

1 | 2010

DEUTSCHES
TECHNIKMUSEUM
BERLIN

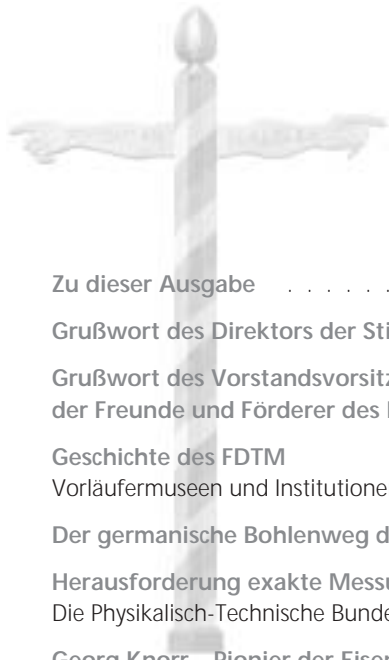


Zeitschrift der Stiftung
Deutsches Technikmuseum Berlin
und der Freunde und Förderer
des DTMB e.V. · 26. (50.) Jahrgang

50 Jahre FDTM – Vorläufermuseen, Initiativen
Herausforderung exakte Messung
Die 01 173 und der AK Eisenbahn



Inhalt



Zu dieser Ausgabe	3
Grußwort des Direktors der Stiftung Deutsches Technikmuseum Berlin	4
Grußwort des Vorstandsvorsitzenden der Freunde und Förderer des DTM e.V.	4
Geschichte des FDTM	
Vorläufermuseen und Institutionen bis 1960	5
Der germanische Bohlenweg des Deutschen Technikmuseums	7
Herausforderung exakte Messung	
Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt	9
Georg Knorr – Pionier der Eisenbahn-Druckluftbremse	12
Journal für Gasbeleuchtung	
Spiegel der deutschen Gaswirtschaft	16
Das Brückenmodell der Friedrichsbrücke in Berlin	18
FDTM-Info	
Die 01 173 und der AK Eisenbahn in Heilbronn 2009	20
Bericht von der 57. Mitgliederversammlung des FDTM	22
Aufruf	22
Buchbesprechungen	22
Unterlagen gesucht	22
SDTB-Info	
Phönix aus der Asche – Der Kaiserwagen wird wachgeküsst	24
Max Krajewsky – Fotochronist der Berliner Baugeschichte	26
Pharmaziegeschichte, verpackt – die Sammlung Löwen	27
Alte Orientierungshilfen – neue Leuchtfeuersammlung	27
Der Flettner-Rotor – eine gescheiterte Innovation?	27

Autorinnen und Autoren dieses Heftes

Arda Akkus

Wissenschaftlicher Volontär im
Fachbereich Schifffahrt

Dr. Maria Borgmann

Sonderbeauftragte der Stiftung

Andreas Curtius

Leiter der Bibliothek

Reinhard Demps

Mitglied des Vorstands des FDTM

Alfred Gottwaldt

Leiter Schienenverkehr

Dr. Volker Koesling

Leiter Wissenschaftliche Instrumente,
Leiter Wissenschaftliche Restaurierung

Herbert Liman

Ehrenmitglied des FDTM

Dr. Jürgen Rose

Leiter AG Messung thermischer Energie,
PTB Braunschweig und Berlin

Claudia Schuster

Leiterin Schifffahrt und Geodäsie,
Zeitmessung

Katharina Steiner, M.A.

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Eckhard Thiemann

Brückenhistoriker

Tilmann Wesolowski

Wissenschaftlicher Volontär im
Fachbereich Wissenschaftliche Instrumente

Herausgeber: Die Stiftung Deutsches Technikmuseum Berlin (SDTB) und die Freunde und Förderer des Deutschen Technikmuseums Berlin e. V. (FDTM)
V.i.S.d.P.: Prof. Dr. Dirk Bönzel (Direktor der SDTB) und Wolfgang Jähnichen (Vorsitzender des FDTM)
Trebbiner Straße 9, 10963 Berlin

Erscheinungsweise: Die Zeitschrift „Deutsches Technikmuseum Berlin“ ist eine Publikation der Stiftung DTMB und des FDTM. Sie erscheint vier Mal im Jahr. Namentlich gezeichnete Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Autors/der Autorin dar und stehen außerhalb der Verantwortung des Herausgebers. Kürzungen, stilistische Änderungen, inhaltliche Zusammenfassung von Beiträgen und Zuschriften vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur unter Angabe der Quelle und Zusendung eines Belegexemplars gestattet.

