

Limburger Ablaß - Handel

Angela Vogel

1992 kam der Staatsanwalt und beschlagnahmte, was ihm in die Finger fiel. Die Bundesbahndirektion in Frankfurt stand Kopf. Im Limburger Ausbesserungswerk der DB ging die Angst um. Mehr als zwei Jahrzehnte lang hatten hier Bundesbahner unter unwürdigsten Bedingungen die quecksilberhaltigen Turbowechselrichter aus sämtlichen Bundesbahnzügen reparieren müssen. Quecksilberdämpfe entwichen in die Luft, drangen in Körper, Quecksilber lief in die Abwässerkanäle. Bis 1996 ermittelte die Staatsanwaltschaft und das Wiesbadener LKA wegen des "Verdacht des umweltgefährdenden Abfallbeseitigung, der fahrlässigen Körperverletzung und wegen Vergehens gegen das Chemikaliengesetzes". Dann aber hatte der leitende Oberstaatsanwalt plötzlich "keine Lust" mehr.

Limburg ist ein schönes Städtchen. Der Dom, die Gassen mit den Giebelhäusern im Fachwerkbau, die Lahn: Limburg ist postkartenschön. Limburg ist aber noch mehr als das, auch mehr als nur Herrnsitz der römisch-katholischen Kirche.

In Limburg unterhält die Deutsche Bundesbahn (DB) eines ihrer größten Ausbesserungswerke. Es erstreckt sich über ein Gelände von mehr als einem Quadratkilometer.

Hier werden Züge gewartet und repariert. Hier wird eingedreht und vollgesifft, wie in jedem mit solcherlei Arbeiten befaßten Betrieb.

Wer möchte da schon den Boden genauer untersuchen, wer eine riesige Altlast entdecken, möglicherweise ungeeignet zu anderweitigem Gebrauch, anderweitiger Nutzung z. B. für den Bau von Einfamilienhäuschen? Wer möchte verantwortlich sein für den Absturz des Grundstückspreises ins Bodenlose?

Die deutsche DB braucht Geld und in Limburg befindet sich eine wertvolle Immobilie - zumindest solange nichts Gegenteiliges aktenkundig und öffentlich wird, z. B. durch so etwas Unangenehmes wie ein (langwieriges) Strafverfahren wegen Umweltverschmutzung - mit ungewissem Ausgang.

Im Limburger Ausbesserungswerk befand sich bis vor kurzem die zentrale Reparaturstätte für Turbowechselrichter (Turbo's).

Turbowechselrichter sind elektrische Geräte, die in Bahnzügen aus Batteriegleichstrom Wechsel-

strom zur Beleuchtung von Leuchtstofflampen erzeugen. Das sogenannte Turbowechselrichterboard enthält neben dem Transformator den eigentlichen Wechselrichter. Bis zur gegenwärtigen Umstellung auf eine andere, **bereits seit Beginn der 70er Jahre bekannte quecksilberfreie Technologie** bestand der Turbo aus dem Oberteil mit dem Elektromotor, dem Mittelteil mit den Dicht- und Trennscheiben und dem Unterteil mit dem Quecksilbertopf.

Ø Laut Aussage unseres alten Meisters W. P. am 18. 10. 1991 wurden die Wechselrichter in Frankfurt am Main bei der GEZ von einem Herrn Holl aus Katzenellenbogen gewartet. Als der Mann gesundheitliche Probleme mit dem Quecksilber bekam, wurden diese Arbeiten ab 1955 von der DB ohne Gewerbeaufsicht selbst erledigt. B. Raab

Durch eine rotierende Motorachse wurde das metallische Quecksilber (Hg) nach oben in die Zwischendichtteile geschleudert und stellte dabei mit den Zwischen- und Dichtteilen elektrische Kontakte her. Der Gleichstrom wurde dabei in Wechselstrom umgewandelt.

Turbo's verbrauchen Quecksilber; Turbo's werden undicht und laufen aus. Die dabei austretende Schmiere enthält reichlich polychlorierte Biphenyle (PCB).

Turbo's gehen auch schon mal richtig kaputt und setzen Quecksilberdämpfe frei

Ø Wechselrichter haben eine Betriebstemperatur von 60°-85° C. Bei Störungen wird das Gefäß bis 430° C heiß. Hierbei werden die PCB-haltigen Kondensatoren regelrecht ausgekocht. Bei elektrischen Durchschlägen bersten sie spontan.

P. Falk

Turbo's dieser Bauart befanden sich bis 1992 in allen Waggons älterer Reisezüge, **den Silberpfeilen**. Und wenn einem Bahnreisenden seine Reise weniger gut bekam, hat er bestimmt nicht an einen defekten Turbo gedacht, an Hg - und PCB-Dämpfe im Abteil, sondern an das Glas Bier am Vorabend: Und überhaupt, Reisen ist nun mal anstrengend und das Wetter war ja auch nicht das beste.

Herr Falk ist nur noch der Schatten seiner selbst. Die Haut grau, das Gesicht eingefallen, tiefe Ringe um die Augen. Die Kleidung schlottert um die Beine, keine Muskeln mehr. Herr Raab sieht gesundheitlich etwas besser aus, doch der äußerliche Eindruck trägt. Beide sind sie schwer quecksilbergeschädigt, beide haben täglich mit PER, mit Cadmium, mit Blei und der PCB-haltigen Schmiere aus ausgelaufenen Turbowechselrichtern zu tun gehabt.

Sie haben die Turbo's gewartet, neu befüllt und repariert, haben im ca 18 qm² großen Quecksilberraum (Hg-Raum) im Limburger DB-Werk bei 28° und darüber geschafft.¹ Wie das aussah, ist dem "Toxikologischen Gutachten" von Prof. Wassermann et al.² zu entnehmen:

Zunächst wurde unter einer Abzugshaube das im Gerät befindliche Wasserstoffschutzgas abgesaugt. Das Turbowechselrichtergefäß wurde dann in Ober-, Mittel- und Unterteil zerlegt. Die einzelnen Teile wurden unter der Abzugshaube mit

¹ Alle Zitate ohne genaue Quellenangabe entstammen der Ermittlungsakte und der richterlichen Begründung des Einstellungsbeschlusses. Wir danken dem oder der anonymen Spender/in, wenn wir die Anonymität auch bedauern. Wir haben aber durchaus Verständnis dafür.

² "Toxikologisches Gutachten nach Aktenlage zu Fragen möglicher Gesundheitsschäden durch Quecksilber bei Arbeitnehmern des Ausbesserungswerkes Limburg der Deutschen Bundesbahn" von Prof. O. Wassermann, Toxikologe, Dr. B. Hauschild, Ärztin und PD Dr. C. Alsen-Hinrichs, Facharzt für Pharmakologie und Toxikologie im Auftrag des Limburger Oberstaatsanwaltes Riebeling im Spt. 1995 erstellt und vorgelegt.

Perchlorethylen (früher auch mit Trichlorethylen, später mit Shellsol TD) gereinigt und zur Entfernung von Restverschmutzungen sowie zur Trocknung ebenfalls unter dem Abzug mit Druckluft abgeblasen. Dazu wurde unter einer anderen Abzugshaube das im Unterteil befindliche Quecksilber in einen Meßbecher umgefüllt, die vorhandene Menge kontrolliert und beim Wiedereinfüllen in den Turbowechselrichter gegebenenfalls ergänzt. Am Arbeitsplatz ohne Tischabsaugung fanden die eigentlichen Reparaturarbeiten statt. Hier wurde das Mittelteil mit dem Motor instandgesetzt und die defekten Teile ausgewechselt. Da die Ersatzteile in der Werkstatt außerhalb des Quecksilberraumes gelagert wurden, mußte dieser vom Mitarbeiter verlassen werden, um die entsprechenden Teile zu holen. Ebenfalls außerhalb des Quecksilberarbeitsraumes in der allgemeinen Werkstatt wurde eine Hochspannungsprüfung vorgenommen. Im Quecksilberarbeitsraum wurde das Steigrohr an einer Putzbürste poliert und auf das Mittelteil aufgesetzt. Nach Instandsetzung des Mittelteils am Arbeitsplatz ohne Tischabsaugung wurde eine Funktionsprüfung des reparierten Elektroantriebs durchgeführt und anschließend die demontierten Einzelteile wieder vollständig zusammengebaut. Unter der Abzugshaube wurde ein Vakuum gezogen und der Topf wieder mit dem Wasserstoffschutzgas gefüllt. Der komplette Quecksilbertopf wurde in Spiritus eingetaucht und auf Dichtheit geprüft. Dann wurde ein kurzzeitiger Probelauf durchgeführt.

Der fertig instandgesetzte Topf wurde von einem Mitarbeiter aus der allgemeinen Werkstatt abgeholt. In der Werkstatt wurde die Fertigmontage der Turbowechselrichter durchgeführt. Anschließend wurden die reparierten Geräte an einem eigens dafür vorgesehenen Prüfstand außerhalb des Quecksilberarbeitsraumes in einem Teil der allgemeinen Werkstatt einem zweistündigen Probelauf unterzogen.

Die Mitarbeiter des Quecksilberarbeitsraumes mußten für die Instandsetzung jedes Turbowechselrichtergefäßes den Raum etwa drei- bis fünfmal verlassen und die allgemeine Werkstatt betreten. (..)

Ø Vom Betrieb wurde mir ein schwarzer Baumwoll-Overall gestellt, der völlig un-

geeignet war und an der schmutzigsten Stelle im Hg-Raum, neben der Putzbürste aufgehängt wurde. Nach der Hg-Messung 1990 durch die DB war dies das Erste, was über Nacht verschwand, auch die Masken samt Filter waren morgens unauffindbar. Bis 1990 standen nur völlig ungeeignete Lederhandschuhe zur Verfügung. Ein grosser Teil der feinmechanischen Arbeiten mußte ohne Schutz erledigt werden. Man kann einen 0,7 mm Bohrer nicht mit dicken Lederhandschuhen anfassen. Selbst in den Gummihandschuhen maßen wir noch 1.950 µg/kg Hg. Entweder waren die Gummihandschuhe durchlässig für Hg oder es hing noch Hg an den Händen. Die Lederhandschuhe wurden auch von Praktikanten und Lehrlingen mitbenutzt. Die ca. 3 Wochen alten Handschuhe wurden in der Werkzeugausgabe abgegeben, gereinigt und dann von den Schweißern aufgetragen.

B. Raab

Die Reinigung des Quecksilberraumes wurde von den dort eingesetzten Mitarbeitern regelmäßig an jedem Freitagnachmittag durchgeführt.

Dabei wurden die Werkbänke gereinigt, der Boden des Raumes **trocken** ausgekehrt und anschließend mit Wasser ausgespritzt.

Im Zuge der Umgestaltung des Quecksilberarbeitsbereiches 1991 und 1992 wurde auch das Reinigungsverfahren geändert. Im Quecksilberarbeitsraum waren, abhängig vom Arbeitsaufkommen, drei bis fünf Mitarbeiter beschäftigt."

Die Kripo und ein Sachverständiger stellten bei der polizeilichen Durchsichtung 1992 fest:

- ◆ der Fußbodenbelag hatte Löcher. Die Löcher gab es schon 1981 und 1991, wie von der DB selbst festgestellt.

Ø Unter dem Linoleum des alten Bodens stand eine große Hg-Lake (der Silbersee). Peter Falk hat ihn mit einer Schaufel (!) beseitigt. Auch unter der Auflage der Werkbank stand Quecksilber.

B. Raab

- ◆ beim Verlassen des Hg-Raumes konnten die Schuhe nicht gereinigt werden.

Ø "Wegen meiner Bandscheibenentzündung trug ich immer Schuhe, die ich nicht zubinden mußte. Sie hatten Ledersohlen, die, wie wir 1991 festgestellt haben, ungeeignet waren. Im Schuh wurden damals > 600 mg/kg Hg gemessen. Von Kollegen wurden auch Holzgesundheitschuhe oder Sandalen getragen."

B. Raab

- ◆ es gab keine Schleuse vom Hg-Raum zur allgemeinen Werkstatt

- ◆ es gab keinen abgesonderten Raum zur Ablage der Schutzkleidung

- ◆ Die Bestimmungen betreffs Arbeitskleidung wurden nicht eingehalten.

Ø Es gab keine Reinigung von seiten der DB. Wir haben die Kleidung mit der Frühstückstasche nach Hause getragen oder erst zu Hause gewechselt. Beim Waschen und Trocknen im Wäschetrockner dürfte wohl auch viel Hg entwichen sein. Meine Frau hat in den Jahren 1985-1991 ständig Nierenentzündungen, samstags, sonntags und montags Schwellungen im Gesicht, an den Händen und den Beinen. Heute sind die Beschwerden weg - ohne ärztliche Behandlung. Meine Tochter, die ihr Zimmer über dem Waschraum hatte, hat seit 1991 eine primär biliäre Leberzirrhose. Wir hatten im Keller einen widerlichen Geruch, der heute - ohne bauliche oder sonstige Veränderungen, verschwunden ist.

