

Ich darf in diesem Zusammenhang darauf hinweisen, dass das Dorf Müllheim verkehrstechnisch besonders stark belästigt wird. Herr Bundesrat Hürlimann hat die Promesse abgegeben, hier in einer Sofortmassnahme eine Umfahrung in Auftrag zu geben. Wir wissen, dass heute in Ihrem Departement, Herr Bundespräsident, eher eine andere Auffassung herrscht. Ich darf Sie aber daran erinnern, dass das Volk nach wie vor an das Versprechen eines Bundesrates glaubt, ungeachtet dessen, ob der Name Hürlimann oder Schlumpf daruntersteht.

Ich bitte Sie, diese Vorlage in konstruktivem Sinne zu prüfen. Ich spreche im Namen der thurgauischen Deputation und auch der thurgauischen Regierung.

Wir haben uns hier in epischen Debatten unterhalten über aktive Aussenpolitik im Zusammenhang mit UNO-Beitritt und Europarat. Meine Damen und Herren, es ist auch aktive Aussenpolitik, wenn wir unsere Autobahnen bis an die Grenzen unseres Binnenlandes führen. Denken Sie daran, dass es nicht nur konfessionelle und sprachliche Minderheiten gibt, es leben auch Minderheiten, die am «Cap Finistère» dieses Landes wohnen.

Ich bitte Sie um Verständnis für solche Randgebiete.

*Hier wird die Beratung des Geschäftsberichtes unterbrochen (Antwort von Herrn Bundespräsident Schlumpf siehe Seite 653 hiernach)*

*Le débat sur le rapport de gestion est interrompu (Réponse de M. Schlumpf, président de la Confédération, voir page 653 ci-après)*

84.025

## PTT. Geschäftsbericht 1983

### PTT. Gestion 1983

Bericht vom 18. April 1984

Rapport du 18 avril 1984

Beschlussentwurf Seite 44 des Berichtes

Projet d'arrêté page 44 du rapport

Bezug bei der Generaldirektion PTT, Viktoriastrasse 21, Bern

S'obtiennent auprès de la Direction générale des PTT,

Viktoriastrasse 21, Berne

Herr **Auer** unterbreitet im Namen der Geschäftsprüfungskommission den folgenden schriftlichen Bericht über die Inspektion zum Integrierten Fernmeldesystem (IFS), Abbruch der Entwicklung.

#### Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
  - 1.1 Vorgehen
  - 1.2 Gegenstand
2. Feststellungen
  - 2.1 Der Projektablauf
  - 2.2 Probleme des Projektmanagements
    - 2.21 Projektorganisation
    - 2.22 Kontrolle und Steuerung des Projektes
    - 2.23 Personelle Mittel
    - 2.24 Kosten
  - 2.3 Die Information der Aufsichtsinstanzen
3. Schlussfolgerungen
  - 3.1 Zum Projekt
  - 3.2 Zur bevorstehenden Ersatzbeschaffung
  - 3.3 Für künftige Vorhaben der PTT
  - 3.4 Für die schweizerische Volkswirtschaft
4. Empfehlungen

## 1. Einleitung

### 1.1 Vorgehen

Die Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates hat ihre Sektion PTT am 18. August 1983 beauftragt, die Gründe für den Abbruch des IFS-Projektes durch die PTT-Betriebe zu überprüfen. Da sich die entsprechende Sektion der Finanzkommission des Nationalrates ebenfalls mit dieser Frage befasst, wurden die Mitglieder der zuständigen Sektionen beider Geschäftsprüfungs- und Finanzkommissionen der eidgenössischen Räte eingeladen. Beigezogen wurde ferner je ein Vertreter der Kommissionen für Wissenschaft und Forschung beider Räte.

Die Sektion PTT der Geschäftsprüfungskommission umfasst folgende Mitglieder:

Auer (Präsident ab Dezember 1983), Bürer (Präsident bis Dezember 1983), Chopard, Eng (ab Dezember 1983), Roth (bis Dezember 1983), Rutishauser (ab Dezember 1983), Rüttimann, Thévoz (ab Dezember 1983), Wagner (bis Dezember 1983).

Zu den Sitzungen sind ferner folgende Ratsmitglieder eingeladen worden:

**Nationalräte:** Basler, Biel, Bonnard, Bratschi (bis Dezember 1983), Bremi, Feigenwinter (ab Dezember 1983), Flubacher (bis Dezember 1983), Jelmini (bis Dezember 1983), Kohler Raoul (ab Dezember 1983), Wagner (ab Dezember 1983) (Finanzkommission), Cavadini (Kommission für Wissenschaft und Forschung)

**Ständeräte:** Frau Bühler, HH. Dreyer, Knüsel (bis Dezember 1983), Moll (ab Dezember 1983) (Geschäftsprüfungskommission), Andermatt (bis Dezember 1983), Arnold, Ducret (ab Dezember 1983), Frau Lieberherr (bis Dezember 1983), HH. Hefti (ab Dezember 1983) (Finanzkommission), Piller (Kommission für Wissenschaft und Forschung).

Der folgende Bericht stützt sich auf umfangreiche Aktenstudien sowie die Anhörung der Verantwortlichen der PTT für dieses Projekt in zwei Sitzungen am 13. Oktober 1983 und am 16. Januar 1984 (vgl. Verzeichnis im Anhang). Das Ergebnis wurde am 4. April 1984 an einer internen Sitzung erörtert und am 7. Mai 1984 mit einer Vertretung des Generaldirektoriums der PTT besprochen.

### 1.2 Gegenstand

Beim Integrierten Fernmeldesystem geht es um die Einführung neuartiger Vermittlungszentralen für den Nachrichtenverkehr, insbesondere für die Telefonie. Geplant ist der Einsatz der neuesten Technologien in der Form mikroelektronischer digitaler Schaltkreise und programmierbarer Steuerungen. Die bisherigen insgesamt 14 verschiedenen elektromechanisch funktionierenden Zentralsysteme sollten gemäss dem ursprünglichen IFS-Projekt der PTT durch ein Einheitssystem ersetzt werden.

Mit Hilfe eines Basisübermittlungsnetzes sollen schrittweise neue Kommunikationsformen eingeführt werden. Ausser den ohnehin in Impulsform (digital) anfallenden Datensignalen, die im Fernmeldenetz zu übertragen sind, sollen zunächst die Sprache (Telefonie), später auch Musik, Bilder und Daten nicht mehr analog, sondern digital übertragen werden. Ab Mitte der achtziger Jahre soll vorerst ein integriertes digitales Fernmeldenetz (IDN = Integrated Digital Network) aufgebaut und dieses später zum dienstintegrierten digitalen Fernmeldenetz (ISDN = Integrated Services Digital Network) ausgebaut werden. Letzteres gestattet die Kombination von Sprach- und Datenvermittlungsdiensten. Diese digitalen Systeme werden gegenüber der heute angewandten Technik kostengünstiger sein – sowohl bei der Beschaffung als auch im Unterhalt – und vor allem grössere Leistung und Flexibilität ermöglichen.

## 2. Feststellungen

### 2.1 Der Projektablauf

In den Jahren 1969 und 1970 führten Studien auf dem Gebiete der digitalen Fernmeldetechnik die PTT zur Entscheidung, gemeinsam mit den Firmen Hasler AG, Bern, Siemens-Albis AG, Zürich, und Standard Telefon und Radio AG, Zürich, eine Arbeitsgruppe zur Entwicklung eines Inte-

grierten Fernmeldesystems zu bilden: die «Arbeitsgemeinschaft PCM» (Puls-Code-Modulation). Die notwendigen Verträge dazu wurden vom damaligen Präsidenten der Generaldirektion bzw. dem Generaldirektor des Fernmeldedepartementes abgeschlossen. Der Anstoss dazu kam jedoch vom damaligen Direktor der Forschungsabteilung der PTT.

Im Auftrag der Geschäftsleitung der Arbeitsgemeinschaft, welche die verantwortlichen Direktionsmitglieder der vier Partner umfasste, führte ein paritätisch zusammengesetzter leitender Ausschuss das Projekt. Dieser bestand aus dem Direktor der Abteilung Forschung und Entwicklung der PTT, weiteren Chefbeamten des Fernmeldedepartementes, den Produktverantwortlichen der Partnerfirmen und dem Projektleiter.

Nach Überwindung einer ersten Software-Krise im Jahre 1972, zu deren Lösung die englische Firma Scicon beigezogen worden war, konnte 1976 die erste Phase der Entwicklung IFS mit zwei Jahren Verspätung durch einen Dauerbetriebsversuch mit einer Modellanlage erfolgreich abgeschlossen werden (vgl. PTT-Geschäftsbericht 1976, Seite 28). Im Jahre 1977 unterzeichneten die PTT mit den Partnerfirmen einen Anschlussvertrag mit dem Ziel, bis Ende 1984 die wesentlichen Elemente des IFS (Hauptzentrale, Knotenzentrale, Ortszentrale sowie Einrichtungen für den Betrieb) bis zur Fertigungsreife zu entwickeln und zu erproben (vgl. PTT-Geschäftsbericht 1977, Seite 29).

Im Jahre 1979 wurden schwere Mängel des Projektes sichtbar. Der Leitende Ausschuss der Arbeitsgemeinschaft PCM verfügte nicht über die nötigen Mittel, um seine Beschlüsse durchzusetzen und die Einhaltung der Termine sicherzustellen. Leitende Mitarbeiter an einigen Schlüsselpositionen fühlten sich überfordert. Vor allem gerieten die Systemstudien und die Software-Entwicklung immer mehr in Verzug. Nach einer umfassenden Analyse der Situation durch einen speziellen Ausschuss des Leitenden Ausschusses der Arbeitsgemeinschaft PCM, der die amerikanische Firma Computer Sciences Company (CSC) zur Beratung beizog, wurde das Projekt im September 1980 unter einem neuen Leiter auf eine neue organisatorische Basis gestellt.

Die finanziellen und personellen Mittel wurden erheblich verstärkt. Der Projektleitung war schon zu jenem Zeitpunkt klar, dass das IFS in bezug auf die Software und auf gewisse Systemkonzepte den ursprünglichen modernen Vorstellungen nicht voll genüge und der Rechner der Firma Hasler AG nicht die wünschbaren Leistungen aufwies.

Im Einvernehmen mit den Partnerfirmen entschieden sich die PTT jedoch für den Versuch, mit behelfsmässigen Konzepten eine erste Serie von Zentralen zu verwirklichen, um das Know-how des Teams auszubauen und ab 1983 damit zu beginnen, die grundsätzlichen Probleme des IFS mit besseren und moderneren Konzepten anzugehen. Auf den Ausbau des IFS zu einem dienstintegrierten Digitalen Nachrichtennetz (ISDN) musste verzichtet werden. Der Generaldirektor des Fernmeldedepartementes gewährte dem Projekt eine letzte Chance, mit den zusätzlichen finanziellen und personellen Mitteln innerhalb des um zwei Jahre erstreckten Endtermins das reduzierte Leistungsziel zu erreichen: serienmässiger Einsatz des IFS-Typs I (Infrastruktur des Netzes, d. h. Ersatz der konventionellen Netzgruppenhaupt- und der Transitzentralen) ab Anfang 1987, des Typs II (Ortszentralen) ab Mitte 1988. Als hauptsächliche Schwierigkeit war die befriedigende Lösung der Software-Probleme, unter anderem der Erarbeitung einer geeigneten Programmiersprache, deutlich erkannt. Im Herbst 1982 stellte der Leitende Ausschuss des Projektes fest, dass die dringendsten Probleme bis im Frühjahr 1983 behelfsmässig gelöst werden müssten, wenn das IFS nicht mit einer weiteren Verzögerung von einhalb bis zwei Jahren auf eine völlig neue Grundlage gestellt werden solle.

Am 5. April 1983 stellten der bisherige Projektleiter und ein Mitglied des Leitenden Ausschusses wesentliche Mängel des Projektes fest, dabei erneut Führungsschwächen innerhalb der Projektleitung, glaubten aber noch, dass die aufgelisteten 18 Schwachpunkte mit einer Reihe vorgeschlagener Massnahmen behoben werden könnten. Im Situationsbe-

richt vom 20. Mai 1983, den die Geschäftsleitung der Arbeitsgemeinschaft PCM vom neuen Projektleiter verlangt hatte, kam dieser hingegen zum Schluss, dass das IFS die gestellten Anforderungen nicht erfüllen, die Termine nicht einhalten und nicht wirtschaftlich sein werde. Der Projektleiter stellte den Antrag auf Abbruch des Projektes direkt an die drei Firmenvertreter in der Geschäftsleitung, die ihrerseits sofort den Generaldirektor des Fernmeldedepartementes der PTT orientierten. Um die Verunsicherung innerhalb des Projektteams auf einem Mindestmass zu halten, wurden in rascher Folge die Beschlüsse über den Abbruch und über die Ersatzlösung zwischen den Partnerfirmen und den PTT getroffen: Am 22. Juni 1983 entschied das Generaldirektorium der PTT-Betriebe den Abbruch der Eigenentwicklung und informierte am 29. Juni 1983 den Verwaltungsrat darüber, der vom beabsichtigten modifizierten Vorgehen zustimmend Kenntnis nahm.

Bei einer Fortführung des Projektes hätten sich die gesteckten Termine erneut um mindestens einhalb Jahre hinausgezogen. Doch auch dann wäre das Entwicklungsrisiko noch sehr hoch geblieben, und das Projekt hätte im Zeitpunkt seiner Einführung dem dazumaligen Stand der Technik nicht entsprochen. Demgegenüber zeigte sich, dass in der Zwischenzeit ausländische Systeme die Produktionsphase erreicht hatten und gegenüber der Eigenentwicklung bedeutend kostengünstiger geworden waren.

Nach dem Abbruchentscheid sah die Generaldirektion der PTT vorerst vor, anstelle eines einheitlichen Systems, wie es mit der Eigenentwicklung angestrebt worden war, zwei ausländische Basissysteme auszuwählen und diese durch die drei PCM-Firmen den IFS-Anforderungen anpassen zu lassen. Eine solche Lösung gestatte, die Einführung des neuen Systems um ein Jahr vorzuziehen und es für zusätzliche Dienstleistungen auszubauen. Im Vergleich zur Eigenentwicklung ergäben sich überdies erhebliche Einsparungen (vgl. Ziff. 2.24).

Mit dem Abbruchentscheid wurden die drei Partnerfirmen eingeladen, den PTT Offerten für die Anpassung an ausländische Systeme zu unterbreiten. Die Firmen Siemens-Albis und Standard vertraten in der Folge die Systeme, die ihre Stammhäuser im Ausland in der Zwischenzeit entwickelt hatten, während die Hasler AG einen Lizenzvertrag mit der Firma Ericsson in Schweden abschloss. Mit grossem Einsatz evaluierten die PTT innert kurzer Zeit vier verschiedene ausländische Systeme und die Möglichkeiten, sie «helvetisieren» zu können. Die Systeme EWSD von Siemens (BRD), 1240 von Standard (ITT, Belgien/USA), AXE von Ericsson (Schweden) und DMS von Northern Telecom (Kanada) (beide von der Hasler AG beigezogen, wobei die letztgenannte in der Folge ausschied).

