

dodis.ch/56178

Notiz des EDA zuhanden der Kommission für auswärtige Angelegenheiten des Nationalrats¹

FRAGEN DER TECHNISCHEN MITTEL

[Bern,] 16. Februar 1990

Welche technischen Mittel stehen unseren Vertretungen auf den Gebieten der Übermittlung sowie der Büroausstattung zur Verfügung?

Antwort

1. Einleitung

Da der ständig zunehmenden Arbeit infolge des Personalstopps nicht mit einer Erhöhung der Mitarbeiterzahl begegnet werden kann, ist es umso dringlicher, mit technischen Mitteln die Arbeitsproduktivität zu steigern.² Die jährlich gekürzten Kredite stellen dieses Ziel jedoch in

-
- 1 CH-BAR#E1050.12#1994/310#8* (1). *Die Stellungnahme wurde von Ernst Iten, Vizedirektor der Direktion für Verwaltungsangelegenheiten und Aussendienst (DVA), verfasst. Im Anschluss an die Ausführungen des Vorstehers des EDA, Bundesrat René Felber, während der Sitzung der ausserpolitischen Kommission des Nationalrats (APK-N) vom 12. Februar 1990 (vgl. DDS 1990, Dok. 11, dodis.ch/56530) war die Frage nach den technischen Mitteln, die dem EDA zur Ausführung der Aussenpolitik zur Verfügung stünden, von Nationalrat Mario Grassi aufgeworfen worden, vgl. das Faksimile dodis.ch/56530, S. 7. Rudolf Schaller, Generalsekretär des EDA, gab daraufhin der DVA den Auftrag, eine Stellungnahme zu dieser Frage vorzubereiten, die an der Sitzung vom 19. Februar 1990 an die Mitglieder der APK-N verteilt wurde, vgl. das Dossier CH-BAR#E2024B#2001/146#9* (a.123.21).*
 - 2 *Zur Personalsituation des EDA vgl. dodis.ch/56108. Zum seit 1984 laufenden EFFI-Projekt zur Effizienzsteigerung in der Bundesverwaltung und dessen Auswirkungen auf das EDA vgl. das Rundschreiben des Generalsekretärs des EDA, Alfred Glesti, an die schweizerischen Vertretungen im Ausland vom 26. Oktober 1984, dodis.ch/56811.*



Frage, und es ist äusserst schwierig, das bestehende und berechtigte Nachholbedürfnis auf den Gebieten der Übermittlung und Büromatik einigermaßen stillen zu können.³

2. Ist-Zustand

2.1. Übermittlungswesen

Für unsere 162 Vertretungen kennen wir *zwei Arten* der raschen, schriftlichen Übermittlung: den *Telex* und den *Telefax*.⁴

Die Telexe werden auf drei Systemen übermittelt: Via Kurzwellen, über das öffentliche Netz und mit Hilfe eines Satellitensystems. Die Kurzwellenverbindungen, allgemeiner bekannt unter dem Stichwort Botschaftsfunk, bilden nach wie vor das Rückgrat unseres Übermittlungswesens. Der Grund dafür ist folgender: Diese Verbindungen erlauben es, *ohne infrastrukturellen Rückgriff auf nicht schweizerische Stellen* Kontakte zwischen den Vertretungen und der Zentrale zu unterhalten. Dies ist besonders für *Krisenfälle* wichtig. Aber schon in «normalen» Zeiten garantieren sie an vielen Orten der *Dritten Welt*, wo Stromversorgung sowie öffentliche Telefone und Telexe nicht oder nur sehr mangelhaft funktionieren, die Verbindung zwischen Bern und seinen Vertretungen. Zur Zeit sind knapp 70 Botschaften mit Funkanlagen ausgerüstet. Dieses Netz ist als «Back-up»-System zum öffentlichen Telex vorgesehen. Damit die Investitionen der Kurzwellenanlagen aber möglichst sinnvoll und kostensparend eingesetzt werden, wird es so stark wie möglich ausgelastet. Damit erreichen wir gleichzeitig die notwendige Übung in deren Handhabung. Etwas vereinfacht gesagt geht deshalb nur der «Überlauf» ins öffentliche Netz. Aus technischen und finanziellen Gründen haben wir zwei Telexleitungen gemietet, nämlich nach New York für die «neue Welt» und nach Hong Kong für Asien. Im September 1989 nahmen wir schliesslich in Windhoek (Namibia) eine Satellitenverbindung in Betrieb.⁵ Die Resultate waren so befriedigend, dass wir an die Einrichtung weiterer Terminals schreiten können. Der grosse Vorteil dieser Verbindungsart besteht darin, dass sie von der lokalen Infrastruktur im Land der Botschaft unabhängig ist.