B. Raab

- ◆ in der Mitte des Raumes befand sich ein Abstellisch mit Kartons, Werkzeugen und Einzelteilen, deren Lagerung und Verpackungsmaterial ungeeignet war.

- ◆ im Fensterbereich fanden sich schwer zu reinigende Fugen und Ritzen

- ◆ die Raumtemperaturen waren ständig zu hoch. Quecksilber beginnt **bei 18 ° C** zu verdampfen.

Ø Bei Minusaußentemperaturen mußte das Raum-Thermostat auf 23° C gestellt werden, da sonst der Frostwächter das Abluftgebläse der gesamten Lüftung abschaltete.

Aus diesem Grund wurde während der Wintermonate das Thermostat auf 23° C gestellt. Im Sommer senkte die Klimaanlage die Temperatur. Aber immer nur um 4° C tiefer als die Außentemperatur betrug. 10° C - wie die Vorschrift verlangte - wurden so gut wie nie erreicht.

Dieser Mangel wurde seit dem Einbau der Klimaanlage 1978 nie beseitigt. Bis 1989 wurde das Gebläse aus Kostengründen nachts abgeschaltet. Es roch morgens nach Hg (Geruchsschwelle liegt bei 13 mg).

Ø Einer von uns mußte in den Raum gehen und das Gebläse anschalten. Die Hg-Konzentration dürfte hier wesentlich höher als bei Arbeitsende des Vortages gewesen sein. Es ist unerklärlich: Bei den Hg-Raumluftmessungen der DB im Jahr 1992 lagen die Hg-Werte morgens bei 0 mg/m³. B. Raab

◆ im Bodenablauf fehlte ein Auffanggefäß für feste Quecksilberbestandteile.

◆ die Luftabsauganlage des Hg-Raumes war nicht mit einem Filtersystem ausgerüstet, was bedeutete: **Die Abluft wurde ohne Filterung über das Dach abgelassen**

Herr Falk, 1950 geboren, ist Elektriker. Er hat bis 1972 in der Elektrowerkstatt gearbeitet und kam dann in den Hg-Raum. Dort blieb er 18 Jahre lang - bis zu seiner völligen Erwerbsunfähigkeit.

Ø In den ersten Jahren wurde pro Tag von einem Kollegen nur 1 Gerät pro Arbeiter gewartet (sie waren noch neu). Heute sind die Turbowechselrichter 30 Jahre alt. Ein Kollege hat in den letzten Jahren pro Tag 3 Geräte instandgesetzt und, zusätzlich, 1 Gerät entsorgt. B. Raab

Herr Raab, Jahrgang 1949 und wie sein Kollege Elektriker, war seit 1970 im Ausbesserungswerk, hat bis 1976 Elektroninstallationen und Reparaturen an Triebwagen durchgeführt, anschließend in der Meisterei Führertische und Meldezulagen sowie Ölbrenner aus Bauzugwagen gewartet. Bis 1984 hat er Leuchtschaltbilder aus Plexiglasplatten hergestellt in Räumen, die **direkt über** dem Hg-Raum lagen.

Herr Raab hat von 1985 bis 1991 - mit Unterbrechungen - insgesamt ca. 3 Jahre im Hg-Raum gearbeitet. 1992 war auch er so krank, daß er nicht mehr arbeiten konnte.

Weder P. Falk noch B. Raab wußten, wie gefährlich ihre Arbeit war. Auf der Suche nach Linderung und Therapien landeten die beiden Kollegen Anfang der 90er Jahre bei Dr. DAUNDERER im TOX Center in München. Der fragte nach ihrer Arbeit, ließ sich geduldig alles schildern und führte dann Mobilisationstests mit dem Chelatbildner DMPS durch. Die anschließenden Urin-Messungen (Spontanurin) ergaben bestürzend hohe Hg-Körperbelastungswerte.

Daunderer diagnostizierte "Leitsymptome einer chronischen Quecksilber-Vergiftung" und brachte die Staatsanwaltschaft Limburg, das LKA in Wiesbaden und die Sozialkasse der DB auf Trab.

Was geschah, sprach sich herum.

Auch Anwohner wandten sich jetzt an die Staatsanwaltschaft - tief beunruhigt.

Längst schon ging das Gerücht um, die Limburger Bevölkerung sei höher quecksilberbelastet als Bundesbürger/innen andernorts: Wo sollte das herkommen sein, wenn nicht aus dem Bundesbahnausbesserungswerk?

LKA - Erkenntnisse und was daraus folgt

1994, zwei Jahre später legte das LKA seinen Ermittlungsbericht vor, und der enthielt Sprengstoff:

"Die Deutsche Bundesbahn", heißt es einleitend, "ist gemäß Artikel 73 Nr. 6 und Artikel 87 (1) GG Teil des Sondervermögens des Bundes. Daraus ergibt sich für viele Bereiche - wie dem des Arbeitsschutzes, der Unfallverhütung, dem Gewerbebereich, usw. - eine ausschließliche eigene Zuständigkeit des Bundes/der Bundesbahn. Die Deutsche Bundesbahn hat somit kraft Gesetzes eine Sonderstellung. Sie führt Gesetze und Verordnungen und die Kontrolle der Durchführung selbst aus und gibt sich im Rahmen dieser Gesetze eigene Normen. Die ansonsten zuständigen Behörden (Überwachungsorgane der Bundesländer oder Kommunen, Berufsgenossenschaften, pp.) haben keine bzw. in bestimmten Fällen nur

eine begrenzte Zuständigkeit. Daraus ergibt sich - wie hier z. B. für den Arbeits- und Umweltschutz - eine ausschließliche Zuständigkeit der Bahn. Da-durch dürften insbesondere bei der Durchführung und Kontrolle von Normen Interessenkollisionen "vorprogrammiert" sein. Arbeits- und Umweltschutzmaßnahmen sind "kostenintensiv".

Unmißverständlich macht der Ermittlungsbericht des LKA klar, daß die DB ihre Sonderstellung mißbrauchte und ihre Mitarbeiter im Hg-Raum des AW Limburg auf dem Altar ihrer Wirtschaftsinteressen bedenkenlos geopfert hat:

- Seit den 50er Jahren arbeiteten die Kollegen im Hg-Raum vollkommen ungeschützt, keine Absauganlage, keine Schutzkleidung - nichts.
- In den 16 qm² großen Hg-Raum wird erst 1976 eine *behelfsmäßige* Klimanlage eingebaut. So konnte die Temperatur im Sommer 1976 auf 28° - 30° *gehalten* werden.
- Im Sept. 1976 stellt eine Fachfirma der DB-Leitung das Modell eines Turbowechselrichters mit Halbleitertechnik vor, der ohne Quecksilber betrieben werden kann.

Die DB lehnt ab - zu teuer.

- 1977 wird eine feste Klimaanlage mit Abluftkanälen eingebaut.
- 1980 vergrößert man den Hg-Raum, baut Arbeitstische ein und geschlossene Arbeitskabinen, beschichtet den Fußboden und verfließt z. T. die Wände.
- 1984 wird eine Vakuumpumpe installiert.
- 1991 bequemen sich die Verantwortlichen erstmals, ein tragbares Meßgerät zur Messung der Hg-Konzentrationen zur Verfügung zu stellen.
- Für 1992 sind umfangreiche Baumaßnahmen vorgesehen - wozu es wegen des staatsanwaltlichen Ermittlungsverfahrens nicht mehr kommt.
- Im Hg-Raum wurden sechs verschiedene Turbo - Typen repariert. Sie enthielten - je nach Typ - bis zu 1.020 g metallisches Hg. Allein von 1987 bis 1991 hatten die Kollegen 7878 Turbo's in den Fingern. Das war, so rechnete der Kripo-Mann des LKA vor, ein Hg-Bedarf von ca 1.500 kg pro Jahr. Dennoch wurden die DB - Elektriker über

die Gefährlichkeit von Quecksilber nicht aufgeklärt:

1959 heißt es in der Reparatur-Vorschrift für Turbo's:

→ Turbo's sollen nur einem staubfreiem, sauberem und gut belüftetem Raum überholt werden

→ Gesicht und Hände sind vor Quecksilber zu schützen und aufsteigende Quecksilberdämpfe dürfen nicht eingeatmet werden.

→ der Arbeitsraum soll entsprechend beschaffen sein, z. B. muß der Fußboden fugenlos sein, etc.

15 Jahre später ist davon keine Rede mehr.

In der Fertigungsanweisung der DB vom Mai 1974 ist nur noch der technische Arbeitsablauf beschrieben. Kein Wort über Gesundheitsgefahren, kein Wort über mögliche Schutzmaßnahmen.

Damit, so das LKA, verstießen die Verantwortlichen gegen ihre eigene Unfallverhütungsrichtlinie (UVV) DV 132 B vom 1.10.1973. Darin wird Quecksilber als "gefährlicher Stoff" benannt und auf dessen Giftigkeit hingewiesen. "Schutzzeug muß benutzt werden. Schutzkleidung ist getrennt von der Straßenkleidung aufzubewahren. Sie ist vor Essenspausen abzulegen. Vor Arbeitsschluß ist sie auszuklopfen und in einem hierzu bestimmten Raum frei aufzuhängen. (..) Es ist verboten, die Arbeitsräume durch trockenes Auskehren zu reinigen."

1980 tritt das Chemikaliengesetz in Kraft und 1986 die GefahrstoffVO, die die alte ArbeitsstoffVO ablöst.

Die Verantwortlichen schreiben schöne Papierchen, das schon. Sie schreiben z. B. eine Anleitung zum Umsetzen der GefahrstoffVO (Stand: Nov. 1988) und verfügen: Die verwendeten Gefahrstoffe sind zu erfassen. Es sollen "ggfls Arbeitsbereichsanalysen" durchgeführt werden. Vollmundig wird bestimmt: "Technische Maßnahmen haben Vorrang vor persönlichen Schutzausrüstungen, z.B. Ersatzstoffe/Ersatztechniken suchen. Der Krankenstand ist zu überwachen, Betriebsanweisungen sind aufzustellen" etc. etc. pp.

Ausdrücklich wird angeordnet, die Mitarbeiter im Hg-Raum seien über die Gefahren im Umgang mit Quecksilber zu unterweisen.

Doch keiner der Mitarbeiter erfährt davon. Die Anordnung gehört augenscheinlich zu den gut gehüteten DB-Geschäftsgeheimnissen.

Ø Eine analytische Hg-Bestimmung der Raumluft wurde meines Wissens zwischen 1955 - 1990 nicht gemacht. Man war stolz auf den mehr als 5-fachen Luftwechsel, wobei der Luftstrom an den Werkbänken genau in die falsche Richtung ging. B. Raab

Im August 1990 kündigen sich DB-Prüfer aus Frankfurt an. Der Hg-Raum wird geputzt und gewienert. Die Prüfer kommen und alles glänzt: Die Mitarbeiter tragen baumwollene Overalls, Gummihandschuhe und Schlauchmasken mit Kombifilter.

Im November 1990 veranlaßt die Bahndirektion Frankfurt die erste Hg-Konzentrationsmessungen mit DRÄGER-Röhrchen. An sämtlichen Meßpunkten liegen die Werte über der MAK-Grenze.

Im Dezember 1990 werden die Messungen wiederholt.

Ø Bevor am 13. 12. 1990 erstmals genau gemessen wurde, entfernten wir sämtliche Gefäße, Pappkartons und Plastikkanister, in denen zerbrochene Thermometer, Thermostate und Blinkrelais gelagert wurden. Diese Mengen Hg, die in Limburg entsorgt wurden, alle Quecksilberdampfgleichrichter der Triebwagenladestationen für die gesamte DB Deutschland, 1 kg Hg pro Blinkrelais, Thermometer, Thermostate und ausgemusterten Turbowechselrichter, erschienen bei der DB in keiner Hg-Bilanz. B. Raab

Im Hg-Raum waren - trotz der 'Aufräumarbeiten' "teilweise erhebliche Überschreitungen des MAK-Wertes zu verzeichnen", beim Probelauf eines Turbo werden in Atemhöhe der Mitarbeitern bei nur 17° C Raumlufttemperatur "durchschnittliche Hg-Spitzenwerte von 300 - 1.500 µg/cbm gemessen".

Die Hg-Konzentration in der Werkstatt vor dem Hg-Raum betrug (bei nur 17° C) bis zu 60 µg/cbm.

Ø Ein ständig installiertes Meßgerät stand erst Mitte 1991 zur Verfügung. Es wurden nur die Hg-Dämpfe gemessen. Der Hg-haltige Staub wurde vor dem Meßgerät ausgefiltert. Ein Schreiber wurde nicht angeschlossen (obwohl am Gerät vorgesehen). Ab über 100 mg/m³ leuchtete die Lampe. Sie leuchtete immer, da die Konzentration immer höher waren. Freitags beim Kehren (wir hatten einen Heizkörper angestellt) maßen wir selbst am anderen Ende der Werkstatt bei den Wendezugführertischen Werte zwischen 50-60 mg/m³ mit Spitzen über 100 mg/m³ Hg, obwohl vor dem Kehren nur 5 mg/m³ meßbar gewesen waren. B. Raab

Noch im Dezember ordnete der Werksleiter **mündlich** an, Gebläsefiltermasken (Vollmasken) und Einweg - Schutzanzüge an die Mitarbeiter auszugeben.

