

2.452-4391

# NACHRICHTENBLATT

für die Vereinigung der höheren Postbeamten

Heft 6

Dezember 1972

8. Jahrgang

Telegramm		Deutsche Bundespost	
Datum 27.11.72	Uhrzeit 1050	TSI	Lehrnumm.
Empfänger Nachrichtchen		67112 BONN D	
-2020 KOBLENZ/1F 187/186/ 21 4940 PAGE 1/30			
<p>HERRN BUNDESMINISTER DES INNERN RHEINDORFER STRASSE 176 5300 BONN ==</p>			
<p>DIE ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VERBAENDE DES HOEHEREN DIENSTES ALLE BERUFSVERTRETUNGEN DER HOEHEREN BEAMTEN MIT INSGESAMT 300 MITGLIEDERN ZUSAMMENGESCHLOSSEN SIND. PROTESTIERT HIERMIT ENTSCH GEGEN DEN VORSCHLAG, ZUR ANPASSUNG DER BESOLDUNG AN DIE GESTI LEBENSHALTUNGSKOSTEN NEBEN DER LINEAREN BESOLDUNGSERHOEHUNG NOCH EINEN EINHEITLICHEN SOCKELBETRAG VON DM 20.- MONATLICH EINFUEHREN. HIERMIT WUERDE ERNEUT DAS JETZT SCHON DURCH DIE F GEWAHRUNG VON SOCKELBETRAEGEN VERZERRTE VERTIKALE SPANNUNGSVERHAELTNIS ZWISCHEN DEN BEZUEGEN DER BEAMTEN DER VERSCHIEDENEN LAUFBAHNGRUPPEN WEITER NIVELLIERT WERDEN. EIN SOLCHES VERFAHREN VERSTRESST BEGEGN DAS LEISTUNGSPRINZIP UND GEGEN DEN GRUNDSATZ DER BESOLDUNGSGERECHTIGKEIT</p>			
<p>ES WIRD DRINGEND GEBETEN, BEI JEDER AENDERUNG DES BESOLDUNGSRECHTS KEINE EINHEITLICHEN SOCKELBETRAEGE FUER ALLE BEAMTEN VORZUSEHEN, SONDERN DAS GEGENSTANDLICH FESTGELEGTE VERTIKALE SPANNUNGSVERHAELTNIS AUCH IN DIESER HINSICHT ZU BEACHTEN. DIE NOCHMALIGE GEWAHRUNG EINHEITLICHER SOCKELBETRAEGE WUESSTE VON DEN BEAMTEN DES HOEHEREN DIENSTES ALS SCHWERE BENACHTEILIGUNG GEGENUEBER DEN BEAMTEN ANDERER LAUFBAHNGRUPPEN EMPFUNDEN WERDEN. SIE WUERDE AUCH DEN BEWAHRTEN GRUNDSATZEN DER STRUKTUR DES BESOLDUNGSGEFUEGES WIDERSPRECHEN. = DR. CLAUSSEN STAATSSKRETAER A.D. SPRECHER DER ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VERBAENDE DES HOEHEREN DIENSTES BONN-BAD GODESBERG, RHEINALLEE 18</p>			
NNNN			

**Bonner Rundschau**  
**Proteste der Beamten ur**  
**Sockelbetrag wird abgelehnt - Besoldungsangle.**

18 Bonn. Protestschreiben zur Lohnstatistik im Öffentlichen Dienst erreichten in den letzten Tagen den Bundesinnenminister und den Vorstand der Deutschen Angestellten-Gewerkschaft (DAG). In einem Telegramm an den Innenminister protestiert die Arbeitsgemeinschaft der Verbände des höheren Dienstes, der 16 Berufsvertretungen angeschlossen sind, gegen eine Besoldungsanpassung, die neben einer linearen Besoldungserhöhung noch einen einheitlichen Sockelbetrag von 20 DM monatlich vorsieht. Würdlich heißt es:

Die Arbeitsgemeinschaft der Verbände des höheren Dienstes, in der alle Berufsvertretungen der höheren Beamten mit insgesamt 3000 Mitgliedern zusammengeschlossen sind, protestiert hiermit entschieden gegen den Vorschlag zur Anpassung der Besoldung an die gestiegenen Lebenshaltungskosten neben der linearen Besoldungserhöhung noch einen einheitlichen Sockelbetrag von 20 DM monatlich einzuführen. Hiermit würde erneut das jetzt schon durch die frühere Gewährung von Sockelbeträgen verzerrte vertikale Spannungsverhältnis zwischen den Bezügen der Beamten der verschiedenen Laufbahngruppen weiter nivelliert werden. Ein solches Verfahren verstößt gegen das Leistungsprinzip und gegen den Grundsatz der Besoldungsgerechtigkeit.

den 27. Nov. 1972

**Bonner Generalanzeiger**  
**Höhere Beamte gegen lineare „Aufstockung“**

G.A. Bonn. (Exp. Bor.) Die Arbeitsgemeinschaft der Verbände des höheren Dienstes, in der alle Berufsvertretungen der höheren Beamten mit insgesamt 3000 Mitgliedern zusammengeschlossen sind, protestiert in einem Telegramm an Bundesinnenminister Genscher entschieden gegen den Vorschlag zur Anpassung der Besoldung an die gestiegenen Lebenshaltungskosten neben der linearen Besoldungserhöhung noch einen einheitlichen Sockelbetrag von 20 DM monatlich einzuführen. Nach Ansicht der Arbeitsgemeinschaft würde hiermit erneut das jetzt schon durch die frühere Gewährung von Sockelbeträgen verzerrte vertikale Spannungsverhältnis zwischen den Bezügen der Beamten der verschiedenen Laufbahngruppen weiter nivelliert werden. Ein solches Verfahren verstößt gegen das Leistungsprinzip und gegen den Grundsatz der Besoldungsgerechtigkeit.

## Inhalt

Jürgen Wehran	
Zur Lage	130
Niederschrift über die Sitzung des erweiterten Hauptvorstandes am 9. und 10. November 1972 in Bad Münster am Stein	132
Dipl.-Ing. Werner Hufnagel	
11. Europäische Fernmeldetage	133
Kommissionsarbeit	139
Exkursionen	140
Festvortrag: Prof. Dr.-Ing. K. Steinbuch „Information und Gesellschaft“	146
Nochmals: Zum „Treuhand-Gutachten“	152
Hauptvorstand	155
Bezirks-Vereins-Vorstände	156

Verlag: ACO Verlags- und Druck-GmbH,  
33 Braunschweig, Kalenwall 1, Telefon (05 31) 4 45 11-12

Herausgeber: Vereinigung der höheren Postbeamten,  
Koblenz.

Redaktion: Vizepräsident a. D. Dipl.-Ing. Fritz Harder,  
205 Hamburg 80, Häußlerstr. 47, Fernsprecher 7 38 54 34.

Einzelheft: für Mitglieder 0,80 DM, sonst 1,25 DM.

Auflage 3000.

Anzeigenverwaltung: ACO Verlags- und Druck-GmbH,  
Braunschweig.  
Anzeigenpreisliste 1 – Familienanzeigen dreigespalten,  
Spaltenbreite 52 mm. Grundpreis mm = 0,75 DM.

Zahlungen: ACO Verlags- und Druck-GmbH, Braunschweig,  
Postscheckkonto Hamburg 200888.

Gesamtherstellung: ACO DRUCK GMBH, Braunschweig,  
Postfach 11 43.

Die mit Namen gezeichneten Artikel geben die persönliche Meinung der Verfasser wieder. Wenn sich diese mit der Meinung des Hauptvorstandes decken, wird dieses ausdrücklich erwähnt.

## Zur Lage

Von Jürgen Wehran

In diesen Wochen ist es angezeigt Rückblick zu halten und auch über die möglichen Entwicklungen der naheliegenden Zukunft nachzudenken.

Mit besonderer Genugtuung können wir sagen, daß unsere Vereinigung in dem nun ablaufenden Jahr erheblich an innerer Geschlossenheit und Solidarität gewonnen hat. Dieses wohl wichtigste Ergebnis beruht darauf, daß die Kollegenschaft des höheren Dienstes mit Recht erkannt hat, daß in einer Zeit der Anspruchsinflation auch im öffentlichen Dienst und der Versuche der Einebnung selbst bewährter Wertvorstellungen besonders die Position des höheren Dienstes von vielen Seiten bedroht wird und hiergegen ein verstärktes und bewußtes Zusammenstehen aller Angehörigen des höheren Dienstes – seien sie nun im BPM oder in der Außenverwaltung beschäftigt – unbedingt geboten ist.

Diese Erkenntnis war dann auch die Grundlage für ein weiteres positives Ergebnis, das wir 1972 registrieren können, nämlich eine wesentlich gesteigerte Aktivität innerhalb der Vereinigung verbunden mit einer hervorragenden Bereitschaft von immer mehr Kollegen zu aktiver Mitarbeit.

Aufbauend auf dieser gefestigten und gestärkten inneren Solidarität konnte unsere Vereinigung dann auch nach außen eine Aktivität entfalten mit der wir – gestützt auf wirklich solides Arbeitsmaterial – an vielen Stellen erstmals das Augenmerk auf die Probleme des höheren Dienstes lenken und bei nicht wenigen Gesprächspartnern und Adressaten Verständnis für unsere Belange wecken konnten.

In diesem Zusammenhang sei nur kurz an unsere ständigen Kontakte mit Bundestagsabgeordneten aller Parteien erinnert, denen wir zugleich auch – wie wir gerne hörten – ausgezeichnetes Sach- und Informationsmaterial für die Beratung mit ihren Gremien übergeben konnten. Ferner wurde auf verschiedenen Ebenen jede Gelegenheit genutzt, bei den großen Berufsorganisationen die Besorgnisse des höheren Dienstes darzulegen und um Verständnis für die Belange einer kleineren Zahl geworben.

Darüber hinaus haben wir uns energisch bemüht, die 80 000 Angehörige umfassende Arbeitsgemeinschaft der Verbände des höheren Dienstes zu aktivieren. Nicht zuletzt unserer Initiative ist es zu danken, daß dieser Verband sich nun deutlicher als bisher in der Öffentlichkeit und gegenüber dem Bundesinnenminister artikuliert, wie das in diesen Tagen in der Presse veröffentlichte Telegramm zur Frage des nivellierenden Sockelbetrages bei beabsichtigten Besoldungserhöhungen beweist.

Mit Genugtuung konnten wir ferner registrieren, daß sich im ablaufenden Jahr eine besonders enge Verbindung zu den Laufbahnvereinigungen unserer Kolleginnen und Kollegen bei der Deutschen Bundesbahn angebahnt hat. Hier zeichnen sich Möglichkeiten ab, die den Angehörigen des höheren Dienstes bei den beiden großen Bundesbetriebsverwaltungen wegen ihrer Sonderstellung zu gegebener Zeit besondere Wirkungsmöglichkeiten eröffnen könnten.

Um das Bild der Aktivitäten nach außen hin abzurunden, muß noch an unsere Pressekontakte erinnert

werden, die uns eine gute und bisher nicht übliche Presseresonanz erbrachten. Darüber hinaus fanden wir hier Gesprächspartner, die uns Verständnis entgegenbringen und auch in Zukunft Publikationsmöglichkeiten gewähren werden.

Die Betrachtung über die Entwicklung unserer Vereinigung im Jahre 1972 kann aber nicht abgeschlossen werden ohne darauf hinzuweisen, daß wir uns gegenüber dem BPM als seriöser und respektierter Gesprächspartner erwiesen haben. Wir waren gewiß nicht immer bequem und konformistisch; dies kann auch gar nicht sein. Aber im Jahre 1972 gehört zu den positivsten Entwicklungen, daß das BPM in allen besonderen Fragen des höheren Dienstes unsere Vereinigung gesehen und als wirkliche Interessenvertretung der Kollegenschaft des höheren Dienstes vermehrt angenommen hat. Ein gutes Zeichen!

Wir haben gewiß keinen Anlaß, uns im kommenden Jahr besonders auszuruhen. Im Gegenteil! Dafür drohen zu viele ernste und uns ausnahmslos, d. h. letztlich jeden einzelnen Kollegen berührende Probleme.

Wir müssen demnach vor allem unsere Solidarität bewahren. Jeder einzelne von uns muß sich nach Möglichkeit jederzeit und bei jeder Gelegenheit bewußt als Vertreter und Sprecher der Kollegenschaft des höheren Dienstes konkret bewähren. Es darf einfach keiner von uns schweigen und passiv bleiben, wenn in seinem privaten und dienstlichen Bereich, sei es im Gespräch oder durch Unterlassungen bzw. Aktivitäten die Position des höheren Dienstes negativ berührt wird. Wir müssen einfach unsere geringe Zahl in dieser pluralistischen Gesellschaft der Interessenvertretungen durch Qualität und Aktivität jedes einzelnen von uns ausgleichen. Das ist ein ernster Aufruf. Unsere Vereinigung wird im kommenden Jahr nach wie vor alles tun, und bei jeder Gelegenheit und an jeder maßgeblichen Stelle gegen die unheilvolle, dem so viel zitierten Leistungsprinzip total entgegenstehende Nivellierung, die dafür in zahllosen Bereichen und Erscheinungsformen mit süßen Worten hervorgezaubert wird, entschlossen anzugehen. Das ist ein großes, vielschichtiges und weites Gebiet. *Es ist — daß muß jeder von uns wissen — existenziell für den höheren Dienst schlechthin.* Unsere Plattform hat dabei das Leistungs- und Verantwortungsprinzip zu sein. Das müssen wir wissen und daran haben wir uns messen zu lassen.

Wichtig werden für uns aber auch im kommenden Jahr die Entwicklungen im Bereich der Mitbestimmung werden. Wer aufmerksam die politische Diskussion zu diesem Komplex verfolgt hat, wird bemerkt haben, daß es Mitbestimmungsmodelle gibt, in denen neben dem Faktor Kapital und Arbeit auch die Disposition, das heißt das Führungsmanagement eine Position eingeräumt erhält. Als Vereinigung der Führungskräfte der DBP werden wir hier aufzupassen haben, welche Möglichkeiten sich abzeichnen. Wir werden mit kompetenten Gesprächspartnern darüber zu diskutieren haben, wie die Interessen der Führungskräfte auch im öffentlichen Dienst und speziell im Bereich öffentlicher Unternehmungen im Rahmen dieser Modelle zu sehen und zu wahren sind:

Eine weitere Aufgabe für 1972 bedeutet die für uns dringend gewordene Frage nach dem Berufs- und Laufbahnbild des höheren Dienstes in unserem Unternehmen DBP. Die Probleme sind bekannt. Es gilt

unsere Position unter Berücksichtigung realistischer Zukunftsentwicklungen abzustecken, um in der schon anlaufenden Diskussion von einem gesicherten und einheitlichen Standpunkt aus zu operieren.

An spezielleren Problemen steht weiterhin die Frage der Karriereplanung im Raum. Wir werden auch künftig in dieser Frage als die eigentlich Betroffenen aufmerksam mitarbeiten und uns auch im Detail zu bemühen haben, das System der Karriereplanung sinnvoll auszufüllen und ihm zum richtigen Kurz zu verhelfen.

Nicht zu übersehen ist, daß im kommenden Jahr auch die Organisationsabsichten des BPM und die damit zusammenhängenden denkbaren Auswirkungen auf den höheren Dienst uns ebenfalls besonders beschäftigen werden. Es gilt hier sehr aufmerksam zu sein, um Unzuträglichkeiten, Einbrüche, Positionsverluste und sonstige künftige Nachteile für die Kollegenschaft des höheren Dienstes zu vermeiden. Wir registrieren mit Interesse, daß bei anderen Laufbahnen bei veränderten Organisationsvorstellungen an verbesserte Stellenkegel und vermehrte Aufstiegschancen gedacht wird. Wir werden ggf. hierauf hinweisen haben. Andererseits sind wir im Bereich der Organisationsfragen aber auch der guten Überzeugung, daß die Verantwortlichen mit uns frühzeitig und umfassend diskutieren werden bevor Entscheidungen fallen, die den höheren Dienst berühren.

Die 1973 auf unsere Vereinigung der höheren Postbeamten zukommenden Fragen werden mit Gewißheit noch weit zahlreicher sein und durch viele Einzelprobleme vermehrt werden. Wir werden uns anstrengen müssen. Allerdings sollten wir im Rückblick auf 1972 auch die beruhigende Gelassenheit verspüren, daß unsere mehr denn je solidarischen und aktiven Kollegen mit unserer Vereinigung die Anstrengungen bestehen werden, wenn sie ernsthaft gefordert werden. Wir haben wirklich keinen Anlaß, ob der Fülle der vor uns liegenden schwierigen Probleme zu resignieren und den Kopf hängen zu lassen. Im Gegenteil, wer sich seiner guten Sache bewußt ist, kann und wird sich mit ehrlichem Gewissen aufrecht und tatkräftig engagieren. Das soll unser Weg 1973 sein.

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

*Frohe Weihnachten*

*und ein glückliches,*

*gesundes Jahr 1973*

*Dies wünschen*

HAUPTVORSTAND

SCHRIFTFÜHRUNG UND VERLAG

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆



# Niederschrift über die Sitzung des erweiterten Hauptvorstandes am 9. und 10. November 1972 in Bad Münster am Stein

– Kurzfassung –

Der 1. Vorsitzende, Herr Wehran, begrüßte am Donnerstag kurz nach 14 Uhr die Tagungsteilnehmer. Zunächst berichtete der geschäftsführende Vorstand über seine Arbeit. In mehreren Gesprächen mit namhaften Vertretern aus dem BPM und aus dem Bundesinnenministerium sowie mit Bundestagsabgeordneten wurden aktuelle Fragen und Probleme erörtert, die sich sehr deutlich auf dem diesjährigen Vertretertag in Berlin gestellt hatten. Die Diskussionen werden fortgesetzt mit dem Ziel, einen möglichst großen Kreis maßgeblicher Kräfte mit den Sorgen und Vorstellungen der Vereinigung bekannt zu machen.

Im Anschluß daran gab Herr Peek seinen Bericht zur Kassenlage. Danach sind mit dem jetzigen Bestand des Vereinsvermögens die Kosten für dieses Jahr abgedeckt.

Im weiteren Verlauf der Tagung berichtete Herr Belke von der Arbeit und den Ergebnissen der Arbeitsgruppe „Besoldung“.

Nach einer lebhaften Diskussion über Fragen der Ämterorganisation und der Funktionsbeschreibung von Führungsstellen sowie über Fragen des „zukünftigen Berufsbildes der Laufbahn des höheren Dienstes“ wurden folgende Arbeitsgruppen gebildet:

#### **Bezirksvereine Düsseldorf und Münster:**

Erarbeitung einer Stellungnahme zur Frage:  
„Abgrenzung zu anderen Laufbahnen – Gesundheitsschrumpfen ja oder nein?“

#### **Bezirksvereine Hamburg und Bremen:**

Erarbeitung einer Stellungnahme zum Thema:  
„Funktionsbeschreibung von Führungsstellen“

#### **Bezirksverein Berlin:**

Erarbeitung eines Katalogs von funktionsbedingten Diensterleichterungen gemäß Ziffer 3 der Stellungnahme der höheren Postbeamten zur „Karriereplanung“ nebst Begründung.

#### **Bezirksverein Münster:**

„Aufbereitung des Treuhand-Arbeitsgutachtens und des Gegengutachtens“

Der Bezirksverein Hannover soll darüber hinaus die bereits vorhandene Bearbeitung über den Vorlauf der Aufstiegskollegen auf den neuesten Stand bringen.