Als Geschäft von unternehmungspolitischer Bedeutung wurde die Systemwahl vom Generaldirektorium dem Verwaltungsrat der PTT zum Entscheid unterbreitet. Nachdem sich nun auch noch der Bundesrat eingeschaltet und den Verwaltungsrat der PTT ersucht hatte, bei seinem Entscheid auch die volkswirtschaftliche und beschäftigungspolitische Bedeutung der Auftragsvergabe zu berücksichtigen, entschied sich dieser am 2. Dezember 1983 für die Beteiligung aller drei Firmen und der von ihnen vertretenen drei Systeme. Unter dem Druck der Situation waren zum Teil erhebliche Preisreduktionen zugestanden worden. Die Firma Hasler erhielt zudem von Ericsson die Zusicherung, dass sie im gleichen Volumen exportieren könne, wie sie für die PTT produziere. Die Evaluation habe gezeigt, dass sich die drei ausgewählten Systeme aus technischer, betrieblicher und wirtschaftlicher Sicht für eine Anpassung an die schweizerischen Erfordernisse eignen.

Die Lösung mit drei Systemen bringt allerdings für die PTT einen erheblichen Mehraufwand bei der Einführung und beim Betrieb; doch glaubt die PTT-Generaldirektion, dass diese Lösung dank des Wettbewerbsdruckes nicht teurer zu stehen kommen werde als eine solche mit nur zwei Systemen. Mindestens die Transitzentralen seien im Ausland kaum günstiger erhältlich. Weniger vorteilhaft lägen die Zahlen für die Ortszentralen.

In Zukunft fällt den PTT bei der Einführung des IFS die Rolle der Beschaffungsinstanz und des Benützers zu, während für die Anpassungsentwicklung die einzelnen Firmen verantwortlich sind. Das Personal der Firma CSC ist entlassen worden; ihre Fähigkeit, wesentliches Know-how in das Projekt einzubringen, war von Anfang an überschätzt worden. Die PTT-Betriebe beanspruchen hingegen die meisten der 40 Mitarbeiter, die bisher im Projekt tätig gewesen sind, für die Definition der betrieblichen Anforderungen und für die Abnahme der Produkte. PTT-intern ist eine Projektorganisation geschaffen worden, die neben den direkt dem Projektleiter unterstellten Mitarbeitern eine Matrix-Organisation umfasst. Zu dieser gehören auch Vertreter jener PTT-Dienste, die für die Einführung und den Betrieb des neuen Systems verantwortlich sein werden. Unter dem Direktor der Fernmeldedienste ist als PTT-interne Aufsichtsinstanz eine Projektoberleitung gebildet worden.

Die Zulassung aller drei Firmen und Systeme berechtigt diese vorerst bloss zum Verkauf je einer Erstanlage (Ortszentrale und Transitzentrale). Angestrebt wird eine Aufteilung der Zentralen unter die drei Firmen unter Berücksichtigung von Qualität und Preis. Sollte die Wettbewerbslage zum Ausscheiden eines Systems führen, so behält sich der Verwaltungsrat vor, die Situation erneut zu beurteilen.

## 2.2 Probleme des Projektmanagements

### 2.2.1 Projektorganisation

Das IFS-Projekt wies von Anfang an in seiner Struktur verschiedene Eigenarten auf. Vorerst lag eine davon darin, dass die PTT als potentieller Käufer und Benützer des Produktes gemeinsam mit der interessierten Industrie ein neues System bis zur Fertigungsreife entwickeln wollten. Sie bildeten dazu keine eigene Rechtspersönlichkeit, sondern bloss eine lose Arbeitsgemeinschaft. Diese Projektorganisation mag für die erste Phase der Konzeptstudien und des Modellversuches durchaus angemessen gewesen sein. Sie war aber zu schwerfällig, um das Modell innert nützlicher Frist zur Fertigungsreife entwickeln zu können. Dies wurde erst im Jahre 1980 erkannt und korrigiert, was sich als zu spät erwiesen hat.

Eine zweite Eigenart des Projektes bestand darin, dass den PTT im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft die Führungsverantwortung übertragen wurde. Einerseits fehlte aber den PTT-Betrieben die erforderliche Erfahrung im Bereich der industriellen Fertigung von Produkten, andererseits waren sie mit der Führung von komplexen Entwicklungsprojekten vom Ausmass und Schwierigkeitsgrad des IFS nicht bewandert. Die Verantwortung der PTT schuf bei den Partnerfirmen möglicherweise eine trügerische Sicherheit, die sich auch auf den Einsatz für das Projekt ausgewirkt haben dürfte.

Eine dritte Merkwürdigkeit des Projektes lag darin, dass in der Arbeitsgemeinschaft zwei Tochterfirmen ausländischer Konzerne mitwirkten, was innerhalb dieser Konzerne zu Interessenkonflikten führen musste. Zu Beginn des Projektes, als die beiden Stammhäuser noch auf Analogtechnik setzten, konnten die Tochtergesellschaften ihre Mitwirkung am Projekt nur damit rechtfertigen, dass die federführenden PTT-Betriebe der Schweiz eine Lösung auf der Basis der Digitaltechnik forderten und bereit seien, dafür die Hauptverantwortung zu übernehmen. Zu Beginn der siebziger Jahre war diese Führungsrolle der PTT auch sachlich gerechtfertigt.

Als Folge der Mitwirkung zweier Tochtergesellschaften flossen Informationen aus dem Projekt den Stammhäusern zu – was vertraglich zulässig war –, die Stammhäuser hielten jedoch nicht im gewünschten Masse Gegenrecht. Der Rückfluss an Informationen aus den Konzernen erlahmte in dem Masse, in dem sich die ausländischen Systeme der Produktionsreife näherten.

Als 1980 die Schwächen dieser strukturellen Eigenheiten erkannt wurden, versuchten die PTT, die Führung in vermehrtem Masse den Partnerfirmen zu übertragen. Diese wehrten sich jedoch dagegen, weil es hinderlich sei, mitten in einem Projekt die Verantwortung zu verschieben. Der Wechsel wurde daher erst auf Ende 1984 vorgesehen. Die

Partnerfirmen waren auch nicht bereit, den erforderlichen personellen und finanziellen Mehreinsatz anteilmässig zu tragen, so dass sich das Risiko am Projekt noch stärker auf die PTT verlagerte (vgl. Ziff. 2.24).

Die Projektorganisation der Jahre 1980 bis 1983 gewährte zwar dem Projektleiter die notwendige Entscheidungskompetenz und schuf auf unterer Stufe moderne Strukturen und Hilfsmittel der Führung. Das verantwortliche Organ für das ganze Projekt jedoch, der Leitende Ausschuss, wurde in seiner Aufsichtskapazität nicht entsprechend gestärkt. Während der Generaldirektor des Fernmeldedepartementes das Projekt genau verfolgte, waren das Generaldirektorium und der Verwaltungsrat der PTT nicht in der Lage, das Projekt fachlich zu beurteilen.

### 2.2.2 Kontrolle und Steuerung des Projektes

Bei der Gründung der Arbeitsgemeinschaft bestand der Verwaltungsrat der PTT noch nicht (im Amt seit 1. Juli 1970). Später wurde er zweimal jährlich über den Fortgang des Projektes orientiert. Er führte darüber auch Diskussionen. Dass er nicht eingriff und vermehrt seine unternehmerische Verantwortung zu wahren suchte, hängt vermutlich von seiner Zusammensetzung ab, aber auch davon, dass die Informationen, die vom Leitenden Ausschuss an das Generaldirektorium und den Verwaltungsrat weitergegeben wurden, optimistisch gehalten waren. (Vgl. die Streichung der Alternative zur Realisierung der Behelfslösung bis März 1983 durch den Leitenden Ausschuss im November 1982, ferner Ziff. 2.3.) Freilich entbindet dies das verantwortliche Führungsorgan bei einem Projekt dieser Grösse nicht von der Pflicht zu einer kritischen Überwachung.

Erschwerend wirkt, dass der Verwaltungsrat zwar «die unmittelbare Aufsicht» über die PTT-Betriebe auszuüben und «Projekte für den Neu- und Umbau von Gebäuden sowie den Erwerb von Liegenschaften», nicht aber unternehmerisch weit bedeutendere grössere Investitionen und Forschungsobjekte zu genehmigen hat, sieht man von der «Begutachtung» des PTT-Voranschlags ab. (Vgl. PTT-Organisationsgesetz, Art. 16bis.) Freilich enthält die Vollziehungsverordnung zum PTT-Organisationsgesetz eine Art Generalklausel, derzufolge dem Verwaltungsrat, ausser den im Gesetz erwähnten Befugnissen, das Recht zusteht, «Geschäfte zu genehmigen, die wegen ihrer Tragweite oder grundsätzlichen Bedeutung besonders wichtig sind». (Vollziehungsverordnung zum PTT-Organisationsgesetz vom 22. Juni 1970, Art. 3, Abs. 1, lit. b.)

Zielsetzungen und Fortschrittskontrollen waren als Mittel für die Aufsicht und Steuerung des Projektes stets vorhanden – zunächst wurde alle drei Monate ein Tätigkeitsbericht, später jedes Jahr ein Standortbericht erstellt –, in optimaler Form allerdings erst in der Phase nach 1980. Die Schwermöglichkeit der Struktur der Arbeitsgemeinschaft und die mangelnden Kompetenzen der Projektleitung, deren fehlende Erfahrung im Bereiche komplexer Software-Projekte sowie die mangelnde kompetente Aufsicht durch die vorgesetzten Instanzen führten jedoch dazu, dass die Mittel nicht in konsequenter Weise ausgenützt und die Erkenntnisse nicht immer durchgesetzt wurden. Im Jahre 1977 wurde mit der Entwicklung des IFS zur Fertigungsreife bereits begonnen, obwohl die Grundlagenarbeit in einzelnen Bereichen noch nicht abgeschlossen war. Der in jenem Zeitpunkt noch erforderliche Entwicklungsaufwand wurde stark unterschätzt. Es wurde 1977 versäumt, Trägerschaft, Organisation und Mittel des Projektes den Erfordernissen einer Entwicklung des Produktes zur Fertigungsreife anzupassen. Im Jahre 1980 wurde dies in bezug auf Organisation und Mittel zwar nachgeholt, doch erwiesen sich diese Bemühungen nachträglich als verspätet und ungenügend.

Die Entwicklung der erforderlichen Software war bereits seit 1972 als kritisches Element des Projektes erkannt worden. Die in diesem Bereich eingesetzten Mitarbeiter und Mittel genügten jedoch offenbar nicht, um das Problem zu lösen. In den Kontrollinstanzen waren zu wenig kompetente Fachleute, die den Fortschritt auf dem Gebiet der Software hätten überblicken und beurteilen können. Schliesslich führte das Projekt wegen seiner langen Dauer teilweise zu einer Ermü-

derung der Mitarbeiter und zum Erlahmen des Engagements des Leitenden Ausschusses.

Bereits im Mai 1981 kamen PTT-interne Beurteilungen des Projektes zum Schluss, dass die neuen Termine das System technisch, wirtschaftlich und betrieblich in Frage stellten. Zur gleichen Zeit boten die Partnerfirmen Siemens-Albis (20. Mai 1981) und Standard (12. Mai 1981) für den Fall eines Abbruchs des Projektes die von ihren jeweiligen Stammhäusern entwickelten Systeme als vorteilhafte Alternativlösung zum IFS an.

Dennoch beschlossen die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft PCM auf den 1. Januar 1982 einen Nachtrag zum IFS-Vertrag, obwohl in darin festhielten, dass die festgelegten Entwicklungstermine nicht eingehalten werden könnten und die ursprünglich geschätzten Entwicklungskosten massiv überschritten würden. Die PTT übernahmen darin einen erhöhten Kostenanteil der Entwicklung.

### 2.23 Personelle Mittel

Hauptproblem des Projektes war es, genügend und vor allem genügend für das Projekt qualifiziertes Personal einsetzen zu können. In der Zeit bis 1981 richteten sich die PTT und die Industriepartner bei der Festlegung der Termine weitgehend nach den verfügbaren personellen und finanziellen Mitteln, unter Inkaufnahme einer etwas längeren Entwicklungszeit für das Gesamtprojekt. Als 1981 der Zwang entstand, feste Endtermine zu setzen, mussten umgekehrt die Mittel nach dem gesteckten Ziel bestimmt werden. Der Personalbestand des Projektes wurde innert kürzester Frist verdoppelt, wobei insgesamt 67 Mitarbeiter der Firma CSC und anderer externer Firmen beigezogen wurden, um auf diese Weise ausländisches Know-how erwerben zu können. Dieses Vorgehen reichte nicht aus, um das Projekt im gewünschten Masse zu stützen. Das rasche Wachstum des Projektes auf total 274 Personen (wovon 38 PTT, 83 Hasler AG, 44 Siemens-Albis und 42 Standard) schuf auch Probleme der Personalführung. Fachleute mit Führungserfahrung im EDV-Bereich fehlten nicht nur bei den PTT; auch die Partnerfirmen schienen ausserstande zu sein, verschiedene leitende Positionen mit eigenen Fachleuten zu besetzen. Ausserdem waren offenbar nicht alle auf dem laufenden über den Stand der Entwicklung im Ausland, schrieb doch noch Ende März 1983 ein Firmenvertreter des Leitenden Ausschusses, dass das schweizerische IFS-Projekt «trotz der Verspätung gegenüber den ursprünglichen Plänen im internationalen Vergleich technisch und wirtschaftlich bestehen kann». Zwei Monate später musste das Gegenteil eingestanden werden.

### 2.24 Kosten

Bei der Regelung der Kosten wurde den PTT von Anfang an die Hauptlast übertragen. Sie hatten nämlich die bei ihnen anfallenden Infrastruktur- und Personalkosten vorweg selber zu tragen, sodann von den bei den Partnerfirmen anfallenden Kosten zunächst 40 Prozent zu übernehmen. Im Jahre 1981 erklärten sich die Partnerfirmen ausserstande, am Mehraufwand proportional mitzutragen. Neben den gewachsenen Eigenleistungen und den Kosten für die Dienstleistungsfirmen mussten die PTT, um das Projekt zu retten, einen erhöhten Anteil an den Kosten der Partnerfirmen übernehmen (55 Prozent), so dass sie von da an rund 85 Prozent des Entwicklungsaufwandes zu tragen hatten. PTT-intern wurde dieser Aufwand als Vorleistung gerechtfertigt, die bei den künftigen Beschaffungen wieder in Abzug gebracht werden könne. Bis zur Aufgabe des IFS-Projektes (1979 bis Juni 1983) belaufen sich die direkten Kosten gemäss Angaben der PTT auf gesamthaft rund 220 Millionen Franken (nach Schätzungen ergeben sich allenfalls noch zusätzliche Aufwendungen in der Höhe von 34 Millionen Franken, die teilweise auch anderen Zwecken nutzbar gemacht werden können). Daran haben die PTT mit 56 Millionen Franken Entwicklungsbeiträgen an die Partnerfirmen und 93 Millionen Franken eigenen Leistungen (inklusive Löhne) teilgenommen, während die Hasler AG, die Siemens-Albis AG und die Standard AG je 24 Millionen Franken beigezogen haben.