Ø Wegen meiner Vorerkrankung und als Bartträger hätte ich wohl nie im Hg-Raum arbeiten dürfen. Im Schlauch der Masken, die über Nacht vor dem Hg-Raum abgelegt wurden, maßen wir bei einer Raumbelastung von 30 mg/m³ 150 mg/m³ Hg. Nachdem wir den Lüfter eingeschaltet hatten, sank der Wert innerhalb 1 Minute auf 7 mg/m³ und nach 5 Minuten auf 3 mg/m³. Bei der DB wurden selbst Personen für Hg-g geeignet erklärt, die nur eine Niere hatten, die an Bronchialdefekten, offenen Wunden oder an Gelbsucht litten oder die durch Amalgam vorbelastet waren. B. Raab

Einige Zeit später wurden neun von ihnen **erstmalig in ihrem Arbeitsleben** über den Umgang mit "Quecksilber" unterrichtet. Sie erhalten das Merkblatt M 024 der BG der chemischen Industrie ausgehändigt - nicht aber die seit 1973 geltende bundesbahneigene UVV.

Das LKA hat die Daten des Filterverbrauchs für die Masken (bis Dez. 1990 Schlauchhalbmasken, dann die Vollmasken) von 1985 bis 1991 gegenübergestellt.

Das Ergebnis ist eindeutig:

Ab 30.4.1991 steigt der Filterverbrauch rapide an. Bis 1990 wurden pro Jahr durchschnittlich sechs (!) Filter verbraucht, 1991 bereits über 300.

Und die Bahnärzte?

Zuständig für die HG-Raum-Mitarbeiter war Dr. Hoffmann, Limburg. Er "betreute" ca 2.000 DB-Mitarbeiter. Zuständig war auch Dr. Keyßner, der Arbeitsschutzarzt für DB-Mitte, der zusätzlich auch die ca 1.600 DB-Beschäftigten im Bezirk Kassel betreute. Der Vorgesetzte beider ist Dr. Oettel, der leitende Bundesbahnarzt für Arbeitsschutz in Frankfurt am Main **und** DB-Gewerbeamtsarzt.

Nach der bis 1988 gültigen DB - UVV sollten die Quecksilberarbeiter eingangs und alle 6 Monate zwischenuntersucht werden. Hg-Blut- oder Urinprobenanalysen waren nicht vorgesehen.

Ab 1988 galt:

1) Erstuntersuchung, 2) Nachuntersuchung nach 6 Monaten und 3) weitere Nachuntersuchungen alle 12 Monate, 4) Abschlußuntersuchung. Bei Erreichen oder Überschreiten der Auslöseschwelle (1/4 des gültigen MAK-Wertes für Quecksilber³) sollten in Anlehnung an die berufsgenossenschaftlichen Grundsätze, hier G 9, Urin und Blut auf Quecksilber hin analysiert werden.

Aus den Vernehmungen geht hervor, wie das bahnärztliche Vorsorgeuntersuchungssystem 'funktionierte':

Vom Sicherheitsingenieur wurde die Mitarbeiterüberwachungskarte des betreffenden Mitarbeiters in das Sanitätsbüro des AW übersandt und von dort an den Bahnarzt weitergeleitet. Der Bahnarzt legte den Untersuchungstermin fest und teilte ihn der betreffenden Meisterei mit.

Am Untersuchungstag wurde dann der Mitarbeiter im Sanitätsbüro gemessen, gewogen und gab eine Urinprobe ab. Die Urinprobe wurde mit einem Teststreifen auf Eiweiß und Zucker untersucht. Die festgestellten Werte sowie die Meß- und Wiegeergebnisse wurden auf ein Blatt Papier geschrieben und dem Mitarbeiter gegeben, der dann damit zum Bahnarzt ging.

³ Die Auslöseschwelle existiert nicht mehr – sie wurde vom VO-Geber stillschweigend einkassiert.

Die Untersuchung dort dauerte in der Regel 3 bis maximal 5 Minuten.

Der Bahnarzt horchte den Oberkörper ab, sah in den Mund und maß den Blutdruck.

Für Beschwerden hatten die Bahnärzte kein offenes Ohr. Da hieß es: Alles bekannt. Steht in den Akten. Erzählen Sie das lieber Ihrem Hausarzt.

1985 jedoch, auch das ergaben die Ermittlungen, kam es zu einem 'Zwischenfall'. Der Mitarbeiter G. klagte bei einer solchen 'Musterung' über Schwindelgefühle und Gliederschmerzen. Er behauptete, seine Beschwerden kämen vom Turbo-Quecksilber. Quecksilber sei giftig und werde im Körper gespeichert. In der Industrie untersuchen die Ärzte wenigstens das Blut. Er legte dem DB-Arzt die UVV Quecksilber der BG Chemie vor und noch so einige andere Informationen über Hg.

Was dann passierte, liest sich im Ermittlungsbericht so:

"Der Bahnarzt Dr. Hoffmann erklärte darauf, daß er der Arzt sei und die Vorsorgeuntersuchungen durchführt."

Nicht im Bericht steht, daß der Kollege G. danach aus dem Hg-Raum verschwand. Mutmaßlich war ein so gut informierter Mitarbeiter der DB-Leitung denn doch zu riskant: Nicht auszumalen, wenn die übrigen Beschäftigten im Hg-Raum die Unterlagen des Kollegen G. ernsthaft studiert und erkannt hätten, welchen Gefahren sie tagtäglich nichtahnend ausgesetzt wurden. Fraglich, ob sie unter diesen Bedingungen weitergearbeitet und stattdessen nicht lautstark nach Änderungen verlangt hätten. Der Betriebsfrieden wäre sicherlich dahin gewesen.

Nichts gewußt, nichts gehört, nichts gesehen - und gesagt schon gar nichts?

In den LKA-Vernehmungen waschen die Bundesbahnärzte ihre Hände in Unschuld. Ihre Aussagen sind nachgerade eindrucksvoll. Glaubt man ihnen, sind sie einflußlose Rädchen im Getriebe und Opfer der Betriebshierarchie, der Arbeitsteilung und Zuständigkeiten gewesen. Als Täter jedenfalls kommen sie nicht in Frage.

Der Bahnarzt von Limburg, Dr. Hoffmann, unterstrich gegenüber dem LKA, daß "regelmäßig Be-

triebsbegehungen/Besichtigungen stattgefunden haben:

"Sie waren vorher abgestimmt/terminlich vereinbart, d.h. eine ad-hoc-Begehung ist/konnte nie erfolgen.

Auch der Hg-Arbeitsbereich wurde bei den Betriebsbegehungen jedesmal besichtigt. Mängel wurden in diesem Bereich nicht festgestellt."

Im übrigen sei er, Dr. Hoffmann, an Umbau- oder Planungsmaßnahmen von Betriebsanlagen nicht beteiligt worden.

Zu seiner Verteidigung brachte Dr. Hoffmann auch und vor allem vor, daß seit etwa 1985 der Urin der DB-Elektriker aus dem Hg-Arbeitsraum auf Hg hin untersucht worden sei - obwohl das nach den Vorschriften der Bundesbahn nicht nötig gewesen sei. Nie hätten sich erhöhte Werte ergeben, wobei Dr. Hoffmann verschwieg, daß die Urinabnahme in der Regel montags nach dem freien Wochenende erfolgte.

Ø 1985, bevor ich im Hg-Raum arbeitete, wurde eine Urinprobe von mir auf Hg hin untersucht. Der Wert lag bei 15,3 µg/l - er wurde mir aber nicht mitgeteilt. Die nächste Hg-Untersuchung (Blut) fand am 22. 2. 1991 nach den Betriebsferien statt. Zu diesem Zeitpunkt hatten wir bereits 2 Monate im neu renovierten Hg-Raum mit den neuen Gebläsemasken gearbeitet. B. Raab

Erst ab 1989 sei vorgeschrieben gewesen, daß auch das Blut regelmäßig untersucht werden müsse, so Dr. Hoffmann:

„Die Blutprobenuntersuchungen sollten bei BZA München erfolgen, was dort aber nicht möglich war.

Dem Bundesbahn-Sozialamt waren Untersuchungen bei einem privaten Institut zu teuer.

Aus diesem Grund erfolgten MAK-Wert-Messungen, um festzustellen, ob die Blutuntersuchungen auf Hg überhaupt erforderlich sind.

1990 erfolgten die ersten Messungen im Hg-Arbeitsraum. Die MAK-Werte waren höher als erlaubt.

Es gab dann keine Probleme mehr, die Blutuntersuchungen durchführen zu lassen.“

Vernommen wurde auch der DB-Arzt Dr. Keyßner. Konfrontiert mit dem Bericht zur Arbeitsschutzbesichtigung am 10.11.1982 u. a., in dem nicht wahrheitsgemäß ausgeführt wird, "daß der Quecksilberraum vollklimatisiert" sei und "die Temperatur auf konstant 20° C gehalten" werde, bestritt Dr. Keyßner, daß diese Angaben von ihm stammten. Das habe der Werksleiter oder der Sicherheitsingenieur gesagt. Er habe es lediglich in seinen Bericht übernommen.

Bei arbeitsmedizinischen Besichtigungen habe er im übrigen keinerlei Mängel feststellen können. Bei der Besichtigung am 5. 10. 1988 hätten die Mitarbeiter Halbmasken getragen. Klagen seien ihm keine zu Ohren gekommen. Im übrigen sei er davon ausgegangen, im Hg-Raum werde nach dem Stand der Technik gearbeitet.

Dem leitenden Bahnarzt Dr. Oettel will seit 1984 bekannt gewesen sein, daß im AW Limburg mit Quecksilber gearbeitet werde. Damals habe ihn der Hessische Landesgewerbearzt angeschrieben und mitgeteilt, daß im AW Limburg ein Mitarbeiter mutmaßlich an einer Quecksilberintoxikation leide. Das aber habe sich im Berufskrankheitsverfahren des Mitarbeiters nicht bestätigt. Der Arbeitsmediziner Prof. Woitowitz und der Neurologe Prof. Dorndorf, Gießen, hätten in ihren Gutachten über den Erkrankungszustand dieses DB-Mitarbeiters nichts feststellen können.

Ø Mein Hausarzt sagte mir, daß in den Unterlagen, die er von seinem Vorgänger übernommen habe, ein Schreiben gefunden habe, in dem dieser 1982 den Bahnarzt um Überprüfung des Arbeitsplatzes gebeten habe.

B. Raab

"Erst Mitte Januar 1992, anlässlich einer Aussprache mit Mitarbeitern aus dem Hg-Arbeitsbereich", sei "ihm bekannt, daß nicht nach dem Stand der Technik gearbeitet wurde". 1992 aber hätten die Beschäftigten ja bereits mit Atemvollschutz gearbeitet, Umbauarbeiten seien geplant und eingeleitet worden, insofern sei aus seiner Sicht auch keine gesundheitlich Gefährdung mehr gegeben gewesen.

Die Aussage des leitenden Bahnarztes Dr. Oettel ist von besonderer Brisanz.

Dr. Oettel berät als staatlicher Gewerbearzt auch die Bundesbahnausführungsbehörde für Unfallversicherung (Sozialamt) und die Beamtenunfallfürsorge bei der Anerkennung von Berufskrankheiten. Als solcher war er befaßt mit den DB-Mitarbeitern aus dem Hg-Raum, die BK-Verdachtsmeldungen erstattet haben - und, hielt den Daumen drauf.

Vollendete Körperverletzung?

In den Mitarbeiterbefragungen bestätigten sich die Ermittlungsergebnisse des LKA. im wesentlichen. "Die betroffenen Mitarbeiter", so das LKA konsterniert, hielten "den Gefahrstoff "Quecksilber" offenbar "für einen harmlosen Arbeitsstoff":

"Daß der "sorglose" Umgang mit Quecksilber gesundheitsgefährdend sein und möglicherweise zu Vergiftungen führen kann, war ihnen nicht bekannt". Ahnungslos (wie die Chorknaben) seien auch die Vorgesetzten und weisungsbefugten Bediensteten der DB gewesen.

Naturgemäß erstreckten sich die LKA-Ermittlungen auch auf den Gesundheitszustand der Mitarbeiter. Immerhin betrug der Krankenstand unter den Hg-Mitarbeitern 1990 im Durchschnitt besorgniserregende 50%, was den Werksleiter Waldforst damals veranlaßt hatte, sich jeden Mitarbeiter einzeln vorzuknöpfen und ihm mit väterlicher Strenge gut zuzureden: Er solle "sich Mühe", geben, "nicht so oft krank zu sein".

Im Rahmen der Ermittlungen wurden am 26. 3. 1992 bei insgesamt 30 Mitarbeitern des AW Limburg DMPS-Mobilisationstests durchgeführt.