Die Frage der Mehrarbeitsvergütung mit Blick auf den höheren Dienst soll von der Arbeitsgruppe „Besoldung“ untersucht werden.

Der Bezirksverein Nürnberg will sich um das Problem der Strichbewertung von Referentendienstposten kümmern.

Nachdem anhand der Niederschriften über die Arbeitssitzungen in Berlin geprüft wurde, ob noch Fragen offengeblieben waren, teilte Herr Wartmann Erfreuliches über die finanzielle Lage des Nachrichtenblattes mit.

In einem weiteren Punkt der Tagesordnung berichteten die Bezirksvorstände der einzelnen Vereine über ihre Aktivitäten.

Danach wurde über die Vorbereitungen des Jahrestreffens gesprochen, das im nächsten Jahr vom 21. Mai bis zum 25. Mai in München stattfinden soll (21. Mai und 25. Mai Reisetage). Die Tagung soll unter dem Motte „Beamte und Politik“ stehen.



Die Teilnehmer an der erweiterten Hauptvorstandssitzung in Bad Münster am Stein am 9. und 10. November 1972

Der Referent des Hauptvortrages wird unter vier vorgeschlagenen Professoren ermittelt werden (René König aus Köln; der Vorsitzende des Bundestagsinnenausschusses, Professor Schäfer; Professor Werner Weber aus Göttingen und Professor Walraff S. J. aus Frankfurt). Der Hauptvorstand wird sich mit diesen Herren in Verbindung setzen und hofft, einen von ihnen als Vortragenden zu gewinnen.

Ein weiterer Tagungspunkt beschäftigte sich mit den Neuwahlen des Hauptvorstandes in München. Der erweiterte Vorstand wird den geschäftsführenden Vorstand bitten, sich zur Wiederwahl zu stellen. Dieser Antrag wurde einstimmig angenommen. Außerdem bat der geschäftsführende Hauptvorstand die Bezirksvereine, bis zur nächsten erweiterten Hauptvorstandssitzung Anfang 1973 Vorschläge für die neu zu wählenden Beisitzer zu unterbreiten.

Zur Vorbereitung des Jahrestreffens in München

wurde weiter beschlossen, eine Antragskommission einzurichten, welche die eingehenden Anträge zusammenfassen soll. Zum Vorsitzenden der Kommission wurde Herr Wartmann bestimmt.

Von den 11. Europäischen Fernmeldetagen in Stuttgart und der Arbeit der FITCE berichtete Herr Hufnagel.

Über die Arbeit der FEFAS und die kürzlich stattgefundenen Tagung dieser internationalen Organisation befaßte sich Herr Kutz in einem eingehenden Referat.

Am 9. November nachmittags dankte Herr Wehran für die rege Mitarbeit und bat, möglichst viel von den besprochenen Themen und deren Motivationen in die Bezirksvereine zu tragen.

Über Einzelheiten der Sitzungsergebnisse werden die Bezirksvereine in besonderem Protokoll informiert.

## 11. Europäische Fernmeldetage

Von Dipl.-Ing. Werner Hufnagel, Wiesbaden

Planung und Vorbereitung

Die Tage von Stuttgart liegen hinter uns.

Eine ganze Woche lang lief der Kongreß auf vollen Touren, und mancher Teilnehmer kam vielleicht übermüdet nach Hause – die Organisatoren ganz bestimmt. Schon im voraus waren wir ja gewarnt worden: Laßt einzelne Abende oder auch ganze Tage frei; packt das Programm nicht so voll – letzten

Endes soll auch noch Zeit bleiben für persönliche Begegnungen.

Aber die Gegenstimmen – der Jüngeren – setzten sich durch: Wer aussetzen will, kann das jederzeit, und wozu haben wir die Zeit nach Mitternacht – der gute höhere Beamte kennt sowieso den 18-Stunden-Tag.

Also: Programm für jeden Tag – Programm für jeden Abend. Nach dem alten Kaufmannsgrundsatz, daß



Staatssekretär Gscheidle begrüßt als Gastgeber die FITCE-Teilnehmer am Schlußbankett.



Bild 1. Eröffnungsfeier mit etwa 500 Gästen und Mitgliedern.  
 Links: Prof. Dr.-Ing. Steinbuch    Mitte: Mlle. Dott. Russo, Prof. Dr.-Ing. Pausch, Monsieur Letellier,  
 Madame und Monsieur Lambiotte

zuerst die knappe Ware zu sichern sei, wurde das Programm um den Gesellschaftsabend und um den Konzertabend herum aufgebaut, denn die Liederhalle war schon vor einem Jahr nur noch am Mittwoch frei. Fast wäre uns der Donnerstag schief gelaufen, als das weltbekannte Stuttgarter Ballett den ursprünglich für diesen Tag angezielten Termin verschob, und als vier Wochen vor Kongreßbeginn das als Ersatzlösung für das Konzert vorgesehene Schloß Ludwigsburg für uns gesperrt wurde. Mit dem Konzert des Württembergischen Kammerorchesters im weißen Saal des Neuen Schlosses in Stuttgart hatten wir eine hervorragende Ersatz-Ersatzlösung. Nachdem die Abende am Mittwoch und Donnerstag festlagen, war der Rest der Planung relativ einfach. Beide Tage wurden mit Vorträgen belegt; blieben für technische Exkursionen nur der Dienstag und der Freitag, und, oh Wunder, die Eröffnung konnte am Montag und das Schlußbankett am Samstag angesetzt werden und das alles ohne „Management by“ und ohne Netzplantechnik.

#### Ablauf

Es ist schwierig, den Verlauf einer Tagung zu beschreiben, wenn man zu den Organisatoren gehört. Lobt man über'n grünen Klee, läuft man Gefahr zu übertreiben; eine Schilderung aus der Sicht hinter den Kulissen desillusioniert und gibt auch kein reelles Bild. Vielleicht ist deshalb eine Mischung ganz angebracht.

#### Sonntag, den 24. September

Gerade hatten wir die 25 Einzelunterlagen pro Teilnehmer in unser Musterköfferchen einsortiert – übrigens eine französisch-belgisch-deutsche Gemeinschaftsarbeit mit Kollegen Waberseck im Mittel-



Bild 2. Empfang im Neuen Schloß.  
 Unser 1. Vorsitzender Jürgen Wehran im Gespräch mit dem  
 Vizepräsidenten der FITCE Werner Hufnagel

punkt —, als die ersten Gäste schon erschienen. Von da ab waren wir nur noch Auskunftsbüro und Mädchen für alles:

„Ein Damengeschenk ist nicht angekommen — wo kann man parken — haben Sie Herrn X gesehen — wie ist die Vorwahl nach Berlin — wo kann man in Stuttgart gut essen und wo und wann trifft sich die Kommission III — usw. usw. Nun, wir haben etwas dazugelernt.“

#### Montag, den 25. September — Eröffnungssitzung

Etwa 500 Teilnehmer, Gäste und Ehrengäste treffen ein. Die Räume der Universität, sowohl das Foyer als auch der große Hörsaal, erweisen sich als sehr gut geeignet. Die Bühne ist hübsch dekoriert mit Blumen, der Jahreszeit entsprechend.

Auftakt — wie sollte es anders sein — ein klassisches Stück: „Andante grazioso“ von Carl Stamitz — ausgeführt vom Kergl-Quartett Stuttgart und anschließend die traditionelle Begrüßungsrede.

Ehrlich gesagt, man freut sich tatsächlich, daß so viele gekommen sind; gute alte Bekannte und dazwischen eine Menge neuer Gesichter; etwa 80 Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft und Verwaltung, der Föderation zuliebe und um der Sache willen.

Etwas peinlich, wenn beim Kongreß der Fernmelder die Lautsprecheranlage nicht richtig angesteuert wird, aber wie heißt es so schön: „Wir senden live.“

Erfreulich munter und originell waren die Grußworte des Oberbürgermeisters von Stuttgart, Herrn Dr. Arnulf Klett:

„Baden-Württemberg und die Nachrichtentechnik und dann Stuttgart, der Wein und die Laugenbrezel; das große Volksfest, der Cannstatter Wasen, wurde extra

in diese Woche gelegt, damit die Stadt mit Fahnen geschmückt werden konnte, wie es sich gehört, wenn internationale Gäste kommen.“ Ein echter Schwabe sprach da — nur die Dolmetscher kamen ins Schwitzen, weil er sich nicht an's Konzept hielt. Wie sollte man auch sein Schlußgedicht simultan dolmetschen?:

#### Nochmals ein Grußwort an FITCE

Die Stadt freut sich wie eh' und je, daß so viel Gäst' aus nah und fern Kamen zum Meldewesen-Fern.

Wenn wir Sie offiziell empfangen  
Im neuen Schloß, womit wir prangen,  
Möcht' ich Sie niemals gehen lassen,  
Eh' Sie besuchten unsern Wasen,  
Wo wir das schwäb'sche Volksfest feiern  
Und unsre schwäb'sche Seel entschleiern.

Ich freu' mich arg, wenn ich Sie seh'  
In einem Bierzelt, auf, Juchhe!

Staatssekretär Prof. Dr.-Ing. Pausch — langjähriges Mitglied und Freund unserer Föderation — übermittelte zunächst die Grüße des Herrn Ministers und griff dann das Generalthema der Tagung auf:

„Die Rationalisierung des Fernmeldebetriebs mit Hilfe der Datenverarbeitung“ ist ein höchst aktuelles Problem. Nach den sehr großen Erfolgen auf den Gebieten der Übertragungs- und Vermittlungstechnik in den letzten Jahrzehnten gilt es nun, die Technik der Informationsverarbeitung mit ihren sehr großen Möglichkeiten für die Optimierung des betrieblichen Ablaufes zu nutzen. Der rasch wachsende Ausbau der Nachrichtennetze, die starke Zunahme an Teilnehmern, an technischen Einrichtungen und der Verkehrsmengen verlangen kategorisch eine Rationali-



Bild 3. Tag der Exkursionen.  
Treffen am Bus-Bahnhof

sierung auch im Bereich der Fernmeldeverwaltung und des Fernmeldebetriebes.

Dabei ist offensichtlich, wie sich die Technik der Vermittlungs- und Übertragungssysteme und die Technik der Datenverarbeitung aufeinander zu bewegen und sich gegenseitig ergänzen. Es gilt, das technische Wissen und die Erfahrung gerade der Fernmeldeingenieure zu nutzen, um gemeinsam mit Fachkräften der Organisation, der Verwaltung und der Datenverarbeitung nun möglichst schnell zu brauchbaren Lösungen auf diesem neuen Gebiet zu kommen."

Nach der Reihe der Grußworte hielt Prof. Dr.-Ing. Karl Steinbuch den Festvortrag über das Thema „Information und Gesellschaft“. Wer Professor Steinbuch aus der Literatur kennt, war nicht überrascht über sein Engagement. Ingenieure sollen eben nicht nur erfinden und produzieren, sondern sie müssen sich Gedanken machen über die Voraussetzungen für ihre Arbeit und über Ziele, Möglichkeiten und Auswirkungen ihres Schaffens.

Der Vortrag, der Teil eines neuen Buches von Professor Steinbuch sein wird, ist in diesem Heft auszugsweise wiedergegeben.

Nach dem Festvortrag gab Mlle Dott. Russo – die Präsidentin der FITCE – noch einen kurzen Überblick über die Aktivitäten der Föderation und eröffnete offiziell die „11. Europäischen Fernmeldetage“.

Der Auftakt war geschafft – die Organisatoren lächelten sich zu – der Regen vom Vormittag hatte aufgehört und das war wichtig, denn wir sind zwar nicht für das Wetter verantwortlich, aber wenn man 500 Personen zum Neuen Schloß, das etwa 15 Minuten entfernt liegt, zu Fuß umsetzen muß, weil die Polizei aus verkehrstechnischen Gründen die Vorfahrt von zehn Omnibussen versagt hatte, dann hält man eben doch die Luft an und fühlt sich verantwortlich. Aber wie gesagt, um 11.30 Uhr schien die Sonne und überhaupt blieb uns das Wetter in der ganzen Woche wohlgesonnen.

Der Empfang im Neuen Schloß verlief programmgemäß. Nüchtern denkende Techniker sind gar nicht

so leicht zu begeistern, aber Fassaden, Freitreppen, Teppiche, Bilder und schöne Räume haben ihre Wirkung; Sekt und anregende Gespräche ergänzen dazu und bald summt es im Saal, bis eine Glocke auf den Gastgeber aufmerksam macht.

Dr. Eberle, Minister für Wirtschaft, begrüßt die Gäste im Namen des Ministerpräsidenten von Baden-Württemberg. Das Land hat wirklich echte Beziehungen zur Nachrichtentechnik und es ist eigentlich erstaunlich, wie trotz einer heute breiten Informationsaustauschmöglichkeit das Fachwissen bestimmter Techniken – so als sei es vererbbar – sich in bestimmten Gegenden hält. Und einen Tag später konnten wir uns ja alle überzeugen, was das Land an Nachrichten- und Informationstechnik zu bieten hat – es war nicht nur so dahergesprochen.

Frau Russo dankte dem Gastgeber im Namen der FITCE. Stuttgart gab an diesem ersten Tag ein gutes Bild ab; ein wichtiger Anfang für einen Kongreß. Es ist eines der erklärten Ziele der Föderation, Kontakte zu schaffen und Kontakte zu festigen.

Hier fanden Begegnungen statt – alte Bekannte trafen sich und neue Bekanntschaften wurden geschaffen. Das Sprachgewirr schwoll an – bei Saft, Sekt und den bekannt guten schwäbischen Laugenbrezeln fing Europa an sich zu unterhalten. Die Atmosphäre einer internationalen Tagung hatte sich eingestellt.

Am Nachmittag begann für die Herren der eigentliche Kongreß, während die Damen auf einer Stadtrundfahrt mit Stuttgart vertraut gemacht wurden. Für alle, die nicht in Stuttgart mit dabei sein konnten, sei im nächsten Heft der Vortrag von Herrn Ministerialdirigent Dipl.-Ing. Elias zum Thema „Der Computer in der Verwaltung“ abgedruckt. Im übrigen verweisen wir auf die „Revue“, die in den nächsten Ausgaben alle Vorträge in Deutsch und Französisch wiedergeben wird.

#### Dienstag, den 26. September

Der Tag war für Exkursionen zu Fernmeldefirmen im Raum Stuttgart vorgesehen. „Wer die Wahl hat, hat die Qual“ – manchem konnten wir sie abnehmen, mußten es einfach von der Organisation her, und nach



Bild 4. Podiumsdiskussion zum Generalthema.

Von links: Hufnagel, Schütt, Lazzari, Russo, Cabanne, Bontonnet, Bernard, Van der Biest



einigen Korrekturen hatten wir zumindest einen Großteil der Wünsche befriedigen können.

Nach allen Berichten – einige werden hier wiedergegeben – waren die Exkursionen ein voller Erfolg. Sowohl im technischen wie auch im allgemeinen Teil waren sie von den Firmen gut geplant und interessant gestaltet. Es gab nur Lob zu hören, und von einigen Höhepunkten wird man noch lange sprechen.

#### **Mittwoch, den 27. September**

Ein harter Tag für die Herren – sowohl für die Vortragenden als auch für die Zuhörer und ganz besonders für unsere Dolmetscher. Letzteren muß an dieser Stelle ein besonderes Lob gespendet werden, denn sie mußten an einigen Stellen schwer improvisieren, weil einige Konzepte zu spät vorlagen und weil manche Redner einfach immer wieder vergaßen, daß ein Simultandolmetschen besondere – langsame – Sprechtechnik erfordert. Die Abhilfe war denkbar einfach und lustig zugleich. Geriet einer der Vortragenden ins Galoppieren, wurde von den Dolmetschern die Saalbeleuchtung ausgeschaltet. Man muß sich nur zu helfen wissen.

Was die einzelnen Themen der Vorträge angeht, so haben sie gut in das Generalthema der Tagung gepaßt.

Wir waren uns natürlich schon bei der Stellung des Generalthemas bewußt, daß wir – zumindest in der FITCE – damit Neuland betreten und daß es schwierig sein wird, Vortragende und Zuhörer aufeinander abzustimmen. Vielleicht war mancher Experte der Datenverarbeitung enttäuscht – vielleicht war mancher Verwaltungsexperte überfordert. Wir von der Kommission I der FITCE wollten uns in Stuttgart die Chance nicht nehmen lassen, dieses Thema einmal anzugehen und wir waren überrascht und erfreut, welche Resonanz doch zu spüren war. Natürlich brachte Stuttgart keine Lösung der Probleme, die bei allen Fernmeldeverwaltungen zur Zeit anstehen, aber es brachte uns einen Schritt weiter. Wir sind

deshalb allen Vortragenden, allen Diskussionsrednern und auch allen Zuhörern dankbar. Drei Herren sei hierbei besonders gedankt: Herrn Abteilungspräsident Schütt und Herrn Toussing aus Luxemburg, die die technische Konferenz führten, und unserem Kollegen Eisenried aus Stuttgart, der an beiden Tagen die gesamte Technik steuerte und daneben für alle Teilnehmer in den Konferenzpausen Kaffee und Kuchen und die beiden Mittagessen herbeizauberte.

Wenn ein Kongreß zur Hälfte gelaufen ist, hat man Grund zum Feiern. Die Liederhalle bot am Abend dazu Gelegenheit und ein bezauberndes Bild. Aber es hätte gar nicht der vielen Blumen und brennenden Kerzen bedürft; unsere Damen ließen den Raum charmant erstrahlen, war doch endlich eine Gelegenheit, die sorgfältig ausgesuchte Garderobe und einige Einkaräter zu zeigen.

Unter uns gesagt, wir hatten den Nachmittag im Damenprogramm freigehalten, wohl wissend, daß ein solches Ereignis gerade bei Damen mindestens fünf Stunden Anlaufzeit braucht. Die Herren wurden belohnt. Bei flotter Musik und leicht plätscherndem Springbrunnen verging die Zeit sehr schnell. Als um 1.00 Uhr die Liederhalle geschlossen wurde, war die Stimmung noch groß, aber Sperrstunde bleibt Sperrstunde, was einzelne nicht daran hinderte, privat weiterzufeiern bis früh um fünf – ich kann es bezeugen.

#### **Donnerstag, den 28. September**

Die Damen hatten es gut, sie konnten auf Exkursion nach Geislingen, während die Herren sich wieder harter Arbeit hingaben. Vormittags Vorträge und Studienkommissionen – am Nachmittag ein bei der FITCE neuer Versuch: eine Podiumsdiskussion zum Grundthema der Tagung. Um es gleich zu sagen, es ist schwierig, viersprachig simultan zu diskutieren. Aber es ist auch gar nicht entscheidend, ob alle Grammatikregeln beherrscht, sondern vielmehr daß



Bild 5. Ballabend in der Liederhalle.



Bild 6. Die Präsidentin der FITCE Dott. Russo und Dr.-Ing. Rohde (SAG) kurz vor der Abfahrt des Sonderzuges nach München.

die Zusammenhänge klar gemacht werden und Fragen der Teilnehmer nicht offen bleiben. Aus dieser Sicht könnte man den Versuch als gelungen bezeichnen.

Am Donnerstagabend gab sich die FITCE ganz klassisch. Das schon erwähnte Konzert war ein echter Höhepunkt. Der lang anhaltende Beifall galt natürlich in erster Linie dem Württembergischen Kammerorchester, das unter Leitung von Jörg Faerber hervorragend musizierte; ein bißchen galt er aber auch unserem Kollegen Wabbels und Frau Stingel, die für die Organisation und die Auswahl der Stücke gesorgt hatten.