Die Telefaxübertragung nimmt ständig zu und erfreut sich zu Recht steigender Beliebtheit. Sie ist allerdings abhängig vom öffentlichen Telefonnetz, was mancherorts nicht ohne Probleme ist. Obwohl wir einen beschleunigten Ausbau vorsahen, werden Ende 1990 aus Kreditgründen immer noch 20 Botschaften, 8 Generalkonsulate und 11 Konsulate nicht mit Faxgeräten ausgerüstet sein.⁶

2.2. Büroausstattungen

(Die Aufzählung beschränkt sich auf die wesentlichen technischen Mittel).

3 Zur Diskussion über Kredite und Personalbedürfnisse des EDA im Bereich der Informatik vgl. dodis.ch/56816 sowie dodis.ch/56825.

4 Zur unterschiedlichen Verwendung von Telex und Telefax vgl. dodis.ch/54860.

5 Windhoek war die erste schweizerische Vertretung, die mit einer eigenen Satellitenstation ausgerüstet wurde. Dank der Satellitenstation konnten chiffrierte Verbindungen nach Namibia aufgebaut werden, vgl. dodis.ch/56926. Diese Verbindung nach Namibia war für den schweizerischen Einsatz im Rahmen der UNTAG-Mission von grossem Vorteil, vgl. dazu dodis.ch/56424 sowie weiterführend zu Fragen der Übermittlung im Rahmen der UNTAG-Mission, das Dossier CH-BAR#E2010A#1999/250#5404* (B.56.31.05). Zum UNTAG-Einsatz der Schweiz vgl. DDS 1990, Dok. 31, dodis.ch/56036.

6 Für eine Übersicht der Verbindungen der Zentrale des EDA mit den schweizerischen Vertretungen im Ausland vgl. dodis.ch/54859.

Chiffriergeräte:

Für die Telexverbindungen haben wir bei jeder Vertretung, wo es nötig erschien, ein Chiffriergerät im Einsatz. Ganz anders sieht die Ausrüstung mit Faxchiffriergeräten aus. Bisher stehen lediglich sechs (!) solche Geräte bei multilateralen Missionen im Betrieb.

Textverarbeitungsgeräte:

Zur Zeit sind 209 veraltete Geräte im Einsatz. Zusatzkäufe des eingesetzten Modells sind nicht mehr möglich, weil die neue Generation auf Computer basiert. Die noch offenen Bedürfnisse können nur durch Verschiebung oder Rückschübe bei Ersatz durch Computer befriedigt werden.

EDV-Geräte:

Anfang 1989 begannen wir mit der Ausrüstung unserer Vertretungen mit EDV-Geräten. Es wurden bisher 131 Arbeitsplätze in 22 konsularischen Kanzleien informatisiert. Beim Programm, das gleichzeitig die Textverarbeitung erlaubt, geht es um die Verwaltung der Daten von immatrikulierten Schweizern (Programm «Immapro»⁷).

Die OSEC hat in Zusammenarbeit mit dem EDA eine Datenbank über die Beziehungen von Schweizer Firmen zu deren Vertretungsnetz im Ausland und über den Bezugsquellennachweis entwickelt, die in den Handelsdiensten der Botschaften und Konsulate zum Einsatz kommen soll. Bisher wurden 8 Vertretungen mit der Hardware ausgerüstet.

Im weiteren besitzen der Wissenschaftsdienst auf der Botschaft in Washington, die Delegation bei der OECD in Paris sowie die Koordinationsbüros der DEH in Kigali, La Paz und Dhaka EDV-Geräte.

Passbeschriftungsmaschinen:

Bis Ende 1990 werden erst 45 Vertretungen mit solchen Maschinen ausgerüstet sein. Die übrigen, also rund $\frac{2}{3}$ der Vertretungen, müssen die Pässe handschriftlich ausfüllen. Da die Geräte sehr teuer sind (ca. Fr. 7500.-), werden prioritär jene Vertretungen mit grossen Bedürfnissen bedient.

Wegen der Fälschungsgefahr kommen nur Spezialmaschinen in Frage. Für den Handeintrag sind spezielle Schreibsets im Einsatz.

*3. Neue Vorhaben**3.1. Übermittlungswesen*

Technisch gesehen ist heute fast alles möglich. Aus dem vielfältigen Angebot gilt es, sich auf das den eigenen Bedürfnissen Entsprechende und finanziell Realisierbare zu beschränken. Zudem wird jede technische Einrichtung rasch überholt, so dass einerseits der Begriff «alt» relativiert wird und andererseits nicht für die «Ewigkeit» angeschafft werden soll.