Redaktion: Dr. Maria Borgmann (stellv. Chefredakteurin, DTMB), Reinhard Demps (Chefredakteur, FDTM), Clemens Röttger (FDTM)

Beirat:

Claudia Cornelius-Kuhlmei (FDTM), Andreas Curtius (DTMB), Alfred B. Gottwaldt (DTMB), Joseph Hoppe (DTMB), Herbert Liman (FDTM), Dr. Felix Lühning (DTMB), Dr. Christian Neuert (DTMB), Achim Pohlman (FDTM), Achim Rheinländer (FDTM), Dr. Jürgen Rose (Förderverein der Archenhold-Sternwarte), Jörg Schmalfuß (DTMB), Barbara Senst (FDTM), Prof. Dr. Dr. Holger Steinle (DTMB), Uwe Voß (FDTM), Roderich Wester (FDTM)

Verkaufspreis: Preis für ein Einzelheft 3,00 €. Ein Abonnement kostet einschließlich Versandkosten 13,00 € pro Jahr. Die Bestellung erfolgt beim FDTM. Die Lieferung erfolgt nach Vorauszahlung des Betrages auf das Konto 0620005432 bei der Berliner Sparkasse BLZ 100 500 00. Der Bezugspreis ist für Mitglieder des FDTM im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Auflage: 1800 Exemplare

Design: R. J. Fischer, Berlin, Tel.: (030) 426 01 95
E-Mail: rjfischer-grafik-berlin@t-online.de

Die Stiftung und ihre Fördervereine: Mit Wirkung vom 1. Januar 2001 wurde die Stiftung „Deutsches Technikmuseum Berlin“ errichtet. Zur Stiftung gehörten zunächst das Deutsche Technikmuseum Berlin mit dem Science Center Spectrum und das Zucker-Museum. Mit Wirkung vom 1. Juli 2003 wurden die Archenhold-Sternwarte und das Zeiss-Großplanetarium in die Stiftung eingegliedert. Zum Kreise der Fördervereine der Stiftung DTMB gehören:

FDTM: Der Förderverein des DTMB (FDTM) wurde im Jahre 1960 als „Gesellschaft für die Wiedererrichtung eines Verkehrsmuseums“ von Berliner Bürgern und Vertretern der Berliner Verkehrswirtschaft gegründet. 1966 änderte er seinen Namen in „Verkehrsmuseum Berlin e.V.“. Nach Gründung des Museums im Jahre 1982 und Umbenennung des Museums änderte auch der Förderverein seinen Namen.

Besonders verdiente Mitglieder wurden zu Ehrenmitgliedern ernannt: Gerhard Weiler (Ehrenvorsitzender), Theodor Bars, Wolfgang Böttger, Eberhard Dieppen, Prof. Ernst Gerlach, Georg Goetze, Prof. Günther Gottmann, Lt. Col. Res. Gail S. Halvorsen, Dr. Dieter Jung, Herbert Liman, Kurt Pierson, Achim Rheinländer, Fritz Schadow, Herbert Scheiber, Horst Schild, Roderich Wester, Edmund Wronski.

Förderverein der Archenhold-Sternwarte und des Zeiss-Großplanetariums Berlin e. V.

Der 1990 gegründete gemeinnützige Verein mit Sitz in der Sternwarte dient der ideellen, finanziellen und materiellen Unterstützung der Archenhold-Sternwarte sowie des Zeiss-Großplanetariums. Das bundesweite Spektrum der Mitglieder erstreckt sich über alle gesellschaftlichen Schichten mit dem Ziel, die Fördervereine durch abgestimmte Leistungen auf den Hauptfeldern Astronomiegeschichte, astrophysikalische Experimente unter öffentlicher Beobachtung und astronomisch-künstlerische Reflexionen ehrenamtlich zu unterstützen.