#### Freitag, den 29. September

Im Sonderzug nach München. — Verpflegung an Bord. Der Tag stand wieder im Zeichen der Exkursion. Mit Freuden hatten wir die Organisation an die Münchener Kollegen abgetreten; zwischen der Abfahrt 10.00 und der Wiederankunft in Stuttgart um 24.00 Uhr waren wir frei von jeder Verantwortung und konnten uns als Teilnehmer fühlen.

Kollege Scherl aus München und Herr Dr. Hochmuth von SAG hatten glänzend organisiert. Die beteiligten Firmen, die Bundesbahn und das Wetter zeigten sich von der besten Seite. Eine Fahrt durch Süddeutschland hat ihre besonderen Reize — manche nahmen sie gar nicht wahr und belagerten statt dessen den Tanzwagen von Anfang an.

Punkt 13.00 Uhr lief der Zug auf dem „Siemensbahnhof“ ein und die Herren wurden in sechs Gruppen eingeteilt — die 7. Gruppe war schon in Augsburg ausgestiegen, um per Bus zur Besichtigung des Senders Wertachtal zu fahren. Vielleicht hätte der eine oder andere ganz gern das Damenprogramm mitgemacht, aber Titel verpflichtet und was von seiten der Technik gezeigt wurde, war höchst interessant. So nahm man die vier Stunden Trennung in Kauf.

Wer Ende September in München ist, kommt am Oktoberfest nicht vorbei. Der Hackerbräukeller gibt bayerische Atmosphäre und eine zünftige „Blasmusik“ reißt nun einmal mit.

Nach der Begrüßung der Gäste durch den Vizepräsidenten der OPD München, Herrn Dipl.-Ing. Blumenwitz, der in seiner Ansprache auch in kurzen Zügen die Geschichte der Fernmeldetechnik in Bayern umriß, stieg die Stimmung im Saal schon so an, daß Herr Dr. Rohde von SAG die Teilnehmer nur noch mit einem kräftigen „Prost“ im Namen aller beteiligten Firmen begrüßen konnte. Alles andere wäre ohnehin bei dieser Geräuschkulisse untergegangen — das bayerische Temperament steckt eben an.

Wir hatten anfangs größte Bedenken, daß einige auf der Wies'n hängen bleiben würden, doch als der Zug um 21.30 Uhr abfuhr, waren sie alle wieder da; zum Feiern gab es im Tanzwagen noch genug Gelegenheit.



Bild 7. Wechsel im Präsidium: Russo (Italien) — Bernard (Luxemburg).

## Samstag, den 30. September

Die Generalversammlung ist Vereinsarbeit. Wer wissen wollte, was die FITCE macht, mußte um 10.00 Uhr in der Universität sein. Trotz München waren erfreulich viele gekommen und bei allen Berichten über die Arbeit der Föderation und ihrer Studienkommissionen waren zwei Stunden nicht zu knapp angesetzt.

Es kann hier nicht alles wiederholt werden, aber wenn man es in einem Satz zusammenfassen soll: die FITCE lebt. Nicht nur, daß sich die Zahl der ordentlichen Mitglieder ständig erhöht, sondern auch das Interesse an der Arbeit der Föderation wächst.

### Schlußbankett

Es ist schon Tradition, daß alle Teilnehmer am Schluß der Europäischen Fernmeldetage zu Gast beim zu-

ständigen Minister für das Post- und Fernmeldewesen sind.

Wir danken Herrn Minister Dr. Lauritz Lauritzen, daß er dieser guten Tradition gefolgt ist, auch wenn er persönlich – was wir bedauern aber verstehen – in Stuttgart nicht dabei sein konnte.

Wir haben uns um so mehr gefreut, daß Staatssekretär Kurt Gscheidle an diesem Tag bei uns war und daß er seine Anerkennung unserer Föderation und deren Arbeit so unumwunden zum Ausdruck brachte.

Sein Lob galt nicht nur der sachlichen Arbeit, sondern bezog sich auch auf den Beitrag, den die FITCE zur europäischen Verständigung und zum europäischen Verständnis zweifellos liefert.

In diesem Sinne trennten sich die Teilnehmer in Stuttgart und in diesem Sinne werden sie sich im nächsten Jahr wieder in Brüssel treffen.

## Kommissionsarbeit

Eine der Aktivitäten der FITCE zeigt sich in der Arbeit der Kommissionen, die sich zur Zeit mit folgenden Themen befassen:

### Kommission I

Datenverarbeitung im Bereich der Fernmeldeverwaltungen

OPDir Dipl.-Ing. Hufnagel,

FA Wiesbaden

OPR Dipl.-Ing. Schreyer,

FA Wiesbaden

### Kommission II

Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

### Kommission III

Grundausbildung der technischen Kräfte einer Fernmeldeverwaltung

OPDir Dipl.-Ing. Voß,

OPD Düsseldorf

### Kommission IV

Ortsnetze

OPDir Dipl.-Ing. Stegmann,

FTZ Darmstadt

### Kommission V

Teilnehmereinrichtungen – Fernsprechentwicklung – Sonderdienste

OPDir Dipl.-Ing. Lorenz,

FA 1 Frankfurt am Main

### Kommission VI

Probleme des Hochbaus, des Transportwesens

OPDir Dipl.-Ing. Daum,

OPD Hamburg

### Kommission VII

Verlegung und Schutz unterirdischer Anlagen

Ltd. OPDir Dipl.-Ing. Wartmann,

FA 2 Frankfurt am Main

Normalerweise treffen sich die Kommissionen während der Europäischen Fernmeldetage, so wie jetzt auch wieder in Stuttgart. Darüber hinaus finden aber auch Zusammenkünfte einzelner Kommissionen zwischen den Kongressen statt. Sinn und Zweck dieser Arbeit ist neben dem besseren Sich-Kennenlernen – und Kennenlernen kommt letzten Endes nur

durch Zusammenarbeit zustande – der Versuch, Gedanken und Überlegungen europäischer Fernmeldeingenieure gemeinsam zu formulieren. Die Ergebnisse der Kommissionsarbeit werden regelmäßig in der „Revue“ veröffentlicht bzw. falls die Arbeiten größeren Umfang annehmen, in Sonderheften veröffentlicht, wie zum Beispiel jetzt der Bericht der Kommission I über „Die Rationalisierung der Verwaltung mit Hilfe der EVD“. (Von Interessenten können noch einige Exemplare dieses Heftes einschließlich einer deutschen Rohübersetzung beim FA Wiesbaden abgefordert werden).

Natürlich ist die Aktivität der einzelnen Kommissionen unterschiedlich. Man darf dabei nicht vergessen, daß die Mitarbeit in solchen Kommissionen bisher fast nur vom Idealismus der einzelnen Mitglieder abhängig ist, obwohl die Arbeitsergebnisse – was auch anerkannt wird – letzten Endes vorwiegend den Verwaltungen zugute kommen.

Man muß es den Kollegen hoch anrechnen, wenn sie im Sinne einer europäischen Zusammenarbeit Zeit und meist auch Geld zur Verfügung stellen.

### „Revue“

Die Zeitschrift der FITCE, die „Revue“, wurde gerade im letzten Jahr vielfach angegriffen. Die Argumente liefen von „zu teuer“ über „unnötig“ bis „unverständlich“, weil fast nur in französisch gedruckt.

Man muß sich darüber im klaren sein, daß man aus der Revue – auch wenn wir die Hälfte aller Mitglieder stellen – keine deutsche Zeitschrift machen kann – auch nicht will. Was die Zahl der deutschsprachigen Artikel betrifft, so ist sie nur von der Aktivität der Mitglieder abhängig. Genau wie in anderen Vereinsblättern sucht auch der Redaktionsstab der Revue oft krampfhaft nach Beiträgen. Im Prinzip ist die Revue als ein Organ gedacht, in dem gerade jüngere Mitglieder Betrachtungen und Überlegungen zur europäischen Nachrichtentechnik bringen könnten. Über Aktivitäten in dieser Richtung würden wir uns ganz besonders freuen.

# Exkursionen

Aus redaktionellen Gründen können wir nicht alle Berichte bringen, aber wir bedanken uns bei allen, die es ermöglicht haben, in diesen Tagen uns und unseren Gästen soviel an Technik und soviel an Landschaft zu zeigen. Vor allem bedanken wir uns bei den Firmen und den Dienststellen der DBP, die bereit waren, den Kongreßteilnehmern einen so breiten Einblick und Überblick über Forschung und Produktion der Nachrichten- und Informationstechnik zu geben. Wir bedanken uns auch bei allen Organisatoren, die den Ablauf der Exkursionen so hervorragend gestaltet hatten.

## AEG-Telefunken

Dipl.-Ing. K. F. Dauster

Die technischen Exkursionen der Gruppen 1, 2 und 1 D blieben bis mittags auf gemeinsamem Weg: Man besuchte die Neckarsulmer Autoschmiede Audi-NSU. Fach- und sprachkundige Führer geleiteten die neugierigen Gäste durch die weiten Hallen, wo als erstes gußeiserne Ungetüme Erstaunen erregten, die mit mehr als 50 Tonnen Druck aus flachen Blechplatten bizarr anmutende Karosserieteile formten und stanzen. Aus den nur scheinbar ungefügten Teilen entstanden in der Schweißerei überraschend die jedem aus dem alltäglichen Straßenbild bekannten Karosserien von NSU Prinz, Audi 100, Audi Coupé und NSU Ro 18. Überzeugen konnte auch die Sorgfalt der Karosserielackierung und deren Kontrolle. Auf drei Endmontagebändern wurden die Karosserien dann mit Motor und Fahrwerk, Elektrik und Inneneinrichtung zu den fertigen Neuwagen komplettiert. Für den Techniker verblüffend liefen auf dem zweiten Band die Ro 80 und die Audi Coupés bunt gewürfelt hintereinander was bei der Montagevorbereitung erhebliche Probleme bringt.

Nach dem gemeinsamen Mittagessen im Heilbronner Inselhotel fuhr der Bus die Damen (Gruppe 1 D) nach Ludwigsburg. „Blühendes Barock“ im Garten von Schloß Monrepos, der sehr gepflegten Anlage mit seltenen Tieren wie Flamingos und schwarzen Schwänen, war das Ziel.

Die Herren der Gruppe 1 besichtigten die Halbleiterfertigung der Fa. AEG-Telefunken in Heilbronn. Man sah dort unter vielem anderen die Vorrichtung zum Ziehen von Einkristallen aus der Schmelze, die weitere Verarbeitung und die Kontaktierung der Halbleiter sowie deren Fassung in moderne Kunststoffgehäuse. Ferner interessierte das Fotoätzverfahren, mit welchem die verschiedenen Dickschicht-IC hergestellt werden. Nach dem stochastischen Stichprobenverfahren ausgewählte Halbleiter, die auf alle Parameter überprüft werden, geben ein wirklichkeitsgetreues Bild der Produktionsqualität.

Für Satellitenbauelemente genügen diese Prüfungen jedoch nicht, da der Ausfall eines einzigen Halbleiters die Funktionsunfähigkeit des gesamten Systems nach sich ziehen kann. Langlebensdauerversuche für jedes einzelne Teil, auch unter erschwerten klimatischen und mechanischen Bedingungen, sind daher unerlässlich.

Ein in deutsch vorgeführter Film über die Halbleiterfertigung rundete das Bild ab, da er Einzelheiten zeigte, die einer größeren Gruppe in einem solcherart spezialisierten Fertigungsbereich nicht zugänglich sein können.

Die Herren der Gruppe 2 besuchten derweilen die Fertigungsstätte Backnang der Fa. AEG-Telefunken. Schwerpunkt dieses Programms war die praktische Anwendung der Satellitentechnik. Drei Fachvorträge (alle in englisch) legten dar:

- Zweck, Notwendigkeit und Möglichkeiten der prozeßrechner-gesteuerten Antennen-Nachführung für Satelliten-Bodenstationen,
- gegenwärtige und zukünftige zentrale Betriebsüberwachung von Nachrichtennetzen,
- Gegenwart und Zukunft von Nachrichtensatelliten aus europäischer Sicht.

Insbesondere der letzte Vortrag war fesselnd. Mit großer Emphase rief der Redner dazu auf, in Europa eigene und lohnende Anstrengungen auf dem Gebiet der Nachrichtensatelliten zu unternehmen. Der Vorsprung der US-amerikanischen Technik sei zwar nicht zu bestreiten, doch keinesfalls uneinholbar. Dies gelte vor allem auf dem Gebiet der Satelliten zur Versorgung regional begrenzter Gebiete in Europa. Das vorhandene technische „know-how“ sei derzeit den US-Amerikanern zur Verfügung gestellt, für Europa aber eine noch auszuschöpfende Quelle.

In einer Vortragspause wurden eine große Anzahl von Modellen und Geräten vorgeführt, von denen hier nur einige erwähnt sein sollen:

Synchronsatelliten zur Fernsehversorgung und zur Nachrichtenübertragung; der biegsame Aluminiumhohlleiter für den 7-GHz-Bereich; Oldtimer-Rifugeräte „Rudolf“ und „Michael“; der elektromechanische Biegeschwinger für Kanalumsetzer der Bauweise 7 R; Fernwirkeinrichtungen in der NF- und TF-Netzüberwachung; Bildsprechgeräte; Wählstern-einrichtung 4/20.

Den in jeder Hinsicht anstrengenden und gelungenen Tag beschloß ein gemeinsames Abendessen der Gruppen 1, 2 und 1 D auf der Burg Lichtenberg zwischen Backnang und Heilbronn. Das im 12. Jahrhundert errichtete Bauwerk ist als einziges im weiten Umkreis (Beschädigungen im 2. Weltkrieg ausgenommen) noch im ursprünglichen Zustand erhalten. Besonders sehenswert ist vom Burgfried aus die umgebende hügelige Landschaft sowie die Privatkapelle der Burgherren. Den rustikalen Charakter des Abends unterstrichen neben den rauhen Mauern der Rittersäle, deren Fußböden und Mobiliar, besonders das im Burginnenhof über Holzkohlenglut gegrillte Kalb und, bei dessen Verspeisung, die naturbelassenen Weine der Sorten Trollinger und Müller-Thurgau.

## Wandel und Goltermann in Eningen unter Achalm bei Reutlingen

Dipl.-Ing. W. Kolb

Gemeinsam mit unseren Damen, ca. 40 Teilnehmer, fuhren wir mit dem Bus gegen 9.00 Uhr in Stuttgart ab. Von der schönen schwäbischen Alb konnten wir auf der Hinfahrt zu unserem Gastgeber, der Firma Wandel und Goltermann in Eningen unter Achalm, wegen des dichten Nebels zunächst nur wenig sehen. In Eningen angekommen, war für die Damen und die Herren ein getrenntes Programm vorgesehen.

Sie brauchen einen maßgeschneiderten Versicherungsschutz. Denn Ihre Altersversorgung und die Sicherheit Ihrer Familie müssen stimmen, müssen Ihren Verhältnissen entsprechen.

Die Iduna verpaßt Ihnen keine „Schema-F-Versicherung“. Ihr eigener Bedarf ist die solide

Grundlage für die fachliche Beratung. Jeder Iduna-Fachmann berücksichtigt Ihre Möglichkeiten und Interessen.

Dabei steht Ihnen ein Vertrauensmann zur Seite. Er ist Ihr Kollege, spricht Ihre Sprache. Danach können Sie frei und unabhängig, ohne dienstliche Einflußnahme,

überlegen und entscheiden. Nur so sollte es sein.

Die Iduna bietet allen Postangehörigen günstige Tarife und Bedingungen. Schon seit mehr als 60 Jahren. In der Lebensversicherung gibt es hohe Überschußbeteiligungen. Das heißt: bei 30 Jahren Laufzeit kann sich Ihr Versicherungs-

schutz mehr als verdoppeln — nach heutigem Stand errechnet.

Übrigens: Bausparverträge gehören auch zum Angebot der Iduna — mit allen Vergünstigungen. Lassen Sie sich unabhängig und ausführlich im Kreise Ihrer Familie beraten.

**Nur auf Ihre Interessen  
kommt es an.**

**Ein ehrliches  
Wort:  
Es geht um  
Ihre Belange**

**IDUNA**

**immer der richtige Rahmen**

Nachdem sich die Herren bei Kaffee und Gebäck gestärkt hatten, wurden sie durch die Firmenleitung begrüßt. Die Firma Wandel und Goltermann ist ein namhafter Betrieb, der elektronische Meßgeräte für die Nachrichtentechnik herstellt. Die Teilnehmer konnten sich im Rahmen der Vorstellung eines ausgewählten Meßgerätes und der sich daran anschließenden Führung durch die Firma von dem hohen Leistungsstand überzeugen. Am Ende der Firmenbesichtigung wurden wir von unseren Damen erwartet. — Sie hatten unter Begleitung von Hostessen der Firma Wandel und Goltermann eine Textilfilmdruckerei in Mössingen bei Hechingen besucht. Die Damen waren von dieser Exkursion so begeistert, daß sie den Herren ganz besonders von den schönen Stoffdrucken vorschwärmten.

Wieder vereint fahren wir durch das Echaztal — von rechts grüßte uns das Schloß Lichtenstein — nach Honau zum Mittagessen. In netter Atmosphäre wurden, nicht ohne Sprachschwierigkeiten, die Kontakte unter den Teilnehmern vertieft.

Gut gestärkt fahren wir bei schönem spätsommerlichem Wetter zu einer markanten Sehenswürdigkeit der schwäbischen Alb, zu den Tropfsteinhöhlen, der Karls- und der Bärenhöhle.

Nach diesem geologischen Leckerbissen wurde im Albhotel Traifelberg Kaffee getrunken.

In guter Stimmung, gewürzt mit Volksliedern der verschiedenen Nationen, fahren wir zum Cannstatter Volksfest. Dort fand dieser gelungene Tag bei Bier,

Hähnchen und fröhlichem Schunkeln einen gemütlichen Abschluß.

Dem Gastgeber, der Firma Wandel und Goltermann wollen wir für diesen schönen Tag noch einmal danken.