Bei "15 Mitarbeitern" **aus dem Hg-Raum** ergaben sich Überschreitungen des Normalwertes:

Blut: in 4 Fällen bis zum 1,3 – fachen

Urin I

(Harn): In 9 Fällen Überschreitung bis zum etwa 3,4-fachen

Urin II

(Harn): Nach Injektion - DMPS - in 11 Fällen bis zu 26-fach."

(..)

Von 14 Mitarbeitern **aus der Werkstatt**

ergaben sich folgende Überschreitungen des Normalwertes:

Urin I

(Harn): In 9 Fällen Überschreitung des Normalwertes bis zu 4-fach.

Urin II

(Harn): In 13 Fällen Überschreitung des Normalwertes bis zu 13-fach."

Zwar, so die Kripo, seien die Biologischen Arbeitstoleranzwerte (BAT-Werte) **vor der Mobilisation** nicht überschritten gewesen, aber: **Nach der DMPS-Injektion** überschritten die gemessenen Werte die BAT-Werte bei Mitarbeitern aus dem Hg-Raum in 10 Fällen bis zu 5,6-fach und bei Beschäftigten im Vorraum in 5 Fällen bis zum 4,3-fachen."

Laut Dr. Schiwara, Bremen, lagen damit "die Medianwerte der Hg-Konzentrationen im Urin I um den Faktor 3,7 - 5,5, im Urin II (nach DMPS) um den Faktor 4,0 und im Blut um den Faktor 5,3 höher als in der Normalbevölkerung."

Daneben fanden umfangreiche Befragungen statt - auch zum gegenwärtigen Gesundheitszustand der einzelnen Beschäftigten.

Wer freilich befragt und in den Mobilisationstest einbezogen wurde, bestimmte im Prinzip die DB - d.h. die Beschuldigte. Wer, wann, wie lange im Hg-Raum, in der Werkstatt oder in den Räumen über dem Hg-Raum gearbeitet hatte: Dem Ermittler gelang es nicht, die entsprechenden Personalunterlagen zu sichern. Er wurde mit der Behauptung abgespeist, die DB-Personalabteilung führe keine solchen Verzeichnisse.

33 Mitarbeiter wurden eingehend befragt, ob sie 1) im Hg-Raum oder in der Werkstatt gearbeitet hatten, 2) von wann bis wann und 3) unter welchen Gesundheitsbeschwerden leiden, "die möglicherweise auf Quecksilbereinwirkung deuten".

Gleichzeitig wurde 4) erhoben, ob Zähne der Betroffenen mit Amalgam befüllt worden waren.

Und siehe da:

Nur ganz wenige der befragten Mitarbeiter waren früher oder zum Zeitpunkt der Befragung amalgamfrei.

Und plötzlich stand die Frage im Raum: Woher also stammten die hohen, nach der DMPS-

Mobilisation gemessenen Quecksilberbelastungen? Aus der Arbeit im Hg-Raum/Werkstatt **oder** aus den Amalgam-Füllungen? - Noch nie wurde Gesundheitsschäden durch Amalgam-Füllungen eine so große Bedeutung beigemessen wie in den einschlägigen LKA-Ermittlungen in Sachen DB-Ausbesserungswerk Limburg. Jahrelange nachweislich hohe bis sehr hohe Hg - Belastungen durch die Turbo-Reparatur standen mit einem Mal gleichrangig neben der Freisetzung von Hg aus Amalgam-Füllungen.

Labornachweise **B. Raab** 1992:

Hg im Fingernagel: 1790 µg/kg

Hg im Barthaar: µg/kg

Hg im Kopfhaar: 1590 µg/kg

Hg im Stuhl 58,4 µg/kg

Hg im Spontanspeichel µg/l

Hg im Speichel nach Kauen: 105,6 µg/l

Hg-Wert vor und nach Mobilisation am 26.3.19-92 bei **P. Falk**:

Urin I: 6,2 µg/l = 7,3 µg/g Kreatinin (Norm < 4,0)

Urin II: 1,05 g/l Kreatinin

997,0 µg/l Hg (Norm < 50,0)

949,5 µg/g Kreatinin

P. Falk hatte zu diesem Zeitpunkt bereits DMPS-Ausleitungen bei Daunderer hinter sich. Zudem beförderten die Fragen nach den Gesundheitsbeschwerden z. T. Erstaunliches zutage. Zwanzig der dreiunddreißig Befragten gaben jetzt an, "keine Beschwerden" zu haben. Zehn berichteten über Gesundheitsstörungen bzw. Erkrankungen, einer verweigerte Angaben und ein einbezogener Mitarbeiter hatte nicht im quecksilbersversifften Bereich gearbeitet.

Berthold Raab hat bezüglich dieser Ermittlungsergebnisse die stärksten Zweifel und kritisiert:

1) Bei der Auswahl der befragten Mitarbeiter seien die meisten Rentner nicht berücksichtigt worden

2) In der Liste der Kollegen fehlten die Verstorbenen

3) In die Liste seien auch diejenigen aufgenommen, die a) nur ganz kurze Zeit im Hg-Raum und b) dort nur nach den Arbeitsschutzverbesserungen im Hg-Raum 90/91 gearbeitet hätten.

4) Es seien keine Kollegen aus den neben und über dem Hg-Raum liegenden Räumen einbezogen worden. Das wäre in jedem Fall notwendig gewesen, da der Kollege, der jahrelang im Pausenraum gearbeitet habe, an Hodenkrebs verstorben sei. An Krebs leide auch der Kollege P. aus dem Büro daneben.

5) Andere Personen, die im HG-Raum Reparaturen durchgeführt haben, seien ebenfalls nicht befragt worden. Als Beispiel führt er den Heizungsmonteur an, der im Hg-Raum die Heizung umgebaut hat. Beim Schweißen habe sich der überall lagernde Staub erhitzt. Der Mann sei danach schwer erkrankt und habe "lange im Koma gelegen".

6) Falsch seien auch die Angaben vieler der langjährigen Kollegen, sie hätten keine Beschwerden, bzw. hätten keine Beschwerden gehabt.

a) Nur 13 Kollegen der insgesamt 33 befragten Mitarbeiter haben länger als 1 Jahr im Hg-Raum gearbeitet sowie 3 weitere, zwei davon verstorben. Der eine Kollege an Leukämie, der andere an einem Atemwegs- und Leberleiden - er sei "dumm" geworden.

Ø Die haben mit Schraubenschlüssel nacheinander geworfen, so aggressiv waren die, so aufgeladen. Die haben geschafft wie die Blöden. Die waren allesamt hyperaktiv. Der Bundesbahn hat das nur genützt. So viel wie die geschafft haben! -

Manchmal denke ich, der DB muß das doch alles ganz recht gewesen sein, und sie hat vielleicht gerade deshalb nichts daran geändert."

Ehefrau eines DB-Mitarbeiters

b) 7 dieser 13 der befragten Kollegen haben angegeben, keine Beschwerden zu haben oder gehabt zu haben. Bezeugbar aber sei, daß 5 davon Beschwerden hatten:

Kollege 1 sei wegen seiner Herz- und Kreislaufbeschwerden während der Arbeitszeit mit einem kleinen Langzeit-EKG-Gerät herumgelaufen.

Kollege 2 seien plötzlich alle Haare ausgefallen, er habe hohe Leberwerte gehabt und sei heute geistig geschädigt.

Kollege 3 habe Tüpfelzellen im Blut gehabt. Er sei sogar einen Tag lang **völlig** blind gewesen.

Kollege 4 habe es an den Nieren und dem Rücken gehabt.

Kollege 5 habe u. a. ein Geschwür am After.

"Ich kenne", sagt Berthold Raab, "keinen Kollegen, der keine hohen Leberwerte und keine Gelenk- und Wirbelsäulenbeschwerden hatte. Wir haben vom Chef Alkoholverbot gekriegt, weil die meisten von uns so gingen, als seien sie betrunken. Bei uns hat aber keiner getrunken. Jahrelang stand in unserem Kühlschrank eine volle Flasche Korn. Keiner hat sie auch nur angerührt. Die meisten von uns haben keinen Alkohol mehr getragen. - Viele, die da drin waren, sind Junggesellen geblieben oder heute geschieden. Wir haben uns so verändert. Mit uns kam doch keiner mehr richtig zurecht".

Umweltverschmutzung

Boden

Innerhalb des AW-Geländes und im 500-m-Umkreis wurden 1992 im Stadtgebiet von Limburg von 38 Bodenprofilen 155 Einzelproben gezogen und auf Hg hin untersucht. Die Analysen ergaben: Die Quecksilberkonzentrationen in den untersuchten Bodensubstraten waren deutlich erhöht.

Auch im Stadtgebiet wurden im Nahbereich des AW erhöhte Werte ermittelt, die Orientierungswerte nach der sog. Holländischen Liste aber nicht überschritten. Einzige Ausnahme: Das Grundstück der evangelischen Kindertagesstätte.

Wasser

Im Sediment eines Kanalschachtes (Zulauf vom Hg-Raum) wurden 3.350 mg/kg und in der Dachrinne (Feststoff) in Höhe des Abluftkanals des Hg-Raumes 300 bzw. 1.500 mg/kg Hg gefunden.

Luft

"Eindeutig festgestellt" wurde, daß "zum Teil extreme Gehalte in die Umgebung/Umwelt eingetragen wurden. (...) Auf Grund der vorliegenden Meßwerte" könne als "gesicherte Erkenntnis"

betrachtet werden, daß "hohe Quecksilbergehalte über die Luft" abgegeben wurden.

Tatvorwürfe

Auf Grund seiner Ermittlungen sah es das LKA als bewiesen an, daß die DB "gesetzliche Bestimmungen und auch DB-Vorschriften zum Schutz des menschlichen Lebens, der menschlichen Gesundheit (Arbeitgeberschutzpflichten) und der Umwelt (...) nicht beachtet" hat.

Folgende Tatbestände "dürften" als "erfüllt" gelten:

- *Verstoß gegen Arbeitgeberschutzpflichten i. S. des § 27 Abs. 2-4 ChemikalienGesetz (ChemG)*
- *fahrlässige Körperverletzung nach § 230 Strafgesetzbuch (StGB)*
- *Luftverunreinigung nach § 22 Abs. 1 Satz 3 i. V. m. § 3 Abs. 6 BundesimmissionsschutzG (BImSchG)*
- *Versuch der Gewässerverunreinigung nach § 324 Abs. 2 StGB.*

Zu Punkt 3 führte das LKA aus, daß die "Nichtbeachtung von Arbeitsschutznormen im AW Limburg zu einer vorübergehenden und möglicherweise bei einigen Beschäftigten zu einer anhaltenden Gesundheitsbeschädigung geführt haben und somit den Tatbestand der fahrlässigen Körperverletzung nach § 230 StGB erfüllen (könnte)":

Generell gelte:

"Die Aufrechterhaltung von Produktion und Arbeitsplatzhaltung können zwar Rechtsgüter sein, jedoch rechtfertigt ihr Schutz nicht, die Gesundheit von Menschen aufs Spiel zu setzen."

LKA Wiesbaden

Beschuldigte

Als Verantwortliche u. a. benannte das LKA den Leiter des Ausbesserungswerkes, Herrn Waldforst, den ehemaligen Abteilungsleiter Herrn Steuernagel und den Fertigungsingenieur Herrn Kremer. Da die Aktenauswertung den Schluß zuließe, daß der "Gewässerschutzbeauftragte sowie der Sicherheitsingenieur nicht über die erforder-

derliche Sachkunde verfügen" und sie von der DB nur benannt wurden, um den "gesetzlichen Bestimmungen" zu genügen, wurde zu deren möglicher Tatbeteiligung nicht weiter ermittelt.

Als Beschuldigte gelten auch die drei Bahnärzte, wobei das LKA einschränkend anmerkt: Unterlassungshandlungen bezüglich der vorliegenden Straftaten dürften sich nicht begründen lassen.

Nach Vorlage des LKA-Ermittlungsberichts beauftragte Oberstaatsanwalt Riebeling den Kieler Toxikologen Prof. Wassermann mit der Erstellung eines Gutachten. Darin sollte insbesondere aus toxikologischer und medizinischer Sicht (mittels Zusatzbegutachtung) die Tatvorwürfe wissenschaftlich geklärt werden.

Nach dem Willen des ermittelnden OStA Riebeling konnten sich die Gutachter einzig auf die Ermittlungsakten stützen. Es war nicht vorgesehen, daß Prof. Wassermann ergänzende Ermittlungen durchführen durfte oder die mit den medizinischen Zusatzbegutachtungen beauftragte Ärztin die betroffenen DB-Mitarbeiter leibhaftig in Augenschein nehmen und medizinisch untersuchen.

Prof. Triebig: Keine Quecksilberschäden nachweisbar.