Das auf ausländische Systeme gestützte neue Vorgehen soll gegenüber der vollständigen Eigenentwicklung in den nächsten zehn Jahren gemäss einer Unterlage der PTT vom August 1983 – als man noch die Übernahme von zwei Systemen vorsah – Einsparungen von rund 500 Millionen Franken bringen. Gemäss einem Papier der PTT vom Jahresende 1983 werden, trotz nunmehr drei verschiedenen Systemen, Einsparungen von 650 Millionen Franken budgetiert, offenbar weil der erwähnte Konkurrenzdruck günstigere Offerten ermöglichte. Dieser wäre bei der Wahl nur eines Systems möglicherweise weniger intensiv gewesen; zudem wären die PTT mit der Zeit vom einzigen Lieferanten in starkem Masse abhängig geworden. Sie lehnten daher auch eine Einheitslösung bei einer Beschaffung im Ausland ab. Die gänzliche Ablösung der bisherigen elektromechanischen Telefonzentralen durch das IFS um die Jahrtausendwende bedingt einen Investitionsaufwand von rund 6 Milliarden Franken (verglichen mit dem bisherigen Investitionsaufwand für die konventionellen Vermittlungseinrichtungen von 5,4 Milliarden Franken innerhalb der gesamten Fernmeldeanlagen im Wert von etwa 15 Milliarden Franken).

### 2.3 Die Information der Aufsichtsinstanzen

In bezug auf die Information der Aufsichtsinstanzen innerhalb und ausserhalb der PTT befanden sich die Projektverantwortlichen der PTT in einem Dilemma. Einerseits war seit 1980 auf der Stufe der Projektleitung und des Leitenden Ausschusses klar, dass die IFS-Entwicklung den ursprünglich gesteckten Zielen nicht genügen werde, sondern nur eine reduzierte Lösung bringen könne. Andererseits fürchtete die Projektleitung, dass es der Motivation der Mitarbeiter nicht förderlich gewesen wäre, wenn der missliche Projektstand in seinem vollen Umfang breit bekanntgegeben worden wäre. Die Aufsichtsinstanzen wurden daher nicht offen informiert. Dies gilt auch für die IFS-Orientierung der Geschäftsprüfungs- und Finanzkommissionen vom 29. März 1982, bei der zwar auf Schwierigkeiten hingewiesen, gesamthaft jedoch ein positives Bild gezeichnet wurde. Es gilt aber auch für die Orientierung des Verwaltungsrates über die kritische Lage des Projektes im Herbst 1982, als der Leitende Ausschuss den Standortbericht des Projektleiters derart kürzte, dass die Alternative zur Behelfslösung, die in einer radikalen technischen Sanierung unter Inkaufnahme einer weiteren Verzögerung um ein bis zwei Jahre bestand, nicht mehr darin enthalten war. Noch der PTT-Geschäftsbericht für das Jahr 1982 (Seite 35) stellte fest, es bestehe kein Anlass, die Termine für den Abschluss der Entwicklung und die Einführung des IFS in Frage zu stellen.

Die Geschäftsprüfungs- und die Finanzkommissionen waren noch im Frühjahr 1983 dahingehend informiert worden, dass trotz den bestehenden Risiken kein Anlass bestehe, den Termin für die Einführung des IFS in Frage zu stellen. Dies geschah anlässlich eines Dienststellenbesuches einer Delegation der PTT-Sektion der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates bei der Abteilung Forschung und Entwicklung am 8. April, ebenso anlässlich der gemeinsamen Sitzung der beiden PTT-Sektionen der Finanz- und der Geschäftsprüfungskommissionen des Nationalrates am 19. Mai. An jenem Tage konnte allerdings der Generaldirektor des FMD noch keine Kenntnisse vom Antrag des neuen Projektleiters auf Abbruch des Projektes haben. Da die erteilten Informationen in der Folge von seiten der PTT nicht korrigiert wurden, orientierte der Sprecher der Geschäftsprüfungskommission am 23. Juni den Nationalrat in guten Treuen in positivem Sinne über die IFS-Entwicklung. Sechs Tage später wurde dann der Abbruch durch den Verwaltungsrat der PTT öffentlich bekanntgegeben.

Der Vorsteher des EVED wurde am 23. Juni, d. h. vor der Sitzung des Verwaltungsrates über die vorgesehene «Änderung des Vorgehens», orientiert. Der Bundesrat selbst wurde am 27. Juli vom EVED über den Abbruch ausführlich unterrichtet.

## 3. Schlussfolgerungen

### 3.1 Zur Information der Aufsichtsinstanzen

Die Information von Verwaltungsrat und Parlament über die

kritische Lage des Projektes und ihre Konsequenzen vermag nicht zu befriedigen. Zumindest gegenüber den parlamentarischen Kontrollkommissionen ist es unverständlich, dass die PTT die Fehlinformationen vor der Behandlung von Geschäftsbericht und Rechnung der PTT in den eidgenössischen Räten nicht korrigiert haben.

Die PTT anerkennt hierin eine Informationspanne, für die der Generaldirektor des FMD die volle Verantwortung übernommen hat. Die Generaldirektion hat sich bereiterklärt, inskünftig die Kontrollkommissionen des Parlamentes von sich aus zu informieren, wenn sich im Vorfeld parlamentarischer Beratungen über Geschäfte der PTT Abänderungen gegenüber dem Informationsstand dieser Kommissionen ergeben haben.

Die Geschäftsprüfungskommission erwartet, dass die PTT auf diese Weise, vor der Behandlung von Geschäften der PTT in den eidgenössischen Räten, die Kenntnisse der Sprecher der Kontrollkommissionen auf den aktuellen Stand bringen.

### 3.2 Zum Projekt

Die Entwicklung neuer Systeme und Techniken birgt immer das Risiko eines Misserfolges in sich. Grundsätzlich ist zu begrüssen, dass die PTT zu Beginn der siebziger Jahre versuchten, gemeinsam mit der Privatindustrie ein hochmodernes technisches System zu entwickeln. Der Schritt ist um so mehr zu anerkennen, als damals noch nirgends Erfahrungen über die Machbarkeit digitaler Vermittlungssysteme bestanden und ausserhalb unseres Landes noch weitgehend auf die Weiterentwicklung der Analogtechnik gesetzt wurde – vergeblich und teils mit hohen Entwicklungskosten verbunden –, sich jedoch inzwischen digitale Systeme voll durchgesetzt haben. Sieht man von Vorbehalten gegenüber den erwähnten Eigenarten des Projektes ab, die von Anfang an zumindest potentielle Gefahren in sich geborgen haben (vgl. Ziff. 2.21), ist die IFS-Entwicklung bis zum Abschluss des Modellversuches im Jahre 1976 nicht zu beanstanden. Der Start des IFS war erfolgreich und eine Pionierleistung, und die daraus resultierende positive Einschätzung hat wohl beigetragen zur Unterschätzung der Probleme und zur Überschätzung der eigenen Möglichkeiten.

Auch ist der Abbruchentscheid der PTT vom Juni 1983 als richtig zu anerkennen, da es viel mehr Mut braucht und viel schwieriger ist, ein Projekt abzubrechen, als es mit nur noch geringen Aussichten auf Erfolg weiterzuführen.

Dass die ausländische Technologie jene des schweizerischen IFS-Projektes im Laufe der Jahre zu überflügeln vermochte, ist zum einen auch auf die sich überstürzende Entwicklung in der Elektronik zurückzuführen, vor allem in den USA und in Japan, zum anderen auf die viel grösseren materiellen und personellen Mittel, die andere Länder und vor allem Grossunternehmen in ihre Projekte steckten. Auch dies führte nicht überall zum Erfolg. So musste zum Beispiel das Stammhaus Siemens (BRD) über 1 Milliarde DM für ein auf Analogtechnik beruhendes Projekt abschreiben, das nicht zum Ziele führte. In einem grossen Kraftakt gelang dann der Durchbruch mit Digitaltechnik. Philips (Holland) hatte mit seinem Projekt digitale Vermittlungsstellen PRXD nach jahrelangen Bemühungen ebenfalls keinen Erfolg, was schlussendlich zu einem Schulterchluss mit der Firma AT+T (USA) für die Entwicklung und Fabrikation digitaler Zentralen führte. Nur wenige Länder waren in der Lage, so Schweden in Kooperation mit Ericsson, eine Eigenentwicklung zum Erfolg zu führen.

Zum Projektablauf haben die PTT selber folgende Mängel festgestellt:

- Der Entwicklungsaufwand für ein modernes digitales Vermittlungssystem wurde stark unterschätzt.
- Das Produkt wurde gemeinsam vom Auftraggeber und den drei privaten Konkurrenten entwickelt.
- Fragwürdig war die rasche Personalvermehrung nach 1981 und die damit verbundene Übernahme von Leitungsfunktionen durch Mitarbeiter von Drittfirmen ausserhalb der Arbeitsgemeinschaft PCM; die Fähigkeit dieser Mitarbeiter, wesentliches Know-how in das Projekt einzubringen, war überschätzt worden.

– Die Erfahrung zur Abwicklung von Software-Projekten war in zu geringem Masse vorhanden. Design- und Hardware-Vorgaben aus früheren Projektphasen wurden auch nach 1980 übernommen. Dies präjudizierte Lösungen, die zu komplexen Strukturen und entsprechend aufwendigen Realisierungen führten.

– Die Regeln eines sauberen, sequenziellen Projektablaufes konnten, unter anderem aus Zeitgründen, nicht durchwegs eingehalten werden.

– Ein proportional zu grosser Aufwand musste in die Entwicklung einer eigenen Programmiersprache gesteckt werden.

– Insgesamt war sich die Forschungsabteilung der PTT der Grösse des Projektes nicht bewusst. Im nachhinein zeigte sich, dass es für sie eine Nummer zu gross war.

Verhängnisvoll war, dass die anschliessende Entwicklung des Projektes bis zur Fertigungsreife unter den gleichen strukturellen, organisatorischen und personellen Bedingungen angestrebt wurde wie die vorangehenden Machbarkeitsstudien. Angesichts der Grösse und Komplexität des Projektes hätte diese entsprechende Phase einer strafferen Organisationsform unter einer juristischen Person bedurft; sie hätten unter der ausschliesslichen Projektverantwortung der beteiligten privaten Firmen stehen müssen.

Die PTT-Betriebe hätten sich in jenem Zeitpunkt aus der Arbeitsgemeinschaft herauslösen müssen und nicht die Führungsverantwortung übernehmen sollen. Dies hätte nicht ausschliessen müssen, dass sich die PTT in beschränktem Umfang finanziell an den Entwicklungsarbeiten beteiligt hätten.

Man kann sich fragen, was geschehen wäre, wenn die PTT seinerzeit keine Initiative zur Eigenentwicklung des IFS ergriffen und sich darauf beschränkt hätten, auf dem Markt nach Neuem Ausschau zu halten. Da die personellen und finanziellen Mittel der schweizerischen Firmen unter den Kapazitäten liegen, die ein derartiges Entwicklungsprojekt erfordert, wäre kaum ein befriedigendes Produkt aus eigenem Boden angeboten worden. Die PTT ständen mithin vor der gleichen Lage wie heute: Sie müssen sich auf ausländische Systeme abstützen. Allerdings ständen ihnen – und in geringerem Masse auch den drei beteiligten Firmen – der mit dem IFS gewonnene Wissensschatz und die auf dem IFS-Gebiet erfahrenen Fachleute nicht zur Verfügung. Insofern kann ein erheblicher Teil der investierten Mittel nicht als verloren bezeichnet werden.

Unabhängig vom IFS-Projekt wirft die Zusammenarbeit von Staat und Privatwirtschaft verschiedene Fragen auf, die vor allem bei Entwicklungsprojekten nicht einfach zu beantworten sind. Im allgemeinen sorgt in der Marktwirtschaft die Konkurrenz immer wieder dafür, dass neue Produkte entwickelt und angeboten werden. Das Risiko der Entwicklung tragen die privaten Firmen. Der Staat kann, wie jeder andere Kunde, die Konkurrenten gegeneinander ausspielen, um möglichst günstige Bedingungen zu erlangen, sofern ihm nicht politische Fesseln angelegt werden. Gerade bei staatlichen Investitionen aber klappt dies nur teilweise. Klammert man einmal Preisabsprachen aus, vermögen auch Arbeitsgemeinschaften mehrerer Firmen, wie sie oft mehr aus politischen denn aus wirtschaftlichen Überlegungen Einzelfirmen gegenüber bevorzugt werden, nicht immer zu befriedigen. Auch die Bildung von Arbeitsgemeinschaften für Entwicklungsprojekte ist problematisch: Zwar fliesst hier das Know-how mehrerer Firmen zusammen, es fehlt jedoch an der stimulierenden Konkurrenzsituation, und überdies trägt der Auftraggeber das finanzielle Risiko. Entsprechende, wenig befriedigende Erfahrungen wurden zum Beispiel bei der Entwicklung des Funkgerätes SE 225/425 gesammelt.

Beim IFS-Projekt der PTT hat sich als besonders problematisch erwiesen, in eine industrielle Arbeitsgemeinschaft Tochterfirmen ausländischer Konzerne einzuschliessen, die auf dem gleichen Forschungsgebiet selber versuchten, Konkurrenzprodukte zu entwickeln. Dies musste unweigerlich zu Interessenkonflikten zuungunsten des schweizerischen Projektes führen. Es besteht Anlass zur Annahme, dass die

schweizerischen Erfahrungen nicht unwesentlich zur Entwicklung des Systems der Siemens Deutschland beigetragen haben.

Die Zusammenarbeit von Auftraggeber und Anbieter in einem Kooperationsmodell, wie es die (inzwischen aufgelöste) Arbeitsgemeinschaft PCM war, ist wohl nützlich für die Konzept-, nicht aber für die Produktentwicklung. Letzteres führt zu Konflikten und zu einer Vermischung der Verantwortlichkeiten.

Die Bereitschaft der PTT, mit zunehmendem Projektrisiko auch einen zunehmenden Anteil an den Gesamtkosten zu tragen, hat den Partnerfirmen gestattet, am Projekt mitzumachen, ohne dafür selber den äussersten Einsatz zu leisten. Sie zeigt zudem, dass der Staatsbetrieb mit dem Einsatz seiner Mittel weniger vorsichtig umging als die Privatpartner, namentlich als intern bereits feststand, dass die Erfolgchancen nur noch gering waren. Da der Vertrag von 1977 den Partnerfirmen gestattete, ihre Entwicklungsaufwendungen durch den Verkauf des IFS an die PTT angemessen zu amortisieren, besteht heute zudem die Gefahr, dass die PTT einen erheblichen Teil des Verlustes zu tragen haben werden.

Wesentlich für das Scheitern des Projektes war der Mangel an geeignetem Fachpersonal, insbesondere auf Kader- und Leitungsstufe. Daran ist, wie Generaldirektor Trachsel vor der Geschäftsprüfungskommission bestätigt hat, nicht die Stellenplafonierung schuld, sondern vielmehr der Rückstand in der Ausbildung von Informatikspezialisten in der Schweiz und die falsche Einschätzung der gestellten Anforderungen durch die Projektverantwortlichen.

Die ungenügende Projektorganisation wurde zu spät angepasst, und die Systemkomponenten wurden nicht auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Die Projektleitung erkannte das tatsächliche Ausmass der Software-Probleme zu spät. Obwohl die vorliegenden Unterlagen bereits 1981 den Abbruch gerechtfertigt hätten, waren Projektleitung und PTT in jenem Zeitpunkt dazu noch nicht bereit. Ein entsprechender Entscheid hätte den PTT allerdings wohl den Vorwurf betroffener Kreise eingetragen, sie schädige die schweizerische Elektronikindustrie.