Fördererkreis Zucker-Museum e. V. Das Zucker-Museum wurde 1904 zusammen mit dem Institut für Zuckerindustrie als Teil eines Wissenschaftsparks an seinem jetzigen Standort im Wedding gegründet. Es präsentiert umfangreiche Sammlungen zur Kultur- und Technikgeschichte des Zuckers und wird seit 1982 ideell und materiell vom Fördererkreis Zucker-Museum e.V. unterstützt. Nicht zuletzt dank dieser Unterstützung ist es als eigenständiges Museum unter der Zuständigkeit des Landes Berlin gestellt worden und gehört seit 1997 zum DTMB.

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61

Geschichte des FDTM

Vorläufermuseen und Initiativen bis 1960



▲ Hof des Museums für Meereskunde, Reichs-Marine-Sammlung 1939.

Foto: Historisches Archiv, DTM

Am 25. Oktober 1960 wurde unser Verein als „Gesellschaft für die Wiedererrichtung eines Verkehrsmuseums in Berlin e.V.“ von engagierten Bürgern und interessierten Verkehrsorganisationen gegründet. Er hat sich immer als in der Tradition der Vorläufermuseen stehend empfunden, die es bis 1945 in Berlin gab. Deshalb soll am Anfang dieser Betrachtung ein Rückblick auf die Verkehrssammlungen aus der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg stehen.

Vorläufer technischer Museen

Als am 1. April 1879 die Technische Hochschule Charlottenburg (heute Technische Universität Berlin) durch den Zusammenschluss der Bauakademie und der Gewerbeakademie gegründet wurde, stellte sich die Frage, wo die in beiden Institutionen gesammelten Modelle untergebracht werden sollten. In der Bauakademie wurde dafür 1881 ein besonderer Raum zur Ausstellung – u. a. der Brückenmodelle – geschaffen. Im Neubau der Technischen Hochschule entstand ebenfalls 1881 ein Raum, in dem die Eisenbahnsammlung Platz fand, die 1882 und 1883 durch Objekte aus den

Eisenbahndirektionen ergänzt wurde. Bereits 1884 scheiterte aber eine weitere Finanzierung, so dass die Objekte den Lehr- und Unterrichtssammlungen der einzelnen Fakultäten bzw. Lehrstühle zugewiesen wurden.

Technische Sammlungen und Museen

Nach der Gründung des Deutschen Reiches 1871 und mit der Entwicklung Deutschlands zur Industriemacht wurde Ende des 19. Jahrhunderts deutlich, dass der entstehende Wohlstand nur gesichert werden könnte, wenn das Interesse an der technischen Entwicklung erhalten bliebe und die Ausbildung von Facharbeitern und Ingenieuren gefördert würde. Für die Fortbildung eigneten sich daher besonders Institutionen wie die Urania und technische Sammlungen wie Sternwarten, Planetarien oder technische Museen. So entstanden neben speziellen Sammlungen in den industriellen Großbetrieben oder Studiensammlungen an den Schulen und Universitäten die staatlichen technischen Museen. Im Jahr 1906 eröffneten das Museum für Meereskunde

in Berlin am 5. März, das Deutsche Museum in München am 13. November und das Verkehrs- und Baumuseum in Berlin am 14. Dezember. Die Ausstellungsorganisatoren bevorzugten Objekte der Neuzeit und brachten historische Gegenstände nur dann zur Geltung, wenn sie dem historischen Verständnis dienten. Sie sollten das Interesse für die Industrie und die technischen Verwaltungen fördern und ihr Studium vertiefen. Älter war nur das 1872 errichtete Reichspostmuseum.

Nach dem Ersten Weltkrieg entstanden 1928 das Rundfunkmuseum, das 1933 aufgelöst wurde, 1936 die neueröffnete und vergrößerte Deutsche Luftfahrtsammlung (sie war ursprünglich aus der ehemaligen Sammlung Tolinski in Johannisthal hervorgegangen) sowie einige Firmensammlungen, die nicht allgemein zugänglich waren (Osram u. a.).