Seit 1992 liefen die BK-Ermittlungsverfahren von Peter Falk und Berthold Raab beim Sozialamt der DB. Im November 1992 wurde Peter Falk nach Heidelberg zu Prof. Triebig einbestellt und vom damaligen Assistenten des Prof. Triebig, Dr. Lichtenegger, untersucht.⁴ Die neurologi-

⁴ Im Dezember, also kurze Zeit nach der Untersuchung von P. Falk verbietet die baden-württembergische Landesregierung Prof. Triebig weiterhin private Gutachten in Nebentätigkeit und unter Inanspruchnahme des arbeitsmedizinischen Instituts und des Institutpersonals in Heidelberg zu verfertigen - wegen der gegen Prof. Triebig eingeleiteten staatsanwaltlichen Ermittlungen und der gegen ihn erhobenen Vorwürfe, falsch begutachtet zu haben. Die Landesregierung hebt ihr Verbot erst Ende April 1993 wieder auf (vgl. SZ vom 24. 4. 1993). Das heißt: Prof. Triebig hat das Gutachten über Herrn Falk mutmaßlich in der Zeit und unter Inanspruchnahme des Institutpersonals angefertigt, als ihm Gutachtenerstellungen seitens seiner Dienstherrin **ausdrücklich verboten** waren. Das Gutachten Falk ist unterschrieben mit Datum vom 26.3.1993, knapp 4 Wochen vor der Meldung in der SZ. Was, so fragt man sich verblüfft, verbindet Prof. Triebig mit dem Bahngewerbearzt Dr. Oet-

sche Zusatzuntersuchung führte der Neurologe Dr. Durst, Heidelberg, durch - ein häufig im Auftrag des Prof. Triebig tätiger Gutachter.

Im Fall des Berthold Raab erteilte Dr. Oettel Prof. Weitowitz, Gießen, im Januar 1993 einen Begutachtungsauftrag. Mit der neurologischen Zusatzbegutachtung betraute Dr. Oettel den schon im BK-Verdachtsfall Erbach 1984 erprobten Prof. Dorndorf, ebenfalls Gießen.

Alle Begutachtungsaufträge drehten sich einzig um die Frage, ob eine BK-Erkrankung nach Ziff. 1102 der BK-Liste (Erkrankungen durch Quecksilber) vorliegt. Die zusätzlichen Belastungen im Hg-Raum und in der Werkstatt durch PCB, Blei, chlorierte (PER) und andere Lösemittel usw. spielten für den Auftraggeber keine Rolle.

Im März 1993 lag die Begutachtung des **Peter Falk** durch **Prof. Triebig** vor; **Dr. Durst** hatte das Seine schon im Januar abgeliefert. Wie nicht anders zu erwarten, konnten Prof. Triebig/Dr. Lichtenegger/Dr. Durst bei Herrn Falk keine Berufserkrankung nach BK-Ziff. 1102 (Erkrankungen durch Quecksilber oder seine Verbindungen) erkennen. Unter "Diagnose" heißt es lapidar: "Kein Nachweis einer Quecksilberassozierten Erkrankung"

Die bei Peter Falk diagnostizierte

- **Konjunktivitis beidseits**
- **linkskonvexe Torsionskoliose mit Beckenschiefstand**
- **• Arthrose beider Kniegelenke und Hüftgelenk**
- **• Steatosis hepatis**
- **• grobschlägiger Fingertremor**
- **• Hypercholesterinämie (263 mg/dl)**

werden als "Nebenbefunde" gewertet. Sie stünden "**nicht**" in ursächlichem Zusammenhang "zur beruflichen Tätigkeit des Herrn Falk". Neurologischerseits bescheinigt Dr. Durst dem DB-Elektriker "eine recht bewußtseinsnah ablaufende Fehlhaltung". Er überhöhe seine Beschwerden "psychogen". Selbstverständlich hat Dr. Durst auch bei Peter Falk die Qualität seines inzwischen legendären geistdiagnostischen Durchblicks unter Beweis gestellt.

tel, daß er diesem zuliebe sogar das Begutachtungsverbot seiner Dienstherrin verletzte?

Auch P. Falk wurde von Dr. Dursts Rudimentärpsychometrie erfaßt: MWT-B, Wartegg-Zeichentest (Baum-Haus-Mann) und Zahlendurchstreichtest⁵ - das war's und fertig war die Diagnose. Allerdings konnte Dr. Durst - im Gegensatz zu Dr. Lichtenegger/Prof. Triebig "keinen Tremor der Hände" entdecken.

An apparativen Untersuchungen führte der Neurologe lediglich ein EEG durch, was bekanntlich einen geringen diagnostischen Aussagewert hat dann, wenn es um die Abklärung möglicherweise enzephalopathischer ZNS-Prozesse geht.

Eine SPECT oder MRT führte Dr. Durst nicht durch. Das ließ P. Falk erst 1995 machen. Ergebnis: Sein Gehirn ist durchblutungsmäßig in bestimmten Arealen löchrig wie ein Schweizer Käse. Die SPECT korrelierte eng mit den Ergebnissen der in der Praxis Dr. Binz 1995 und von Dr. Burkhardt de Boor 1996 durchgeführten psychometrischen Untersuchungen, wonach Herr Falk mit erheblichen Konzentrations- und Aufmerksamkeitsstörungen zu kämpfen hat.

Die Nervenleitgeschwindigkeiten (NLG) wurden seltsamerweise von den Nicht-Neurologen Dr. Lichtenegger/Prof. Triebig untersucht.

Trotz einer motorischen NLG von sage und schreibe 32,0 m/Sec. (dist. Latenzzeit 8,5 ms) des N. suralis sensualis. re./mot. und li./mot. von 34,6 (Distale Latenzzeit 7,5 ms), einem leicht unterhalb des Normwertes liegendem NLG-Ergebnis beim N. peroneus und **fehlender** Messungen der **sensiblen** Nervenleitgeschwindigkeiten gelangen die Gutachter zu dem Ergebnis:

"Es besteht kein Anhalt für eine motorische oder sensible periphere Neuropathie der untersuchten Nerven."

Das zu sagen, dazu gehörte mehr als Chuzpe: Die Normwerte der NLG pro m/sec. liegen **um oder über** 50 m/sec., die der distalen Latenzen **bis** 6,5 m/sec.

Selbst wenn diese Normwerte angezweifelt und niedriger angesetzt würden, ist deutlich: Die hier gemessenen Werte sind und bleiben auch dann

⁵ Zu den Psychometriekünsten des Dr. Durst siehe die Buchbesprechung zu Brickenkamp, Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests, in diesem Heft S.

pathologisch, wenn eine NLG-Normgrenze von, sagen wir, nur 45 m/sec postuliert würde.

Auch das Übrige spricht für sich, denn wie können Gutachter eine Aussage über Existenz oder Nichtexistenz einer sensiblen peripheren Neuropathie machen, wenn sie die entsprechenden Werte gar nicht gemessen haben?

Das, so meinen wir, müßte die Heidelberger Staatsanwaltschaft interessieren, denn: Es stellt sich der Verdacht ein, Herr Prof. Triebig und sein Assistent Dr. Lichtenegger haben im Falle des Herrn Peter Falk ein "unrichtiges Gesundheitszeugnis über den Gesundheitszustand eines Menschen zum Gebrauch bei einer Behörde oder Versicherungsgesellschaft wider besseres Wissen" (§ 278 StGB) ausgestellt.

Doch zurück zum Gutachten selbst:

Bezüglich der Beweislage zur haftungsbegründenden Kausalität bezweifeln die Gutachter sowohl die Zulässigkeit als auch den Aussagewert der von Dr. Dauderer und später noch einmal vom LKA durchgeführten DMPS-Mobilisationstests. Interessant ist hier die gutachterliche Begründung:

"Die Bestimmung von Quecksilber im Blut und Urin stellt derzeit eine allgemein anerkannte und zuverlässige Methode für die Obejtkvierung der Belastung mit dem Schwermetall dar. Seit geraumer Zeit werden vermehrt sogenannte Mobilisationstests mit Komplexbildnern zur Feststellung einer "Quecksilbervergiftung" empfohlen und auch durchgeführt. Zum Einsatz kommt hierbei das Medikament Dimaval (DMPS). Die diagnostische Anwendung von DMPS ist vom Hersteller nicht zugelassen. Die intravenöse Anwendung, so wie sie von Herrn Dr. med. Dauderer praktiziert wird, führt rasch zu einer schnellen Ausscheidung von Quecksilber aus den leicht mobilisierbaren Depots (Niere, Weichteile) (Maiorino et al. 1991⁶). Etwa 30 Minuten nach der intravenösen Applikation ist ein Maximum der Ausschwemmung zu erwarten (Schiele

⁶ Maiorino et al., Determination and metabolism of dithiol chelating agents. XII. Metabolism and pharmacokinetics of sodium 2,3 - dimercaptopropane-1-sulfonate (DMPS) in humans. J. Pharmacol. Exper. Ter. 259 (1991) 808-814

1989⁷). Bei der Quecksilberbestimmung aus Spontanurin (30 Minuten nach der intravenösen Verabreichung) wird somit im Maximum der Quecksilber-Mobilisation gemessen. Bei der oben geschilderten Vorgehensweise ist es daher möglich, daß bei Personen mit einer "üblichen Grundbelastung durch Quecksilber", die *keinesfalls als toxikologisch bedenklich* anzusehen ist, kurzzeitig "hohe" Konzentrationen an Quecksilber von mehr als 50 µg/g Kreatinin zu mobilisieren sind. Darüber hinaus ist die Annahme, daß alle Meßwerte über 50 µg Quecksilber im Urin pro Gramm Kreatinin nach einer Mobilisation mit DMPS einer Intoxikation entsprechen, aus arbeitsmedizinischer Sicht nicht zu bestätigen. Als Begründung ist anzuführen:

1. Es gibt derzeit keine wissenschaftlich begründeten Vergleichswerte, die eine derartige Annahme stützen.
2. Die Grenze einer Intoxikation mit 50 µg/g Kreatinin ist als willkürlich festgesetzt anzusehen. Eine toxikologische Begründung liegt nicht vor.
3. Ohne die Konzentrationen der Quecksilberausscheidung im 24 Stundenurin und im Blut heranzuziehen, kann eine Aussage zur tatsächlichen Belastung oder Speicherung von Quecksilber im Körper *nicht* vorgenommen werden."

Warum beziehen sich die Gutachter einzig auf die Biomonitoring-Werte, wo in diesem Fall doch als bewiesen gelten kann, daß es in all den Jahren im Hg-Raum und in der Werkstatt zu einer dauerhaften und teilweise massiven Überschreitung der MAK-Werte gekommen ist und die haftungsbe gründende Kausalität als gesichert gelten muß? Die außerordentlich hohen Hg-Ausleitungswerte im Spotanurin belegen in jedem Fall, daß es zur Inkorporation hoher Hg-Mengen gekommen ist, deren Höhe mit einer angenommenen Hintergrundbelastung nicht zu erklären ist. Herr Falk hatte übrigens als einer der wenigen DB-Mitarbeiter schon länger kein Amalgam mehr im Mund.

⁷ Schiele et al., Mobilisation von Quecksilberspeicherungen im Organismus mittels DMPS, in: Arbeitsmed. Sozialmed. Präventivmed. 11 (1989) 249 - 251

Es läßt sich also sagen: Ergebnisorientierter und damit verräterischer kann eine Argumentation gar nicht sein - auch und vor allem dann, wenn man den als wesentliche Quelle zitierten Beitrag von SCHIELE aus dem Jahr 1989 kennt.

Von herausragender Bedeutung an dieser pseudowissenschaftlichen Begründung ist aber etwas ganz anderes: Das LKA hat in seinem Ermittlungsbericht keinerlei Angaben darüber gemacht, ob nach der Mobilisation mit DMPS im März 1992 der Spontanurin oder aber der 24 Stundenurin gemessen wurde.

Woher also bezogen die Gutachter diese ihre Information?

Voll orientiert darüber waren einzig der LKA-Ermittler, OstA Riebeling und der leitende Bahn- und Bahngewerbearzt Dr. Oettel. Es ist wenig wahrscheinlich, daß das LKA oder der OstA Informationen an Prof. Triebig weitergegeben haben, warum sollten sie auch. Bleibt Dr. Oettel - Begutachtungsauftraggeber *und* Beschuldigter im laufenden Ermittlungsverfahren, kurz: ein Mann, der ein starkes Interesse am gutachterlichen Urteil des Prof. Triebig haben mußte.

Im Dezember 1993 ging bei Dr. Oettel das neurologische Zusatzgutachten des **Prof. Dorndorf** über **B. Raab** ein. Das Gutachten von **Prof. Woitowitz** und **Dr. Rösler** folgte im März 1994.

Prof. Dorndorf bescheinigte Herrn Raab eine geringe Seitendifferenz der Pupillen, beidseits erloschene Achillessehnenreflexe und eine "nicht objektivierbare diskrete Sensibilitätsstörung an der Kuppe des rechten Mittelfingers". Er biete "psychisch ein hypochondrisches Zustandsbild mit zahlreichen Beschwerden, denen kein angemessener objektiver krankhafter Befund" gegenüberstehe.