**SEL**

Dipl.-Ing. Gerd Schreyer

Bei der Abfahrt in Stuttgart wurden die Kongreßteilnehmer entsprechend ihren Wünschen in vier Gruppen eingeteilt. Auch unsere Damen trennten sich von uns, da für sie eine Besichtigung des Klosters Maulbronn sowie eines Schmuckmuseums in Pforzheim vorgesehen war. Die vier Gruppen fahren getrennt zu ihren Zielen: in Wernau wurde die Produktion von Geräten der Übertragungstechnik besichtigt, in Esslingen die Fertigung der Bildröhren, in Stuttgart die Produktion von Kabeln sowie von mikroelektronischen Baugruppen und in Pforzheim die Produktion von Fernschreibmaschinen. In Pforzheim wurden außerdem neueste Datenendgeräte vorgeführt. Für die Teilnehmer ergaben sich interessante Einblicke, wie in einzelnen Arbeitsschritten komplizierte fernmeldetechnische Geräte zusammengebaut werden. Neueste Erkenntnisse in der Technologie ermöglichen erst die schwierigen Fertigungsvorgänge. Zwischen den Teilnehmern und den Spezialisten der Firma ergab sich die Dringlichkeit eines regen und sicher befruchtenden Gedankenaustausches, wobei nicht nur technische Fragen diskutiert wurden, sondern auch Fragen der Arbeitssoziologie und des Sozialwesens. Manche Probleme

sind bei den Fernmeldefirmen gleich denen in den Fernmeldeverwaltungen. Alle Teilnehmer trafen sich anschließend zum Mittagessen in Bad Liebenzell, einem bekannten Kurort, der eingebettet zwischen waldbedeckten Bergen im Tal der Nagold liegt. Auch trafen wir hier wieder mit unseren Damen zusammen. Nach dem Essen im Kurhaus wurde die Fahrt gemeinsam fortgesetzt und führte uns an der Nagold entlang durch mehrere reizvolle Orte, darunter dem romantischen, mittelalterlichen Calw mit seiner alten Nagoldbrücke, nach Freudenstadt. Begleitet wurden wir von sachkundigen Reiseführern. Der Halt in Freudenstadt reichte aus zu einem Bummel über den in Form eines Mühlebrettes angelegten, von Arkaden umsäumten Marktplatzes. Daneben fand die im Winkelbau angelegte Stadtkirche unser kunsthistorisches Interesse. Von Freudenstadt aus führte unser Weg uns dann über die landschaftlich reizvolle Schwarzwald-Hochstraße, vom Knie- bis zur Hornisgrinde. Gerade dieses Teilstück der Fahrt hatte seinen besonderen Zauber. Es vermittelte bleibende Eindrücke: die Aussicht umfaßte nicht nur die anderen Berge des Schwarzwaldes, sondern auch das Rheintal. Die Gegend lud mehr zum Wandern und Urlaubmachen als zum Vorbeifahren ein. Ein kleiner Halt am Mummelsee machte die Teilnehmer mit einem weiteren Schmuckstück der Landschaft bekannt: einem von Gletschern gebildeten kleinen verträumten See. Übrigens der Name stammt von den Mummeln (= Nixen), die der Sage nach in seinen Wassern hausen sollen. Wie steil der Abfall des Westteils des Schwarzwaldes in die Rheinebene ist, wurde uns dann auf der Fahrt nach Achern gewahr. Diese Strecke stellte große Anforderungen an die Busfahrer. Dabei wurde der schönste Ort Deutschlands, Saßbachwalden, passiert. Ein Ort für Ästheten und Romantiker! Der herrliche Tag klang aus auf Burg Windeck, einer Burg aus dem 12. Jahrhundert, am Rande des Nordschwarzwaldes zum Rheintal gelegen. Eine stimmungsvolle Weinprobe ging dem festlichen Abend voraus. Vier schöne Weine der Ortenau haben uns Winzerinnen und Winzer in Tracht vorgestellt. Anschließend wurde in den äußerst geschmackvoll eingerichteten Innenräumen der Burg soupirt. Die Teilnehmer der Fahrt kehrten mit bleibenden Eindrücken zurück. Unseren Gästen aus dem Ausland konnten wir einen der schönsten Teile unseres Landes vorstellen, selbst wir Inländer konnten reizvolle Plätze entdecken.

Den Initiatoren und Organisatoren dieser Fahrt unseren Dank!

## IBM

Dipl.-Ing. Werner Hufnagel

Das Programm sah vielversprechend aus; zwischen der Abfahrt um 8.30 und der Rückkehr um 23.45 Uhr waren 24 Zeitpunkte angegeben und „erfahrene Organisatoren“ freuten sich schon über die Zeitüberschreitungen, die bei einer solchen Vorlage zwangsläufig auftreten müßten. Sie wurden enttäuscht – das Programm lief wie am Schnürchen und man konnte die Uhr danach stellen. Kurz nach der Abfahrt wurden die Teilnehmer „gecheckt“ und siehe da, fünf waren offensichtlich der Pünktlichkeit zum Opfer gefallen; dafür waren aber fünf andere an Bord. Nach dem Eintreffen der Gruppe im Zentrum für Entwicklung und Forschung in Böblingen und nach einer kurzen Begrüßung der Gäste durch die Unternehmensleitung wurde IBM erst einmal vorgestellt.

Insgesamt 28 Laboratorien – davon 7 in Europa – bilden die Basis für Forschung und Entwicklung. Dabei verfolgen die einzelnen Laboratorien fest umrissene Arbeitsgebiete. Die gesamte Aufgabenstellung teilt sich in vier Hauptrichtungen auf: Entwicklung von Rechenanlagen, Halbleiterbauelementen, mechanische Ein- und Ausgabeeinheiten und Programmiersystemen.

Böblingen, mit mehr als 1000 Wissenschaftlern, Ingenieuren und Technikern nimmt unter den Laboratorien Europas eine bedeutende Stellung ein. Hier wurde das Modell 360/20 entwickelt und da die IBM-Laboratorien auch nach der Entwicklung für ihre Produkte verantwortlich bleiben, wird die Fertigung dieses Modells in drei Ländern auf drei verschiedenen Kontinenten auch von hier gesteuert und überwacht. Beachtlich dabei ist – und das kam an anderer Stelle zum Ausdruck – der schnelle und perfekte Informationsaustausch über Länder- und Sprachgrenzen hinweg. Ein fest geschaltetes Netz mit verschiedenen Vermittlungsknoten erlaubt präzisen Austausch in beiden Richtungen zu allen IBM-Zentralen (Laboratorien und Fertigungsstätten). Dabei werden die Unterlagen von einem Rechner verschlüsselt, auf Band gespeichert und anschließend übertragen. Am Zielort werden sie zunächst wieder gespeichert und schließlich über eine weitere Anlage ausgedruckt.

Fabriken, Kundendienstingenieure und Laboratorien sind somit jederzeit in der Lage, Systeme nach einheitlichen Verfahren zu ändern, zu fertigen, zu installieren oder zu warten.

Nach diesem Überblick über Organisation und Methoden wurde das Zentrum in Böblingen besichtigt. Man muß sich vom gewohnten Denken lösen und ehrlich gesagt, steht man u. U. ganz schnell als Laie vor einem Mikroskop, um 10 000 integrierte Schaltkreise auf einer Siliziumscheibe von 30 mm Durchmesser zu bewundern.

Gegen 11.30 Uhr traf die Gruppe dann in Vaihingen ein, um sich über das Vermittlungssystem IBM 2750, einer Anlage für Fernsprechen, Datenerfassung und Datenabfrage zu informieren. Der Übergang von der „hardware“ zur „software“ wird immer deutlicher und die Möglichkeiten solcher Anlagen sind schon bestechend.

Bestechend war auch das darauffolgende Programm: Gleichzeitiges Eintreffen der Damen – die sich in der Zwischenzeit in Pforzheim nach Schmuck umgesehen hatten – bei der IBM-Hauptverwaltung in Vaihingen, Mittagessen in der Kantine und Kaffeetrinken in der „Lobby“. Am Nachmittag Fahrt nach Schloß Neuenstein, wo alle Gäste durch den „Fürstengruß“ der Bläsergruppe der Jagdvereinigung Öhringen empfangen wurden. Nach der Schloßbesichtigung – mit einer gelungenen Führung durch die interessante Waffen- und Bildersammlung – ein allgemein begeisterndes Platzkonzert der Dinkelbühler Knabenkapelle und anschließend eine kurze Weinprobe in der 400 Jahre alten Schloßküche.

Der Abend im „Waldhotel Friedrichsruhe“ war bestimmt nicht ruhig, nachdem ein flottes Quartett zum Tanz aufspielte. Ganz zum Schluß sollten die Propheten vom Vormittag doch noch recht bekommen; die Rückfahrt mußte auf allgemeinen Wunsch um eine Stunde verschoben werden – aber auch das war eingeplant.

## Besichtigung der Rundfunksendestelle Wertachtal

Dipl.-Ing. S. Harth

Bereits in Augsburg verließ eine Exkursionsgruppe den Sonderzug, um mit einem Bus zur neuen Kurzwellen-Sendestelle bei Ettringen im Allgäu, etwa 40 km südlich von Augsburg, weiterzufahren. Bei dem schönen Wetter sah man schon von weitem am Horizont die Stahlgittertürme aufragen, die einen ersten Eindruck von den Ausmaßen dieser neuen Sendestelle vermittelten.

Der Hausherr der Station, Dipl.-Ing. Jahn, Amtsvorsteher des Fernmeldeamts Augsburg, gab seinen Gästen bereits während der Fahrt erste Informationen über Aufgabe und Entstehung der Anlage, die zu den größten und modernsten ihrer Art zählt.

Um das Programm der „Deutschen Welle“ in 33 Sprachen in die ganze Welt auszustrahlen, reichte die Kapazität der Sendestelle Jülich nicht mehr aus. Die DBP, für den Sendebetrieb zuständig, plante daher die Errichtung einer neuen Anlage. Ihre Konzeption sollte die Fortschritte der Kurzwellentechnik und alle Möglichkeiten einer modernen Betriebsorganisation berücksichtigen. Große Schwierigkeiten bereitete die Wahl des Standortes. Um günstige Ausbreitungsbedingungen im KW-Bereich zu erzielen, sollte das Gelände eben, wenig bebaut oder bewaldet sein und einen hohen Grundwasserspiegel aufweisen, ohne jedoch sumpfig zu sein. Das Tal der Wertach, ein eiszeitliches Urstromtal, erfüllte diese Bedingung. Nach dem Grundstückskauf konnte im Spätsommer 1969 mit den Bauarbeiten begonnen werden. Alle Maßnahmen waren auf ein Ziel gerichtet: die Anlage sollte zu den Olympischen Spielen sendebereit sein. Dieses gesteckte Ziel wurde mit der Einweihung am 12. Juni 1972 erreicht.

An der Modellanlage überblickt man am besten den Aufbau der Station. Die Antennenfelder bilden einen dreistrahligen Stern, in dessen Mitte sich das Sendezentrum mit den Betriebs- und Verwaltungsgebäuden befindet. Eine Umspannstation deckt den Energiebedarf, der dem einer Stadt mit 100 000 Einwohnern entspricht. Kernstück der Sendestelle sind die neuentwickelten Sender, die eine Ausgangsleistung von 500 kW erzeugen. Bei Frequenzwechsel wird der Sender automatisch durchgestimmt; dies dauert im Mittel nur 30 Sekunden. Die Senderausgänge werden zum Antennenwahlschalter geführt, der jeden Sender wahlweise mit jeder Antenne verbinden kann. Für die Weiterleitung der Energie zu den Antennen wurde ein HF-Kabel entwickelt, das mit einem Durchmesser von 25 cm als dickstes Kabel der Welt gilt. Zunächst bezweifelte man, daß sich ein solches Kabel biegen lassen würde; aber am Ende der Entwicklung konnte man die Lieferlängen von rund 200 m sogar auf-trommeln. Insgesamt wurden 53 km Antennenkabel verlegt.

An den 125 m hohen Stahlgittermasten, die das Bild der Station prägen, sind die Vorhangantennen für den Weitverkehr und die Dipolzeilen für den Nahverkehr aufgehängt. Zwei weitere Antennenformen werden ebenfalls für den Nahverkehr eingesetzt: Logarithmisch-periodische und Quadrantantennen.

Die gesamte Sendestelle wird mit einem Fernwirk-system automatisch gesteuert und überwacht. Die Fernsteuerung übernimmt ein Prozeßrechner, dem



## Seit 80 Jahren machen wir Fernsprech-Technik. Besonders für die Post.

Das Wörtchen Partnerschaft, wie leicht schreibt es sich hin!

Bei uns hat die Partnerschaft schon eine Tradition von 80 Jahren.



Es spricht sich gut  
mit DeTeWe.

**De Te We**

Deutsche Telephonwerke und Kabelindustrie AG  
In Berlin und in jedem Telefonbuch.

Ob Sie diesen Coupon noch für nötig halten oder nicht, Sie sollten sich ruhig einmal zeigen lassen, was sich bei uns in den letzten 12 Monaten getan hat. Wir schicken Ihnen gern unsere teletechnik jahresschau 1972. Sie enthält nicht nur Beiträge aus unserer Entwicklungsarbeit, sondern auch Berichte über bemerkenswerte, in jüngster Zeit fertiggestellte Anlagen.

Name: \_\_\_\_\_  
Dienstst.: \_\_\_\_\_  
Abteilung: \_\_\_\_\_  
Ort: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_

Ausfüllen, auf Postkarte kleben bzw. in Kuvert stecken und abschicken an:

**De Te We** Deutsche Telephonwerke und Kabelindustrie AG  
NP 4 1 Berlin 36, Wrangelstr. 100, Ruf 103111 6104-1  
Kabelvertrieb  
3 Hannover, Lilienthalstr. 2, Ruf 105111 632949

2172

alle drei Monate der Sendeplan der Deutschen Welle eingegeben wird. Damit ist festgelegt, wann welcher Sender über welche Antenne welches Programm auf welcher Frequenz wohin aussendet. Daneben überwacht der Rechner das Arbeiten aller Systeme der Sendestation, die direkt oder indirekt dem Betrieb dienen. Eine Melde- und Überwachungstafel in der Betriebszentrale zeigt optisch und akustisch alle wichtigen Funktionen der Station an. Von hier aus kann bei Bedarf die Fernwirkanlage manuell bedient und der Rechner gesteuert werden.

Die im ersten Bauabschnitt dieses 180-Millionen-DM-Projekts fertiggestellten, fünf Sender haben die Ereignisse der Olympiade in alle Welt ausgestrahlt. Daß die Station ihre Aufgabe erfüllt, zeigen die Reaktionen des weltweiten Hörerkreises, der in Briefen an die Rundfunkanstalt den verbesserten Empfang der Programme bestätigt hat.

## Siemens AG

Dipl.-Ing. Werner Hufnagel

Der äußere Ablauf – Hinfahrt und Rückfahrt nach München und was dazwischen lag – wurde ja bereits im Allgemeinteil beschrieben, so daß ich mich hier mehr auf die der Gruppe 2 gezeigte Technik konzentrieren kann.

Nach der Begrüßung der Gruppe durch Dr.-Ing. Rohde und der Vorführung des Kurzfilms „Siemens heute“ berichtete Herr Dr. Fußgänger über den neuesten Stand der Informationsübertragung durch die Atmosphäre, per Lichtleitfaser und im Weltraum:

Bei Versuchen über eine 5,4 km lange Strecke in München hat sich der CO<sub>2</sub>-Laser zwar als am besten geeignet gezeigt, die Beeinflussung der Übertragungssicherheit durch Absorption, Streuung und Turbulenz der Atmosphäre ist aber immer noch zu groß (1 bis 10 %/Jahre). Optische Lichtleitfasern werden dagegen nicht beeinflusst, sind flexibel und erlauben die Übertragung hoher Impulsraten (bis max. 300 G bit/s bei Multi-Mode-Fasern). Infolge ihrer Lichtschwächung (10 bis 500 db/km) muß man Lichtleitfaserstrecken mit Repeaterstationen betreiben. Mit einem Räummultiplex mit 100 Fasern (10 mm  $\phi$  / Biegeradius 1 m /  $3 \times 10^5$  GHz) könnte man z. B. bei 1 km Verstärkerabstand 160 000 Telefonkanäle betreiben. Die Laser-Satelliten-Übertragung im Weltraum verspricht Vorteile, auch im Vergleich mit Mikro- und mm-Wellen, z. B. kleine Strahldivergenz, großer Antennengewinn, leichtes Antennengewicht, große Reichweite (weil fehlende Atmosphäre).

Im Anschluß an diesen Kurzvortrag gab Herr Dr. Enke einen Überblick über neue Geräte der Nachrichtenübertragungstechnik.

Als Vertreter der Frequenzmultiplexeinrichtungen wurde der Kanalumsetzer KU 600 vorgestellt. Neben der enormen Verringerung des Volumens (600 KU in fünf Gestellrahmen der Bauweise 7 R) konnte auch eine Erhöhung der Zuverlässigkeit erreicht werden. Bei den Breitband-Koaxialkabelsystemen wurde mit dem System V 10800 die erste Verbindung in Schweden in Betrieb genommen. Das bei den Systemen V 300, V 960 und V 2700 bewährte Prinzip der Temperatursteuerung (mittels Feldplatte) wurde beibehalten. Dadurch wurde es möglich, daß erst nach 130 km (über 85 unterirdische Verstärker) ein oberirdischer Verstärker zur Feinentzerrung und für die Ferneinspeisung erforderlich ist.

Das bei der Olympiade erstmals verwendete Reportagegerät – TM – TV 13000 (13 GHz) fand bei den Teilnehmern allgemeine Beachtung.

Mit viel Interesse folgte die Gruppe auch den Ausführungen von Herrn Wilhelm zum Thema Datensichtgeräte und Holografie als Speicher für Datenverarbeitung.

Sinn und Zweck von Datensichtgeräten, technische Daten und Verwendungsmöglichkeiten wurden diskutiert und Geräte selbst praktisch vorgeführt. Die Daten können beim Dialogverkehr zunächst örtlich gespeichert und dann mit 1200 Bit/sec zum beliebig weit entfernten Rechner übertragen werden. Der Rechner gibt die Ergebnisse mit gleicher Geschwindigkeit zurück. Zur Dokumentation kann ein Fernschreiber oder ein (neuer) Tintenstrahlschreiber – der bei 30 Zeichen/sec völlig lautlos arbeitet – angeschlossen werden.

Zusätzliche Vorteile bringen Datensichtgeräte durch die elegante Möglichkeit der Textänderung, der Korrektur und der Übernahme des fertigen Textes auf Drucker.

Mit Hilfe der Holografie versucht man vom mechanischen Speicher wegzukommen. Der Vorteil der Hologrammspeicher liegt hauptsächlich in der Zugriffszeit, die einige tausendmal kleiner ist als die vergleichbarer Plattenspeicher. Die Speicherfähigkeit beträgt theoretisch 1 Mio Bit/mm<sup>2</sup> – praktisch etwa 20 000 Bit/mm<sup>2</sup>.

Man hofft, daß man Hologrammspeicher in etwa drei Jahren als Festwertspeicher und später auch als Arbeitsspeicher einsetzen kann.

Als letztes wurde der Gruppe ein modulares Kommunikationssystem für Sprache und Daten vorgestellt.

Herr Jurk berichtete über die Möglichkeiten des Datenverkehrs in Nebenstellenanlagen.

Durch „Zusatzbausteine“ können Nebenstellenanlagen – insbesondere geeignet sind die ESK-Anlagen – nachträglich zu einem universellen System für Sprachen und Daten ergänzt werden.

Mit Hilfe eines ESK 3000 E wurden Beispiele aus der Lagerhaltung (ausweisgesicherte Abfrage – Bestellung – Abbuchung) und eines Bank-Kontodienstes über Bildfernsprecher demonstriert.

## Programm für die Damen

Rosemarie Schreyer

Mit diesen vier Worten fängt nicht – wie es üblicherweise heißt – ein schönes Märchen, sondern eine überaus angenehme Wirklichkeit an. Denn auch in diesem Jahr hatte es das Organisationskomitee mit uns Damen wieder gut gemeint.

Am Montag starteten wir am Nachmittag zu einer recht nützlichen und informativen Stadtrundfahrt. Nützlich deshalb, weil auch Stuttgart durch U-Bahnbau verschandelt ist, und es für einen Fremden, besonders natürlich für unsere ausländischen Freunde, sehr schwierig war, die Orientierung zu behalten. Besonders imponierend der Blick vom Fernsehturm, wobei die Sonne es nur noch für uns eine viertel Stunde aushielt, um dann anschließend dem Regen Platz zu machen. Es überraschte, in welchem einem walddreichen Gebiet Stuttgart liegt. Und auch die (fast) hochhauslose Stadt macht sich von oben recht gut (und nicht nur von dort).



# Seit 70 Jahren

ist TN auf dem Gebiet der Fernsprech-Vermittlungstechnik erfolgreich tätig. Die von uns entwickelte neue MULTIREED®-Technik - für Telefonapparate, Reihenanlagen, Nebenstellenanlagen und Zentralen des öffentlichen Amtes - entspricht ganz den Anforderungen der Zukunft. MULTIREED® ist die



TN-Technik der kommenden Jahre - ist zukunftsicher und richtungsweisend. Eines von vielen Beispielen für Pionierarbeit unseres Hauses.