Als Folge der losen Struktur der Arbeitsgemeinschaft PCM war die Projektorganisation IFS innerhalb der PTT nicht genügend kontrolliert. Das Projekt war bei den vorgesetzten Instanzen bis hin zum Verwaltungsrat nicht hoch genug «aufgehängt», so dass diese die unternehmerische Verantwortung zu wenig wahrnahmen. Im Gegensatz zur heutigen Struktur fehlte eine PTT-interne Projektoberleitung. Abgesehen von der Begutachtung durch die Firma CSC im Jahre 1980 stand eine kritische Evaluation des Projektes aus, bis diese durch den neuen Projektleiter bei seinem Stellenantritt vorgenommen wurde.

Die Verantwortung, die dem Verwaltungsrat der PTT für das Projekt zukam, war nicht deutlich umschrieben. Ebenso scheint es an Kriterien gefehlt zu haben, nach welchen zu beurteilen wäre, wann der Vorsteher des Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartementes oder der Bundesrat zu orientieren seien. Diese Fragen sollten im Hinblick auf künftige Projekte geklärt werden.

### 3.3 Zur bevorstehenden Ersatzbeschaffung

Der Rollenwechsel der PTT vom verantwortlichen Entwicklungspartner der drei Firmen zum Einkäufer musste ausserordentlich rasch vollzogen werden. Darin liegen unter Umständen neue Fehlerquellen.

Insbesondere birgt der Entscheid des Verwaltungsrates der PTT, bei der künftigen Beschaffung des Integrierten Fernmeldesystems aus dem Ausland alle drei bisher beteiligten Schweizer Firmen zum Zuge kommen zu lassen, mehrere Risiken in sich: Es besteht die Gefahr, dass die IFS-Beschaffung zu wenig als neues Geschäft und zu sehr als Fortsetzung des früheren Projektes gesehen wird, obwohl sich die gegenseitige Interessenlage völlig verändert hat. Es stellt sich die Frage, ob die PTT nicht das neue Projektmanagement durch Fachleute einer aussenstehenden Firma überprüfen lassen sollten, die über Erfahrung bei der Abwicklung grosser Projekte verfügt.

Nach den Grundsätzen der Einkaufsverordnung hätten die PTT nur einen Lieferanten auswählen sollen (ob Überlegungen der Versorgungssicherheit den Beizug eines zweiten Lieferanten gerechtfertigt hätten, mag hier offen bleiben). Die Verwirklichung von drei verschiedenen Systemen im kleinen Gebiet der Schweiz lässt sich kurzfristig allenfalls beschäftigungspolitisch, nicht aber betrieblich rechtfertigen. Auf längere Frist ist er auch volkswirtschaftlich fragwürdig.

Der Umstand, dass die Offerten der drei Lieferfirmen unter dem gegenseitigen Konkurrenzdruck offenbar knapp kalkuliert worden sind, erscheint zunächst für die PTT als günstig, birgt jedoch zwei Nachteile in sich: Da die PTT heute noch nicht in der Lage sind, die definitiven betrieblichen Anforderungen an die drei Systeme detailliert zu umschreiben – in jedem Fall müssen sie kompatibel sein –, besteht zum einen die Gefahr, dass Ergänzungen zum Pflichtenheft zu zusätzlichen Kosten führen, ohne dass mit Erfolg Konkurrenzofferten eingeholt werden können. Zum anderen ist es fraglich, ob die knappe Preiskalkulation den drei Firmen eine genügende Gewinnmarge sichert, um eigene Forschungs- und Entwicklungsprojekte an die Hand zu nehmen, unter Umständen, und in Zusammenarbeit mit den Lizenzgebern, auch solche am IFS.

### 3.4 Für künftige Vorhaben der PTT

Was die künftige Anpassung der Fernmeldetechnik an die neuesten Errungenschaften betrifft, ist es vor allem Aufgabe der PTT, ihren Informationsstand über die weltweite Entwicklung laufend zu erneuern. Es ist weiterhin richtig, wenn die PTT-Betriebe aufgrund eines Wissensvorsprungs die private Industrie zu neuen technischen Entwicklungen anregen, zukunftsweisende Vorstellungen für die Entwicklung der Fernmeldetechnik erarbeiten und bei der Durchführung von Machbarkeitsstudien mit der Privatindustrie gemeinsam vorgehen. Die PTT-Betriebe dürfen sich hier durch den Misserfolg beim IFS nicht entmutigen lassen. (Heute sind etwa zehn Entwicklungsaufträge der PTT an die Industrie pendent). Sobald es jedoch um die Entwicklung industrieller Produkte und Systeme geht, müssen sie sich auf die Rolle der Beschaffungsinstanz zurückziehen, damit eine der tatsächlichen Interessenlage entsprechende Trennung von Lieferant und Abnehmer geschaffen wird.

Aus dem Projektablauf IFS ist ferner abzuleiten, dass die Entwicklung zur Fertigungsreife nicht länger als fünf bis sechs Jahre dauern sollte. Bei einem überblickbaren kürzeren Zeitrahmen lassen sich, je nach der Komplexität des Produktes, der nötige personelle und finanzielle Aufwand präziser abschätzen. Dann liessen sich auch die verschiedenen Überlappungen vermeiden. Besonders komplexe Projekte sollten auch einer externen Erfolgskontrolle (Projekt-evaluation) unterzogen werden. Wo der saubere, stufenweise Projektablauf aus Zeitgründen verlassen werden muss, darf es sich nur um eine kontrollierte Überlappung mit kalkulierbarem Risiko handeln.

Wie die Geschäftsprüfungskommissionen bereits 1980 in bezug auf den Rüstungsablauf betont haben, ist der Phase der Projektdefinition vermehrte Bedeutung zuzumessen. Von Anfang an ist innerhalb der PTT eine klare Regelung der Systemverantwortung für das ganze Projekt bis zum Abschluss der Beschaffung zu treffen.

### 3.5 Für die schweizerische Volkswirtschaft

Im Zeitalter der elektromechanischen Vermittlung war es den drei schweizerischen Lieferfirmen der PTT möglich, alle 15 bis 25 Jahre aus eigener Kraft bisherige Telefonsysteme zu verbessern und neue zu entwickeln und zu fabrizieren. Mit dem Abbruch der IFS-Eigenentwicklung wird die Schweiz für komplexe elektronische Fernmeldesysteme in Zukunft in verstärkter Masse vom Ausland abhängig sein. (Dabei ist zu beachten, dass auch ein selbstentwickeltes IFS in wichtigen Bestandteilen von auswärtigen Lieferungen abhängig gewesen wäre. Die Schweiz verfügt praktisch über keine Halbleiterentwicklung; wir sind besonders bei der Verwendung integrierter Schaltungen auf den Weltmarkt angewiesen.) Gewiss können mit der Anpassungsentwicklung an die ausländischen Basissysteme die nötigen Grund-

kenntnisse für das IFS auf einen neueren Stand gebracht werden. Die mit den IFS-Ersatzsystemen einzukaufende Technologie ist jedoch nunmehr bereits einige Jahre alt. Die Lizenzverträge ermöglichen zwar die Nutzung der Technologie von heute, geben aber verständlicherweise keinen Einblick in die neuesten Forschungsergebnisse der ausländischen Partner. Der vorgesehene Technologietransfer vermag der schweizerischen Fernmeldeindustrie nur kurzfristig zu helfen, den momentanen Rückstand bei komplexen Grosssystemen einzuholen. Dank dem durch das IFS gewonnenen und dem während der Adaptation noch zufließenden Know-how bietet sich eine Chance, dass die Firmen nach der Anpassungsentwicklung in der Periode der Fertigung der Produkte neue Entwicklungsstufen selbst erarbeiten können.

Im Zusammenhang mit dem Abbruch der IFS-Entwicklung ist vielfach der Vorwurf erhoben worden, unser Land befinde sich technologisch und insbesondere auf dem Gebiet der Elektronik im Rückstand. Beides stimmt für Teilgebiete, aber nicht generell; abgesehen davon, dass es den «technologischen Rückstand» (oder «Vorsprung») als absolute Begriffe nicht gibt, sondern vielmehr entscheidend ist, was der Markt verlangt. In der elektronischen Revolution befindet sich die industrialisierte Welt bestenfalls vor dem Ende der ersten Halbzeit. Der Bedarf an Fernmeldeanlagen nimmt Jahr für Jahr zu. Allein das Investitionsvolumen der Telekommunikation im zivilen Sektor beträgt jährlich über 80 Milliarden Dollar. Dabei besteht nicht nur ein grosser industrieller, sondern auch ein immer grösser werdender Dienstleistungsmarkt. Beides bietet durchaus auch schweizerischen Firmen neue und zusätzliche Entfaltungsmöglichkeiten.

Unabhängig davon, ob die Elektronik im Ausland oder in der Schweiz weiterentwickelt wird, wird ihr Einsatz in unserer Wirtschaft in den nächsten Jahren zu tiefgreifenden Umstellungen in fast allen Bereichen der Wirtschaft und damit auch im Arbeitsbereich führen. Jenen Ländern, denen es nicht gelingt, die Elektronik für sich nutzbar zu machen, wird diese Entwicklung besonders grossen Schaden zufügen. Der Abbruch des IFS-Projektes mag hier als Warnung dienen.

Der Stellenwert, der dem Scheitern des IFS-Projektes zugemessen wird, sollte aber nicht zu hoch veranschlagt werden. Der Misserfolg betrifft einzig die Fernmeldetechnik und auch hier nur einen besonders komplexen Teil. In der Schweiz ist das notwendige Fachwissen für den Einsatz der Elektronik bei mittleren und kleineren Projekten durchaus vorhanden.

Zum Scheitern des IFS-Projektes hat auch beigetragen, dass unser Land bei der Ausbildung auf dem Gebiet der Informatik gegenüber verschiedenen Staaten einen Rückstand aufwies – und immer noch aufweist –, der nun aber seit einigen Jahren eingeholt wird. So haben sich im letzten Herbst rund 250 angehende Elektroingenieure und etwa 200 künftige Informatikingenieure an der ETHZ neu eingeschrieben. Es ist heute nicht in erster Linie die absolute Zahl an Fachleuten, die ungenügend ist, sondern vielmehr die Zahl an fachlich qualifizierten Führungskräften. Das Informatik-Know-how nimmt – vor allem wegen des zeitlichen Rückstands – mit steigender Management-Hierarchie ab.

Der Mangel lässt sich nur mit zunehmender Erfahrung der neu ausgebildeten Fachleute beheben. Solche müssen freilich nicht nur der Industrie zur Verfügung stehen, sondern auch den Lehrkörpern der Hochschulen. Hier bestehen Lücken, die unbedingt geschlossen werden sollten. Dazu bedarf es nicht unbedingt zusätzlicher finanzieller Mittel, sondern in erster Linie einer Umstellung bei den Prioritäten in der Hochschulpolitik, bestehen doch Bildungssektoren mit Überangeboten.

Wichtig ist in jedem Fall, dass die beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen, die Universitäten, die Ingenieurschulen, aber auch andere auf dem Gebiet der Informatik tätige Institutionen, wie etwa das Institut für Mikroelektronik in Neuenburg, die Software-Schule in Bern oder die Wirtschaftsinformationsschulen in Lausanne und Zürich, in die

Lage versetzt werden, den erwähnten Rückstand aufzuholen und im Bereich der Forschung und Entwicklung fruchtbringend mit der Privatwirtschaft zusammenzuarbeiten. Es darf in diesem Zusammenhang erwähnt werden, dass verschiedene Förderungsmassnahmen auf diesem Gebiet just durch die beim IFS-Projekt festgestellten Engpässe gelöst worden sind.

Was die beschäftigungspolitischen Auswirkungen betrifft, hat die Umstellung von der elektromechanischen auf die vollautomatisierte digitale Übermittlung in jedem Fall den Verlust von Arbeitsplätzen zur Folge, führen doch die Computerisierung und die Digitaltechnik zu teils drastischen Produktionsveränderungen, bei denen Arbeitskräfte frei werden: Wohl werden für die Herstellung von Geräten und Programmen der Datenverarbeitung zusätzliche Spezialisten benötigt, insgesamt aber nimmt bei elektronischen Systemen die Zahl der Mitarbeiter für die Herstellung einer gleichen Zahl von zum Beispiel Teilnehmeranschlüssen erheblich ab – der Hauptgrund dafür, dass die neue Technologie in Beschaffung und Unterhalt billiger ist als die bisherige. Im übrigen gilt generell, dass die Elektronik zu abnehmenden Wertschöpfungen im industriellen Bereich führt. Während der Abbruch des IFS-Projektes tendenziell zum Verlust von Arbeitsplätzen führt – vorläufig werden die freigeordneten Mitarbeiter bei den PTT und den Firmen für die Adaptation benötigt –, hat die Wahl von drei verschiedenen IFS-Systemen wegen des grösseren Unterhaltes bei den PTT ein Mehr an Arbeitsplätzen gegenüber dem geplanten Einheitssystem zur Folge.

Im übrigen ist aus der Wirtschaftsgeschichte die Lehre zu ziehen, dass sie nicht nur von äusseren Umständen abhängt, sondern in starkem Masse von der Initiative einzelner. Überblickt man die Entstehungsgeschichte der Schweizer Unternehmen, stellt man fest, dass zahlreiche und führende davon just in Zeiten wirtschaftlicher Krisen gegründet worden sind. Dies gilt auch für die letzten Jahre, in denen neue Firmen entstanden sind und andere ihre Produktpalette völlig umgestellt und einen Markt dafür gefunden haben.

#### 4. Empfehlungen

4.1 Den PTT-Betrieben wird empfohlen, bei der Verwirklichung des neuen IFS-Konzeptes dem Projektmanagement und der Kontrolle besondere Beachtung zu schenken sowie bei künftigen Entwicklungsprojekten den Schlussfolgerungen und Anregungen unter Ziffer 3 Rechnung zu tragen.

4.2 Den PTT-Betrieben wird empfohlen, das neue Projektmanagement IFS durch Fachleute einer aussenstehenden Firma, die über Erfahrung bei der Abwicklung grosser Projekte verfügt, überprüfen zu lassen.

4.3 Bundesrat und Verwaltungsrat der PTT-Betriebe werden eingeladen, vor der Bestellung einer grösseren Anzahl von Zentralen aufgrund der mit den Prototypen gesammelten Erfahrungen die Frage zu überprüfen, ob es tatsächlich auf längere Frist betrieblich und volkswirtschaftlich angebracht ist, für das relativ kleine Netz der Schweiz drei verschiedene Systeme einzuführen.

4.4 Dem Bundesrat wird empfohlen, die unternehmerische Verantwortung des Verwaltungsrates der PTT-Betriebe eindeutig festzulegen. Zu diesem Zweck ist der Verantwortungsbereich des Verwaltungsrates, der im PTT-Organisationsgesetz und in der Vollzugsverordnung dazu unterschiedlich weit gezogen ist, gegenüber jenem der Generaldirektion klarer abzugrenzen. Gleichzeitig ist zu prüfen, in welchen Fällen die Verantwortung an den Vorsteher des Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartementes oder an den Bundesrat übergehen sollte.

4.5 Dem Bundesrat wird empfohlen, bei Ersatzwahlen in den Verwaltungsrat der PTT Persönlichkeiten mit Unternehmer- und Führungserfahrung in der Privatwirtschaft zu gewinnen.

4.6 Den Kommissionen beider Räte für Wissenschaft und Forschung wird empfohlen zu prüfen, ob die Institutionen der Forschung und der Lehre im Bereich der Mikroelektro-

nik die notwendigen Massnahmen getroffen haben und heute oder in naher Zukunft über die nötigen Mittel verfügen, um Forschung und Lehre auf den modernsten Stand zu bringen. Nach Ansicht der Geschäftsprüfungskommission bedürfen diese Institutionen zu diesem Zwecke nicht unbedingt zusätzlicher finanzieller Mittel, sondern in erster Linie einer Umstellung bei den Prioritäten in der Hochschulpolitik.

