derivatisierungsreagenzien, von denen hier nur das MBTFA erwähnt werden soll, das als ein schonendes Reagenz zur Einführung von Trifluoracetylgruppen dient. Seit 1970 führt er die Dopingkontrollen für die bundesdeutschen Sportverbände aus, die vom Bundesministerium des Inneren finanziert werden. Bei den Olympischen Spielen in München 1972 leitete Manfred Donike die Dopingkontrollen, wobei er zum ersten Mal eine syste-

matische Analytik (Gas-Chromatographie mit stickstoffspezifischer Detektion sowie Gas-Chromatographie mit Massenspektrometrie) mit von ihm entwickelten Verfahren anwendete.

1975 erhielt er die *Venia legendi* für analytische Biochemie an der Universität Köln, und zwei Jahre später wurde er zum Professor und Leiter des Instituts für Biochemie an der Deutschen Sporthochschule Köln ernannt.

Aufgrund der von ihm entwickelten analytischen Verfahren und seiner präzisen Beurteilung von gas-chromatographischen Analyseergebnissen wurden sein Wissen und seine Meinung nicht nur von deutschen Sportverbänden, sondern auch von den internationalen Fachverbänden gesucht. 1975 wurde er in die Medizinische Kommission des Internationalen Leichtathletikverbandes berufen und nach 1980 in die Subkommission Doping der Medizinischen Kommission des Internationalen Olympischen Komitees. Heute gibt es kaum noch einen Fachverband, den er nicht berät oder in dem er nicht vertreten ist. Das ist auch heute noch mit häufigen Reisen rund um die Welt zu Tagungen und Vorträgen mit dem Thema Doping und Dopinganalytik verbunden.

1983 entwickelte er eine Trimethylsilylierungsmethode mit MSTFA, wobei mit Trimethylsilylchlorid als Katalysator Ketogruppen in Steroiden quantitativ in Trimethylsilylenoläther überführt werden. Damit konnte ein neues Verfahren zur Bestimmung von anabolen Steroiden und deren Metaboliten entwickelt werden, das einen empfindlichen gas-chromatographischen/massenspektrometrischen Nachweis in nur 2 ml Urin ermöglicht. Bei der weltweiten Einrichtung von Dopingkontrolllaboratorien hat Manfred Donike wesentlich mit Tat und Rat zur Seite gestanden und den neuen Laboratorien großzügige Hilfe geleistet.

Im April 1993 wurde ihm beim Mosbacher Kolloquium von der Gesellschaft für toxikologische und forensische Chemie in „Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die forensischen Wissenschaften“ die Jean-Servais-Stas-Medaille 1993 verliehen.

Seine Leidenschaften gelten heute immer noch dem Radsport, aber auch den kulinarischen Genüssen. Wein, ob weiß oder rot, schätzt er sehr, nur trocken sollte er sein. Seine Mitarbeiter liebt er besonders, wenn sie früh kommen, bis spät in die Nacht arbeiten und auch an Wochenenden im Labor anzutreffen sind. Gäste sind immer herzlich willkommen, auch wenn sie ungelöste Probleme und Analysenproben mitbringen. Sie sollten sich aber auch viel Zeit nehmen, kritisch gegenüber den Analyseergebnissen, darüber hinaus trinkfest sein und kölsche Spezialitäten nicht verschmähen. Kurzum alles das, was einen Analytiker wie Manfred Donike auszeichnet.

1) N-Methyl-N-trimethylsilyltrifluoracetamid

2) N-Methyl-bis-trifluoracetamid ■

# Personalmeldungen

## Ehrungen

**Peter Gierschik**, Priv.-Doz. Dr., Leiter der Abt. Molekulare Pharmakologie im Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg, erhielt für seine Arbeiten zur Regulation der Phospholipase C durch G-Proteine den diesjährigen Wissenschaftspreis für med. Grundlagenforschung der SmithKline Beecham Stiftung.



**Frieder W. Lichtenthaler**, Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Chem., Inst. für Organ. Chemie der TH Darmstadt, bek. durch Untersuchungen zur Chemie der Kohlenhydrate, wurde in Anerkennung seiner grundlegenden Beiträge auf diesem

Gebiet und seiner Verdienste um die ungarisch-deutsche wissenschaftliche Zusammenarbeit die Ehrendoktorwürde der Kossuth Universität, Debrecen/Ungarn, verliehen.