Wir haben verschiedene Lösungsmöglichkeiten geprüft und werden auch weiterhin offen für Neues sein. Zwei grosse Varianten wurden eingehend studiert, nämlich der allmähliche Ersatz der bisherigen Lösungen oder das Weiterentwickeln der bestehenden zwei Übertragungsmittel (Telex und Telefax). Zur ersten Kategorie gehört die *integrierte, weltweite Bildschirmverbindung*. Abgesehen davon, dass ein solches Übertragungsmittel nur dann voll wirksam sein kann, wenn sowohl die Zentrale wie alle Vertretungen gleichzeitig mit der entsprechenden Büromatik ausgerüstet sind, nahmen wir mindestens für die nähere Zukunft aus folgenden Gründen davon Abstand:

⁷ Zur Einführung von Informatik-Lösungen in den schweizerischen Vertretungen im Ausland mit der Projektbezeichnung Immapro vgl. dodis.ch/56816, S. 5.

- a) Das Volumen und die Dringlichkeit eines grossen Teils der Daten rechtfertigen ein solches System nicht, und die blosser Öffnung von Informationen ohne das entsprechende Personal macht wenig Sinn.
- b) Die integrierte Bildschirmverbindung ist nur via Infrastruktur Dritter möglich, so dass wir kein unabhängiges Übertragungswesen für Krisenzeiten mehr hätten.
- c) Wenn wir aber für solche Notfälle das Botschaftsfunksystem beibehalten wollen, zeichnet sich eine teure Doppelspurigkeit und die Gefahr des nichtgeübten Umgangs mit dem Funk ab.
- d) Die Datenübertragung von Terminal zu Terminal benötigt qualitativ gute Übertragungsmittel, die aber rund um die Welt heutzutage noch nicht gewährleistet sind. Vor allem die lokale Feinverteilung lässt an vielen Orten zu wünschen übrig (z. B. für die Verwendung von Telepac⁸).
- e) Die Anschaffung und der Betrieb der integrierten Bildschirmübertragung ist kostspielig und auch ausserhalb der Krisenzeiten sicherheitsmässig kritisch. Je grösser nämlich ein Netz ist, desto anfälliger wird es für Angriffe, Viren etc. *Sensitive Daten brauchen eine entsprechende Abschirmung. Die sicherste Variante dafür bilden Insellösungen.*

Wir sind mit unseren Überlegungen übrigens in bester Gesellschaft. Die Privatindustrie, z. B. die Forschungslabors der Basler Chemie, arbeitet trotz anderer finanzieller Möglichkeiten auf der gleichen Basis, um unerwünschte Eingriffe von aussen nicht zu ermöglichen: Auch sie installierte Inselnetze.

Wir entschieden uns deshalb für *die Weiterentwicklung der bestehenden Mittel*, ohne jedoch auf *Bildschirme* oder *Satelliten* zu verzichten. Deren Gebrauch sehen wir jedoch *punktuell* und nicht in einem einzigen Netz vor.

Wie verhalten sich Telex und Telefax zueinander? Obwohl der Telex von vielen als veraltet betrachtet wird, ist er nach wie vor ein wichtiges Übertragungsmittel, da er relativ fehlerresistent ist und in vielen Ländern der Dritten Welt besser funktioniert als der vom Telefonnetz abhängige Fax. Für uns kommt dazu, dass «Telex»-Meldungen nicht nur via öffentliches Netz, sondern auch via Botschaftsfunk und Satelliten übertragen werden. Die Telexgeräte können ferner durch Computer mit einer entsprechenden Telexsoftware ersetzt oder sogar direkt in die Büroautomation einbezogen werden. Der Lochstreifenlose Betrieb wird bei uns realisiert, sobald die neuen Chiffriergeräte dies erlauben (mehr dazu weiter unten). Telex und Telefax sind für unsere Bedürfnisse *zwei Übertragungsmittel, die sich ergänzen*. Die Kosten für die Telefaxgeräte sind übrigens nicht mehr so hoch, dass man von einer teuren Doppelspurigkeit sprechen kann.