Folgen des Zweiten Weltkriegs

Alle diese Sammlungen wurden während des Zweiten Weltkrieges verlagert, zerstört oder beschlagnahmt. Am wenigsten davon betroffen war das Verkehrs- und Baumuseum, das als „Reichsvermögen“ 1945 von den Alliierten beschlagnahmt und als „Bahnhof“ der Reichsbahndirektion Berlin mit Sitz in Ostberlin zugewiesen wurde. Es lag aber im britischen Sektor und war deshalb weder von West- noch von Ostberlin öffentlich zugänglich. Die Gebäude und die verbliebenen Sammlungen wurden von Reichsbahnmitarbeitern vor Witterungseinflüssen geschützt und restauriert.

Wiederbelebung der technischen Sammlungen

Im Juni 1945 beauftragte die Kulturverwaltung des Berliner Magistrats Dr.-Ing. Fritz Horn, Professor an der Technischen Hochschule Berlin, mit der Prüfung der Frage, ob eine Wiederbelebung der technischen Sammlungen in Berlin möglich wäre. Die Untersuchung ergab, dass es sinnvoll erschien, die Reste in einem einzigen Museum zu vereinigen. Dieser Vorschlag wurde nicht weiterverfolgt, da wohl andere Probleme vordringlicher zu bewältigen waren. Erst 1957 griff ihn der Senat wieder auf und forderte in der Auslobung des städtebaulichen Ideenwettbewerbs „Hauptstadt Berlin“ „... ein technisches Zentrum, d. h. eine Einrichtung, die über die Merkmale eines reinen Verkehrsmuseums hinaus der Allgemeinheit die Kenntnis des neuen Standes der Technik und ihrer Beziehungen zu anderen Zweigen des Lebens vermittelt“. Diese Anregung verfolgten interessierte



▲ Halle des Verkehrs- und Baumuseums 1934.

Foto: Historisches Archiv, DTM



▲ Schiffsmodelle im Verkehrs- und Baumuseum 1934.

Foto: Historisches Archiv, DTM

Bürger weiter, insbesondere im Kreis um unser Ehrenmitglied Theodor Bars, der sich seit 1951 mit dem Thema beschäftigt hatte. Am 12.12.1957 stellten sie Ideen für die Errichtung eines alle Verkehrszweige umfassenden Verkehrsmuseums vor. In einem Memorandum vom 4. Juli 1958 wurden die Überlegungen eines vorbereitenden Ausschusses zusammengefasst und publiziert. Am 1. März 1960 fasste der Berliner Senat folgenden Beschluss: „Der Senat beauftragt

den Senator für Volksbildung mit den vorbereitenden Besprechungen zur Wiedererrichtung eines Verkehrsmuseums in Berlin.“ Dafür brauchte der Senat aber die breite Unterstützung von Bürgern und Verkehrsorganisationen. Die Zeit für die Gründung eines entsprechenden Vereins war gekommen.

Im Ostteil der Stadt verlief die Entwicklung anders. Dort entstanden neben den Sammlungen in einzelnen Betrieben (z.B. NARVA)

im Märkischen Museum die verkehrshistorischen Sammlungen, die von mehreren gesellschaftlichen Organisationen unterstützt wurden. In Dresden wurde ein Verkehrsmuseum für die DDR gegründet, das zeitweise der 1952 gegründeten Verkehrshochschule Friedrich List unterstand.

HERBERT LIMAN

Siehe Nr. 4/2006, S. 18 unserer Zeitschrift

Der Magistrat der Stadt Berlin, Abteilung Museen und Sammlungen, Berlin W 8, Mauerstraße 53, hat sich an mich in meiner Eigenschaft als Dekan der Maschinenbauakademie, der auch die Abteilung für Schiffstechnik zugehört, gewandt mit der Bitte um Benennung eines Sachverständigen für Schifffahrt zwecks Beratung bei dem neu zu gründenden Verkehrsmuseum, Abteilung für Schifffahrt und Meereskunde. Ich möchte glauben, daß Sie sich für diese Funktion ausgezeichnet eignen würden. Ob es nur eine ehrenamtliche Funktion ist oder ob sie Ihnen in dieser oder jener Hinsicht nützlich sein kann, würden Sie ja bald erfahren. Jedenfalls bitte ich Sie um Ihren freundlichen möglichst umgehenden Bescheid, ob Sie einverstanden wären und ob ich Sie dem Magistrat als Sachverständigen benennen darf. Der betreffende Referent ist Herr Dr. Settegast.