**Thomas Metz**, Dr. rer. nat., Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie (EMBL), Heidelberg, erhielt für seine Dissertation über Wechselwirkungen zwischen verschiedenen krebsauslösenden Genen (Onkogenen) den Walther- und Christine Richtzenhain-Preis 1992.

**Klaus Wegmann**, Prof. Dr. rer. nat., Fakultät für Chemie und Pharmazie der Univ. Tübingen, Inst. für Chem. Pflanzenphysiologie, wurde zum Ehrenpräsidenten der Hochschule für Ökobiotechnologie, Caracal/Rumänien gewählt.

## Geburtstage

**Frithjof Aurich**, Prof. Dr. rer. nat., Berlin, Iwan N. Stranski-Inst. der TU Berlin: 60. Geburtstag am 9. Okt. 1993.

**Siegfried Benz**, Dr. phil. nat., Dipl.-Chem., Wuppertal, in Fa. Bayer AG, Wuppertal-Eilberfeld: 65. Geburtstag am 19. Okt. 1993.



**Hans Bock**, Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Dipl.-Chem., Inst. für Anorgan. Chemie der Univ. Frankfurt a.M.<sup>1)</sup>, Inh. zahlr. Ehrungen, u.a. des Wilhelm-Klemm-Preises der GDCh, Mitglied der Deutschen Akad. der Naturforscher Leo-

poldina, Halle, bes. bekannt durch seine Untersuchungen detaillierter Reaktionsabläufe

mittelgroßer Moleküle: 65. Geburtstag am 5. Okt. 1993.

**Wolfgang Brauer**, OStR., Wiesbaden: 70. Geburtstag am 7. Okt. 1993.

**Rainer Brücker**, Dr., Castrop-Rauxel, in Fa. Veba-Chemie AG, Herne: 60. Geburtstag am 4. Okt. 1993.

**Jürgen Dankworth**, Dr., in Fa. Joh. A. Benckiser GmbH, Ludwigshafen: 60. Geburtstag am 18. Okt. 1993.

**Gerhard Dickel**, Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Chem., Großhesselohe, früher am Physikal.-chem. Inst. der Univ. München: 80. Geburtstag am 28. Okt. 1993.

**Reiner Ditzer**, Dr. Dipl.-Chem., Odenthal, in Fa. Bayer AG, Leverkusen: 60. Geburtstag am 25. Okt. 1993.

**Nikolaus Eberle**, Dipl.-Chem., Halle: 60. Geburtstag am 29. Okt. 1993.

**Alban H. Effler**, Dipl.-Chem., Staufenberg, in Fa. FLAVO-Fabrik.- u. Service Ges. für LM-Zusätze z. Fleisch- u. LM-Technologie mbH, Obermühle: 60. Geburtstag am 25. Okt. 1993.

**Manfred Fedtke**, Prof. Dr. rer. nat. habil., Merseburg, FB Chemie der Univ. Halle-Wittenberg: 60. Geburtstag am 13. Okt. 1993.

**Karl Feils**, Dipl.-Ing., Körperich: 60. Geburtstag am 4. Okt. 1993.

**Walter Fester**, Dr., Saal: 60. Geburtstag am 4. Okt. 1993.

**Eberhard Fischer**, Prof. Dr., Rostock, Prof. für Techn. Chemie an der Univ. Rostock: 60. Geburtstag am 1. Okt. 1993.

**Geert Gnutzmann**, Dr. rer. nat. Dipl.-Chem., Frankfurt a.M., früher in Fa. Degussa, Frankfurt a.M.: 70. Geburtstag am 11. Okt. 1993.

**Günter Grefhe**, Dr. Dipl.-Chem., Alameda, CA/USA: 60. Geburtstag am 13. Okt. 1993.

**Eugen Griebisch**, Dr.-Ing., Nordkirchen, früher in Fa. Schering AG, Bergkamen: 80. Geburtstag am 13. Okt. 1993.



**Hans Groß**, Prof. Dr. rer. nat. habil., Berlin, Zentrum für Selektive Organische Synthese in der KAI e.V., Berlin-Adlershof, Mitgl. der Deutschen Akad. der Naturforscher Leopoldina, Halle, Inh. der Henricus-Jakobus-

van't-Hoff-Medaille, bes. bekannt durch seine Arbeiten zur Erschließung des Dichlormethylmethylethers für die organische Synthese

1) Vgl. das „Wer ist's?“, *Nachr. Chem. Tech. Lab.* 1987, 35, 1278.