Nach differenzierterer Diskussion der Belastungen am Arbeitsplatz durch Quecksilber, PCB, Blei und Lösemittel (PER) und der erhobenen Befunde kamen die Gutachter Prof. Woitowitz/-Dr. Rösler demgegenüber zu dem gutachterlichen Urteil, Herr Raab leide unter **Mikromerkurialismus**⁸ mit den Sekundärkomplikationen: a) Schwächegefühl, Müdigkeit, Gedächtnis- und

⁸ Merkurialismus (lateinisch.) = Quecksilbersilbervergiftung

Konzentrations- und Schlafstörungen, Angstgefühl, vermehrte Reizbarkeit (subjektive Erscheinungen), b) leichte allgemeine Verlangsamung und c) Verdacht auf sensorische Polyneuropathie beider Beine (computertomographisch, magnetresonanztomographisch (MTR), elektroenzephalographisch und neurologisch kein Nachweis eines hirnatrophischen oder hirnanorganischen Prozesses), Mikromerkurialismus.

2. Verdacht auf beginnende Lärmschwerhörigkeit (Hochtonverlust beidseits).

Interessanterweise, das sei hier nebenbei bemerkt, stellten die Gutachter bei Herr Raab eine **"mäßig-bis mittelgradig" verminderte "Sauerstoffaufnahme im Bereich der anaeroben Schwelle"** fest, was nichts anderes heißt: Bei Herrn Raab sind die Zellatmung und ATP-Gewinnung manifest gestört; die Energiegewinnung in den Mitochondrien durch Gärung - mit allen daraus folgenden Konsequenzen - ist bereits in vollem Gange (= "Bereich der anaeroben Schwelle", d.h. ohne Luft bzw. Sauerstoff - siehe dazu den Beitrag „Störungen in der Atmungskette" in diesem Heft).

Die Gutachter empfehlen eine Anerkennung der Erkrankung als Berufskrankheit nach Ziff. 1102 BeKV mit einer MdE von 20% und eine Prüfung nach § 3 BeKV. Im übrigen solle noch 1994 eine neurologische Nachuntersuchung durch Herrn Prof. Dr. Beckmann, Gießen, erfolgen. Warum, das begründen die Gutachter nicht. Der Hintergrund: Herrn Raab hatte sich bitter beschwert über die Untersuchungsmethoden des Prof. Dorn-dorf und seines Stabs.

Was jetzt geschah, trieb die Sache erst richtig auf die Spitze. Der Bundesbahn und anderen Behörden mußte zu diesem Zeitpunkt bereits bekannt gewesen sein, daß der DB-Gewerbeamte Dr. Oettel von der Staatsanwaltschaft Limburg der fahrlässigen Körperverletzung u. a. der DB-Mitarbeiter P. Falk und B. Raab beschuldigt wurde. Dennoch entzogen die Verantwortlichen Dr. Oettel nicht die Federführung in den BK-Ermittlungsfällen Falk und Raab, obwohl sie hätten sehen müssen, daß Dr. Oettel als Beschuldigter in dieser Sache objektiv befangen war - und in Gefahr stand, seine Macht als DB-Gewerbeamter zu seiner eigenen Entlastung als Beschuldigter zu mißbrauchen.

Es kam, wie es kommen mußte - und von den Verantwortlichen wohl auch nicht anders gewollt war: Kaum lag dieses Gutachten von Prof. Woi-towitz/Dr. Rösler vor, wurde Dr. Oettel tätig. Er hegte "deutliche Zweifel" an dem gutachterlichen Urteil aus Gießen - und beauftragte, wir ahnen es, die Herren Triebig/Durst mit einer Art Oberbegutachtung:

"Der gutachterliche Widerspruch besteht meines Erachtens darin, daß bei allen Untersuchungen, einschließlich Zusatzuntersuchungen, die Folgen einer Quecksilberintoxikation nicht zu objektivieren waren und dennoch aufgrund subjektiver Angaben und Erscheinungen eine entschädigungspflichtige Berufserkrankung angenommen wurde", schrieb der DB-Gewerbeamtenarzt Oettel den Herren und machte damit deutlich, worauf zu achten wäre.

Tatsächlich schien Dr. Oettel klar erkannt zu haben, worauf es ankam. Und es ist ja auch wahr: Wie kann ein Beschuldigter wegen fahrlässiger Körperverletzung verurteilt werden, wenn das Delikt nicht erfüllt und die behauptete Verletzung des Körpers durch die Tat des (Mit-)Täters medizinisch nicht nachweislich ist?

Prof. Triebig, sein Assistent Dr. Lichtenegger und Dr. Durst erfüllten die ihnen gestellte gutachterliche Aufgabe offenbar zur vollen Zufriedenheit des Dr. Oettel - nicht aber von B. Raab:

Während der gutachterlichen Untersuchung wies B. Raab Dr. Lichtenegger - bezeugbar - darauf hin, daß Dr. Oettel den Herren Prof. Triebig/Dr. Durst einen negativen, aber falschen Hg-Blutuntersuchungswert übermittelt hatte. Er bat darum, diesen Wert nicht zu verwenden. Er könne beweisen, daß, entgegen der Behauptung des Dr. Oettel, sein Blut im August 1991 **überhaupt nicht** untersucht worden sei und deshalb dieser Hg-Blutbestimmungswert auch nicht von seinem Blut stammen könne.

Er überließ Dr. Lichtenegger in diesem Zusammenhang den Analysebefund einer Gewebeprobe, die anlässlich seiner Knieoperation entnommen worden war. Sie hatte eine Gewebebelastung mit über 200 µg/kg Hg ergeben.

Diese gutachterlich wichtigen Hinweise zu geben, hätte B. Raab auch bleiben lassen können.

Der falsche Wert wurde verwendet, der richtige mit keinem Wort erwähnt.

'Obergutachter' Prof. Triebig macht in seinem Gutachten das Gutachten des Prof. Woitowitz/Dr. Rösler 'nieder': "Anhand der objektiven Biomonitoring-Befunde zur individuellen Quecksilber-Exposition sei für den Zeitraum 1985 bis 1991 *keine* erhöhte Quecksilberbelastung dokumentiert." Im übrigen entspräche die Symptomatik bei Herrn Raab nicht den typischen Symptomen einer chronischen Quecksilber-Intoxikation: Bei ihm fehlten der Tremor mercurialis, der Psellismus mercurialis, die Erythismus mercurialis und Hinweise auf einen Nierenschaden. -

Bezüglich des fehlenden Nierenschadens sprechen zwar einige Laborparameter eine andere Sprache, doch was soll's. Prof. Triebig fiel ja auch das Kuriosum nicht auf, daß die in seinem Institut bei Herrn Raab gemessenen Blei-Werte **vor** der Mobilisation mit DMPS **höher** lagen als **danach**!

Prof. Triebig übernahm die alleinige Verantwortung für dieses Gutachten. Dr. Lichtenegger hat es nicht unterzeichnet, obwohl er die Untersuchungen durchgeführt, das Gutachten abgefaßt und es - offenbar auf Weisung von Prof. Triebig bis zu dessen schließlicher Zufriedenheit immer wieder redigierte. Bald darauf schied Dr. Lichtenegger aus Prof. Triebig's Diensten, ob mit dem Lied der Bremer Stadtmusikanten auf den Lippen, ist nicht verbürgt und tatsächlich auch eher unwahrscheinlich.

Die Farbe des Triebig-Gutachtens war noch nicht ganz trocken, da teilte Dr. Oettel B. Raab auch schon mit, daß "unter synoptischer Würdigung" aller relevanter Fakten "ein ursächlicher Zusammenhang" zwischen Beschwerden und beruflicher Hg-Exposition "zwar möglich, jedoch mit dem im Sozialrecht geforderten Grad nicht wahrscheinlich zu machen" sei. P. Falk hatte seinen Ablehnungsbescheid mit ähnlicher Begründung bereits im November 1993 erhalten.

Wie sollten nun also Quecksilberschäden bei P. Falk und B. Raab in einem strafrechtlichen Prozeß beweisbar sein, dessen Beweismaßstäbe noch strenger sind als im Berufskrankheitenrecht?

Wir stellen uns vor:

Dr. Oettel hat sich die Hände gerieben und zufrieden zurückgelehnt. Für ihn würde es keinerlei Konsequenzen mehr geben; komme, wer und was da wolle.

So viel war klar.

Kein Interesse an einer öffentlichen Verhandlung

Es dürfte in Strafermittlungsverfahren in der Bundesrepublik Deutschland selten vorgekommen sein, daß ein Richter seinen Beschluß, keine Anklage zu erheben und keinen Prozeß durchzuführen in einem Schriftsatz von hundertunddrei Seiten (in Zahlen: 103) begründet - und darin schwere Vorwürfe gegen den Staatsanwalt erhebt.

Im September 1995 gingen bei Oberstaatsanwalt Riebeling das von ihm bei dem Kieler Toxikologen Prof. Wassermann in Auftrag gegebene Gutachten plus der medizinischen Einzelbegutachtungen von DB-Mitarbeiter ein, dessen Fazit unmißverständlich lautete:

"Es bleibt festzustellen, daß die betroffenen Mitarbeiter des AW Limburg der DB in mehr oder weniger starkem Ausmaß ausgesetzt waren, deren mögliche Spätfolgen noch nicht absehbar sind."

Bevor die Verteidiger überhaupt Akteneinsicht nehmen konnten und der Abschluß der Ermittlungen aktenkundig geworden war, trat Oberstaatsanwalt Riebeling in Aktion. Er benachrichtigte die meisten Beschuldigten, die Ermittlungen seien nunmehr abgeschlossen. Es werde beabsichtigt, gegen sie Anklage zu erheben "wegen des Verdachts der umweltgefährdenden Abfallbeseitigung (§ 326 StGB), des Vergehens gegen § 27 Chemikaliengesetz und der **bedingt vorsätzlichen** oder fahrlässigen Körperverletzung zum Nachteil von Mitarbeitern des Bundesbahn-Ausbesserungswerkes-Limburg (§§ 223, 230 StGB)". Dr. Oettel erhielt ein gleichlautendes Schreiben - jedoch erst einige Wochen später.

Der zuständige Richter am Amtsgericht Limburg, Richter Marschall von Bieberstein wurde vom OStA jedoch erst Anfang Dezember über das Ermittlungsverfahren informiert - mündlich. Die Akten hatte er zu diesem Zeitpunkt noch nicht zu Gesicht bekommen, geschweige denn gelesen.

Es muß eine denkwürdige Unterredung zwischen dem Amtsrichter und dem OStA gewesen sein:

OStA Riebeling ließ den Richter wissen, "daß er", der OStA, "keine Lust darauf habe, in einer monatelangen Hauptverhandlung sitzen zu müssen". "Unter anderem" habe "die Direktion der Deutschen Bundesbahn höchstes Interesse am Ausgang des Verfahrens, jedoch keinerlei Interesse" daran, "daß eine öffentliche Verhandlung durchgeführt werde. Auch den Angeklagten sei eine öffentliche Verhandlung äußerst unangenehm".

Es seien "bereits vielerlei Gespräch geführt" und "seitens der Bundesbahn signalisiert" worden, sie sei bereit "die Kosten des Verfahrens zu übernehmen".

Der Richter staunte und beschied den OStA, er könne nichts sagen, ohne Akteneinsicht gehabt zu haben. Im übrigen dürften Erwägungen wie vom OStA vorgetragen, bei einer Entscheidung des Gerichts "keine Rolle spielen".

Zug um Zug

Der OStA aber ließ nicht locker. Mit den Akten teilte er dem Richter wenig später mit, er beabsichtige "das Ermittlungsverfahren gemäß § 153 StPO" gegen einige der Beschuldigten "wegen Geringfügigkeit" einzustellen. Der Richter möge dem zustimmen.

Der aber tat nicht, wie vom OStA gewollt. Er sah stattdessen weiteren Ermittlungsbedarf.

"Aus den sich daran anschließenden Vermerken und Verfügungen des OStA Riebeling ergibt sich", so der Richter in seiner Einstellungsbeurteilung erbost, "daß er danach, obwohl keine neuen Ermittlungsergebnisse erzielt worden waren, andere Verfahrensbeendigungsvorschläge in Erwägung zog bzw. veranlaßte."

Tatsächlich - und wie im nachhinein gut zu erkennen - hatte der lustlose OStA Riebeling anderes im Sinn. Um dies zu erreichen, ging er systematisch und gleichsam Zug um Zug vor - wie guten Schachspielern nun mal eigen.

1) Ohne das Gericht zu konsultieren, **bot** er als erstes dem leitenden Bahnarzt Dr. Oettel im März 1996 eine Verfahrenseinstellung gemäß § 153 a StPO **an**. Dr. Oettel aber wollte - und bekam

mehr. "Nach einer kurzen schriftlichen Intervention des Dr. Oettel" schrieb der Richter, "stellte der OStA Riebeling das Verfahren gegen Dr. Oettel mit Verfügung vom 5. 6. 1996 gemäß § 170 Abs. 2 StPO ein."

2) Gleiches Angebot erging an die Bahnärzte Dr. Hoffmann und Dr. Keyßner - hier allerdings gegen Zahlung von 8.000,00 DM (Dr. Keyßner) und 5.000,00 DM (Dr. Hoffmann).