Zum Bild:  
Reihenapparat für 4 Amtsleitungen und bis zu 10 Nebenstellen in MULTIREED®-Technik.

TELEFONBAU UND NORMALZEIT · 6 Frankfurt 1 · Postfach 4432 · Telefon (06 11) 26 61



Am nächsten Tag, dem Dienstag, verteilten sich die Kongreßteilnehmer auf die Firmen AEG-Telefunken, Standard-Elektrik-Lorenz, IBM und Wandel und Goltermann. Damen und Herren waren gemeinsam Gast jeweils einer Firma. Den Herren hatte es, wie immer, die Technik angetan, wir Damen durften uns dem Schönen widmen.

Die Firma SEL ermöglichte uns als Auftakt eine Besichtigung des Klosters Maulbronn. Ein überaus romantischer Flecken, denn nicht nur das Kloster ist sehr gut erhalten, auch die umliegenden Gebäude, ehemalige Wirtschaftsgebäude, sind im besten Zustand, und mit Fachwerk- und Blumenschmuck eine Pracht. Die Führung im Kloster selbst war sehr gut. Interessante geschichtliche Fakten. Aber die Tatsache, daß die armen Mönche auf dem Boden, nur mit Strohmatten, schlafen mußten und diese Räume nicht heizbar waren, ließ uns erschauern. Das durchschnittliche Lebensalter war auch entsprechend - 27 bis 28 Jahre. Und außerdem durften sie nicht einmal sprechen! Kein Wunder, daß sie nicht älter wurden, es hätte unter diesen Voraussetzungen ja auch gar keinen Spaß gemacht. Was waren wir mit unserem Schicksal wieder so zufrieden, als wir anschließend in der gemütlichen Klosterschänke uns das Viertel Wein mit Brez'n munden lassen konnten. Weiter ging es nach Pforzheim in das Schmuckmuseum. Das Herz ging einem auf. Was lag da nicht alles wohlbehütet in den kleinen Truhen! Schmuck aus allen Zeiten - angefangen von den alten Ägyptern bis hin zur Pop-Kunst. Erstaunlich, wie aktuell in Form und Ausführung doch die Stücke aus dem

Altertum sind. Die sachkundige Führung eines Goldschmiedes tat das ihrige, uns die Schönheit der Stücke und das Können der alten Meister näherzubringen. Ja, wenn wir gekonnt hätten, wie wir gewollt hätten! Doch leider war die Zeit recht knapp, so daß wir uns von diesen Herrlichkeiten bald losreißen mußten. In Bad Liebenzell, wo wir das Mittagessen einnahmen, wurden wir von unseren Männern schon mit zitternden Knien und einem verzweifelten Zucken der Hände in Brieftaschennähe erwartet. Wir mußten die Herren leider aufklären - es hatte sich wirklich nur um ein Schmuck-Museum gehandelt. Danach schmeckte ihnen das Essen gleich wieder besser. Am Nachmittag fuhren wir gemeinsam dann weiter nach Freudenstadt, weiter über die Schwarzwaldhochstraße in die Nähe von Baden-Baden, wo es auf einer Burg eine stilvolle Weinprobe und ein wunderbares Abendessen gab.

Auch bei den anderen Gruppen herrschte große Begeisterung über den herrlichen Tag, bei Waldhornklängen und Weinproben. Beim gemütlichen Beisammensein am Abend soll es bei allen Gruppen noch recht munter zugegangen sein.

Der Mittwoch stand ganz im Zeichen der Kultur. Staatsgalerie, Württembergisches Landesmuseum, Lindenmuseum für Völkerkunde und schließlich noch die Wilhelma, die Zoo und Botanischen Garten beherbergt. Nach dem lustigen Dienstagabend schien ein größeres Bedürfnis nach frischer Luft vorzuliegen, so daß doch recht viele Damen die Wilhelma bevorzugten. Das gemeinsame Mittagessen wurde auf dem

Killesberg eingenommen. Der Nachmittag wurde von den Organisatoren für den Friseurang freigelassen, wohlwissend um die Bedürfnisse des weiblichen Geschlechts vor einem Ball.

Etwas verkatert und übernächtigt bestiegen wir am Donnerstag die Busse, die uns zur Firma WMF nach Geislingen bringen sollten. In kleine Gruppen aufgeteilt, wurden wir durch die Produktion geführt. Erklärt wurde auch; aber bei dem Höllenlärm, der wirklich fast überall herrschte, verstand nur der etwas, der sein Ohr in einen 10-cm-Abstand zum Sprecher bringen konnte. Aber auch so war es sehr aufschlußreich und interessant, denn mit den Artikeln, die diese Firma herstellt, haben wir Frauen tagtäglich Umgang, angefangen vom Besteck bis zu den Gläsern und allen möglichen Haushaltsartikeln. Gerade die Besteckproduktion ist faszinierend für einen Laien. Nicht nur, daß die Menschen in den Stanzereien bei einem unvorstellbaren Lärm arbeiten müssen; es ist auch beim Polieren der Bestecke erstaunlicherweise noch sehr viel Handarbeit dabei – und was für welche! Die einstimmige Meinung anschließend war, daß wir jetzt jeden Löffel, jede Gabel usw. mit andächtiger Bewunderung zur Hand nehmen werden. Und dann die Hitze bei den Glasbläsern! Es ist immer wieder ein Erlebnis, daß aus einem rotglühenden Klumpen etwas entstehen kann – ein „bißchen“ pusten, ein „bißchen“ drehen – und schon kann man mit dem Glas zum Prost anstoßen. Faszination! Anschließend entwickelte sich der 2.-Wahl-Shop zu einer Fundgrube. Was Frauen alles gebrauchen können! Selbst die, die mit einem relativ festen Willen (nichts zu kaufen) dort hineingegangen sind, kamen mit Bergen von nützlichen Sachen heraus (die man sich ja schon lange kaufen wollte). Selbst die Ehemänner bei der Rückkunft in Stuttgart waren begeistert von den vielen günstigen Käufen. Oder etwa nicht? Nach diesem Kampf hatten wir uns das Mittagessen redlich verdient.

Der Freitag kam mit strahlendem Wetter und sollte

auch so bleiben. Der Sonderzug brachte uns durch herbstlich schöne deutsche Lande, an Neckar und Donau vorbei nach München. Die Gelegenheit, morgens um 10.00 Uhr schon das Tanzbein zu schwingen, wurde (wenn auch nicht von vielen) ausgenutzt. Die Tänzer erkannte man hinterher an dem perfekten Seemannsgang.

Die Herren entdeckten wieder Fachinteresse, und für uns Damen gab es eine Stadtrundfahrt. An den bekannten Münchener Sehenswürdigkeiten vorbei ging es durch das Olympiagelände, dem natürlich großes Interesse galt. Nach 14tägiger Bildschirmpräsentation wollte man es in Natura bestaunen. Bei Nennung verschiedener Zahlen durch die Reisebegleitung ging ein herzliches Seufzen durch die Reihen: was hätte man... was könnte man... Wie heißt es doch so schön: vom Winde verweht.

Im Schloß Nymphenburg sind wir dann die Route der Marathonläufer nachmarschiert. Fünfzig Meter weit, was haben Sie gedacht? Anschließend ging es in den Bayrischen Hof zur Modenschau. Den Auftakt machte die Lokal-Couture. Es gab Modelle von Loden-Frey zu sehen. Für den, der den Münchener Look mag, gab es viele hübsche Modelle für Sport und Freizeit. Weiter ging es mit der Münchener Modeschule, die durchweg tragbare schöne Modelle zeigte. Das Publikum erwies sich als Kenner der Szenerie und gab sachkundigen Beifall.

Im Hackerbräukeller gab es ein Wiedersehen mit unseren besseren Hälften, unseren Ehemännern. Mit gutem Appetit wurden Leberknödelsuppe und Kalbs-haxe verspeist. Mit viel Stimmung klang der Abend auf der „Wies'n“ aus und anschließend ging es genauso feucht-fröhlich im Zug auf der Heimfahrt weiter. Ja, das war „a Gaudi“.

Zum Schluß bleibt nur noch ein ganz dickes „Danke schön“ an alle, die diese wunderschöne Woche ermöglicht haben.

Festvortrag: Prof. Dr.-Ing. K. Steinbuch über das Thema

## „Information und Gesellschaft“

Professor Steinbuch, Direktor des Instituts für Nachrichtenverarbeitung und Nachrichtenübertragung der Universität Karlsruhe, der vielen von seinen Veröffentlichungen\*) bekannt ist, definierte in seiner Einleitung zunächst die Begriffe „Gesellschaft“ und „Information“.

„Was eine beliebige Menge von Menschen von einer Gesellschaft unterscheidet, ist vor allem eine Vielzahl informationeller Beziehungen: So zum Beispiel Verwendung derselben Sprache, derselben Schrift, derselben Denkmodelle usw. Fast alle zwischenmenschlichen Prozesse, welche das Wesen der Gesellschaft ausmachen, sind als Austausch von Information, als Kommunikation zu verstehen.“

Ähnliches gilt auch schon im tierischen Bereich: Wo immer Individuen zusammenleben – seien es nun menschliche oder tierische Individuen – tauschen sie

Information aus. Erinnert sei an den Schwänzeltanz der Bienen, die Sprache der Delphine und die vielen anderen tierischen Informationstechniken, welche die Verhaltensforscher untersuchen.

Die Ausbildung einer differenzierten Sprache ist eines der wichtigsten Kennzeichen des biologischen Überganges vom Tier zum Menschen, sie ist die diffizilste und wirkungsvollste Technik menschlichen Informationsaustausches, sei es nun in Form gesprochener Sprache, sei es in Form geschriebener Sprache, also Schrift. Verglichen mit Sprache und Schrift sind die anderen Möglichkeiten des Informationsaustausches, so zum Beispiel Handzeichen, Gesten, Mimik usw., unwichtige Nebenfunktionen. Die alte und unbeantwortete Frage, was denn nun zuerst gewesen sei, die

\*) „Automat und Mensch“ 1965  
„Die informierte Gesellschaft“ 1966  
„Falsch programmiert“ 1969  
„Programm 2000“ 1971

Sprache oder das Denken, zeigt deutlich den engen Zusammenhang informationeller und intellektueller Prozesse.

Die menschliche Kultur war und ist durch die Methoden der Informationsübertragung bestimmt:

Erinnert sei vor allem an die Erfindung des Buchdrucks mit beweglichen, gegossenen Lettern durch Johannes Gutenberg zu Mainz in der Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts, durch welche vielen Menschen gedruckte Informationen vermittelt wurden und die zum Wegbereiter der allgemeinen Volksbildung wurde."

Zum Wesen der Information brachte Prof. Steinbuch folgende Überlegungen:

„Der Grundvorgang des Informierens soll an einem einfachen Modell deutlich gemacht werden: Getrennt durch eine unsichtbare Wand versuchen zwei Menschen, einen Weg durch ein Labyrinth zu finden. Wenn einer der beiden einen Weg gefunden hat, dann kann er durch Information, durch Signale vereinbarter Bedeutung, dem anderen helfen, seinen Weg schneller zu finden, also sein Problem zu lösen.

Eine befriedigende Erklärung des Wesens der Information ist viel schwieriger, als zunächst angenommen werden könnte; und manche zunächst einleuchtende Erklärung erweist sich bei genauer Betrachtung als unbrauchbar. Mir scheinen folgende Merkmale wesentlich:

1. Damit Information übertragen werden kann, muß zwischen Sender und Empfänger eine Vereinbarung bestehen, welche Bedeutung welche Signale haben. Dies wird besonders deutlich bei der Vorstellung, ein Raumfahrer hätte irgendwo im Weltraum ein intelligentes Wesen angetroffen und möchte sich mit ihm verständigen – dies aber nicht kann, weil keine gemeinsame Sprache vereinbart ist.
2. Information bedarf stets eines Trägers, eines Signals, beispielsweise der Schallwellen, der Tinte, des elektrischen Stromes, der Magnetisierung oder der Nervenaktionsimpulse.
3. Information ist invariant gegenüber Wechseln des Trägers: Dieselbe Information kann beispielsweise gesprochen, geschrieben oder gedruckt sein, es ist immer ‚dieselbe‘ Information.
4. Charakteristisch für Information ist, daß sie beim Empfänger vorbereitete Wirkungen auslöst.
5. Der Sinn der Informationsübertragung liegt in der Übertragung fremder Wahrnehmung oder fremder Erfahrung und damit in der Ermöglichung besserer Problemlösungen.

Die Lebensrealität, das gesellschaftliche ‚Informationsspiel‘ ist in vieler Hinsicht komplizierter als veranschaulicht wurde. Dies sei kurz angedeutet:

1. Es kann nicht nur über die Außenwelt des Individuums informiert werden (also beispielsweise über das gezeigte Labyrinth), sondern auch über die Innenwelt („Ich habe darüber nachgedacht“).
2. Die Informationsübertragung besteht häufig nicht nur in einer einseitig gerichteten Übertragung, sondern in einer Folge solcher Prozesse, in Frage und Antwort, deren Inhalt aufeinander Bezug nehmen. So entstehen dialogische Übertragungs- und dialektische Verarbeitungssituationen.

3. Die Informationsübertragung spielt sich häufig nicht nur zwischen zwei definierten Partnern ab, sondern häufig innerhalb eines Geflechts, bei dem die Beteiligten am Informationsaustausch u. a. vom inhaltlichen Ablauf abhängt.

4. Die formale Informationstheorie geht meist von der häufig unzutreffenden Voraussetzung aus, die Bedeutung der benutzten Zeichen sei eindeutig definiert. Auch L. Wittgenstein weist in diese Richtung, wenn er sagt:

„Was sich überhaupt sagen läßt, läßt sich klar sagen; und wovon man nicht reden kann, darüber muß man schweigen.“

Im Gegensatz hierzu zeigt die Lebensrealität, daß es Formen sprachlicher Informationsübertragung gibt, die mehrdeutig und gerade deshalb für die menschliche Kreativität von grundlegender Bedeutung sind. In unserer Zeit werden Informationen nicht nur mit den ‚ursprünglichen‘ Techniken, also Sprache, Handzeichen, Gesten, Mimik usw., weitergegeben, oder in der altvertrauten Technik geschriebener Schrift, sondern vor allem durch elektrische Systeme: Drahtgebundene und drahtlose. Manche Systeme verbinden nur zwei Partner in vorbestimmter Weise, andere wenden sich an eine Vielzahl von Empfängern: ‚Rundfunktechnik‘.“

Nach einem Überblick über den Umfang der heutigen Nachrichtentechniken erklärte Prof. Steinbuch:

„Generell zeigt sich eine deutliche Abkehr des Informationstransportes von materiellen Trägern, vor allem dem Papier, hin zu immateriellen Trägern, vor allem elektrischen Signalen. Die Wachstumsraten von Brief, Zeitung und Zeitschrift sind meist geringer als diejenigen von Fernsprechtechnik, Fernsehen, Schallplatten, Tonbandtechnik und audiovisueller Technik.“ Der zweite Abschnitt des Festvortrags war den zukünftigen Medien gewidmet.

„Sowohl der Umfang der Kommunikation wird in Zukunft noch stark zunehmen als auch die Vielfalt der benutzten Techniken. Zu den bereits bekannten Medien werden in übersehbarer Zukunft noch vier weitere treten:

- die Bildkassette,
- die immateriell zugestellte Zeitung,
- das direkte Satellitenfernsehen und
- das universelle Informations-Terminal.

Bei der Kassettentechnik stehen gegenwärtig mindestens fünf Techniken in harter Konkurrenz: Die altbewährte Filmtechnik in modernisierter Form (Super 8), das EVR-Verfahren (bei dem der Film durch einen Elektronenstrahl belichtet und abgetastet wird), die SELECTA-Vision (welche holografische Methoden benutzt), die altbewährte Magnetbandtechnik und schließlich die Bildplatte. Welche dieser Techniken sich langfristig durchsetzt, ist vorläufig noch offen. Vermutlich werden schließlich zwei Techniken übrig bleiben: eine, welche auch Amateuren Aufnahmen gestattet, aber etwas teurer ist und eine andere, welche extrem billig ist, aber keine Amateur-Aufnahmen gestattet.

Das nächste voraussehbare Medium ist die immateriell angelieferte Zeitung. Hierbei wird die Fernsehtechnik, möglicherweise über Draht, dazu benutzt, das Abbild der Zeitung ins Haus zu bringen, wo es dann auf fotoempfindlichem Papier fixiert wird. Hier gibt es tech-

nisch keine ernsthaften Probleme mehr. Die Schwierigkeit ist hier ökonomischer Art: Die Kosten der immateriell angelieferten Zeitung sind vorläufig noch zu hoch. Das dritte der vorhersehbaren neuen Medien ist das direkte Satelliten-Fernsehen. Hier werden Synchron-Satelliten als Sender und heimische Fernsehgeräte als Empfänger benutzt. Hierfür sind noch einige technische Schwierigkeiten zu überwinden: Vor allem muß die Sendeleistung der Satelliten beträchtlich gesteigert werden. Auch an den heimischen Empfängern müssen einige Zusätze angebracht werden.

Mit dieser Technik des direkten Satelliten-Fernsehens kann dann ein Gebiet von mehreren Millionen Quadratkilometern, z. B. Europa, von einem einzigen Satelliten versorgt werden. Die für das Fernsehen bisher typische Beschränkung, nur ein nationales Kommunikationsmittel zu sein, kann dann überwunden werden. Allerdings sind die Chancen für eine rasche Einführung dieser Technik nicht gut: Unterschiedliche Sprachen, unterschiedliche Fernsehnormen und unterschiedliche Ortszeiten werden die Einführung dieser Technik behindern.

Völlig abwegig ist die Vorstellung, mit dieser Technik könnten Millionen von Fernsehzuschauern gegen ihren Willen mit Propagandasendungen übersättigt werden: Wer keinen hochempfindlichen Empfänger benutzt und seine Antenne nicht sorgfältig auf den Satelliten ausrichtet, der wird die Sendung nicht empfangen.

Das direkte Satelliten-Fernsehen hat m. E. dort eine sinnvolle Anwendung, wo kein terrestrisches Fernsehverteilsystem existiert, aber rasch viele Menschen unterwiesen werden müssen, also beispielsweise in der Entwicklungshilfe. Hier können weite Gebiete mit Programmen beispielsweise über Ackerbau oder über Geburtenbeschränkung versorgt werden.

Die gegenwärtige Entwicklung der Computertechnik steuert immer stärker auf optische Ein- und Ausgaben der Informationen zu. Es ist zu vermuten, daß diese Technik schließlich zu einem universellen Informations-Terminal führt, das nicht nur der Kommunikation mit dem Computer dient, sondern auch andere informationelle Dienste übernehmen kann, so z. B. Fernsehdarbietungen aus anwählbaren Speicherzentralen oder auch informationelle Kontakte zwischen Individuen, also Bildtelefon-Funktion. Bei solchen universellen Informations-Terminals sind wohl zwei Varianten zu unterscheiden: Einerseits das ortsfeste im Büro oder der Wohnung, bei dem der Benutzungskomfort wichtig ist, und andererseits das mobile Terminal, das etwa so wie eine Uhr am Körper getragen wird und bei dem es auf geringes Gewicht und geringes Volumen ankommt.

Derartige Terminals werden einen Endpunkt der Kommunikation markieren: Jeder Mensch kann zu jeder Zeit und an jedem Ort in Bild und Ton kommunizieren."