Die beiden Kommissionen sind eingeladen, mit den Geschäftsprüfungskommissionen zusammenzuarbeiten, soweit es um Fragen der Geschäftsführung der zuständigen Bundesinstanzen geht.

Die Geschäftsprüfungskommission bittet den Bundesrat, den Verwaltungsrat der PTT-Betriebe und die Generaldirektion der PTT, ihr bis Ende September 1984 auf diesen Bericht zu antworten.

#### Liste der angehörten Personen

Generaldirektor R. Trachsel, Chef des Fernmeldedepartementes

Direktor G. Fontanellaz, Chef der Abteilung Forschung und Entwicklung

Prof. A. Bachofner, Chef der Abteilung IFS-Entwicklung

Prof. A. Kündig, ETHZ, Chef der Abteilung IFS-Entwicklung (bis März 1983)

**Auer, Berichterstatter:** Ich werde mich nicht zum Bericht über das integrierte Fernmeldesystem äussern. Die Geschäftsprüfungskommission hat alles gesagt, was ihrer Auffassung nach dazu zu sagen ist. Die Generaldirektion der PTT hatte Gelegenheit, in der Kommission ihren Standpunkt darzulegen. Über die bestehenden Differenzen zwischen PTT und GPK haben wir an der Pressekonferenz informiert. Wir haben auch mit dem Verwaltungsrat der PTT korrespondiert, und es ist vorgesehen, mit ihm eine Aussprache durchzuführen. Allerdings wollen wir abwarten, wie sich Bundesrat, Generaldirektion und Verwaltungsrat zu den Empfehlungen stellen, die wir im Anhang zu unserem Bericht aufgelistet haben.

Ich äussere mich also generell zum Geschäftsbericht 1983 der PTT. Gestatten Sie mir einleitend einige Bemerkungen zur volkswirtschaftlichen Bedeutung der PTT, die mit über 7 Milliarden Franken Umsatz und über 55 000 Beschäftigten das grösste in der Schweiz allein tätige Unternehmen ist. Mit einem Anteil von 24 Prozent am Ertrag weist sie einen so hohen Cash-flow wie kein anderes schweizerisches Unternehmen auf.

Was eine gut funktionierende Post und ein gut funktionierender Fernmeldedienst für eine Volkswirtschaft bedeuten, dürfte jedem klar sein: 4,1 Milliarden Briefe und Zeitungen versandte die Post letztes Jahr, d. h. der Durchschnittsschweizer erhielt pro Werktag über zwei Sendungen. Wir telefonierten über 11 Milliarden Minuten, d. h. der Durchschnittsschweizer verbrachte 1983 fast 30 Stunden am Telefon (Säuglinge miteingerechnet, interne Gespräche ausgeklammert).

Den nicht messbaren Beiträgen der PTT an die Gesamtwirtschaft stehen andere gegenüber, deren Grösse wir kennen. So erwirtschafteten die PTT mit einem Anteil von 1,85 Prozent aller Erwerbstätigen des Landes einen Anteil von 2,5 Prozent des schweizerischen Bruttoinlandsproduktes. Dass die Arbeitsproduktivität bei den PTT grösser ist als im schweizerischen Mittel, ist allerdings ausschliesslich den Fernmeldediensten zu verdanken, deren Arbeitsproduktivität etwa viermal grösser ist als jene der Post: Diese bringt mit einem Anteil von etwa 1,2 Prozent aller Beschäftigten nur ungefähr 0,6 Prozent des im Lande erwirtschafteten Volkseinkommens auf.

Während seit 1975 bei der Post die Kapitalproduktivität um etwa 4 Prozent abgenommen hat, erhöhte sie sich bei den Fernmeldediensten um etwa 3 Prozent. Nimmt man Arbeits- und Kapitalproduktivität zusammen, so nahm bei der Post die Gesamtproduktivität minim ab, derweil sie sich – wiederum 1975 bis 1983 – bei den Fernmeldediensten um etwa 8 Prozent erhöht hat. In diesem Zusammenhang sei

erwähnt, dass sich in den letzten zehn Jahren, 1973 bis 1983, bei den Fernmeldediensten die pro Beschäftigten erbrachte Leistung um nicht weniger als 31,3 Prozent erhöht hat, jene bei der Post hingegen nur um 9,2 Prozent. (Bei allen solchen statistischen Werten sind allerdings Vorbehalte anzubringen, ist doch die Messung sowohl der Produktivität als auch jene der Leistung – eine quantitative und keine qualitative Grösse – mindestens teilweise problematisch.)

Derweil sich in den erwähnten zehn Jahren das schweizerische Bruttoinlandsprodukt real nur um 2,4 Prozent erhöht hat, stiegen die quantitativen Leistungen der PTT um nicht weniger als 33 Prozent an. Auch aus diesem Vergleich geht die eminent wichtige Rolle des Dienstleistungsbetriebes PTT für die schweizerische Volkswirtschaft hervor.

Messbar sind auch die Aufträge der PTT an die schweizerische Wirtschaft: sie überschritten 1983 erstmals die 3-Milliarden-Grenze, wobei 44 Prozent davon auf Fernmeldeanlagen und -material entfielen. Weniger erfreulich sind die Auswirkungen der im Berichtsjahr beschlossenen Tarifierhöhung um durchschnittlich 17,5 Prozent: Einmal führen sie direkt zu einer zusätzlichen Belastung der Wirtschaft und der Konsumenten von gegen 500 Millionen Franken, sodann zu einem Teuerungsschub von 0,35 Prozent. Bei einer Lohnsumme von etwa 120 Milliarden Franken führt dies, automatischer Teuerungsausgleich vorausgesetzt, zu zusätzlichen Lohnkosten von rund 420 Millionen Franken. Die Taxerhöhung hat somit eine direkte und indirekte zusätzliche Belastung der Wirtschaft um nahezu 1 Milliarde Franken zur Folge.

Einige Bemerkungen zur Politik, welcher die PTT als Staats- und insbesondere als Monopolbetrieb ausgesetzt sind: Wir verlangen von ihnen, dass sie ihren Grundauftrag erfüllen, nämlich die bestmögliche Versorgung des Landes mit Post- und Fernmeldeleistungen, und vor allem dass sie sich unternehmerisch verhalten. Die GPK hat deshalb auch im erwähnten Bericht zum IFS-Projekt dem Bundesrat empfohlen, in den Verwaltungsrat vermehrt Leute zu wählen, die über unternehmerische Erfahrung verfügen.

Soweit so gut. Als Politiker machen wir aber den PTT immer wieder Auflagen, die im Widerspruch zu ihrem Grundauftrag stehen. Wir verlangen, dass die PTT möglichst günstig einkaufen, machen ihr aber Vorwürfe, wenn sie qualitativ gleichwertige Produkte im Ausland kaufen, wenn diese dort wesentlich billiger sind als bei uns. Wir dürfen nicht in Sonntagsreden den Protektionismus verdammen, die Woche hindurch aber unsererseits Schutz verlangen. Schliesslich verdienen wir fast jeden zweiten Franken im Ausland, und als Kleinstaat sitzen wir in Sachen Protektionismus am kürzeren Hebelarm.

Wir verlangen von den PTT unternehmerisches Verhalten, bürden ihnen aber für 350 Millionen Franken gemeinwirtschaftliche Leistungen auf, und zwar beim Zeitungs- und Zeitschriftenversand sowie bei der Reise- und Güterpost. Erstmals seit 20 Jahren stagnierte übrigens der Verkehr der Reisepost. Bei den Einzelreisen ging er sogar um 6 Prozent zurück. Alle reden vom öffentlichen Verkehr, aber die meisten benützen nach wie vor das private Auto! Zur Geschäftsprüfungskommission der GPK im Tessin ist selbst der oberste eidgenössische Velofahrer, Paul Günter, mit dem Auto gefahren. (*Heiterkeit*)

Die PTT übernehmen mit den erwähnten Defiziten eine staatspolitische Aufgabe im Sinne der Presseförderung und leisten einen erheblichen Beitrag zum regionalen Ausgleich, insbesondere wenn man noch die defizitäre Paketpost miteinrechnet. Eine weitere Dezentralisierung von PTT-Tätigkeiten führt unweigerlich zu höheren Verarbeitungs- und Transportkosten und widerspricht dem erteilten Leistungsauftrag.

Weiter ist es auch nicht Aufgabe der PTT, in Sozialpolitik zu machen: Werden PTT-Leistungen generell verbilligt, so kommt dies einer Sozialpolitik nach dem Giesskannenprinzip gleich. Wird jedoch differenziert, ist das mit einem hohen Administrativaufwand verbunden. Sozialpolitik hat jedoch in erster Linie auf der Einkommens- und nicht auf der Ausgabenseite zu erfolgen.

Schliesslich gehen auch die Meinungen darüber auseinander, inwieweit die PTT zum Bundeshaushalt beitragen sollen. Mit 120 Millionen Franken beträgt der Gewinn gerade noch ein Drittel des Durchschnittes der vergangenen fünf Jahre. Der Bonus für den Bund sinkt von 250 Millionen Franken anno 1980 auf 100 Millionen pro 1982 und nun auf die beantragten 90 Millionen Franken. Die GPK teilt die Sorge der Generaldirektion über die Ungleichgewichte im PTT-Finanzhaushalt. Bei der Post ist mit Ausnahme des Postchecks alles defizitär, bei den Fernmeldediensten arbeitet mit Ausnahme des Telefonrundspruches alles mit Gewinn. Wie Sie der Grafik auf Seite 58 des Geschäftsberichtes entnehmen können, entfallen 58 Prozent der Erträge auf das Telefon und die Teleinformatik, und hier ist der internationale Verkehr das eigentliche «Profitcenter» der PTT. Generaldirektor Trachsel erwähnte in der Kommission, dass trotz der Taxereduktion beim Telefon die internationale Konkurrenzlage unserer Fernmeldedienste nicht befriedigend sei. Die Taxen für Telefongespräche Schweiz/Ausland sind immer noch bis zu 50 Prozent höher als in der umgekehrten Richtung. Diese Differenz kann nicht allein mit höheren Löhnen oder etwa mit mangelnder Automation erklärt werden. In den USA zum Beispiel müssen unsere Fernmeldedienste gegen Unternehmen antreten, die nicht noch Postdefizite und gemeinwirtschaftliche Leistungen mitzuschleppen haben.

Umgekehrt scheint es auch bei der Post kleinere Einnahmequellen zu geben, die zu wenig genutzt werden: Die Gebühr für Expresssendungen zum Beispiel ist zwar erhöht worden, ist aber niemals kostendeckend. Man habe die Taxen heraufgesetzt, erklärte Generaldirektor Nobel, um die Nachfrage zu reduzieren. Offenbar vergeblich! Man könnte hier ohne weiteres die Preise nochmals heraufsetzen, dies um so mehr, als wohl der grösste Teil der Expresssendungen mangels Disziplin aufgegeben wird: Man hat eine Sache lange liegen gelassen, und plötzlich presst es . . .

Die Sektion PTT der GPK hat drei Dienststellenbesuche vorgenommen: bei der Abteilung Automobiltechnik der Hauptabteilung Automobildienste, bei der Abteilung Betriebswirtschaft und bei der Abteilung Betrieb und Studios der Hauptabteilung Radio und Fernsehen.

Beim ersten Besuch ist die starke Erhöhung des Motorfahrzeugbestandes bei den Fernmeldediensten aufgefallen. Die Generaldirektion begründet dies mit der Verkehrszunahme und dem erweiterten Kundendienst. Rund 12 000 Motorfahrzeuge stehen bei den PTT im Einsatz. Dazu kommen rund 50 000 Einheiten von sogenanntem Kleinrollmaterial. Zurzeit suchen die PTT nach einem Nachfolgefahrzeug für den bewährten Saurer-Typ. Dabei sollen Schweizer Firmen zum Zuge kommen. Analog der Praxis beim EMD soll gegenüber der ausländischen Konkurrenz unter Einhaltung der GATT-Bestimmung ein Mehrpreis von Maximum 15 Prozent in Kauf genommen werden. Was die Kritik an den eigenen Reparaturwerkstätten betrifft, erwidert die PTT, dass alle grösseren Unfallreparaturen und Karosserierevisionen ausnahmslos an das private Gewerbe übertragen würden. Auch mit dem Bau von vier grösseren PTT-Garagen in Freiburg, Luzern, Bellinzona und Rapperswil sei keine Änderung dieser Praxis oder eine Konkurrenzierung des privaten Gewerbes beabsichtigt.

Die Abteilung Betriebswirtschaft hat gegenüber dem Bundesamt für Organisation eine eingeschränkte Wirksamkeit: Sie ist eine weisungsabhängige Führungshilfe und kein Kontrollorgan. Diese Rolle steht dem Finanzinspektorat zu. Im Gegensatz zum BFO eignet sich die Abteilung Betriebswirtschaft der PTT auch nicht als Instrument der GPK. Im übrigen haben die PTT die für die Oberleitung der SBB erstellte Expertise zum Anlass genommen, ihre Organisations- und Führungsprobleme zu überprüfen.

Im Geschäftsbericht wird auch über die Unternehmungsplanung 1984 bis 1988 berichtet. Trotz Taxerhöhungen ist die Finanzierung nur mittel-, aber nicht längerfristig gesichert. Die Finanzierung der nach wie vor hohen Investitionen durch Abschreibungen droht gegen Ende der Planungsperiode unter die gesetzte Grenze von 80 Prozent zu sinken.

Unerfreulich ist an der Planung, dass die allfällige Arbeitszeitverkürzung nicht berücksichtigt ist. Allein zu deren Vorbereitung benötigen die PTT 1984 ein Zusatzkontingent von 80 Personaleinheiten. Im übrigen soll offenbar die entstehende Lücke durch einen Abbau der Dienstleistungen bei der Post geschlossen werden, durch Einmalzustellung täglich in der ganzen Schweiz.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass die Stellung der PTT auf dem Arbeitsmarkt offensichtlich stark ist, sieht man von Schwierigkeiten in Genf und Zürich ab. Die Zahl der Übertritte zu anderen Arbeitgebern ist mit rund 500, also weniger als 1 Prozent des Gesamtbestandes, um 400 kleiner als 1982 und fast viermal geringer als in den Jahren der Hochkonjunktur.

Die Inspektoren bei der Hauptabteilung Radio und Fernsehen führen erneut Klage über die ungenügende Leistung des Kurzwellensenders Schwarzenburg. Radio Schweiz International verbleibt damit weiterhin im Hintertreffen. Die Bemühungen der PTT um einen Ersatz sind bisher aus rechtlichen Gründen an Auflagen des Natur- und des Umweltschutzes gescheitert. Dem Vorwurf, die PTT machen Medienpolitik – Radio, Fernsehen, Lokalradio, Pay-TV-Übertragungen, Satellitenfernsehen, Telepac, Videotex usw. –, erwiderten diese, sie befassten sich ausschliesslich mit technischen Fragen, die Politik mache das Departement. Wenn Sie also noch diesbezügliche Fragen haben, wenden Sie sich vertrauensvoll an Herrn Bundespräsident Schlumpf. Immerhin wird das Parlament bei der eingeleiteten Revision des Telegrafien- und Telefongesetzes von 1922 Gelegenheit haben, Abgrenzungsprobleme zu erörtern, die auch von medienpolitischer Bedeutung sind.