Rationalisierung der Zentrale:

Um die personalintensiven und teils ineffizienten Abläufe im Telegrammbüro, wo alle ein- und ausgehenden Meldungen der 162 Vertretungen plus Berns zusammenlaufen, modernisieren zu können, bestehen folgende Pläne:

Mit dem Projekt *Teleprint* ist vorgesehen, *alle Texte elektronisch* zu erfassen, zu bearbeiten und zu versenden, und zwar unabhängig vom Übermittlungsweg (d. h. sowohl Telex- wie Telefaxnachrichten werden berücksichtigt).⁹ Es ist eine phasenweise Einführung vorgesehen, wobei in einer ersten Stufe die Verarbeitung der Telexmeldungen und in einer zweiten die Verarbeitung der Telefaxtexte realisiert wird. Parallel dazu soll der Zusammenschluss mit der *Büroautomation an der Zentrale* vorgenommen werden, damit das «*Electronic Mailing*» die heutige, mittelalterlich anmutende Verteilung mit den Couverts ersetzt. Das System ist so angelegt, dass auch eine allfällige, spätere Datenübertragung integriert werden könnte. Die erste Stufe sollte 1991 eingeführt werden.

⁸ *Telepac war ein ab 1983 in der Schweiz zur Verfügung stehendes Netz zur Datenkommunikation.*

⁹ *Zum Projekt Teleprint vgl. dodis.ch/54861.*

Als Sofortmassnahme werden seit 1989 die eintreffenden *Meldungen nach Dringlichkeitsgrad* direkt von den Maschinen *ausgesondert*, und der *automatische Flash-Alarm* wird neu auch auf Telexmeldungen, die nicht per Funk eintreffen, ausgeweitet, so dass sich das manchmal unmögliche telefonische Avisieren der Zentrale erübrigt. Der automatische Flash-Alarm für die Kurzwellenmeldungen wurde bereits früher realisiert.

3.2. Büroausstattungen

Chiffriergeräte:

Das bestehende Chiffriergerät für *Telexmeldungen* wurde 1976 eingesetzt und soll ab 1991 ersetzt werden. Das neue Chiffriergerät, das zur Zeit auf ausgesuchten Vertretungen getestet wird, beruht auf einer *PC-Basis*. Einige Merkmale seien hier erwähnt: Das neue Chiffriergerät arbeitet *lochstreifenlos*, wobei aber trotzdem noch mit dem Lochstreifen gearbeitet werden kann. Es erlaubt eine direkte Textverarbeitung. Zudem sind Sperren, sogenannte «Must»-Tasten, eingeplant, um die Verwechslung von Klartexten und Chiffraten zu verhindern.

Ob und wie eine Zusammenschaltung mit der Büroautomation möglich ist, wird noch abgeklärt. Es sind vor allem Sicherheitsprobleme (Abstrahlung, Zugriff usw.), die noch nicht gelöst sind.

Noch dieses Jahr werden wir 30 neue *Chiffriergeräte für Telefaxmeldungen* erhalten. Mit diesen werden die alten Chiffrieranlagen bei den multilateralen Missionen ersetzt. Ferner werden sie an ausgesuchte bilaterale Vertretungen abgegeben. Weitere 30 Geräte sind für 1991 geplant.

EDV-Geräte und Programme:

Die neuen Vorhaben orientieren sich am mittel- bis langfristigen Ziel, sämtliche 1300 Arbeitsplätze im Ausland zu informatisieren.¹⁰ Die Programme richten sich auf folgende Tätigkeiten:

- Erweiterung des Projektes Immapro auf die Verwaltung der AHV/IV-Aufträge und alle konsularischen Aufgaben
- die generelle Einführung der Textverarbeitung auf den gleichen Geräten (Ersatz von Schreibmaschinen)
- die speziellen Aufgaben der Koordinationsbüros der DEH
- die geplante Ausstellung der Identitätskarten für Auslandschweizer und die Verwaltungsaufgaben hinsichtlich der Ausübung ihrer politischen Rechte (Stimm- und Wahlrecht)
- die maschinelle Passausstellung und die Vergabe von Visa.

Der Ablauf der Projekte ist wie folgt vorgesehen:

- Das bestehende Projekt Immapro soll bis Ende 1992 in sämtlichen konsularischen Kanzleien im Ausland zum Einsatz kommen. Dafür sind noch ca. 500 Arbeitsplätze zu informatisieren. Gleichzeitig sind die neuen Applikationen für AHV/IV, Buchhaltung und teilweise schon für die erwähnten künftigen Aufgaben zu entwickeln. Für die Durchführung des Projektes steht das Personal zur Verfügung, die Finanzmittel sind aufgrund der Budgetkürzungen jedoch gefährdet.
- Im Rahmen des Büroautomationsprojektes der DEH ist die Informatisierung der ca. 150 Arbeitsplätze in den Koordinationsbüros bis Ende 1991 geplant.¹¹
- Für den weiteren Ausbau des OSEC-Programmes sind die Budget- und Personalressourcen noch nicht gesichert. Ohne Zusatz- bzw. Nachtragskredite ist eine Realisierung auf absehbare Zeit nicht möglich.¹²

10 Für eine Übersicht zur Koordination der Informatik im EDA vgl. dodis.ch/56996.

11 Zur Informatisierung der Direktion für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe (DEH) des EDA vgl. dodis.ch/56927.