3) Sodann hielt es der OStA "für zweckmäßig", beim Gericht Strafbefehle gegen die DB-Verantwortlichen Greher, Kremer, Marksteiner, Mehl, Steuernagel und Waldforst zu beantragen, die "möglicherweise die Durchführung einer umfangreichen Hauptverhandlung entbehrlich machten".

"Zu diesem Zeitpunkt", so der Richter, "befand sich bereits der Vermerk des Oberstaatsanwaltes Riebeling vom 20. 02. 1996 - Blatt 1380 - in den Akten, wonach der Zeuge Berthold Raab bei ihm persönlich vorgesprochen und erklärt hatte, ein B. G. aus D. habe ihm berichtet, der Abteilungsleiter Kremer habe ihm, G. erklärt, man solle die neuen Mitarbeiter, die im Quecksilberraum eingesetzt werden sollen, nicht über mit Quecksilber zusammenhängenden Gefahren aufklären".

Bei dem genannten Kollegen G. handelt es sich um den DB-Mitarbeiter, der mit der UVV Quecksilber der BG Chemie in der Hand bei Dr. Hoffmann vorstellig geworden war, seine Beschwerden auf die Einwirkung von Quecksilber zurückgeführt hatte und alsbald danach aus dem Hg-Raum verschwand.

4) Ähnlich wie schon bei Dr. Oettel ging der OStA auch bei dem DB-Verantwortlichen Mehl vor. Er setzte eine Strafbefehlsumme von 100 Tagessätzen zu je 65,00 DM fest, führte aber in seiner Verfügung aus, daß im Falle des Einspruchs des Beschuldigten auch eine Geldbuße festlegbar sei in Höhe von nur etwa 60 Tagessätzen.

OStA Riebeling erwies sich damit als ein Staatsanwalt, von dem Beschuldigte in anderen Verfahren in dieser Republik nur träumen können. Einen Staatsanwalt, der bei Beschuldigten anfragt, ob ihnen die Strafe nicht zu hart, der Geldbußbetrag nicht zu hoch, und ob sie auch ansonsten weich genug gebettet sind, so einen Staatsanwalt, den,

so werden Sie sagen, gibt es nicht einmal im Märchen.

Im Märchen nicht, das ist wahr. Aber es gibt ihn - im schönen Limburg an der Lahn.

Rochade

Im Vorfeld der Strafbefehlbeantragung führte der OStA - umsichtig - zahlreiche persönliche Gespräche und Telephonate mit den Verteidigern, angeblich deshalb, um in Erfahrung zu bringen, ob sie mit einer Strafbefehlerteilung einverstanden seien.

Und als alles zu seiner Zufriedenheit gediehen war, schritt der OStA zur Rochade.

5) Er ließ den Richter wissen: "Die Möglichkeiten der Staatsanwaltschaft sind nunmehr erschöpft" und legte am 13. 6. 1996 die Entscheidung in die Hand des Marschall von Bieberstein.

Der aber saß nun in der Klemme, und da saß er unrettbar fest: Eine kurze Durchsicht ergab rasch, der OStA hatte so 'gute' Vorarbeit geleistet, daß eine Anklage gegen die DB Verantwortlichen nicht mehr in Frage kam. Es konnte nur noch um die richterliche Genehmigung der Strafbefehlerteilung und die Strafhöhe gehen.

Dem Richter blieb deshalb nichts anders übrig, als den OStA und die Verteidiger der Beschuldigten zu einem gemeinsamen Gespräch zu laden, um zu klären, welche Verfahrensweise unter diesen Umständen überhaupt noch in Betracht komme. Tatsächlich stand das Gericht vor verzwickter Lage und begründete dies so: Es mußte vermieden werden, so Richter von Bieberstein in seiner Einstellungsbegründung, "daß quasi gesplittete Verfahrensbeendigung in der Weise herauskommen könnten, daß etwa einer oder mehrere der Beschuldigten die Strafbefehle akzeptieren, andere jedoch Einspruch einlegen würden, was dann gleichwohl zu einer Hauptverhandlung über die gesamte Prozeßmaterie gegen einen oder mehrere Beschuldigte hätten führen können, während andere nach Akzeptierung der Strafbefehle bereits rechtskräftig beschieden und aus dem Prozeß herausgenommen worden wären. Es hätte dabei die Situation eintreten können, daß im Ergebnis ungerechte Entscheidungen die Folge gewesen wären, weil im Rahmen einer Hauptverhandlung durchaus andere Ergebnisse hätten ein-

treten können, als in den Strafbefehlen zugrundegelegt."

Anders ausgedrückt: Wer aus dem Prozeß qua akzeptiertem Strafbefehl draußen war, war draußen und konnte nicht mehr belangt werden - auch wenn sich dessen Schuld im Laufe des Prozesses herausstellen sollte.

Das Gespräch ergab tatsächlich, daß ein Teil der Beschuldigten die Strafbefehle akzeptieren würden, ein anderer Teil allein schon deshalb nicht, weil sie der Meinung waren, daß z.B. die Bahnärzte "zu billig" davon gekommen seien.

Schachmatt, oder: teile und herrsche

Bevor der Richter reagieren konnte, zog OStA Riebeling den zweiten Turm und bedrohte den König.

5) Der OStA distanzierte sich von seiner eigenen Strafbefehlbeantragung, nahm die von ihm ausgestellten Strafbefehle aber selbst nicht zurück, sondern überließ diese Entscheidung dem Richter.

Der Trick funktionierte so:

Der OStA erklärte, er "stimme nunmehr einer Verfahrenseinstellung gegen *alle* Beschuldigten zu". Dies unter der Voraussetzung, daß die Beschuldigten, gegen die er den Erlaß von Strafbefehlen beantragt habe, die Hälfte der in dem jeweiligen Strafbefehl festgesetzten Geldstrafe als Geldbuße zahlten.

6) Der 'Zustimmung' des OStA stimmten - als sei es abgesprochen gewesen - alle Verfahrensbeteiligten "sofort" zu - alle, mit Ausnahme des "voll überrannten" Richters natürlich, der sich von seiner Überraschung kaum zu erholen vermochte.

Der erfuhr im Anschluß an dieses Gespräch, daß der OStA zuvor und inoffiziell seinen Einfluß geltend gemacht hatte. Ziel des OStA war offenbar, *einzelne* Rechtsvertreter mit gewissen Informationen zu füttern, sie dadurch zu veranlassen, den Strafbefehl für ihren Mandanten nicht zu akzeptieren, um dann eine Einstellung des Verfahrens *für alle verbliebenen* Beschuldigten durchsetzen zu können, d.h. auch für diejenigen, die bereit waren, den Strafbefehl zu akzeptieren:

Der Richter hörte:

- Der OStA habe einer Rechtsvertretung im letzten Jahr im Rahmen eines Telefongesprächs gesagt, der Richter sei ein "Grüner" und in Umweltsachen ein scharfer Hund, vor dem man sich in Acht nehmen müsse".

- Bezüglich des Leiters des AW Limburg sei zunächst von einem Strafbefehl über 108.000,00 DM, später von 70.000,00 DM und dann nur noch über 31.000,00 DM die Rede gewesen.

Übrig blieben, so sei ergänzend angemerkt, von dieser 108.000,00 DM-Strafbefehlssumme letztendlich ganze 14.400,00 DM.

Er hörte es zähneknirschend.

Zorn eines genötigten Richters

In der Einstellungsbegründung finden sich denn auch deutliche Worte.

Der Richter schrieb:

"Der Entscheidungsspielraum des Gerichts (ist) bei praktischer Betrachtung durch die Vorgehensweise des OStA Riebeling (..) in einer bisher noch nie dagewesenen (in fast 17 jähriger Tätigkeit des Richters als Strafrichter) Weise eingeschränkt worden."

(..)

"Zwar" sei "die Durchführung der Hauptverhandlung (..) theoretisch noch möglich, allerdings sähe sich das Gericht dann auch mit dem vom Oberstaatsanwalt Riebeling deutlich bekundeten Desinteresse der Staatsanwaltschaft an einer öffentlichen Verhandlung über mehrere Monate einerseits konfrontiert und auf der anderen Seite mit Beschuldigten und deren Verteidigern, die bereits eine Zustimmungserklärung der Staatsanwaltschaft zu einer Verfahrenseinstellung in der Tasche haben". Dem Gericht sei zwischenzeitlich deutlich geworden, "daß seitens der Staatsanwaltschaft **"taktiert"** worden" ist.

Zu einer noch deutlicheren Äußerung dergestalt, daß sich daraus der begründete Verdacht ergäbe, der OStA habe seine Amt zur Strafvereitelung mißbraucht, ließ sich der Richter gleichwohl nicht hinreißen, obwohl genau das nicht von der Hand zu weisen ist und seitens der hessischen Generalstaatsanwaltschaft sicherlich geprüft werden müßte.

Richter von Bieberstein sprach stattdessen von seinen "Bauchschmerzen":

- *Die Entscheidung, das Verfahren einzustellen, sei für die Beschäftigten des Hg-Raumes der DB Limburg "kaum nachvollziehbar bzw. verständlich zu machen".*

- *Bei kleineren Umweltvergehen gegen unbescholtene Bürger - z. B. bei unzulässigem Ausbringen von Jauche und Gülle, bei gesetzwidriger Mistlagerung durch Bauern in der Limburger Region oder illegaler Lagerung von Autowracks bzw. Autoteilen auf einem Grundstück - da lange die Staatsanwaltschaft zu.*

Im Klartext: Die Kleinen hängt man, die Großen läßt man laufen.

Der Richter: Unzureichende Ermittlungen

Nicht das Gericht war es, das die Presse informierte, sondern die Staatsanwaltschaft, und die präsentierte sich selbstredend in bestem Licht: Man habe dem Einstellungsbeschluß gleichsam zähneknirschend zugestimmt und finde das Ergebnis "unbefriedigend", doch, große Aussicht auf eine Verurteilung der DB-Verantwortlichen habe eben nicht bestanden - leider, leider, leider. Man sei ja besten Willens gewesen, doch gegangen sei es nun mal nicht.⁹ OStA W. Wiesemann verkündete sogar, daß nach Meinung der Staatsanwaltschaft das Ergebnis des von Prof. Wassermann eingeholten toxikologischen Gutachtens "für eine Verurteilung nicht ausreicht" hätte.¹⁰

Dreister freilich war die Öffentlichkeit über den Inhalt des Gutachtens des Kieler Toxikologen nicht in die Irre zu führen.

⁹ Dieser Vorgang veranlaßte Richter von Bieberstein zu folgender Aktennotiz: Bemerkenswert erscheint dem Unterzeichner allerdings, daß die StA sich für berufen hält - unabhängig von der "Qualität" des Inhaltes - Pressemitteilungen über richterliche Einstellungsbeschlüsse zu machen. Es bleibt dem Unterzeichner auch nach Durchlesen der Presseartikel die Frage, warum überhaupt Strafbefehle beantragt worden sind, wenn die Verfahrenseinstellung die richtige Erledigungsentscheidung war."

¹⁰ Quecksilber: Verfahren gegen Beschäftigte eingestellt, in: Frankfurter Rundschau vom 11. 1. 1997 (Kein Fehler, der Artikel heißt tatsächlich so, *Anm. d. Redaktion*)

Daraufhin von der Presse befragt, nahm Richter von Bieberstein kein Blatt vor den Mund. Er wettete: Die Ermittlungen hätten sich zu wenig um weitere Schuldige in den Chefetagen gekümmert; es sei im übrigen OStA Riebeling gewesen, der den Beschuldigten "ohne Not" eine Rücknahme der Strafbefehle in Aussicht gestellt habe.¹¹

Staatsanwalt beschuldigt Richter des Verfolgungswahns

Der Eklat war da: OStA Riebeling bezichtigte daraufhin den Richter, ihm seine Taktik kaputt gemacht zu haben; er habe sehr wohl Anklage erheben wollen. Was der Richter da behauptete, seien "Hirngespinnste, die von einer schizophrenen Logik (...) und von Verfolgungswahn zeugen".¹²

Der Richter drohte daraufhin dem OStA mit einem Strafantrag wegen Beleidigung, übler Nachrede und Verleumdung.

Er reichte Dienstaufsichtsbeschwerde gegen den Oberstaatsanwalt ein.

Der Rest: Schweigen

Der Schlagabtausch zwischen den Kontrahenten rief Ende März die Landgerichts-Präsidentin Tilmann auf den Plan. Sie stellte sich vor den Richter, sprach von massiven Diffamierungen und ungeheuerlichen Äußerungen.

Kurz danach wurden gegen OStA eine dienstrechtliche Untersuchung und ein Disziplinarverfahren eingeleitet - in den Fall hatten sich mittlerweile das hessische Justizministerium und die Generalstaatsanwaltschaft eingeschaltet - allerdings nicht um zu prüfen, ob sich OStA Riebeling der Strafvereitelung im Amt schuldig gemacht haben könnte. Eine solche Prüfung durch die Generalstaatsanwaltschaft steht derzeit unverständlicherweise noch immer aus.