Was die Radio Schweiz AG betrifft, eine 95-Prozent-Tochtergesellschaft des Bundes, ist die geforderte Entflechtung und Neuregelung der finanziellen Transaktionen nach langjährigem Bemühen durchgeführt worden. Unerfreulich ist, dass der Auftrag, bis zum Herbst 1983 die rechtlichen Grundlagen der Radio Schweiz AG zu überprüfen, bisher nicht erfolgt ist. Seit Januar dieses Jahres liegt ein Gutachten des Bundesamtes für Justiz vor; demzufolge sollen die Flugsicherung ausgegliedert, die Telekommunikationsaufgaben den PTT übertragen und die Informatik und das Consulting der RSAG belassen werden. Die PTT werden dazu zuhänden des Bundesrates Stellung nehmen.

Gewiss geben einzelne Tätigkeiten der PTT Anlass zu Kritik, wie es bei ihrem Auftrag und wie es bei jedem Grossbetrieb nicht zu vermeiden ist. Über das Ganze gesehen darf den PTT jedoch attestiert werden, dass ihre Betriebe gut geführt sind. Das wird etwa auch ersichtlich, wenn man Post- und Telefonerfahrungen im Ausland sammeln muss. Es sei deshalb auch seitens des Parlamentes den Kadern und allen Mitarbeitern der PTT-Dienste gedankt.

**M. Frey-Neuchâtel:** Décidément, aux PTT une affaire chasse l'autre! Il y a eu l'affaire de la boulangerie industrielle, un investissement gaspillé parce que l'on n'avait pas réexaminé régulièrement, au niveau de la Direction générale, au niveau du Conseil d'administration, la nécessité et l'opportunité de la poursuite de ce projet dans un contexte économique changeant.

Après l'affaire de la boulangerie, il y a eu l'erreur de l'augmentation des taxes, une majoration d'autant plus injustifiée que la tendance des PTT est à la baisse des prestations. Seule une entreprise au bénéfice d'un monopole peut se permettre une telle politique, ou plutôt une telle absence de politique d'entreprise.

Enfin, il y a l'affaire du système de télécommunication intégré IFS. Nous le disons d'emblée, le groupe radical approuve et salue la décision d'arrêter le développement de ce projet. Il fallait d'ailleurs un certain courage. Un courage tardif cependant, 220 millions de francs ayant été gaspillés, dont 150 millions à charge de la seule Régie fédérale. Cent cinquante millions que l'utilisateur des PTT devra payer. C'est regrettable et c'est inadmissible.

Une fois de plus, on constate une absence grave d'expérience dans la gestion de grands projets qui comportent une

part importante d'informatique, de logiciel. Une fois de plus, on constate l'urgente nécessité d'investir dans la formation d'ingénieurs spécialisés dans la planification des systèmes informatisés.

Un tel échec doit nous inciter à tirer au moins trois enseignements.

Premièrement, il ne faut pas confier à nos régies des missions qu'elles ne peuvent et qu'elles ne doivent pas assumer, car ces missions relèvent du secteur privé qui est d'ailleurs mieux armé pour supporter les risques de telles opérations. Les PTT n'ont pas l'expérience nécessaire dans le domaine de la fabrication industrielle de produits et ils ne devaient pas assumer la responsabilité de la gestion. Cette responsabilité devait relever des seules entreprises privées participant au projet.

Deuxièmement, la collaboration d'une entreprise d'Etat avec des sociétés privées affiliées à des Konzerns étrangers doit être soigneusement définie et délimitée afin qu'il n'en résulte pas des conflits d'intérêts. Dans l'excellent rapport de la Commission de gestion – nous en remercions son auteur M. Félix Auer – on peut lire une affirmation qui est grave: «La participation de deux filiales suisses d'entreprises allemandes a eu pour conséquence que celles-ci ont pu transmettre à leur maison mère des informations concernant le projet, ce que le contrat permettait, sans que les PTT soient suffisamment payés en retour. Plus les systèmes étrangers se rapprochaient du stade de la fabrication, plus les informations en provenance des Konzerns tarissaient.» Je me permets de vous poser une question, Monsieur le Conseiller fédéral: n'avez-vous pas l'impression que la Confédération, sur ce point, s'est fait rouler dans l'opération, n'avez-vous pas le sentiment que les PTT ont, en réalité, subventionné la recherche, en Allemagne, d'entreprises allemandes?

Troisièmement, il faut repenser l'information à l'intérieur et à l'extérieur des PTT et il faut redéfinir le partage des responsabilités. Au sein de l'entreprise, on savait au moins depuis 1980 qu'on s'acheminait vers un échec et ce n'est que trois ans et demi plus tard que le Conseil d'administration des PTT décidait d'abandonner le projet. Comme on peut le constater, entre la Direction générale et le Conseil d'administration des PTT un coup de fil ce n'est pas si facile! Quant à la Commission de gestion et à la Commission des finances, elles ont été tout simplement court-circuitées. Le 23 juin 1983, le rapporteur de la Commission de gestion donnait à cette tribune des renseignements favorables sur le développement du système IFS, alors que six jours plus tard, le Conseil d'administration des PTT annonçait publiquement l'interruption des travaux.

C'est ce même 23 juin que vous étiez, Monsieur le chef du département, renseigné sur l'opération et la nécessité d'arrêter les frais. Je me permets de vous poser encore une question: n'avez-vous pas le sentiment qu'entre les PTT et le département il y a eu peut-être une intention de cacher quelque chose ou en tout cas de ne pas renseigner rapidement et complètement? Remarquons enfin que le Conseil fédéral n'a été informé en détail des décisions prises que le 27 juillet 1983.

Il est dès lors urgent, si l'on veut éviter d'autres affaires, que le Conseil fédéral redéfinisse clairement les compétences, les responsabilités respectives de la Direction générale des PTT, du Conseil d'administration et du Département des transports, des communications et de l'énergie. Ce dernier département doit pouvoir exercer efficacement sa mission de haute surveillance de la plus grande entreprise de notre pays. Il est urgent d'élaborer un système efficace de gestion intégré!

**Bürer-Walenstadt:** Erlauben Sie mir ein Wort zum Bericht der Geschäftsprüfungskommission zum IFS-Projekt. Den Bericht finde ich sehr fundiert und ausgezeichnet. Vor ziemlich genau einem Jahr habe ich hier als Sprecher der GPK erklärt, dass die Entwicklung des IFS im normalen Rahmen vor sich gehe und die aufgetretenen Schwierigkeiten – vor allem auch in bezug auf die Software – überwunden seien.

Diese Information habe ich seinerzeit direkt von der Generaldirektion der PTT übernommen. Sechs Tage später wurde diese Übung abgebrochen. Es ist mir unverständlich, wie Herr Bundespräsident Schlumpf heute erklären kann, dass die Information der GPK nach seiner Meinung in Ordnung verlaufen sei. Ich kenne Herrn Bundespräsident Schlumpf als sehr fairen Menschen und fairen Sportler – er war seinerzeit mit mir Fussballer –; er ist mannschaftsdienlich. Das war er heute nach meiner Meinung nicht. Die Direktion der PTT hat immerhin zugegeben, dass sie die Verantwortung für die Missinformation übernehme. Nach meiner Meinung war die Information nicht nur mangelhaft, sondern unfair. Ich möchte verhindern, dass in Zukunft ein Ratsmitglied – vor allem ein Mitglied der Geschäftsprüfungskommission – hier etwas erklärt, was vom betreffenden Departement schon vorher als nicht richtig erkannt wurde.

Zum IFS-Bericht. Es scheint mir wichtig zu sein, festzuhalten – wie das im Bericht auch steht –, dass das IFS-Projekt nicht am Personalstopp gescheitert ist. Es hat nicht an der Anzahl von Leuten gefehlt, die hier hätten eingesetzt werden können, sondern gefehlt hat es an Fachkräften. Diese waren nicht vorhanden. Das scheint mir die wichtigste Schlussfolgerung aus diesem Bericht zu sein. In diesem Zusammenhang muss darauf hingewiesen werden, dass ein Umdenken in unserer Schulung stattfinden muss – das bezieht sich nicht nur auf die ETH –, wie im Bericht erwähnt wird. Die Prioritäten müssen nun anders gesetzt werden. Ich vermisse persönlich auch einen Hinweis auf das Neu-Technikum Buchs, eine Ingenieurschule, die genau in diese Richtung steuert. Leider wird sie nicht überall anerkannt. Sie steht in einer gewissen Konkurrenz zu den Hochschulen. Das ist mir unverständlich. Diese Schule, die nun seit zwölf Jahren besteht, setzt genau die Prioritäten, die wir heute setzen müssen. Ich möchte erwähnen – nicht nur als Mitglied des Technikumsrates Buchs –, dass wir diese Lücke seinerzeit richtig erkannt haben. Ideell sollte man diese Projekte und diese Schulen besser unterstützen, als das bis heute der Fall war.

**Bundespräsident Schlumpf:** Ich will versuchen, innert gebührender Zeit das überaus reichhaltige Fragenpaket, das Sie mir zu den beiden Geschäftsberichten (Geschäftsbericht EVED und Geschäftsbericht PTT) vorgetragen haben, zu beantworten.

Eine erste Gruppe betrifft Telekommunikationsprobleme und Rundfunkfragen. Herr Nationalrat Cotti als Sprecher der GPK hat sich unter anderem zur Frage der Rechtsgrundlagen geäußert, auf die verschiedene Votanten eingegangen sind. Persönlich habe ich immer gesagt – in der GPK und hier im Rat –, dass wir der Meinung sind, dass die Rechtsgrundlagen für einen bestimmten Teil der Tätigkeiten des Bundes im Kommunikationsbereich schmal seien. Sie werden aber keine Stelle finden, wo wie ich gesagt habe, dass die Rechtsgrundlagen für diese Tätigkeiten (RVO, Pay-TV usw.) nicht vorhanden wären. Dieser Standpunkt wurde allerdings in der GPK verschiedentlich vertreten, ohne dass der Bundesrat ihn geteilt hätte.

Zum Problem Lokalrundfunk, Aufsicht und Möglichkeit der Bewältigung: Die meisten von Ihnen und weite Kreise des Volkes sind der Ansicht, der Staat solle sich auf das Notwendige beschränken. Da sehen wir, wie schwer es hält, zwischen prinzipiellen und konkreten Auffassungen den Brückenschlag herzustellen. Wir wollen uns auch bei der Aufsicht im Bereich des Lokalrundfunks eine gewisse Beschränkung auferlegen und nicht eine lückenlose, 24stündige Kontrolle der Sendungen aller jetzt tätigen und künftig noch den Betrieb aufnehmenden Lokalradios durchführen. Dafür hätten wir auch die Mittel nicht, weder personell noch finanziell. Von Herrn Cotti wurde dargelegt, dass alle Lokalradios Tagesjournale führen müssen. Anhand dieser Journale kann kontrolliert werden, was sie während welcher Zeit, aber auch in bezug auf Werbung usw. gesendet haben. Daneben wird, nicht im Sinne einer Beaufsichtigung, sondern für die spätere Auswertung dieser Versuche, die sogenannte Begleituntersuchung, über die Sie orientiert

worden sind, durchgeführt. Diese Begleituntersuchungen unter Leitung von Prof. Saxer wird uns später wesentliche Entscheidungsgrundlagen für die Frage, ob Lokalradios definitiv und allenfalls in welcher Form betrieben werden sollen, liefern.

Zur Frage der Einspeisung von Lokalradiosendungen in Kabeln: Für den Kanton Tessin, der tatsächlich eine besondere Versorgungssituation aufweist, haben wir eine Übergangsregelung getroffen. Im übrigen aber steht ausser Frage, dass das Einspeisen von Lokalradiosendungen in fernegelegene Kabelnetze mit dem, was wir wollen, überhaupt nichts zu tun hat. Das Basler Programm beispielsweise vermag wohl kaum einen Bezug zum Domleschg herzustellen, und ein Programm, das in Zürich ausgestrahlt wird, dürfte für das Emmental ebensowenig einen Lokalbezug haben. Das vom Bundesrat ausgesprochene Verbot für das Einspeisen von Lokalradiosendungen in fernegelegene Kabelnetze kann somit nicht in Frage gestellt werden.

Die Frage der Transfers von Programmen der SRG über die sprachregionalen Grenzen hinweg ist ein Anliegen, das wir ebenfalls verfolgen und im Rahmen der verfügbaren Kräfte und Mittel, auch der technischen Mittel, die dafür notwendig sind, Schritt um Schritt weiter realisieren wollen.

Nationalrat Günter hat im gleichen Zusammenhang die Frage gestellt, weshalb man nicht eine bessere Gebietsberücksichtigung bei der Bewilligung von Lokalradios getroffen habe und warum man die dritte Kette der SRG, die für die Romandie nun schon seit zwei Jahren und bei Radio DRS seit 1. November 1983 funktioniert, nicht in Richtung der schlechter versorgten Gebiete forcieren. Bei den Versuchsbewilligungen für Lokalradios ging es nicht darum, eine höchstmögliche Flächenbedienung zu erreichen. Es geht eben um Versuche, und die Versuchsanordnung des Bundesrates geht dahin, dass man verschiedene mögliche Modelle während der fünfjährigen Versuchsphase testen will. Wir wollen nicht über die ganze Schweiz hinweg eine möglichst gleichmässige Bedienung mit Versuchssendern – es handelt sich um Versuchssender, sie haben keinen Rechtsanspruch auf definitive Konzession, das ist klar gestellt –, aber auch nicht überall ein mehrfaches Angebot, wie das beispielsweise im Raum Zürich der Fall ist, und nicht etwa deswegen, weil die Zürcher liebere oder bessere Schweizer wären als die Basler, sondern weil man an einem Ort, in einer auch wirtschaftlich kräftigen Agglomeration Erfahrungen sammeln will, wenn Lokalradios miteinander in Konkurrenz treten, im Gegensatz zu anderen Regionen, wo sie nicht intramedial konkurrenziert werden.

Zur dritten Kette der SRG: Herr Günter, es ist wirklich schwer, es recht zu machen. Bis zum 1. November des letzten Jahres habe ich mir weitherum Vorwürfe des Nichtvorwärtsmachens usw. eingehandelt, weil ich von Anfang an in den Gesprächen mit der SRG, und das schon seit Jahren, gesagt habe: Diese dritte Kette kann nicht starten, bevor wir eine Versorgungsdichte von 50 Prozent erreichen, weil ich durch die seinerzeitigen Erfahrungen in der Romandie mit dem Programm von Couleur 3 gewarnt war. Dort ist uns das Missgeschick passiert, dass wir im Februar 1982 den Start bewilligten, obwohl zwei Kantone, Wallis und Jura, praktisch nicht versorgt waren. Das hat uns in der Folge von den durch Couleur 3 versorgten Gebieten wohl Anerkennung eingetragen, aber von anderer Seite natürlich auch sehr viele Vorwürfe. Deshalb haben wir für die dritte Kette von Radio DRS von Anfang an die klare Bedingung gestellt: Versorgungsgrad mindestens 50 Prozent. Das bedeutet aber, Herr Günter, dass beim Start die anderen 50 Prozent noch nicht versorgt waren. Das wird nun nach einem bestimmten Programm Schritt für Schritt nachgeholt. Wir werden auch in das Gebiet, das Ihnen näher liegt, ins Berner Oberland, vorstossen, doch braucht es Zeit, bis wir im Bereich von Radio DRS praktisch zu einer Vollversorgung kommen.