Interessant waren auch die Ausführungen zur „Verhaltensveränderung durch Kommunikation“. Steinbuch:

„Die Wirkung der Information kann am einfachsten gezeigt werden am Beispiel des Wanderers an der Wegegabel, dem die Information des Wegweisers Anstrengung und Zeit erspart, also eine erfolgreiche Problemlösung ermöglicht.

Voriges Jahr erlebten wir die Wirkung der Information recht spektakulär: Kaum war publiziert, daß sich die Expertengruppe für Währungsfragen zugunsten einer Aufwertung der Deutschen Mark ausgesprochen hatte, da flossen schon Spekulationsgelder in Höhe vieler Milliarden DM in unser Land. Dieses Beispiel zeigt die Macht der Information ganz deutlich: Information bewegt ungeheure Vermögen.

Mit der Propaganda kommen wir zu einem Bereich der Kommunikation, bei dem die Empfänger zuerst motiviert werden müssen, die Information überhaupt zu akzeptieren. Werbung ist ein derartiger Vorgang der Kommunikation. Hier soll durch geeignet ausgewählte Information menschliches Denken so beeinflusst werden, daß bestimmte Bedürfnisse entstehen. Die Werbepsychologie analysiert die Mechanismen, welche ein bestimmtes Konsumverhalten bewirken können.

Die gesellschaftliche Wirkung der modernen Kommunikation zeigt sich an vielen Beispielen, besonders deutlich beim Vergleich der langwierigen Ausbreitung des Christentums über die mündliche Predigt der Jünger und handgeschriebene Briefe mit der raschen Ausbreitung zeitgenössischer Ideologien, z. B. des Panarabismus, die entscheidend durch die große Verbreitung billiger Rundfunkgeräte ermöglicht wurde.

Wie hoch die verhaltensverändernde Wirkung der Kommunikation gegenwärtig allgemein eingeschätzt wird, zeigt das Vorgehen zeitgenössischer Revolutionäre: Ihr erstes Ziel sind regelmäßig die Rundfunkanstalten, diese sind ihnen wichtiger als der Staatsschatz oder die Anführer gegnerischer Gruppen. Wer über Rundfunk und Fernsehen verkünden kann, er habe nun die Macht im Staat übernommen, der hat die Revolution schon halb gewonnen.

Typisch für viele politisch motivierte Gewaltverbrechen ist die hierdurch erhoffte Signalwirkung, die Täter wollen ‚Propaganda durch die Tat‘ betreiben, sie wollen ein ‚Fanal setzen‘, also die Massenkommunikation für ihre Zwecke mobilisieren.

Ich halte die gegenwärtige Gleichgültigkeit gegenüber diesen Fragen für äußerst leichtfertig. Friedrich Schiller untersuchte einst die Schaubühne als moralische Anstalt. Heutzutage scheint die Frage nach der Zuschauerbeteiligung wichtiger zu sein als die Frage nach der Brutalisierung und Kriminalisierung der Gesellschaft."

Im letzten Teil seiner Ausführungen befaßte sich Prof. Steinbuch mit der Frage der Informationsbankensysteme und deren Wirkung auf die Gesellschaft.

„Ein gesellschaftlich wichtiger Vorgang ist die Entwicklung der Informationsbanken und ihr zukünftiger Zusammenschluß zu Informationsbankensystemen.

An die Informationsbank sollen von vielen nahen und fernen Quellen Informationen geliefert werden. Diese werden nach Eingabe klassifiziert, komprimiert und im Großraumspeicher deponiert. Die Informationen sollen durch einfache Anfrage (im Regelfall) wieder abgefragt werden können. Der entscheidende Vorzug der Informationsbank ist die Präsenz der Information. Die gegenwärtige Entwicklung von Informationsbanken und Informationsbankensystemen (IBS) beschäftigt nicht nur die Experten der Informatik, sondern auch die breite Öffentlichkeit.



WEB 1783

SEIT MEHR ALS 20 JAHREN  
IM DIENSTE DER FERNMELDETECHNIK

Ihre Aufträge für

- **Fertigung und Instandsetzung von Fernmeldegeräten**
- **Vorsatzgebührenanzeiger 68v**
- **Bau und Instandsetzung von elektrischen Meßgeräten**
- **Montagearbeiten an Fernmeldekabeln**
- **Meß- und Ausgleichsarbeiten  
an OVk, Bzk und TF-Kabeln**
- **Arbeiten an Teilnehmereinrichtungen**

sind bei uns in guten Händen

Zentrale:  
21 Hamburg 90,  
Bissingstraße 37/41  
Ruf: 04 11/77 13 11  
Telex: 02-17743

Niederlassungen in Frankfurt/Main, Wiesbaden, Braunschweig, Kiel

**EL-ME-WE**

ELEKTRO-MECHANISCHES WERK  
HAMBURG

Welche Vorstellungen mit dieser Entwicklung öffentlich verbunden werden, zeigt z. B. eine Darstellung von R. Farr aus der ZEIT vom 21. Mai 1971, aus der einige typische Sätze zitiert werden sollen:

„Versetzen wir uns in das Jahr 1981. In Westdeutschland gibt es seit einiger Zeit eine staatliche Datenbank. Millionen kleiner, funktionstüchtiger Sender mit einer Reihe von Knöpfen und Schaltern sind im Gebrauch. Einige, die bequem in eine Hand passen, trägt man bei sich, andere sind in vielen Apparaten von vornherein eingebaut, zum Beispiel in Registrierkassen, Telephonen, Benzinzapfsäulen und ähnlichen technischen Einrichtungen.

Jeder dieser Sender ist mit der staatlichen Datenbank verbunden und füttert die Computer via Mikrowellen mit Informationen über Sie und alle anderen Einwohner der Bundesrepublik. Nehmen wir an, Sie seien der Bundesbürger Fritz Zimmer.

Ihnen, Herr Zimmer, gehört die Bundesüberwachungs-Personalkarte (Buweka) Nr. zim 54 40 17 24d. Sie gehört Ihnen ein Leben lang; und jeder Mensch im Staate besitzt eine solche Karte. Tag für Tag, vom Frühstück bis zum Schlafengehen, wird alles, was Ihre Rolle als Bürger betrifft, vom Computer registriert und in Ihrer elektronischen Personalakte verewigt.

Die Datenbank zeichnet nicht nur auf, was Sie kaufen; sie zieht aus der Art Ihres Einkaufes auch Schlüsse und notiert wesentliche Veränderungen Ihrer Gewohnheiten. Wenn Sie plötzlich Magermilch statt Vollmilch bei Ihrem Kaufmann bestellen, wird der Computer über einen Fernsehschirm in Ihrer Wohnung

nachfragen: ‚Erklären Sie, warum Sie von Vollmilch auf Magermilch übergegangen sind.‘ Sie stöhnen zwar: ‚Das geht Sie nichts an!‘ Aber Sie senden die Antwort, weil das Gesetz Sie dazu verpflichtet. Sie haben sich damit abgefunden, mit einer Buwaka zu leben; denn ohne sie könnten Sie, zum Beispiel, nicht telefonieren: Erst wenn Sie Ihre Karte in den Telephonautomaten gesteckt haben, ertönt das Amtszeichen. Und als Ihre Frau einmal ihre Buwaka verloren hatte, mußte sie sich in die Isolierungskaserne begeben, bis eine neue Karte ausgestellt war. Drei Tage lang war sie von der Außenwelt buchstäblich abgeschnitten.‘

So weit derartige Vorstellungen von der gegenwärtigen und zukünftigen Realität auch entfernt sind, sie beherrschen die öffentliche Meinung und bestärken sie in der Überzeugung, daß Informationsbankensysteme das entscheidende Mittel zum Aufbau einer Orwellschen Diktatur seien und deshalb zur Erhaltung einer humanen Zukunft solche Entwicklungen verhindert werden müßten. Wer glaubt schon, daß die verantwortlichen Planer und Informatiker sich mit höchstem Verantwortungsbewußtsein bemühen, die Freiheit des Individuums trotz der vielen sozialen Interdependenzen und wachsenden Ansprüche zu erhalten?

Informationsbankensysteme können größere oder kleinere Bereiche zusammenfassen. Von Interesse sind vor allem die folgenden zwei Extreme:

Einerseits (als ‚kleines‘ Ziel) die verbesserte Kommunikation innerhalb der Verwaltung (z. B. integrierte

Datenverarbeitung in einigen Bundesländern) oder großen Firmen und andererseits (als ‚großes‘ Ziel) die verbesserte Kommunikation innerhalb der Gesamtgesellschaft: ‚die informierte Gesellschaft‘.

Einen Orientierungspunkt hierfür setzt die Entwicklung des ‚Informationsbankensystems für die Bundesrepublik Deutschland‘ das – eine störungsfreie Entwicklung vorausgesetzt – in den achtziger Jahren viele der in unserem Lande installierten Computer – seien es nun staatliche oder private – zu einem Verbundnetz zusammenfassen könnte.

Auf lange Sicht, beispielsweise in den neunziger Jahren dieses Jahrhunderts, ist damit zu rechnen, daß die nationalen Informationsbankensysteme international integriert werden.

Und so könnte man sich den prinzipiellen Aufbau eines Verbundes von Informationsbanken vorstellen: Die Terminals – seien es nun benutzereigene Terminals oder öffentliche Zugänge – sind durch geeignete Übertragungswege und Vermittlungsnetze mit den Informationsbanken verbunden. Hierfür bieten sich vorläufig die existierenden Datex-, Telex-, Gentex- und Fernsprechnetze der Deutschen Bundespost an. Auf lange Sicht ist auch mit der Übertragung von Bildinformationen zu rechnen. Interessant sind in diesem Zusammenhang die Planungen der Deutschen Bundespost, ab 1973 das Elektronische Datenvermittlungssystem EDS einzuführen. Innerhalb des Vermittlungsnetzes werden vermutlich spezielle Informationsbanken mit ‚Wegweiserfunktion‘ entstehen, welche die Benutzer in Zweifelsfällen an die kompetenteste Informationsbank verweist.

Die Entwicklung derartiger Systeme hat zwei Determinanten: Einerseits das politisch Wünschbare und andererseits das technisch Mögliche. Durch diese beiden Determinanten werden viele widersprüchliche Wünsche und Bedingungen eingebracht. Deshalb ist eine lineare Gradausplanung nicht möglich, man muß hier rekursiv vorgehen. Im fortwährenden Gespräch zwischen Politikern, Organisationsexperten und Technikern müssen iterativ Kompromisse gesucht werden.

Welchen Nutzen bringt diese Entwicklung? Hier ist vor allem auf das verbesserte Informiertsein aller zu verweisen und damit auf gründlicher fundiertes persönliches, berufliches und politisches Entscheiden und Verhalten; staatliche und nichtstaatliche Institutionen werden effektiver und schließlich bekommen die politischen Strukturen bessere Einsichten in die Voraussetzungen und Folgen von Entscheidungsalternativen.

So wurde beispielsweise im Zusammenhang mit der vom Bundesarbeitsminister geplanten ‚Sozialdatenbank‘ auf die Transparenz des Arbeitsmarktes hingewiesen und die sich hieraus ergebende Möglichkeit, die Folgen industrieller Umstrukturierungsprozesse mit weniger Härten ausgleichen zu können. Der Versuch, die möglichen Dienste zu nennen, führt auf eine unabschließbare Liste. Deshalb nur einige typische Hinweise:

#### Verwaltung:

Einwohnerregistratur, Steuerverwaltung, Grundbuch usw. . .

#### Wirtschaft:

Rohstoffe und deren Eigenschaften, Verfügbarkeit, Preise, Verarbeitungsmöglichkeiten, Daten über Handel und Dienstleistung, Berufsstatistiken, Stellenangebote und Gesuche, Betriebsstatistiken, Import- und Export-Daten, Aktienkurse, Immobilien usw. . .

#### Technik:

Entdeckungen und Erfindungen, Verfahren, Produkte, Normen, Berechnungsmethoden, physikalische Daten usw. . .

#### Verkehrswesen:

Wege, Straßen, Verkehrslage, Lotsendienste, Hotelreservierungen usw. . .

#### Medizin:

Personenbezogene Informationen (z. B. Blutgruppe), Diagnose- und Therapieninformationen, medizinische Statistik, Nebenwirkungen von Medikamenten usw. . .

#### Justiz:

Gesetze, Rechtsprechung, Verbrechensdaten usw. . .

#### Politik:

Verträge, Abkommen, Regierungserklärungen, Parteiprogramme usw. . .

#### Sonstiges:

Literaturdokumentation, lexikalische Information, Adressen, Berufsberatung, Freizeitberatung, Sportereignisse, Katastrophenvorsorge usw. . .

Man sollte nicht nur an die ‚passive‘ Auskunft auf Anfrage denken, sondern auch an die ‚aktive‘ Information: Bestimmte Teilnehmer werden ohne ihr Zutun auf bestimmte Sachverhalte aufmerksam gemacht, so z. B. Verkehrsteilnehmer auf blockierte Verbindungen, Ärzte auf Nebenwirkungen von Medikamenten; Industrie-Unternehmen auf markante Erfindungen usw. . .

Natürlich darf die Kommunikation mit dem Informationsbankensystem nicht durch seine Kompliziertheit wenigen Experten vorbehalten sein. Die Entwicklung zur Benutzerfreundlichkeit muß hier noch viel weiter getrieben werden.

Die Entwicklung derartiger Informationsbankensysteme kann wildwüchsig geschehen: Im Kampf aller Interessierten gegen alle. Eine solche Entwicklung wird zwar enorme Summen verschlingen, aber nicht zur optimalen Lösung führen.

Man könnte zwei ganz verschiedene Grundsätze verwirklichen: Entweder alles Vorhandene zu integrieren oder aber ein ganz neues System ohne Rücksicht auf das bestehende zu verwirklichen. Das erste Prinzip erzwingt viele Rücksichten auf bestehende Techniken und Organisationsformen und ermöglicht keine optimale Realisierung des Informationsbankensystems. Das zweite Prinzip gibt der Planung mehr Freiheit, aber es wird wegen der Nichtausnutzung vorhandener Installationen nicht ökonomisch sein. Deshalb wird zweifellos eine Planungsstrategie angebracht sein, bei welcher zwar eine langfristig optimale Lösung theoretisch konzipiert wird, aber praktisch doch Zu-

geständnisse an die vorhandenen Installationen gemacht werden. Im Zusammenhang mit der Grund-satzplanung müßte ein Rahmen für alle zukünftig zu installierenden Computer entworfen werden, dessen Einhaltung die zukünftige Kompatibilität sicherstellt. Eine solche Planung darf nicht zu einem nationalen Alleingang werden: Zweifellos wird dieses Informationsbankensystem für die Bundesrepublik Deutschland früher oder später Teil eines europäischen Verbundsystems und schließlich eines globalen Verbundsystems. Deshalb müssen bei der Planung die Entwicklungen andernorts in Europa, in den USA, Japan und Rußland aufmerksam beobachtet werden. Auf eine Gefahr sei ausdrücklich hingewiesen: das Projekt ist ebenso gigantisch wie faszinierend. Man darf sich hier nicht in utopische Phantastereien verlieren, sondern muß sich erreichbare Ziele setzen und diese dann mit angemessenem Aufwand und wohlüberlegt verfolgen.

Ein wichtiger Gesichtspunkt ist deshalb die Größenordnung der planbaren, finanziellen und personellen Mittel: Das IBS ist funktional gigantisch, die Aufwendungen werden nicht weniger gigantisch sein. In Konkurrenz zu ihm stehen aber andere Gemeinschaftsaufgaben höchster Dringlichkeit: Umweltschutz, Gesundheitswesen, Stadt-sanierung, Verkehrs-wesen und Bildungssystem.

Für die Dringlichkeit des IBS spricht jedoch, daß dieses Projekt über das bestehende weit hinaus reicht, es ist für unsere Industrie, für Lehre und Forschung ein faszinierendes Ziel: Man muß im elektronischen Zeitalter nochmals das leisten, was der Generalpostmeister Stephan vor hundert Jahren schon einmal geleistet hat: Stadttore und Landesgrenzen aufschließen. Ähnlich müssen wir heute spezielle Programmiermethoden, Sprachgebräuche, Übertragungsmethoden usw. zu einem einheitlichen System vereinigen.

Derartige Informationssysteme implizieren aber Gefahren, die rechtzeitig bedacht werden müssen:

1. Die Abhängigkeit politischer und wirtschaftlicher Funktionen von einem empfindlichen Apparat. Hier ist an technische Störungen ebenso zu denken wie an Sabotage oder Streik.
2. Die gesteigerten Möglichkeiten der Meinungs-manipulation. Durch die (schlimmstenfalls!) einheitliche ideologische Ausrichtung der angebotenen Informationen kann eine Gesellschaft wirkungsvoll manipuliert werden.
3. Schließlich könnten derartige Informationsbanken-systeme die Privatsphäre radikal zerstören, wenn dem nicht rechtzeitig vorgebeugt würde.

Die traditionelle Form der Verwaltung ist zwar auch nicht restlos verschwiegen, auch bei ihr gelangen Informationen immer wieder dorthin, wohin sie eigentlich nicht gelangen sollten. Aber diese informationellen Lecks sind wegen der Langsamkeit des Geschehens noch erträglich. Wenn aber der Informationstransport sich der elektronischen Mittel bedient, dann können fahrlässige oder beabsichtigte Lecks katastrophale Folgen haben. Man kann hiergegen in Technik und Organisation zwar vieles tun, aber gelegentliche Fehlfunktionen haben Automat und Mensch gemein. Hier ist auch mit wachsender Informationskriminalität zu rechnen, die darin besteht, daß

Experten Möglichkeiten suchen und finden, die Sicherungen zu umgehen.“

Danach ging Prof. Steinbuch auf die Probleme des Datenschutzes, der Datensicherung, der Zugriffsberechtigung und der Benutzererkennung ein und stellte am Schluß fest:

„Eine sinnvolle Benutzung der Informationsbankensysteme gelingt nur einer Gesellschaft, die ihr intellektuell gewachsen ist. Die Ausbildungspläne müssen dem Rechnung tragen. Es wird deshalb m. E. in den nächsten Jahren nicht nur Informatiker für Software und Hardware geben, sondern auch wirtschaftswissenschaftliche Informatiker, juristische, medizinische, kriminologische und politische Informatiker. Darüber hinaus müssen alle potentiellen Benutzer solcher Systeme – und das werden beinahe alle sein – die Möglichkeiten und Grenzen derartiger Systeme verstehen.“

Die bisherige Publizistik stellt es teilweise so dar, als ob durch Informationsbankensysteme der Manipulation Tür und Tor geöffnet würde. Man muß aber auch den entgegengesetzten Effekt beachten: In den Informationsbankensystemen unterliegt die Erfassung und Codierung wahrscheinlich einer sorgfältigeren Prüfung als bei den bisherigen Formen der Massenkommunikation.

Ob die Informationsbankensysteme sich in den nächsten Jahrzehnten ‚organisch‘ weiterentwickeln, ist kaum vorauszusagen: Einerseits stehen die hierfür benötigten gigantischen Aufwendungen in scharfer Konkurrenz zu anderen lebenswichtigen Aufgaben und setzen auch Kontinuität politischen Geschehens voraus, andererseits ist aber die Kontrolle des technischen Fortschritts und die Erhaltung der menschlichen Umwelt ohne Informationsbankensysteme undenkbar.

Möglicherweise ist die stärkste zukünftige Bedrohung der hochindustrialisierten Gesellschaften ihre Unfähigkeit, politische Probleme zu lösen. Typisch hierfür ist das Problem der Bildungsreform in der Bundesrepublik Deutschland: Es wird gegenwärtig ungelöst begraben.