Hoffentlich hat Ihnen meine neuliche rein persönliche

▲ Brief von Prof.-Dr. Ing. Fritz Horn an Curt Just als Sachverständigen für Schifffahrt „bei dem neu zu gründenden Verkehrsmuseum“ vom 30.12.1946. Foto: Historisches Archiv, DTM

Ich möchte zusammen fassen:
Mir erscheint zweckmäßig:
1. Vorsorgliche Planung eines Museums für Technik für Berlin nach dem Münchener Muster,
2. Erhaltung der Eigenständigkeit der vorhandenen technischen Spezialmuseen, wie Verkehrsmuseum, Postmuseum, Museum für Meereskunde, Museum für Naturkunde, Museum deutsche Luftfahrtsammlung und Wahrung ihrer Abhängigkeit, insbesondere in wirtschaftlicher Beziehung, von ihren zuständigen Dienststellen.
3. Organisatorische Zusammenfassung aller dieser Museen, um eine einheitliche Linie für alle gemeinsamen Fragen sicherzustellen, in einem Referat des Amtes für Volksbildung.
Es wäre zunächst zu entscheiden, ob Punkt 1. durchgeführt werden soll.

▲ Gutachten von Curt Just zur „Zukunftsplanung der technischen Museen Berlins“ vom 28.1.1946. Foto: Historisches Archiv, DTM.

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61



Phönix aus der Asche – Der Kaiserwagen wird wachgeküsst

gemeinsamer Anstrengung ändern. So erfolgte 1993 eine äußerliche Restaurierung in Abstimmung mit dem Deutschen Technikmuseum (damals noch Museum für Verkehr und Technik) durch die Kollegen im Reichsbahnausbesserungswerk Potsdam. Anlässlich des 1000-Jahr-Jubiläums der Stadt Potsdam wurde er als Höhepunkt der Salonwagenausstellung präsentiert.

ansehnlichen Zustand versetzt sowie der Insektenbefall dauerhaft bekämpft. Dann stockten die Arbeiten, anderes war zunächst wichtiger und die immer kürzer werdende Personaldecke in den Werkstätten des Museums führte schließlich zur völligen Einstellung der Arbeiten.

Inzwischen sind über 15 Jahre ins Land gegangen und die Kollegen, die hauptsäch-



▲ Stirnseite des kaiserlichen Salons.

Foto: C. Kirchner, DTM



▲ Der „Nebenraum Sr. Majestät“, das Badezimmer.

Foto: C. Kirchner, DTM

Als im Rahmen der Wiedervereinigung auch der lange verschollen geglaubte Salonwagen des letzten Deutschen Kaisers wieder auftauchte, war die Freude bei allen Beteiligten groß. Die Eingeweihten allerdings wussten, dass er sich nach verschiedenen Aufhalten in sächsischen Lokschruppen in einer Triebwagenhalle in Dresden-Pieschen befand und dort, dankenswerterweise vor Neugierigen geschützt, aufbewahrt wurde. Wegen der jahrelangen Unterbringung unter improvisierten Umständen war aber sein Zustand damals mehr Asche als Phönix. Feuchtigkeit hatte mehrere Räume zerstört. Das wollte man in

Anschließend gelangte er in das Berliner Technikmuseum, wo die Innenräume restauriert werden sollten.