Nationalrat Leuenberger, Sie haben vier konkrete Fragen gestellt: Der Versuchszweck gilt erstens weiterhin unverändert.

Sie haben gefragt, ob die Begleituntersuchungen nach Arti-

kel 27 gesichert seien. Das kann man bejahen; sie sind gesichert. Allerdings bestehen nicht für das laufende Jahr, aber für die nächsten Jahre gewisse Finanzierungsprobleme. Auch hier spielt natürlich die Finanzsituation des Bundes hinein.

Ihre dritte Frage war, ob wir einen oder weitere Wissenschaftler allenfalls mit Begleituntersuchungen beauftragen würden. Dazu bin ich negativ eingestellt, und zwar wegen der Kosten, die damit verbunden sind; es geht immerhin um einige Millionen Franken. Ich würde das zwar nicht ausschliessen, aber mehrfache Begleituntersuchungen, die letzten Endes vom Untersuchungsergebnis – nicht von der Beurteilung – her das Gleiche ergeben könnten, würden wohl wenig bringen, gemessen am damit verbundenen finanziellen Aufwand.

Zur Orientierung des Parlamentes: Wir haben immer wieder Gelegenheit, wie es die heutige Stunde zeigt, über Zwischenerfahrungen zu orientieren, die man gesammelt hat. Man kann jetzt, nach etwa sieben Monaten, schon einiges sagen. Eine umfassende Orientierung – auch des Parlamentes selbstverständlich – wird erst erfolgen, wenn die Versuchsphase abgeschlossen ist, also etwa in gut vier Jahren, bevor der Bundesrat definitive Entscheide zu treffen haben wird. Herr Leuenberger: es ist nicht eine Expertenkommission, die sich mit einem Vorentwurf für ein Radio- und Fernsehgesetz beschäftigt, sondern eine departementale Arbeitsgruppe; das ändert nichts daran, dass es beim Sinn und Zweck des Versuches für Lokalrundfunk bleibt.

Nationalrat Chopard: Zur Frage der Rechtsgrundlagen habe ich bereits Stellung genommen. In bezug auf die Lokalrundfunkversuche besteht in einem Punkt keine Meinungsverschiedenheit, nämlich dass der Bund ein Regal hat und dass er über dieses Regal durch Erteilung einer Konzession für die technische Nutzung verfügen kann. Die Frage ist aber, ob dies auch programmliche Auflagen, Vorschriften usw. zulässt. Wenn wir die Regalzuständigkeit des Bundes verneinen würden, kämen wir zu einem Ergebnis, das ganz sicher Ihren Vorstellungen nicht entspräche, nämlich zu einer wilden Freiheit; es könnte dann jeder in diesem Lande Radio und Fernsehen betreiben. Der Bundesrat hat in Abstützung auf dieses Regal in Artikel 36 der Bundesverfassung gehandelt. Er hat auch die unternommenen Schritte – Sie haben die Rundfunkverordnung erwähnt – in Anlehnung an prinzipielle Entscheide des Bundesgerichtes gemacht. Vor allem, Herr Chopard: Der Bundesrat hat gehandelt. Nicht im Sinne einer Rechtfertigung erwähne ich das. Sie haben dem Bundesrat keine Vorwürfe gemacht, aber die Frage in den Raum gestellt, warum wir noch keine bessere Rechtsgrundlage hätten. Wir haben im Jahre 1980 innert acht Monaten – ich muss das nun einmal sagen – den Verfassungsartikel, der nun in beiden Räten bereinigt wurde, departemental fertiggestellt; wir haben die Botschaft erarbeitet. Innert weiterer fünf Monate hat der Bundesrat diese Botschaft verabschiedet. Das war ungefähr im März 1981. Und jetzt hat das Parlament die Behandlung abgeschlossen. Es wurde einiges geändert am Verfassungsartikel, aber nichts Fundamentales. Ende November werden wir den Souverän befragen. Man kann dem Departement und dem Bundesrat nur attestieren, dass sie mit einem minimalen Zeitaufwand diese Vorlage erarbeitet haben. Über den weiteren Zeitaufwand habe ich mich nicht zu äussern.

Zur Frage Satellitenrundfunk steht ein Grundsatzentscheid des Bundesrates bevor. In diesem Zusammenhang muss der Bundesrat neben anderen grundsätzlichen Fragen auch beurteilen, ob er überhaupt – was kontrovers ist – die nötigen Rechtsgrundlagen hätte, um selbst über diese Frage zu entscheiden. Diese Frage wird ein Element beim bundesrätlichen Entscheid noch in diesem Jahr sein.

Nationalrat Herczog: Nukleare Entsorgung. Ich möchte einmal mehr erklären: Die Frist bis Ende 1985 für das Projekt «Gewähr», wie es bezeichnet wird, gilt für alle laufenden Kernkraftwerke, auch für Leibstadt, das Sie erwähnt haben. Es besteht keine gesetzliche Frist im Unterschied zu anderen Fristen für die Entsorgung. Für künftige neue Kernkraftwerke, die heute nicht gebaut oder geplant sind, müsste die

Entsorgungsmöglichkeit bereits bei der Rahmenbewilligung nachgewiesen werden. Für ein Kernkraftwerk Kaiseraugst, Graben oder Verbois, die damals schon eine Standortbewilligung hatten, müsste die Machbarkeit der Entsorgung auf den Zeitpunkt der Inbetriebnahme, nicht etwa der Rahmenbewilligung oder der nuklearen Baubewilligung nachgewiesen werden. Das sind gesetzliche Vorschriften. Für die laufenden Kernkraftwerke, inklusive Leibstadt, muss dieses Projekt «Gewähr» bis Ende 1985 geliefert werden, nicht nach einer gesetzlichen Frist, sondern nach einer seinerzeit vom Departement auferlegten Frist, die allenfalls auch erstreckbar ist. Der Streit unter Fachkundigen – Sie haben Namen genannt – bildet keine Entscheidungsgrundlage für einen verantwortungsbewussten Bundesrat. Erst die Entscheidungsgrundlagen, die uns noch zu liefern sind, insbesondere von der NAGRA, gestützt auf ihre Probebohrungen, und allenfalls weitere, werden zur Beantwortung dienen, ob das Projekt «Gewähr» positiv oder negativ zu beurteilen ist. Eine Stellungnahme heute wäre verfrüht, wäre nicht zu verantworten. Die Frage, ob Leibstadt abgestellt werde, falls dieses Projekt «Gewähr» nicht realisiert werden könne, ist zu beantworten und zu entscheiden, sobald die Entscheidungsgrundlagen für das Projekt «Gewähr» vorliegen. Das ist heute bei weitem nicht der Fall und muss auch zeitlich nicht der Fall sein.

Nationalrat Euler, Ihre drei Fragen beziehen sich ebenfalls auf das Kernkraftwerk Leibstadt. Die erste Frage betrifft die Sicherung gegenüber Dritten. Bisher ist in der Versuchsphase (die wir vom Departement aus bewilligt haben, es war dafür zuständig) noch keine Volladung erfolgt. Das Kernkraftwerk Leibstadt arbeitet zurzeit mit etwa 30 Prozent. Für diese Versuchsphase wurden vom Departement die nötigen Sicherungsaufgaben (auch gegenüber Einwirkungen Dritter) vorgeschrieben. Für eine definitive Sicherungsanlage laufen noch Verhandlungen. Meine Mitarbeiter im Energiewirtschaftsamt haben unsere Vorschläge unterbreitet; wir haben auch die Vorschläge von Leibstadt, diese müssen noch besprochen werden, und das wird fristgerecht für die definitive Betriebsaufnahme – die auf den Herbst dieses Jahres vorgesehen ist – geschehen.

Ihre zweite Frage betraf Eile im Bewilligungsverfahren. Ich weiss nichts von einer besonderen Eile. Natürlich war ich orientiert. Ich habe das Programm für die Arbeiten der HSK zusammen mit meinen Mitarbeitern selbst festgelegt, ganz detailliert, Monat um Monat, Woche um Woche, einen ganz genauen Terminplan. Das ist departementale Führung. Das haben wir schon vor einem Jahr gemacht. Meine Mitarbeiter der HSK wussten das, sie konnten also nicht unter Druck geraten, denn sie hatten das genaue Programm, wann welche Prüfungsschritte zu erfolgen hatten. Meine guten Mitarbeiter beim Energiewirtschaftsamt und bei der Hauptabteilung Sicherheit für Kernanlagen bestätigen das: Es war ein kompaktes, gedrängtes Programm, aber es war ohne Presion verkraftbar, weil es frühzeitig detailliert festgelegt worden war. Das heisst doch Regieren: prévoir. Ich hatte also Kenntnis davon und übernehme natürlich auch für die zeitliche Abwicklung die Verantwortung.

Zu ihrer dritten Frage möchte ich hier nicht Stellung nehmen. Sie betrifft den Transport von Kernmaterial ohne Bewilligung. Darüber ist ein Verfahren im Gang, so dass ich mich aus naheliegenden Gründen nicht äussern kann, bevor dieses abgeschlossen ist. Zu gegebener Zeit wird die Öffentlichkeit aber zweifellos orientiert werden.

Nationalrat Hubacher stellte Fragen im Zusammenhang mit der Zusammensetzung der KSA. Wir sind bereit, diese Kommission (immer unter dem Vorbehalt der fachlichen Kompetenz der in Frage stehenden Persönlichkeiten) auch «anzureichern» mit kritischen Geistern. Es gibt solche kritische Geister, aber wir hatten bisher keinen Erfolg. Auch unsere neueste Anfrage an eine solche Persönlichkeit mit fachlicher Kompetenz und kritischer Einstellung wurde negativ beantwortet.

Zur Frage der Versenkung im Meer: Der Bundesrat hat vor etwa einem Jahr das weitere Vorgehen festgelegt, er hat keine definitive Einstellung der Versenkung beschlossen;

sie wurde aus anderen Gründen verunmöglicht und führte zu anderen Dispositionen. Nach Beschlussfassung des Bundesrates wären weitere Versenkungen möglich; aber wir werden sicher keine Schrittmacherdienste leisten, und das, was sie befürchten, nicht im Alleingang tun. Das können wir gar nicht, weil wir dafür nicht ausgerüstet wären.

Herr Nationalrat Dafflon, Sie haben eine Frage im Zusammenhang mit den Lokalradios gestellt. Es gibt technische, orographische Gegebenheiten, durch welche die Wellen interessanterweise in der Nähe gelegentlich nicht empfangen werden können, wohl aber weitab.

Weshalb wollen wir nicht Sender ausserhalb der Versorgungsgebiete zulassen? Weil damit unweigerlich eine wesentliche Erweiterung der Versorgungsgebiete verbunden wäre; man könnte diese Sender natürlich nicht in diesem anderen Raum, in dem sie sich befinden, «unempfangbar» machen. Auf diese Weise würden die Versorgungsgebiete, welche 20 Kilometer Durchmesser nicht überschreiten sollten, ausgeweitet. – Auf die Frage betreffend IFS werde ich noch zurückkommen.

Zu den konkreten Fragen von Nationalrat Ruf: Unabhängigkeit der unabhängigen Beschwerdeinstanz. Für den Bundesrat ist die fachliche Kompetenz der Mitglieder dieser Kommission wesentlich; denn das ist eine unabhängige, verwaltungsgerichtliche Instanz, welche in eigener Kompetenz und Verantwortung die Beschwerden zu entscheiden hat. Wir haben auf die Vielfalt und die Minderheiten geachtet, aber andere Minderheiten, als Sie im Auge haben, nämlich sprachliche und regionale Gruppen. Aber im Vordergrund stand die fachliche Qualifikation der Mitglieder, und diese kann wirklich nicht bestritten werden. Ihre konkrete Frage will ich ganz genau beantworten, nämlich wie weit der Bundesrat die Zusammensetzung dieser Kommission Reck verantworten könne. Ich sage Ihnen ganz genau, wie weit: Zu 100 Prozent; mehr ist arithmetisch nicht möglich.

Sie haben dann – Herr Ruf – die NHT in Frage gestellt und den Bunderat gefragt, ob er bereit sei, den Willen der Bevölkerung zu respektieren und diese Übung einzustellen. Sie müssen mir jetzt noch sagen, was nach ihrem Verständnis der Wille der Bevölkerung ist. Der Bundesrat geht davon aus, dass es nationale Aufgaben gibt – diese sollten Ihnen eigentlich nahestehen –, nationale politische Aufgaben, und dass nicht aus dem Verständnis der «Betroffenheitsdemokratie» darüber entschieden werden kann, ob nationale Aufgaben im nationalen Interesse verwirklicht werden oder nicht.

Der Bundesrat hat dazu noch nicht Stellung genommen, es handelt sich vorläufig um Äusserungen des Departementsvorstehers. Der Bundesrat will aber noch im Laufe dieses Jahres Stellung zur NHT-Frage beziehen und diese dann dem Parlament unterbreiten. Der Entscheid des Parlamentes wäre in Form eines referendumspflichtigen Bundesbeschlusses zu kleiden, so dass die Betroffenen – die Sie vor allem im Auge haben – als Glieder des schweizerischen Souveräns Gelegenheit zur Stellungnahme erhalten werden. Nationalrat Mühlemann: Nationalstrassen im Kanton Thurgau/Kommission Biel. Die departementale Planung geht dahin, noch im Laufe dieses Jahres den Entscheid des Bundesrates zu den sechs umstrittenen Nationalstrassenabschnitten zu erwirken und dann die Vorlage dem Parlament zu unterbreiten.

Ihre zweite Frage betraf den Mut zum Herausbrechen einiger Teilstücke aus dieser Vorlage. Es handelt sich nicht um eine Frage des Mutes, sondern es ist in erster Linie eine Frage des zweckmässigen Vorgehens. Ich würde das Vorziehen einiger Teilstücke um einige Monate (es kann sich ja nur um ein halbes Jahr handeln) nicht als zweckmässig erachten. Sie würden dann zur gleichen Frage mit den gleichen Entscheidungsgrundlagen (das sind jene der Kommission Biel) zwei Botschaften erhalten. Das Büro würde beschliessen, die beiden Vorlagen seien – naheliegenderweise – zu vereinigen.

Aber wir können das auch nicht tun, weil wir getreue Diener des Parlamentes sind. Sie haben seinerzeit mit Motion beschlossen, dass diese Nationalstrassenstrecken durch

eine Kommission überprüft werden sollen und dass bis zum definitiven Entscheid des Parlamentes über die strittigen Strecken nichts mehr gemacht werden dürfe. Wenn wir Teilstrecken vorziehen würden, dann dürften wir nach dem damaligen Willen des Parlamentes sogar die vorgezogenen Teilstrecken in Bau nehmen, bevor das Gesamte beurteilt wäre. Aber ich kann Ihnen zusichern, dass wir das beförderlich weiterbehandeln.

Nationalrat Bircher: Diese Ultraleichtfahrzeuge: Der Versuchsbetrieb dauerte bis jetzt; er wurde aus verschiedenen Gründen verlängert. Wir haben dies in der schriftlichen Beantwortung des parlamentarischen Vorstosses dargelegt. Es handelt sich also nicht um eine Vertröstung, Vertrödelerung oder eine Verzögerung. Aber Sie können von mir nicht erwarten – da wäre ich weit überfordert –, dass ich präsidial die Beurteilung des Bundesrates bekanntgeben würde, die noch gar nicht stattgefunden hat. Was der Bundesrat am letzten Montag mit dieser Besichtigung auf dem Belpmoos machte, als er, gerade mit Blick auf die allfälligen Immissionen, das Objekt in Ohrenschein nahm, liegt völlig in seinem Ermessen. Es ging aber auch darum, wie der Bundesrat seine Mittagszeit verbringen wollte. Wir haben nämlich diese kleine Vorführung während der Mittagszeit gemacht. Damit wurde in keiner Richtung – weder pro noch kontra – etwas präjudiziert. Der Bundesrat wird in nächster Zeit den grundsätzlichen Entscheid fällen.