Warum sind wir so unfähig, unsere Probleme zu lösen? Ich führe dies auf einen eigentümlichen informationellen Effekt zurück: Übersteigt die Komplexität der Lebensformen gewisse Grenzen, welche durch das Fassungsvermögen des menschlichen Bewußtseins gegeben sind, dann tritt eine ‚Entsolidarisierung‘ der Gesellschaft ein, eine gegenseitige Entfremdung der Menschen.

Je weniger einer die sozialen, wirtschaftlichen und technischen Zusammenhänge durchschaut, desto leichter glaubt er an ein mystisches Komplott, das angeblich den Weg unserer Gesellschaft in das Paradies versperrt. In dieser Phase tritt dann an die Stelle der sachverständigen und solidarischen Bemühung um Problemlösungen der rücksichtslose Kampf der Heilsprediger gegen die angeblichen ‚Technokraten‘, welche immer noch glauben, Problemlösungen setzten eigentlich Sachinformationen voraus.

Informationsbankensysteme können – richtig organisiert und richtig benutzt – dieses Mißverständnis der Realität mindestens teilweise abbauen.“

## Nochmals: Zum „Treuhand-Gutachten“

I. In der Sitzung des Hauptvorstandes vom 9./10. November 1972 wurde unter anderem angeregt, daß die Bezirksvereine mehr als bisher das Gespräch mit den für ihren Bereich zuständigen Abgeordneten suchen sollten.

Als Gesprächsunterlage könnte insbesondere der in Heft 5/72 veröffentlichte Aufsatz „Gedanken zur derzeitigen Besoldungssituation (mit Ausnahme der Ministerien)“ dienen.

Außerdem sollten zweckmäßigerweise immer wieder die Ergebnisse des sog. Treuhand-Gutachtens angesprochen werden. Der Hauptvorstand hat zwar bereits in seinem Rundschreiben 4/72 vom 13. Juli 1972 einige markante Aussagen des Gutachtens wiedergegeben. Ferner hat unsere Arbeitsgruppe in Heft 5/72 (S. 108 f) grundsätzliche Anmerkungen dazu gemacht. Erfreulich war es zu hören, daß viele Bezirksvereine und auch einzelne Kollegen sich inzwischen das als Bundestagsdrucksache VI 3504 erschienene (und für 6,- DM über den Heger-Verlag, Bad Godesberg zu beziehende) Gutachten beschafft haben.

Dennoch wurde in letzter Zeit immer mehr der Wunsch laut, nochmals die Zielsetzung und die wichtigsten Aussagen des Gutachtens über die Besoldungsentwicklung im höheren Dienst zusammenzufassen, damit bei Gesprächen mit Abgeordneten entsprechend argumentiert werden könne.

a) In dem Gutachten heißt es u. a. unter Ziffer

1. Aufgrund eines Kabinettsbeschlusses hat uns (d. h. die Deutsche Revisions- und Treuhand AG) der Herr Bundesminister des Innern im Frühjahr 1970 beauftragt, ein Gutachten zur Frage eines Rückstandes der Besoldung der Beamten zu erstellen.

Untersucht werden soll die Frage:

„Weisen die Bezüge der Beamten des Bundes, der Länder und der Gemeinden

- a) im Durchschnitt aller Beamten
- b) in einzelnen Laufbahngruppen oder Bereichen einen bezifferbaren Rückstand im Vergleich
  1. zu den Einkommen allgemein
  2. zu den Einkommen aus unselbständiger Arbeit in entsprechenden Bereichen der Privatwirtschaft
  3. zu den Bezügen der Arbeitnehmer im öffentlichen Dienst auf?

Verglichen werden sollen

1. die Entwicklung seit 1957,
2. der Stand vom 1. Juli 1970.“

6. Zur Durchführung des Auftrags ist uns (der „Treuhand“) ein Beirat als unterstützendes Gremium beigegeben worden. Dieser Beirat wurde gebildet aus: dem Präsidenten des Statistischen Bundesamtes als Vorsitzendem, je einem Vertreter der Fraktionen der im Bundestag vertretenen Parteien, einem Vertreter des Deutschen Beamtenbundes, einem Vertreter des Deutschen Gewerkschaftsbundes,

dem Vorsitzenden des Arbeitskreises der Länder für Besoldungsfragen, einem Vertreter der Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände, je einem Vertreter der Bundesministerien der Finanzen und des Innern.

Seine Aufgabe bestand in einer fachlichen Beratung und in einer Unterstützung der Arbeit durch Anregungen und Empfehlungen. Auf die Auswahl der von uns anzuwendenden Untersuchungsmethoden oder gar auf das Ergebnis des Gutachtens hat er keinen Einfluß genommen.

17. Die in den verschiedenen Ministerien des Bundes und der Länder beschäftigten Beamten sind nicht in die Untersuchung einbezogen worden.

19. Der Kreis der zu untersuchenden Beamtengruppen ist dadurch begrenzt worden, daß die Entwicklung in der Laufbahn des höheren Dienstes nur bis B 3 verfolgt worden ist.

22. Das 1. BesVNG vom 18. März 1971 hat nun erstmals durch eine neue Fassung des § 60 des Bundesbesoldungsgesetzes eine regelmäßige Anpassung der Bezüge der Beamten an die Entwicklung der allgemeinen wirtschaftlichen und finanziellen Verhältnisse unter Berücksichtigung der mit den Dienstaufgaben verbundenen Verantwortung durch Gesetz bestimmt. Damit haben die einschlägigen Leitsätze des Bundesverfassungsgerichts Eingang in das Besoldungsgesetz selbst gefunden. In welcher Weise die allgemeinen wirtschaftlichen und finanziellen Verhältnisse zu ermitteln sind und wie eine Anpassung der Bezüge der Beamten jeweils vorzunehmen ist, läßt sich indessen weder der neuen Gesetzesbestimmung noch den Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts im einzelnen entnehmen.

156. Die linearen (prozentualen) Erhöhungen führten vor allem zu höheren Grundgehältern und Ortszuschlägen. Diese Anhebung der Bezüge traf indessen nicht alle Beamte gleichmäßig. Vielmehr veränderten sich die Dienstbezüge der einzelnen Beamten in unterschiedlichem Maße, weil zugleich das Verhältnis zwischen dem Anfangs- und Endgehalt durch eine Verbesserung der Grundgehälter in verschiedenen Anfangsstufen sowie durch Verringerung bzw. Erhöhung der Zahl der Dienstaltersstufen innerhalb der Besoldungsgruppen geändert wurde. So änderte sich im Zeitraum von 1957 bis 1970 für einen verheirateten Beamten ohne Kinder in Ortsklasse S

in der Besoldungsgruppe A 5  
das Anfangsgehalt um 103,4 %  
das Endgehalt um 103,2 %  
in der Besoldungsgruppe A 6  
das Anfangsgehalt um 105,2 %  
das Endgehalt um 94,2 %  
in der Besoldungsgruppe A 9  
das Anfangsgehalt um 87,1 %  
das Endgehalt um 81,8 %  
in der Besoldungsgruppe A 10  
das Anfangsgehalt um 90 %  
das Endgehalt um 83,4 %  
in der Besoldungsgruppe A 13  
das Anfangsgehalt um 80,4 %  
das Endgehalt um 80,4 %



in der Besoldungsgruppe A 14  
das Anfangsgehalt um 70,8 %  
das Endgehalt um 76,2 %

205. Ein Vergleich mit den Ergebnissen der für die anderen Laufbahnen durchgeführten Untersuchungen zeigt, daß sich der berufliche Aufstieg der höheren Beamten am langsamsten vollzogen hat.

205. Aus ihr ist ersichtlich, daß der Umfang der strukturellen Verbesserungen der Laufbahn des höheren Dienstes nicht das Maß erreicht hat wie in den anderen Laufbahngruppen.

208. Die Entwicklung der Verdienste der Beamten im gehobenen und im höheren Dienst ist hinter der Entwicklung der Verdienste des einfachen und des mittleren Dienstes spürbar zurückgeblieben. Dabei haben die Verdienste der höheren Beamten am geringsten zugenommen. Bei dieser Entwicklung hat sich im wesentlichen das unterschiedliche Ausmaß der strukturellen Verbesserungen ausgewirkt.

305. Es bleibt jedoch festzuhalten, daß es für den leitenden Angestellten bei den untersuchten Unternehmen praktisch nicht möglich ist, eine beamtenartige Versorgung zu erreichen, wenn daneben ein gleichartiges Niveau der Bezüge während der Aktivitätszeit erhalten bleiben soll. Wir haben bereits darauf hingewiesen, daß der Stellenwert der Altersversorgung durch Rentenzahlungen unterschiedlich eingeschätzt wird (Anm.: vgl. dazu Nachrichtenblatt 5/72, S. 107 f.).

344. Beschränkt man sich auf die Mindestzunahme der Verdienste, so ist die Entwicklung der Verdienste der Beamten im gehobenen und im höheren Dienst hinter der Entwicklung der Verdienste des einfachen und mittleren Dienstes spürbar zurückgeblieben. Dabei haben innerhalb der Laufbahnen die Verdienste um so mehr zugenommen je niedriger das im Jahr 1957 innegehabte Amt war.

Insgesamt haben die zahlreichen besoldungsrechtlichen Maßnahmen zu einer ausgeprägten Nivellierung geführt.

348. Abschließend wurde untersucht, inwieweit die Mindestentwicklung der Bezüge der Beamten in den einzelnen Laufbahngruppen mit den Veränderungen der Tarifindizes der durchschnittlichen Monatsgehälter von Angestellten in einzelnen Wirtschaftsbereichen übereinstimmt. Die für den öffentlichen Dienst festgestellten Zuwachsraten liegen im Rahmen der Entwicklung, der im gleichen Zeitraum für die Wirtschaft ermittelt wurde. Vergleichsgrößen auf der Basis von Tarifindizes, die zu dem Verdienstzuwachs der Beamten im höheren Dienst in Beziehung gesetzt werden könnten, sind nicht vorhanden. Wird als Hilfsgröße die durchschnittliche Entwicklung der Tarifindizes in allen Wirtschaftsbereichen verwendet, so kann im Hinblick auf die nachgewiesene Nivellierungstendenz festgestellt werden, daß die Mindeststeigerung der Verdienste höherer Beamten im Rahmen der allgemeinen Entwicklung liegt. Es kann davon ausgegangen werden, daß der Index der tariflichen Monatsgehälter eine ziemlich genaue Abschätzung der Entwicklung der Verdienste von Tarifangestellten in der gewerblichen Wirtschaft erlaubt. Unter dieser Voraussetzung lassen sich keine konkreten Anhaltspunkte dafür finden, daß die Verdienstentwicklung der Beamten mit der Verdienst-

entwicklung von Angestellten in der privaten Wirtschaft nicht Schritt gehalten hat.

b) *Wegen Platzmangels ist es leider nicht möglich, die vorstehenden Aussagen einzeln zu kommentieren und sie in dem jeweiligen genauen Sachzusammenhang zu untersuchen. Die Arbeitsgruppe empfiehlt daher allen interessierten Kollegen, sich das gesamte Gutachten einmal selbst vorzunehmen.*

c) Wichtig für die Würdigung des Gutachtens sind ferner noch folgende Tatsachen:

– Das Gutachten berücksichtigt, da es mit dem Stand vom 1. Juli 1970 abschließt, weder die durch das 1. BesVNG noch die durch die Funktionsgruppenbildung eingetretenen wesentlichen Strukturänderungen und Gehaltsverschiebungen, durch die wiederum besonders die jüngeren höheren Beamten benachteiligt werden.

– Verschwiegen (zumindest aber nicht klar ersichtlich herausgestellt) wird die im Beirat ausdrücklich erörterte und anerkannte Tatsache, daß für den Bereich A 14/A 15 des höheren Dienstes als einem der zwei überhaupt gegenüber der Wirtschaft klar benachteiligten Gruppen ein Besoldungsrückstand von mindestens 300,- DM festgestellt wurde!

– Völlig unverständlich ist es, wenn das Gutachten unter Ziffer 255 zu folgendem Schluß kommt:

„Allerdings ist zu bemerken, daß bestimmte Einstufungen der Beamten sich der Vergleichbarkeit überhaupt entziehen. Wenn z. B. Volksschullehrer überwiegend in die Besoldungsgruppe A 12 eingestuft sind, so liegt hier eine Entscheidung des öffentlichen Dienstherrn vor, der eben diese Einstufung nach der besonders gestalteten Vor- und Ausbildung dieser Beamten und wegen ihrer aus dem Rahmen der allgemeinen Staatsverwaltung fallenden Funktion für gerechtfertigt ansieht. Ähnliches gilt für andere Fälle, in denen die besondere Funktion die Grundlage der Einstufung in die Besoldungsordnung ist (z. B. Richter und Polizei). *In diesen Fällen ist nicht die Tätigkeit als solche, sondern ihre besondere Bedeutung für die Allgemeinheit und den Staat das ausschlaggebende Merkmal für die Bewertung dieser Aufgaben (!).*“

II. Inzwischen hat der Deutsche Beamtenbund durch die Professoren Dr. Andreae und Dr. Smekal eine Stellungnahme zu dem Gutachten „Treuhand“ erarbeiten lassen.

Diese Monographie ist nur in begrenzter Stückzahl aufgelegt worden und daher bereits vergriffen.

Um die darin vorgebrachte Kritik an dem Treuhand-Gutachten dennoch allen interessierten Kollegen zugänglich zu machen, veröffentlichen wir nachfolgend mit Erlaubnis des Herausgebers folgende Auszüge daraus:

#### a) **Zum Entwicklungsvergleich:**

1. Die von der Treuhand AG geäußerten methodischen Bedenken gegen die Verwendung der Vergleichsgrößen

- Volkseinkommen je Erwerbstätigen/Durchschnittsbezüge der Beamten,
- Bruttolohn- und -gehaltssumme je abhängig Erwerbstätigen außerhalb des öffentlichen Dienstes/Durchschnittsbezüge der Beamten, sowie

– Bezüge der Beamten/Verdienste von Beschäftigten in der Wirtschaft auf Basis von Besoldungs- bzw. Leistungsgruppen sind im großen und ganzen sachlich gerechtfertigt. Es wurde jedoch in keinem der Fälle versucht, das mögliche Ausmaß der durch diese Mängel bedingten Verzerrungen der Ergebnisse abzuschätzen. Für die Beurteilung der Praktikabilität verschiedener möglicher Kennziffern ist eine derartige Prüfung notwendig, insbesondere dann, wenn die in Frage kommenden Vergleichsgrößen in unterschiedlichem Maße den Anforderungen methodischer Exaktheit entsprechen.

Darüber hinaus geht aus dem Gutachten nicht hervor, ob geprüft wurde, welche Möglichkeiten zur Vermeidung der Mängel bestehen.

2. Der von der Treuhand AG vorgenommene Versuch, einen Entwicklungsvergleich anhand der Meßziffern

1. Mindestentwicklung der Bezüge der Beamten in den einzelnen Laufbahnen,
2. Tarifindices der durchschnittlichen Monatsgehälter von Angestellten in einzelnen Wirtschaftsbereichen unter Miteinziehung der geschätzten wage-drift, zu erstellen, ist methodisch nicht minder anzuzweifeln, als die von ihr abgelehnten Verfahren.

Die ermittelten Zuwachsraten für die Verdienste der Beamten müssen abgelehnt werden,

- weil der Nachweis der Repräsentativität der Aussage über die Mindestbeförderungen der Beamten im öffentlichen Dienst entschieden nicht geliefert werden konnte,
- weil die der Berechnung der Verdienstentwicklung der Beamten zugrunde gelegten Mindestbeförderung im Vergleich zu den von der Treuhand AG tatsächlich ermittelten Mindestbeförderungen zum Teil zu hoch angenommen wurden.

Besonders problematisch erscheint die Berechnung des Einkommens-Zuwachses der Angestellten in der privaten Wirtschaft auf Basis des um eine geschätzte wage-drift modifizierten Index' der tariflichen Monatsgehälter der männlichen Angestellten in der gewerblichen Wirtschaft und bei Gebietskörperschaften,

- weil die Verwendung eines Tarifindex', der schließlich in einen „Effektivindex“ künstlich umgewandelt wird, sinnlos ist, wenn von vornherein ein Index für Effektivverdienste zur Verfügung steht. Das Argument, daß in diesem Index auch die Verdienste außertariflicher Angestellter enthalten sind, ist absolut nichtig;
- weil die Annahme zugrunde gelegt wird, daß er für die Angestellten in der privaten Wirtschaft im Gegensatz zu Beamten keinen laufbahnmäßigen Aufstieg gäbe;
- weil der Zuwachs der Tarifverdienste der Tarifangestellten in der privaten Wirtschaft höher als der tatsächlich ausgewiesene ist, wenn man die Tarifverdienste der Angestellten bei den Gebietskörperschaften ausklammert;
- weil die Schätzung der Entwicklung der wage-drift jeder wissenschaftlichen Grundlage entbehrt.

Zudem kann man eine branchenmäßige Differenzierung der Steigerungsraten der Verdienste (bei Angestellten sinnvollerweise nicht besoldungsgruppen-

mäßigen Differenzierungen der Verdienstentwicklung (bei den Beamten) gegenüberstellen.

Darüber hinaus bleibt offen, warum der Einkommensentwicklungsvergleich ausschließlich auf Angestellte, nicht jedoch auch auf Arbeiter abgestellt wurde.

3. Ein indirekter Nachweis für die mangelnde Qualität der Ergebnisse des von der Treuhand AG durchgeführten Entwicklungsvergleichs läßt sich relativ einfach erbringen. Die Treuhand AG lehnt Entwicklungsvergleiche auf Basis von Durchschnittseinkommen ab, wenn nicht von gleichbleibenden Strukturen ausgegangen wird. Nun gibt es wohl einen strukturbereinigten Lohn- bzw. Gehaltsindex sowohl für Industriearbeiter als auch für Angestellte in Industrie, Handel, Kreditinstituten und im Versicherungsgewerbe, nicht jedoch einen strukturbereinigten Index der durchschnittlichen Beamtenbezüge. Man kann davon ausgehen, daß sich auch bei den Beamten die Strukturveränderungen dahingehend auswirken, daß sie zu einer Erhöhung der Besoldung führen. Deshalb darf man begründeterweise annehmen, daß ein strukturbereinigter Index der durchschnittlichen Beamtenbezüge niedrigere Zuwachsraten aufzeigen würde, als der vorhandene strukturbereinigte Index.

Vergleicht man die Entwicklung des strukturbereinigten Index für Industriearbeiter im Zeitraum 1957 bis 1970 (Zuwachs 163 %) bzw. den strukturbereinigten Index für Angestellte in Industrie und Handel (Zuwachs 140 %) mit der durchschnittlichen Entwicklung der Beamtenbezüge einschließlich struktureller Änderungen (Zuwachs 1957 bis 1970: 120 %), so zeigt sich ein deutliches Nachhinken der Einkommensentwicklung bei den Beamten. Bei Berücksichtigung struktureller Änderungen ist anzunehmen, daß dieser Unterschied noch deutlicher zutage treten würde.