Zunächst gingen die Arbeiten auch gut voran. Nach einer eingehenden Dokumentation des Zustandes entschlossen sich die Verantwortlichen, zunächst die Abteile mit den größten Schäden zu bearbeiten. So wurde das Schlafgemach als erstes total ausgebaut. Die in ihre Einzelteile zerfallenen Intarsienfelder der Decken und Wandvertäfelungen wurden wieder zusammengefügt, Metallteile wie Lüftungsklappen, Heizrohrabdeckungen oder Notbremshebel von Korrosion befreit und wieder in einen

lich mit der Restaurierung des Salonwagens befasst waren, haben das Deutsche Technikmuseum verlassen. Abgesehen von einigen Arbeiten im Gang, der für die Besucher nicht einsehbar ist, hat sich nicht viel bewegt. Der Wagen scheint in einen Dämmer Schlaf versunken zu sein.

Wie der Prinz, der mit seinem Schwert mutig die Dornenhecke zerteilt, um die schlafende Prinzessin wach zu küssen, traten 2009 die Freunde und Förderer des Deutschen Technikmuseums an die Abteilung Schienenverkehr heran, um mit einer Anschubfinanzierung fleißige Hände zur Wiederaufnahme der Arbeiten zu bewegen.

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61



▲ Stirnseite des kaiserlichen Bettes vor der Restaurierung.

Foto: Dresdner Atelier für Restaurierung



▲ Stirnseite des kaiserlichen Bettes nach der Restaurierung.

Foto: Dresdner Atelier für Restaurierung



▲ Hohlkehle im Schlafgemach vor der Restaurierung.

Foto: Dresdner Atelier für Restaurierung



▲ Hohlkehle im Schlafgemach nach der Restaurierung.

Foto: Dresdner Atelier für Restaurierung



▲ Lampe im Flur. Deutlich sind die Korrosionsschäden zu sehen. Foto: C. Kirchner, DTM

Nachdem klar war, dass dies eines der wichtigsten Objekte des Deutschen Technikmuseums ist und Direktion und Verwaltung großzügige Finanzierung durch Haushaltsmittel zugesagt hatten, machte sich die Restaurierungsabteilung daran, zunächst einmal die vorhandenen ausgebauten und schon bearbeiteten Teile zu sichten, zuzuordnen und fehlende Teile aufzutreiben. Dabei halfen die ehemaligen Kollegen, so gut es nach der langen Zeit noch möglich war. Sodann wurde ein Plan über die Reihenfolge der auszuführenden Arbeiten erstellt.

Zunächst soll das Schlafgemach fertiggestellt und wieder in den Wagen eingebaut werden. Als nächstes müssen das Bad ausgebaut, die einzelnen Flächen ebenso wie die des Schlafgemachs restauriert und dann wieder eingebaut werden. Als letztes soll der Salon bearbeitet werden. Hier ist ein Ausbau der einzelnen Paneele nicht notwendig, weil sich der Wasserschaden auf Bad und Schlafräum beschränkt. Die Arbeiten in den drei Abteilen müssen wegen der Komplexität und des geringen Platzes im Wagen nacheinander durchgeführt werden und sollen bis Ende 2010 abgeschlossen sein.

Nach einem ausführlichen Ortstermin, bei dem alle Intarsienfelder und auch alle losen Elemente intensiv begutachtet werden konnten, gaben schließlich sechs Restauratoren-Werkstätten ihre Angebote ab. Eine Dresdner Werkstatt bekam den Zuschlag für die Arbeiten im Schlafgemach. Die dortigen Holzarbeiten, die Bearbeitung der Metallobjekte und der Einbau sind abgeschlossen, sodass die Besucher bereits die ersten Arbeitsfortschritte bewundern können. Gleichzeitig läuft die Ausschreibung für die Arbeiten im Bad, die anschließend begonnen werden sollen.

Leider haben sich die ersten Kostenschätzungen als zu optimistisch erwiesen, denn es war wesentlich mehr zu tun als zu Anfang gedacht. Das gilt auch für das Bad. Dort wurde noch nichts ausgebaut, aber die durch einen Wassereinbruch verursachten Schäden sind doch stärker als bei oberflächlicher Betrachtung vermutet. Hier wird erneut intensiv über andere, zusätzliche Finanzierungsquellen nachzudenken sein. Das Deutsche Technikmuseum hofft daher auf eine weitere finanzielle Unterstützung durch seine Freunde und Förderer.

VOLKER KOESLING