12 Wegen Budgetkürzungen konnte das Projekt 1990 nicht weiter vorangetrieben werden, vgl. dodis.ch/56825.

- Es ist angesichts der äusserst prekären Finanzlage noch sehr fraglich, wann die dringende Einführung der Büroautomation an den verbleibenden 430 Arbeitsplätzen im diplomatischen Bereich in Angriff genommen werden kann.

Die für dieses Programm einzusetzenden technischen Mittel sind evaluiert worden. Angesichts der grossen Produktivitätssteigerung wäre eine rasche Realisierung betriebswirtschaftlich wünschbar, ja angesichts des Personalstopps und der wachsenden Aufgaben sogar absolut notwendig. Der grosse Nachholbedarf im Informatikbereich unseres Departements verlangt deshalb eine entsprechende Erhöhung der personellen und finanziellen Mittel. Diese stehen uns aus der heutigen Sicht der Finanzlage aber nicht zur Verfügung.

Diese dringenden Projekte können nur realisiert werden, wenn uns anstatt des heutigen Budgets für die Informatik im Ausland in der Grössenordnung von Fr. 2–3 Mio in den nächsten drei Jahren rund das Doppelte zur Verfügung stünde und wenn gleichzeitig das EDV- und Betreuungspersonal von ca. 20 auf ca. 35 Stellen erweitert würde.¹³

Budgetkürzungen und Personalstopp werden uns jedoch dazu zwingen, nur punktuell die allerdringendsten Löcher zu stopfen und die Aufgaben in die Zukunft hinauszuschieben, im vollen Bewusstsein, dass durch die Verzögerung und die Überlastung unserer Dienste noch höhere Kosten entstehen.¹⁴

4. Zuwenig Geld, zuwenig Personal

Der *Ist-Zustand* dürfte das grosse Nachholbedürfnis aufgezeigt haben. So gibt es noch viele Vertretungen der Schweiz, die weder über einen Fax, ein Textverarbeitungsgerät noch über weitergehende EDV-Ausrüstungen verfügen, und wo die Mitarbeiter die alten Pässe unserer Landleute, die Ende 1990 ungültig werden, mühselig von Hand ausfüllen müssen. Es versteht sich, dass ein solcher Betrieb nicht rationell läuft, wesentliche Aufgaben (z. B. im Bereich der Handelsförderung) nicht optimal erfüllen kann und mittelfristig – infolge der mangelnden Ausrüstung gepaart mit dem Personalstopp – ein Leistungsabbau zu befürchten ist. Dabei steht die Schweiz gerade im europäischen Raum vor entscheidenden Jahren, der eigentlich einen maximalen Einsatz seiner Ressourcen erheischte.

Unter der Rubrik «*neue Vorhaben*» stehen die Projekte, die in nächster Zukunft realisiert werden sollten. Sie stellen weder Luxus noch Wunschträume dar – und trotzdem ist deren fristgerechte Umsetzung in die Wirklichkeit in Frage gestellt. Einzig mehr Mittel und mehr Personal zur Einführung der technischen Neuerungen können die notwendige Deblockierung bringen. Insbesondere *bei der Informatik ist das EDA unterentwickelt* und zwar nicht nur im Vergleich zur Privatwirtschaft, sondern auch im Verhältnis zu allen anderen Departementen (mit Ausnahme des EVED).¹⁵ Dabei gibt es zur Informatisierung der Arbeitsplätze keine Alternative. Ein Hinausschieben bedeutet lediglich Produktivitätsverluste, wachsende Kosten durch den Personalaufwand und eine unattraktive Arbeitswelt, die viele gute Kandidaten vor einem Eintritt ins EDA abschreckt oder Mitarbeiter andere Stellen suchen lässt. Idealismus allein und Überstunden sind nicht die besten Voraussetzungen, damit unser Land an vorderster Front die kommenden entscheidenden Jahre optimal mitgestalten kann.

13 Zur Frage der Organisation und der Personalbedürfnisse im Bereich der Informatik im EDA vgl. dodis.ch/55771 sowie dodis.ch/56826.

14 Vgl. Anm. 2.

15 Zur Frage der interdepartementalen Koordination der Informatik in der Bundesverwaltung und der Schaffung eines neuen Bundesamts für Informatik, vgl. dodis.ch/56135, S. 8 f. sowie dodis.ch/56996.