Nun noch einige wenige Bemerkungen zu den PTT-Fragen. Ich danke Nationalrat Auer; seine Ausführungen waren nützlich, kompetent und sachlich.

Bei den PTT stehen verständlicherweise das Missgeschick mit dem IFS im Zentrum des Interesses.

Nationalrat Bürer, ich habe mich vielleicht schlecht ausgedrückt, aber ich habe nicht gesagt, die Information sei in Ordnung gewesen, sondern die Information sei ohne bösen Willen, ohne *mala fide*, nicht anders gestaltet worden, weil nämlich die Generaldirektion der PTT nicht damit gerechnet hatte, im Juni, dass Sie oder die GPK hier darüber orientieren würden. Aber natürlich war es eine Informationspanne, wenn genau in der Zeit, in der in der Generaldirektion Anträge vorbereitet werden, im Parlament darüber orientiert wird, ohne dass man weiss, dass die Generaldirektion einen fundamentalen Kurswechsel in Vorbereitung hat. Sie hat auch mich übrigens zufälligerweise am gleichen Tag, als wir hier den PTT-Geschäftsbericht diskutierten, orientiert. Am gleichen Abend wurde ich von Herrn Binz orientiert, einige Tage später der Bundesrat. Mir geht es darum, der Generaldirektion oder anderer Organe der PTT nicht bösen Willen zu unterschieben. Es war eine Informationspanne, die selbstverständlich bedauerlich ist, aber die durch unglückliche Umstände verursacht wurde.

Nationalrat Frey: Ungenügende Erfahrung haben Sie geltend gemacht. Die PTT wollten ja gerade durch den Beizug von drei kompetenten industriellen Partnern das Manko an eigenem Know-how auf diesem Gebiet ausgleichen. Wenn Sie das als falsch betrachten, dann müssen Sie sagen: Die PTT dürfen sich überhaupt nicht mehr in Entwicklungsprojekte einlassen; denn in der Regel können sie das nötige Know-how ja erst in ausreichendem Masse gewinnen, indem sie Dritte beiziehen.

Sie haben ein Zweites gesagt: Allenfalls sei hier ein Know-how-Transfer ins Ausland erfolgt und damit PTT-Geld eingesetzt worden, um im Ausland Konkurrenzprojekte zu finanzieren. Wir haben keine Anhaltspunkte dafür. Aber wenn es so wäre, dann war es mindestens ein gegenseitiges Geben und Nehmen; denn gerade das wollten die PTT schliesslich: sie wollten ausländisches Know-how von den Muttergesellschaften dieser beteiligten Tochtergesellschaften für sich selbst mobilisieren. Ob da vielleicht auch in anderer Richtung ein gewisser Nutzen herauschaute, das weiss ich nicht.

Zur Verantwortlichkeit. Der Verwaltungsrat hat seine Kompetenzen gemäss Organisationsgesetz; diese sind ganz eindeutig geregelt. Die Frage bleibt allerdings, ob diese noch zweckmässig sind oder ob man eine andere Verantwortungsregelung anstreben müsste. In einigen Punkten muss

ich aber hier den Bericht der GPK, zu dem ich nicht weiter Stellung nehmen will, berichtigen: Der Verwaltungsrat der PTT ist seiner Aufgabe und seiner Verantwortung durchaus gerecht geworden. Er hat sich oft mit diesen Fragen beschäftigt. Als im Jahre 1981 die Frage zur Diskussion stand, ob man weitermachen wolle, hat man en *connaissance de cause* – im Sinne eines letzten Versuches – beschlossen: Jawohl, das ist die letzte grosse Anstrengung; entweder gelingt es, oder wir werden abbrechen. Das war im Jahre 1981, und in der Folge hat sich der Verwaltungsrat immer wieder, wenn er dokumentiert wurde, mit diesen Fragen sehr sorgfältig auseinandergesetzt, auch dann natürlich, als die Entscheidungsanträge der Generaldirektion vorlagen.

Herr Nationalrat Cavadini, Sie haben gesagt, wir müssten Lehren ziehen aus diesen Erfahrungen. Das ist sicher richtig: Die PTT und wir werden Lehren ziehen müssen bezüglich eigene Forschungstätigkeiten, Möglichkeiten der partnerschaftlichen Zusammenarbeit, aber auch in bezug auf Projektleitungsprobleme.

Zu den Kosten dieser Geschäfte: Sie haben in den Akten gesehen, dass sich der effektive Verlust der PTT in der Grössenordnung von etwa 80 Millionen Franken bewegt. Das ist nicht nichts, das ist sehr viel. Aber immerhin muss das am Gesamten gemessen werden, auch am Interesse, das die PTT hatten, auf diesem Gebiet zu einer Eigenentwicklung zu kommen.

Damit sind die Fragen zur Hauptsache beantwortet. Ich danke Ihnen für Ihre im übrigen wohlwollende Einstellung gegenüber Departement und PTT.

**Präsident:** Die Herren Hubacher und Herczog möchten in Anwendung von Artikel 62 Absatz 3 unseres Reglementes kurze persönliche Erklärungen abgeben.

**Hubacher:** Nachdem das Reglement nur die Form einer knappen Berichtigung – dazu bin ich nicht legitimiert – oder einer persönlichen Erklärung zulässt, muss ich das zweite wählen. Herr Bundespräsident Schlumpf hat in bezug auf die Zusammensetzung der Kommission für Sicherheit der Kernanlagen erklärt, es sei bis jetzt nicht gelungen, einen kritischen Experten zu finden. Herr Bundespräsident, mit dieser Antwort kann ich mich nach drei Jahren einfach nicht abfinden. Ich höre das jetzt wirklich seit drei Jahren. Ich würde Ihnen vorschlagen, das öffentlich auszuschreiben und nicht im versteckten gezielt suchen zu lassen. Ich weiss, dass es solche Leute gibt. Auch in Basel hat es kritische Fachleute, kritische Vertreter der Atomenergie. Mit der Zeit ist der Verdacht nicht mehr abzuwenden, dass man gar nicht so sehr fündig werden will. Wenn Sie öffentlich ausschreiben: «Gesucht für die Kommission für Sicherheit der Kernanlagen kritische Experten», werden Sie Bewerbungen im Dutzend erhalten.

**Herczog:** Erstens möchte ich feststellen, dass unsere Fraktion nicht in den Kommissionen vertreten ist, unter anderem auch in der GPK nicht; es bleibt uns deswegen keine andere Wahl, als hier entsprechend zu intervenieren.

Zweitens zur konkreten Frage, die ich gestellt habe, worauf sich ja jetzt auch meine persönliche Erklärung richtet, nämlich die nukleare Entsorgung. Ich bin nicht zufrieden mit der Antwort des Bundespräsidenten, solange warten zu müssen, bis dieser Nagra-Bericht vorliegt. In letzter Zeit haben sich die Kritiken von verschiedenen Seiten gehäuft! Das darf der Bundesrat nicht ignorieren! Es darf nicht soweit kommen, dass die Debatte über die nukleare Entsorgung zu einer Geheimlogendiskussion von Spezialisten wird. So kann man in der Öffentlichkeit kein Vertrauen erwecken. Man kann hier nicht Verstecken spielen! Ich bitte doch, dass der Bundesrat auf diese Kritik eingeht, damit auch die politische Führung und politische Ansichten in dieser Angelegenheit ein gewisses Gewicht haben und nicht irgendwelche Spezialisten am Schluss allein entscheiden, wo es entlang geht.

**Euler:** Aufgrund der Antwort von Herrn Bundespräsident Schlumpf stelle ich fest, dass zurzeit die Sicherung gegen Sabotage und Terror im Atomkraftwerk Leibstadt nicht genügend funktioniert, obwohl das Werk in Betrieb ist. Mit welcher Auslastung es läuft – ob 30 Prozent, ob mehr oder weniger –, ist dabei nicht relevant. Somit ist der Schutz von Mensch und Umwelt nicht genügend gewährleistet! Zum zweiten Problem des radioaktiven Transportes ohne Bewilligung: Ich erwarte so bald wie möglich eine Stellungnahme des Departementes.

Bundespräsident **Schlumpf:** Ich weiss nicht, auf welche Geschäftsordnungsbestimmung ich mich berufen kann, aber ich muss doch noch drei kurze Stellungnahmen abgeben.

Nationalrat Hubacher, wir machen keine Scheingefechte! Ich will Ihnen den Namen der kritisch-fachkundigen Persönlichkeit, mit der wir zuletzt im Gespräch standen, gerne privat nennen. Aber eine Ausschreibung solcher Mitarbeiterfunktionen ist nicht möglich. Wir werden uns weiterhin bemühen, entsprechende Fachleute zu finden.

Nationalrat Herczog, wir spielen nicht Verstecken! Diese Kritiken, die sich so häufen, haben auch ihre Grenzen! Vor einem Jahr haben Sie und viele andere gesagt, die Perspektiven des Bundesrates müssten über Bord geworfen werden, es müssten neue erarbeitet werden, alles sei falsch, denn im Jahre 1982 sei der Konsum an Endenergie weit unter den Perspektivannahmen gewesen usw. Herr Herczog und die anderen, die damals in dieses Horn bliesen: wo sind sie geblieben? Jetzt spricht man nicht mehr davon, dass die Perspektiven geändert werden müssten, als im Jahre 1983 alle Perspektivannahmen weit überschritten wurden. Das veranlasst uns aber auch nicht, die Perspektiven zu ändern. Ich bin nicht bereit, an den Bundesrat jetzt schon die nukleare Entsorgung betreffende Anträge zu stellen. Es wäre verfrüht und nicht verantwortbar, irgendwelche Zwischenentscheide zu fällen, bevor man Entscheidungsgrundlagen hat.

Nationalrat Euler, zu Ihrer Feststellung, dass die Sicherungen im Moment nicht genügen, will ich nicht nochmals begründen, was ich gesagt habe. Aber, Nationalrat Euler, Ihre Feststellung ist falsch.

#### **Bundesbeschluss – Arrêté fédéral**

*Eintreten ist obligatorisch*

*L'entrée en matière est acquise de plein droit*

*Detailberatung – Discussion par articles*

#### **Titel und Ingress, Art. 1 und 2**

*Antrag der Kommission*

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

#### **Titre et préambule, art. 1 et 2**

*Proposition de la commission*

Adhérer au projet du Conseil fédéral

*Angenommen – Adopté*

*Gesamtabstimmung – Vote sur l'ensemble*

Für Annahme des Beschlussentwurfes 90 Stimmen  
(Einstimmigkeit)

*An den Ständerat – Au Conseil des Etats*

84.021

### **Geschäftsbericht des Bundesrates, des Bundesgerichts und des Eidgenössischen Versicherungsgerichts 1983 Gestion du Conseil fédéral, du Tribunal fédéral et du Tribunal fédéral des assurances 1983**

*Fortsetzung – Suite*

Siehe Seite 635 hiervor – Voir page 635 ci-devant

#### **Bundeskanzlei – Chancellerie fédérale**

**M. Robbiani,** rapporteur: Au chapitre «Chancellerie fédérale», pages 1 à 10 du rapport, j'aimerais attirer votre attention sur quatre points:

1. La nouvelle forme de présentation graphique du rapport;
2. Le projet de traduction automatique EUROTRA;
3. Le projet de traitement électronique des données TEDAT et RESOLINA;
4. Les procédures de consultation.

Le rapport de gestion nous est présenté sous une nouvelle forme typographique, «im Schreibmaschinensatz», avec les caractères typographiques de la machine à écrire. Les aspects négatifs de la nouvelle forme: il faut une bonne vue ou des lunettes adéquates pour lire le rapport! Les aspects positifs: l'augmentation des informations avec le même nombre de pages et la réduction des coûts. Le rapport contient cent pages de plus que le dernier, mais il coûte 50 000 francs de moins. Une façon de faire des économies «a posteriori» dans la gestion de cette entreprise qui s'appelle «Confédération». Une remarque supplémentaire, la version française comprend une vingtaine de pages en plus. Il faudrait adapter la numérotation des pages françaises et allemandes et la nouvelle forme des présentations devrait être améliorée. Le rapport de gestion est aussi une source d'informations et informer signifie donner une forme adéquate et efficace à la communication. Un autre problème, c'est cette communication entre nous, ici au Parlement, sur la gestion du Conseil fédéral. La discussion qu'on est en train d'avoir et le faible taux d'écoute démontrent la nécessité de revoir aussi la forme verbale de la discussion sur ce rapport de gestion.

Parmi les difficultés de communication, il y a aussi la législation de trilinguisme. En effet, il s'agit d'un trilinguisme imparfait car la plupart des textes sont rédigés en allemand, traduits en français et partiellement en italien, et on ne parle pas ici de la quatrième langue, du rhéto-romanche, «per carità di Patria»! Pour combler les lacunes d'un trilinguisme incomplet, on a pensé avoir recours à la traduction automatique. La Suisse n'exclut pas une adhésion au projet de traduction automatique EUROTRA des Communautés européennes. Il s'agit du premier vrai système de traduction automatique pouvant assumer entièrement la traduction des textes simples. Un seul chiffre qui démontre les dimensions du problème et la nécessité de chercher une solution: la Feuille fédérale a passé de deux volumes en 1975 à quatre volumes en 1983. L'activité législative est énorme, car les besoins et les exigences de l'économie, de la société, de l'Etat et des individus se sont accrus. Pour suivre l'évolution dans le domaine de la traduction et assurer l'équité de traitement, en tout cas entre les trois langues officielles, il faudrait engager septante traducteurs. Avec la traduction automatique de base, sans renoncer à la traduction humaine, on peut améliorer la rapidité et arriver à normaliser le langage. Le prototype opérationnel de l'EUROTRA sera prêt en 1987. Jusqu'à ce délai, le Conseil fédéral devra se déterminer sur l'opportunité, sur la possibilité et sur la nécessité d'introduire la traduction automatique pour com-

## **PTT. Geschäftsbericht 1983**

### **PTT. Gestion 1983**

In	Amtliches Bulletin der Bundesversammlung
Dans	Bulletin officiel de l'Assemblée fédérale
In	Bollettino ufficiale dell'Assemblea federale
Jahr	1984
Année	
Anno	
Band	III
Volume	
Volume	
Session	Sommersession
Session	Session d'été
Sessione	Sessione estiva
Rat	Nationalrat
Conseil	Conseil national
Consiglio	Consiglio nazionale
Sitzung	03
Séance	
Seduta	
Geschäftsnummer	84.025
Numéro d'objet	
Numero dell'oggetto	
Datum	06.06.1984 - 08:00
Date	
Data	
Seite	644-657
Page	
Pagina	
Ref. No	20 012 495

Dieses Dokument wurde digitalisiert durch den Dienst für das Amtliche Bulletin der Bundesversammlung.  
Ce document a été numérisé par le Service du Bulletin officiel de l'Assemblée fédérale.  
Questo documento è stato digitalizzato dal Servizio del Bollettino ufficiale dell'Assemblea federale.