#### b) Zum Stichmann-Vergleich:

Man kann die von der Treuhand AG vorgebrachten Bedenken im Hinblick auf eine Verwendung des Stichmann-Vergleichs zur Beantwortung der gestellten Untersuchungsfragen zunächst unterstreichen. Es stellt sich jedoch die Frage, warum die Treuhand AG dann einen von vornherein aussichtslosen Versuch unternimmt, einen „verbesserten Stichmann-Vergleich“ vorzunehmen. Wenn – wie bei diesem Versuch – keine Verbesserung der Aussagekraft erzielt werden kann, dann sind Aussagen aufgrund der von der Treuhand AG durchgeführten Modellberechnungen unnötig. Darüber hinaus bedenklich sind solche Versuche aber, wenn durch pauschale Behauptungen (vgl. S. 212, TZ 249) die tatsächlichen Verhältnisse verzerrt wiedergegeben werden. Zum Beispiel steht die nicht belegte Aussage, „daß der Arbeiter in der gewerblichen Wirtschaft aus der gesetzlichen Rentenversicherung zuzüglich betrieblicher Zusatzleistungen nur in Ausnahmefällen Versorgungsansprüche erreicht, wie sie sich aus der Regelung für die Beamenschaft ergeben“, in Widerspruch zu den Ergebnissen der „Übersicht über die Soziale Sicherung“, Stand Juni 1970, Hrsg.: Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung (vgl. S. 73 f., 117 f.).

#### c) Zum Niveauvergleich:

1. Die aus dem Niveauvergleich resultierenden Aussagen über die Dienstverhältnisse bei den Beamten und Beschäftigten im privaten Bereich

können, wenn überhaupt, nur für im öffentlichen und privaten Bereich gleichartige Tätigkeiten Gültigkeit beanspruchen. Die Argumente der Treuhand AG, die eine Übertragung der Ergebnisse auf ungleichartige Tätigkeiten rechtfertigen sollen, sind nicht stichhaltig.

2. Die Repräsentativität der der Untersuchung zugrunde gelegten sechs Unternehmen bzw. der ausgewählten Dienststellen im öffentlichen Bereich muß im Hinblick – auf das Auswahlverfahren,

- die Beschränkung der Untersuchung auf Großunternehmen,
  - die Zahl der untersuchten Einheiten
- in hohem Maße angezweifelt werden.

3. Darüber hinaus ist das von den ausgewählten Auskunftstellen zur Verfügung gestellte Material mangelhaft, weil

- kein Hinweis darauf besteht, daß die Angaben der Untersuchungseinheiten auf ihre Richtigkeit überprüft wurden,
- zum Teil nur Mindest- und Höchstbeträge, zum Teil nur Durchschnittsverdienste und nur in einigen Fällen sowohl Höchst- und Mindest- als auch Durchschnittsverdienste angegeben wurden. Zudem entsprechen die im öffentlichen Bereich rechnerisch ermittelten Durchschnittsverdienste definitionsgemäß nicht jenen im privaten Bereich.

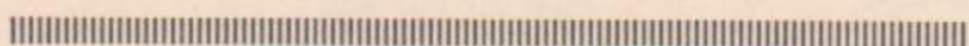
4. Die Begründung für den vollen Abzug des gesetzlichen Beitrages der Angestellten zur Krankenversicherung vom Bruttoeinkommen ist nicht plausibel.

5. Ein eindeutiger Nachweis, daß das Gros der Beamten eine bessere Altersversorgung als vergleichbare Angestellte in der privaten Wirtschaft genießt, konnte nicht geliefert werden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß im Hinblick auf die aufgezeigten Mängel des Niveauvergleichs die Aussage der Treuhand AG, „die Beamten liegen mit ihrer Besoldung fast durchweg im Rahmen der in der Wirtschaft gezahlten Gehälter, wenn die Sozialbeiträge berücksichtigt werden“, in keiner Weise Anspruch auf Gültigkeit erheben kann.

22. November 1972

Arbeitsgruppe Besoldung



#### **40 000 Wohnungsobjekte für Angehörige der Post Das BHW zahlte dafür 1 Milliarde DM**

Über ein ansehnliches Ergebnis kann das Beamtenheimstättenwerk berichten: Den Angehörigen der Post unter seinen Bausparern hat das BHW seit der Währungsreform mehr als 1 Milliarde DM Baugelder ausgezahlt. Diese Summe wurde zur Mitfinanzierung von über 40 000 Wohnungsobjekten (Familienheime, Eigentumswohnungen, Modernisierungen, Ablösung teurer Hypotheken usw.) verwendet.

Das Beamtenheimstättenwerk ist die bedeutendste Selbsthilfeeinrichtung des öffentlichen Dienstes und die drittgrößte Bausparkasse Deutschlands. Als Organ der staatlichen Wohnungspolitik dient das BHW ohne eigene Gewinnabsichten seiner Aufgabe, den Angehörigen des öffentlichen Dienstes bei der Verwirklichung ihrer Wohnungsvorhaben mit günstigen Mitteln behilflich zu sein.

## Hauptvorstand

### Vorsitzender

APr Jürgen Wehran  
D 5400 Koblenz, OPD  
W 5400 Koblenz, Bismarckstraße 31  
F (02 61) 1 28 - 24 00 P (02 61) 1 28 - 92 20

### Stellvertretender Vorsitzender

Ltd OPDir Dipl.-Ing. Johann Wartmann  
D 6000 Frankfurt, FA 2  
W 6367 Karben 4, Bismarckstraße 9  
F (06 11) 40 63 00 P (0 60 39) 22 24

### Geschäftsführer

OPR Franz Ricke  
D 5400 Koblenz, OPD  
W 5420 Lahnstein 2, Jägerpfad 7  
F (02 61) 1 28 - 23 50 P (0 26 21) 6 07 (Nst 92)

### Kassenwart

APr a. D. Dipl.-Ing. Max Peek  
W 6104 Jugenheim, Wehgärten 3  
P (0 62 57) 75 31

### Besitzer

OPR Winfried Belke  
D 4400 Münster, PA (V)  
W 4401 Wolbeck, Im Bilskamp 11  
F (02 51) 59 32 10 P (0 25 06) 4 99  
OPDir Dipl.-Ing. Karl Heinz Bork  
D 7900 Ulm, FA  
W 7000 Stuttgart, Falker Straße 58  
F (07 31) 10 04 00 P (07 11) 2 00 05 70  
OPDir Dipl.-Ing. Jürgen Kanzow  
D 5300 Bonn, BPM  
F (02 21) 1 45 49 P (03 11) 8 00 83  
Pr a. D. Dr. Wilhelm Fenge  
W 3582 Felsberg, Pankratiusstraße 1  
P (0 56 62) 26 65  
OPDirn Dr. Susanne Söldner  
D 8000 München 2, OPD  
W 8000 München 21, Parkamer Straße 32  
F (08 11) 5 58 84 26 P (08 11) 13 99 33

### Stellvertretender Besitzer

OPDir Dipl.-Ing. Kurt-Hellmuth Bergs  
D 6100 Darmstadt, PTZ  
W 6086 Goddelau, Taunusstraße 23  
F (0 61 51) 17 47 50 P (0 61 58) 7 46  
APr Siegfried Kutz  
D 4600 Dortmund, OPD  
W 4600 Dortmund-Lütgendortmund, Harpener Hellweg 460  
F (02 31) 1 99 51 10 P (0 23 21) 2 12 72  
OPDir Johann Paffen  
D 5300 Bonn, BMI  
W 4000 Wittlaer, Am Krausenbaum 6  
F (02 21) 78 43 17 P (02 11) 4 08 93  
OPDir Dipl.-Ing. Manfred Pickert  
D 2800 Bremen 1, OPD  
W 2800 Bremen, Scharf 38 B  
F (04 21) 33 32 10  
OPDir Dipl.-Ing. Karl Schmaus  
D 5300 Bonn, BPM  
W 6242 Schönberg, Höhenstraße 55  
F (0 22 21) 14 31 27 P (0 61 73) 31 95

### Verbindungsmann zur

#### Arbeitsgemeinschaft des höheren Dienstes

MinR Wilhelm Freundlieb  
D 5300 Bonn, BPM  
F (0 22 21) 14 - 31 40 P (0 22 21) 14 - 99 42

### Vertreter FEFAS

OPDir Dr. Otfried Brauns-Packenius  
D 6000 Frankfurt, OPD  
F (06 11) 7 44 20 50

### Vertreter FITCE

OPDir Dipl.-Ing. Werner Hufnagel  
D 6200 Wiesbaden, FA  
F (0 61 21) 36 52 00  
Redakteur des Nachrichtenblattes  
VPr a. D. Dipl.-Ing. Harder  
P (04 11) 7 38 54 34

### Abkürzungen:

D = Dienort; W = Wohnungsanschrift;  
F = Dienstanschluß; P = Privatanschluß.

# Bezirks-Vereins-Vorstände

## 1000 Berlin 03 11

- I Schneider, VPr a. D., Berlin  
P 8 03 17 10
- II Dipl.-Ing. Friedrichowitz, PR, LPD  
F 25 80 21 - 3 70 P 3 66 52 14
- III Dipl.-Kfm. Schütt, PR, AV, PA 41  
F 79 08 - 2 03 / 2 04 P 80 08 - 3 35
- IV Bartelheim, OPR, LPD  
F 30 30 - 53 20 P 2 11 38 99

## 5300 Bonn 022 21

- I Dr. Kohl, MinDirig, BPM  
F 14 - 97 01 P 10 - 52 44
- II Dipl.-Ing. Kupper, MinDirig, BPM  
F 14 - 5 02 P 14 - 99 10
- III Hesse, OPDir, BPM  
F 14 - 4 39 P 0 22 41 - 5 06 - 3 91
- IV Dr. Bänsch, MinR, BPM  
F 14 - 7 20 P 14 - 90 12

## 3300 Braunschweig 05 31

- I Weigand, APr, OPD  
F 4 72 - 21 00 P 4 72 - 21 99
- II Dipl.-Ing. Dobat, PR z. A., FA  
F 4 72 - 27 04 P 4 72 - 23 08
- III Oyen, OPR, OPD  
F 4 72 - 24 40 P 4 72 - 45 31
- IV Ziern, OPR, OPD  
F 4 72 - 24 30 P 60 24 06

## 2800 Bremen 04 21

- I Eickhoff, OPDir, OPD  
F 33 - 34 40 P (04 20 18) 33 88 66
- II Rosenplänter, OPR, OPD  
F 33 - 31 40 P 33 33 28
- III Dipl.-Ing. Hornig, OPR, OPD  
F 33 - 33 30 P 33 - 43 35
- IV Koropp, OPR, OPD  
F 33 - 32 10 P 33 - 83 16

## 6100 Darmstadt 06 15 1

- I Dipl.-Ing. Althage, OPDir, FTZ  
F 83 - 21 20
- II Dipl.-Ing. Lichtenthäler, OPDir, PTZ  
F 83 - 30 10
- III Dipl.-Ing. Dehmer, OPR, FTZ  
F 83 - 22 60
- IV Dipl.-Ing. Slabon, PR, FTZ  
F 83 - 21 98

## 4600 Dortmund 02 31

- I Dipl.-Ing. Spengler, OPDir, OPD  
F (02 31) 1 99 - 52 10  
P (02 31) 1 80 51 NSt 93
- II Schünemann, OPDir, PA (V) Bochum  
F (02 31) 61 08 00 P (02 31) 61 07 51
- III Dr. Schreyer, OPDir, OPD  
F (02 31) 1 99 - 54 10 P (02 31) 3 59 80
- IV Frank, OPR, OPD  
F (02 31) 1 99 - 54 50 P (02 11) 70 04 48

## 4000 Düsseldorf 02 11

- I Schepers, OPDir, AV PA Oberhausen  
F (02 11) 83 02 00 P (02 11) 28 82 09
- II Kill, OPR, OPD  
F (02 11) 8 72 88 40
- III Dipl.-Ing. Scholle, PR, FA 3  
F (02 11) 4 49 05 01 P 4 49 08 00
- IV Dipl.-Ing. Reitinger, OPDir,  
AV FA Krefeld  
F (02 11) 97 63 62 77

## 6000 Frankfurt 06 11

- I Dipl.-Ing. Wartmann, Ltd OPDir,  
AV FA 2  
F 4 06 - 3 00 P (06 39) 22 24
- II Keupp, OPDir, OPD  
F 7 44 - 23 50
- III Dipl.-Ing. Meusgeier, PR z. A.  
F 4 06 - 3 06
- IV Wolf, AV PA Offenbach  
F 88 58 00

## 7800 Freiburg 07 61

- I/II Mörmann, OPR, PA Freiburg  
F 2 11 - 5 80 P 2 11 - 73 06
- III Pospiech, PR z. A., OPD  
F 2 13 - 2 10 P 3 59 41
- IV Alt, PR, OPD  
F 2 13 - 4 03 P 2 11 - 72 58

## 2000 Hamburg 04 11

- I Dr. Stüttgen, OPR  
Kraftverkehr Stade GmbH - KVG -  
F (04 11) 6 10 01 P (04 11) 30 66
- II Dipl.-Ing. Barthel, APr a. D.  
P 7 20 12 86
- III Abolins, OPR, OPD  
F 3 57 - 33 70 P 3 91 06 - 3 06
- IV Dipl.-Ing. Plath, OPDir, OPD  
F 3 57 - 55 96 P 87 38 16

## 3000 Hannover 05 11

- I Geisler, OPDir, OPD  
F 1 97 - 41 40 P 52 45
- II Schütte, OPR, OPD  
F 1 97 - 43 50 P 60 64
- III Dipl.-Ing. Mlecek, PR, OPD  
F 1 97 - 45 80 P 61 74
- IV Titius, OPR, OPD  
F 1 97 - 44 20 P 35 39

## 7500 Karlsruhe 07 21

- I Stezelberger, OPR, OPD  
F 13 25 20 P (07 21) 1 49 49
- II Dipl.-Ing. Wiedemann, OPDir, OPD  
F 13 22 50 P (07 21) 45 04
- III Dipl.-Ing. Heinze, PR, OPD  
F 13 24 80 P 1 31 83 85
- IV Dipl.-Kfm. Woerner, OPDir, OPD  
F 13 24 10 P 13 26 11

## 2300 Kiel 04 31

- I Engeln, OPDir, OPD  
F 5 91 - 34 40 P 31 89
- II Dipl.-Ing. Frey, OPR, OPD  
F 5 91 - 32 10 P 35 96
- III Dipl.-Ing. Meyer, PR z. A., OPD  
F 5 91 - 32 19 P 2 38 35
- IV Dipl.-Ing. Belting, OPBR, OPD  
F 5 91 - 34 20 P 89 07

## 5400 Koblenz 02 61

- I Dipl.-Ing. Glück, PR, OPD  
F 1 28 - 2 39 P 1 28 - 92 55
- II Zerbel, PR, OPD  
F 1 28 - 5 10 P 1 28 - 92 42
- III/IV Höher, PR, OPD  
F 1 28 - 2 10 P 1 28 - 95 96

## 5000 Köln 02 21

- I Müller, OPR, AV, PA Köln 80  
F (02 21) 67 11 P (02 21) 8 39 40
- II Dipl.-Ing. Burkert, OPDir, OPD  
F (02 21) 7 77 - 2 50  
P (02 21) 2 22 - 82 53
- III Wiechert, PR, OPD  
F (02 21) 7 77 - 3 10  
P (02 21) 1 03 35
- IV Niehues, OPDir, OPD  
F (02 21) 7 77 - 4 40  
P (02 21) 7 77 - 81 47

## 8000 München 2 08 11

- I Dr. Söldner, OPDir, OPD  
F 55 88 - 4 26 P 13 99 33
- II Dipl.-Ing. Karcher, OPDir, OPD  
F 55 88 - 5 19 P 55 88 - 26 60
- III Hartung, OPR, OPD  
F 55 88 - 8 79 P 21 77 - 5 73
- IV Dipl.-Ing. Pauli, OPR, FA 2  
F 31 77 - 2 22 P 55 88 - 23 46

## 4400 Münster 02 51

- I Dipl.-Ing. Wittel, APr, OPD  
F 3 90 - 56 00 P 3 90 - 51 05

- II/III Dr. Schulte-Uhlenbrock, OPDir, OPD  
F 3 90 - 54 10 P 3 90 - 54 82
- IV Dipl.-Ing. Schaepe, OPDir, OPD  
F 3 90 - 55 80 P 3 90 - 55 04

## 6730 Neustadt (Weinstr.) 06 3 21

- I Link, APr, OPD  
F 87 - 5 00 P 87 - 6 93
- II/IV Dipl.-Ing. Schaumann, OPR, OPD  
F 87 - 2 60 P 87 - 6 90
- III Hempell, PR, OPD  
F 87 - 4 10 P 87 - 6 73

## 8500 Nürnberg 09 11

- I Dipl.-Ing. Rosenfeld, APr, OPD  
F 20 21 - 6 00 P (08 11) 4 14 13 04
- II Leicht, OPDir, OPD  
F 20 21 - 5 10 P 2 12 - 5 64
- III Dipl.-Ing. Unglaub, PR, FA 1  
F 2 12 - 2 05 P 4 32 - 5 85
- IV Dipl.-Ing. Saueremann, PR, FA 2  
F 4 32 - 6 00 P 4 32 - 9 82

## 8400 Regensburg 09 41

- I Wankerl, OPR, OPD  
F 5 05 - 21 40/48 P 5 05 - 21 49
- II Dipl.-Ing. Pommer, OPR, OPD  
F 5 05 - 22 50 P 5 05 - 22 59
- III Achhammer, OPR, OPD  
F 5 05 - 24 40 P 5 05 - 24 49
- IV Dipl.-Ing. Schützmann, OPR, OPD  
F 5 05 - 21 50 P 5 02 - 21 59

## 6600 Saarbrücken 06 81

- I Nienhaus, OPDir, OPD  
F (06 81) 4 01 - 2 90 P (06 81) 4 01 - 6 64
- II Dipl.-Ing. Heering, Ltd OPDir, AV,  
FA Saarbrücken  
F (06 81) 81 01 - 2 00  
P (06 81) 81 01 - 6 66
- III Dollt, OPR, PA Saarbrücken  
F (06 81) 4 01 - 5 01 P (06 81) 4 01 - 8 33
- IV Mercker, OPR, OPD  
F (06 81) 4 01 - 3 90 P (06 81) 4 01 - 8 40

## 7000 Stuttgart 07 11

- I Rumpfenhorst, OPR, AV,  
PA Ludwigsburg  
F (07 11) 4 01 - 6 00 P 4 01 - 5 54
- II Dipl.-Ing. Schleich, OPR, OPD  
F 20 00 - 25 81 P (07 11) 4 01 - 5 55
- III Dipl.-Ing. Simon, PBR, OPD  
F 20 00 - 22 14
- IV Dipl.-Ing. Bork, OPDir, AV, FA Ulm  
F (07 31) 1 00 - 4 00

## 5500 Trier 06 51

- I Peters, OPR, OPD  
F (06 51) 77 - 5 23 P (06 51) 77 - 8 82
- II Rademacher, OPR, OPD  
F (06 51) 77 - 6 49 P (06 51) 77 - 8 87
- III/IV Dipl.-Ing. Schwab, PR, OPD  
F (06 51) 77 - 5 02 P (06 51) 77 - 8 09

## 7400 Tübingen 07 12 2

- I Dr. Klebes, OPR, AV, PA  
F 70 - 6 00 P 70 - 5 64
- II Ilg, OPR, z. Z. abgeordnet BPM
- III/IV Dipl.-Ing. Queißner, OPR, OPD  
F 70 - 2 10 P 70 - 2 06

### Erläuterung:

Postleitzahl OPD ON-Kennzahl

**Abkürzungen:** Statt 1. Vorsitzender = I;  
statt 2. Vorsitzender = II;  
statt Schriftführer = III;  
statt Kassenwart = IV.

F = Dienstanschluß; P = Privatanschluß;  
( ) = ON-Kennzahl abweichend vom OPD-Ort