OStA Riebeling ist mittlerweile vom Amt des Pressesprechers der Staatsanwaltschaft entbun-

den. Bei Richter Marschall von Bieberstein entschuldigte er sich - wie gewünscht. Schriftlich nahm er seine Bemerkungen mit dem Ausdruck des Bedauerns zurück - allerdings nur "soweit" sie sich auf den "Geisteszustand" des Richters bezogen.

Seitdem herrscht gespannte Ruhe in Sachen "Limburger Ablaßhandel" - derweil das DB-Sozialamt die geschädigten DB-Mitarbeiter durch die sozialgerichtlichen Instanzen schleift.

Die Deutsche Bahn AG ist nicht bereit, ihnen auch nur eine müde Mark BK-Entschädigung zu zahlen.

Der DB ins Stammbuch

Im Schlagabtausch im Nachklapp des Desaster ging unter, was Richter von Bieberstein in seiner Einstellungsverfügung der Deutschen Bundesbahn ins Stammbuch geschrieben hatte:

"Die Hauptverantwortlichkeit für die Mißstände in dem Ausbesserungswerk und die dadurch entstandenen "Schäden" liegt zweifelsfrei bei der Direktion der Bundesbahn - in den "höheren Etagen". Dem Gericht ist durch die Verteidiger und den OStA Riebeling bekannt gemacht worden, daß die Bahn AG die Kosten des Verfahrens und möglicherweise auch die Geldbußen der Angeeschuldigten zu übernehmen bereit sei. Das Gericht hielt es deshalb für angezeigt und für ein verantwortliches Handeln der Bahn AG, wenn sie den geschädigten Arbeitnehmern gegenüber Schadensersatz leisten würde bzw. diesen den Weg über die Sozialgerichte in ebenso großzügiger Manier ersparen würde. Dies wäre unter Berücksichtigung der Fürsorgepflicht eines Arbeitgebers nach Auffassung des Gerichts **gerecht und sozialadäquat** und zwar unabhängig vom Ausgang des Strafverfahrens."

Es ist an Schäbigkeit sicherlich nicht zu überbieten: Die Deutsche Bundesbahn hat darauf bis heute nicht reagiert.

Nachtrag 2005: P. Falk war bald zu krank, um sich durch die Instanzen der Sozialgerichtsbarkeit quälen zu können. B. Raab hat es getan, schon wegen seiner Tochter. Er ist auch hier an den Machenschaften der Verantwortlichen und ihrer Helfershelfer in den schwarzen Roben gescheitert.

¹¹ St. Börnecke, Mit angehaltenem Atem in die Giftküche, in: Frankfurter Rundschau, 22. März 1997

¹² Oberstaatsanwalt gegen Amtsrichter: Anzeige wegen „Hirngespinnsten“, BILD Mainz-Wiesbaden, 25. 3. 1997, S. 3

Vergiftungen durch Quecksilber

Vorkommen

Quecksilber wurde historisch in der Hutmacherei (Hutmacherkrankheit) und beim Belegen von Spiegeln verwendet. Bis heute wird es gesundheits- und umweltschädlich bei der Goldgewinnung verwendet. In der Chlor-Alkali-Elektrolyse wird es als Elektrode eingesetzt und kontaminiert dort entstehende Schlämme. Bekannt ist die Verwendung bei Thermometern, Barometern und Meßinstrumenten. Technisch kommt Hg zum Einsatz bei Hg-Dampfpumpen und elektrischen Kontakten (wie z.B. bei älteren Wechselrichtern).

Hg findet bzw. fand in Verbindungen mit spezifischen Eigenschaften Anwendung als Desinfektionsmittel (Krankenhaus oder für Baby-Schnuller), Hg-Salben. Vor allem organische Hg-Verbindungen wurden hierzulande vor nicht allzu langer Zeit in großem Ausmaß als Pestizide, v.a. Fungizide bei der Saatgutbeize, Obstanbau und zur Holzkonservierung eingesetzt.

In aller Munde ist Quecksilber als Amalgam mit Silber für die Zahnfüllung. Knallquecksilber findet sich in Zündhütchen und der Sprengtechnik, Hg-Sulfid (Zinnober) ist ein Färbepigment. Mittlerweile weitgehend ersetzt ist der Einsatz in Wegwerfbatterien für Kleingeräte.

Bestimmte Verbindungen finden noch Einsatz in der Feuerwerkstechnik. In Leuchtstofflampen ist Hg in geringen, in Hg-Dampf-Lampen in größerer Menge enthalten.

Toxische Wirkungen verschiedener Quecksilber-Verbindungen

Quecksilber (Hg) ist ein Metall, das eine Vielfalt von Erkrankungen hervorrufen kann. Zunächst kommt es darauf an, in welcher Form und welcher Verbindung Quecksilber in den Körper aufgenommen wird.

Flüssiges metallisches Quecksilber, wie man es von Thermometern her kennt, ist wenn es verschluckt wird, weitgehend ungiftig, da es im Magen-Darm-Trakt kaum aufgenommen wird.

Dampfförmiges metallisches Quecksilber hingegen wird gut über die Lunge aufgenommen. Hier kann es nach DAUNDERER infolge Einatmen von Luft mit 0,1 mg/cbm über 5 Stunden am Tag zu einer schweren chronischen Vergiftung kommen. Von Bedeutung ist, daß von herumliegenden metallischen Hg-Kügelchen aufgrund der großen Oberfläche viel Hg abdampfen und sich insbesondere in geschlossenen Räumen dauerhaft anreichern kann.

Giftig wirken des weiteren die **anorganischen Quecksilberverbindungen** oder -salze, wie Hg-Chlorid, Hg-Nitrat, Hg-Sulfat, Hg-Oxid usw. bis auf die Ausnahme Hg-II-Sulfid (HgS), das weil kaum löslich auch nicht giftig wirkt. Hierbei kommt es zudem darauf an, ob das Hg in einer einwertigen Bindung wie z.B. Hg-I-Chlorid (Hg_2Cl_2) vorliegt, oder als zweiwertiges Hg, wie z.B. bei Hg-II-Chlorid (HgCl_2). Zwertwertige Salze sind dabei giftiger als einwertige.

Schließlich gibt es **organische Quecksilberverbindungen**. Solche Verbindungen kommen v.a. in Saatbeizmitteln vor, wie z.B. Methylquecksilber. Vergiftungen treten daher immer wieder auf, wenn gebeiztes Getreide verbacken wurde. Die in Japan aufgetretene „Minamata-Krankheit“ war Folge der Entstehung von Methyl-Hg in Fischen, in deren Lebensraum Hg-belastete Abwässer eingeleitet wurden. Schließlich können organische Hg-Verbindungen sowohl bei der Exposition entstehen (Arbeiten mit Hg und Lösemitteln) oder sich im Körper nach Hg Aufnahme bilden und vor allem im Gehirn anreichern. Org. Hg-Verbindungen können auch gut über die Haut aufgenommen werden. Organische Hg-Verbindungen sind noch weitaus giftiger als anorganische.

Der **MAK-Wert** liegt bei 0,01 ml/cbm (ppm) oder 0,08 mg/cbm. (Interessanterweise lag der gewichtsbezogene MAK-Wert bis 1995 noch bei 0,10 mg/cbm. **Erst 25 Jahre nach der letzten Festsetzung hat die MAK-Werte-Kommission festgestellt, daß der Umrechnungsfaktor von ml/cbm in mg/cbm um 20% falsch war**). Der BAT-Wert für metallische/anorganische Hg-Verbindungen ist im Urin zu messen und liegt (1996) bei 200 µg/l und für organische Hg-Vbg. (im Blut zu messen) bei 100 µg/l. Quecksilber ist oberhalb von - 39°C flüssig, dampft ab 18° C Lufttemperatur gut ab und siedet bei 356 °C.

Hg - ein schon seit dem Altertum bekanntes Gift

Die **gesundheitsschädigenden Wirkungen von Quecksilber** betreffen vor allem Reaktionen, die mit dem Zentralen Nervensystem in Verbindung stehen: Dies beginne mit der „milderen Form“ des „Mikromercurialismus“: Kopfschmerzen, Schwächegefühl, Schwindel, Nervosität, Gedächtnisschwund, geht über Depressionen und anderen psychischen Folgen bis hin zum „Tremor mercurialis“, einem Zittern von Fingern, Augenlidern und Zunge. Auffällig ist dann auch die Zitterschrift. Es kann zu Sprachstörungen und Stottern kommen. Ein Frühsymptom sind Veränderungen an der Augenlinse („Atkinson-Reflex“). Der „Erethismus mercurialis“ ist eine chronische Wirkung mit nervöser Unruhe, Angst, Depression und Schreckhaftigkeit, die in Tobsuchtsanfälle schon nach geringster Reizung des Betroffenen umschlagen kann. Weiterhin kommt es in vielen Fällen zu einer Polyneuropathie.

Oft sind Entzündungen des Zahnfleisches und der Mundschleimhaut, bis hin zu Zahnfleischbluten und Zahnausfall anzutreffen. Des weiteren wurden hartnäckiger Schnupfen, Nasen-, Kiefer- und Stirnhöhlenvereiterung festgestellt. Bei Einatmung von Hg-Dampf wurden Reizungen der Atemwege und der Luft mit Fieber beobachtet.

Vegetative Störungen, wie kalte Gliedmaßen, Schweißausbrüche, Beklemmung, Herzklopfen sind nicht selten. Hinzu kommen Schädigungen der Niere und der Leber. Nierenschäden können lebensgefährlich werden. Magenerkrankungen zeigen sich durch Erbrechen mit Blutbeimengungen, Schmerzen, im Darm schleimige und blutige Durchfälle, sowie Geschwüre.

Nicht nur bei Hg-haltigen Salben können Hauterkrankungen wie Dermatitis und Ekzeme entstehen. - Wenig beachtet wird oft der Hinweis von Koelsch auf Störungen von „Fermenten“ (Enzyme, Coenzyme, Hormone) durch Quecksilber.

Bei organischem Quecksilber treten alle diese Wirkungen auch auf, sie können sogar schneller auftreten, da es schneller resorbiert wird. Im Zentrum stehen schon oben erwähnte Schäden des Zentralen Nervensystems. Diese gehen weiter bis zur zunehmenden Schwäche und Apathie, Einschränkung des Gesichtsfeldes, Schwerhörigkeit und Verlust des differenzierten (Heraus-) Hörens.

Bei Untersuchungen ist zu beachten, daß Quecksilber zunächst durch die roten Blutkörperchen aufgenommen wird und sodann in Magen, Leber, Pankreas und Nieren, der Haut, den Haaren, Speichel- und Schweißdrüse, Hoden, Prostata und in der grauen Substanz des Gehirns gespeichert wird. Mit der Substanz DMPS kann Hg aus den Depots ausgeleitet werden, womit auch frühere Hg-Aufnahme im Körper nachweisbar ist. Damit dabei aber keine akuten Hg-Erkrankungen auftreten, muß dies sorgfältig geschehen.

Literatur:

E. W. Baader, Quecksilbervergiftung, in: Handbuch der gesamten Arbeitsmedizin, 2. Bd: Berufskrankheiten, 1. Teilband, Urban & Schwarzenberg, München 1961, 158-176.

Dauderer - Klinische Toxikologie - Lbs., ecomed Verlag Landsberg, div. Jahrg.

DFG, Toxikologisch-medizinische Begründungen von MAK-Werten, VCH Verlag, Weinheim, Lbs, 1997

F. Koelsch, Gehirnschäden durch Quecksilber, in: Handbuch der Berufskrankheiten. 2 Bd. Jena 1959, S. 883 - 884

Koelschs Handbuch der Berufskrankheiten, Gustav Fischer Verlag Jena 1972

Louis Lewin - Gifte und Vergiftungen, Haug Verlag Heidelberg 1992

H. Marquardt (Hrsg.), Quecksilber, in: Lehrbuch der Toxikologie, Mannheim 1994, S. 530ff

S. Moeschlin - Klinik und Therapie der Vergiftungen, Thieme Verlag Stuttgart 1986

A. Sundermann, Quecksilber, in: Lehrbuch der Inneren Medizin, Jena 1982, 805-809 Wirth/Gloxhuber - Toxikologie, Thieme Verlag Stuttgart 1994

Zur Orientierung: Nach Ziffer 1102 BeKV wurde 1986 von 38 Hg-BK-Verdachtsfällen 1 Fall als B-Erkrankung anerkannt. Von 1990 gemeldeten 78 Verdachtsfällen 3; in besagtem Jahr gab es einen „Gesamtbestand“ von insgesamt 34 anerkannten Hg-geschädigten Berufserkrankungsfällen. Die Hg-Geschädigten der Chemiefabrik Marktretwitz, deren Manager strafrechtlich verurteilt wurden, sind u. a. aufgrund der Gutachten des Prof. Valentin, Ziehvater des Prof. Triebig, bis heute nicht als BK-Fälle anerkannt und entschädigt.

