

Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

Band: 58 (1980)

Heft: 11

Rubrik: Verschiedenes = Divers = Notizie varie

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Recette définitive du nœud Euronet de Zurich: Situation à la fin août 1980

Joseph PITTELOUD, Berne

002.6(4):061.68(4):681.3

Le réseau Euronet est un réseau spécialisé de transmission de données à commutation par paquets, dont la réalisation a été confiée par la commission des Communautés européennes aux administrations des PTT. Lors de sa mise en service officielle le 13 février 1980 à Strasbourg, il comprenait quatre centres de commutation principaux à Londres, Paris, Rome et Francfort. Une cinquième installation a été acquise par la Suisse. Après avoir subi un certain nombre d'essais en usine, ce dispositif a été installé à Zurich-Herdern, où il a été soumis, dans le cadre de la recette provisoire, à des tests de système et de configurations internes.

La recette définitive des équipements, qui a pour objectif de tester leur bon fonctionnement grâce à la connexion d'abonnés réels (terminaux et ordinateurs), se déroule depuis le 1^{er} août 1980. Les connexions synchrones en mode de fonctionnement par paquets (selon l'Avis du CCITT X 25) ont été examinées dans une première phase, tandis que, dans une deuxième étape d'essais, les connexions asynchrones en mode «caractère» (selon l'Avis du CCITT X 28) seront passées sous la loupe. Les entreprises et centres de calcul qui participèrent à la première

phase de test sont *Data General*, *NCR*, un utilisateur de *Prime* à Genève et *Borer Electronics* à Soleure.

Data General a engagé deux ordinateurs C/350, l'un à Zurich et l'autre à Lausanne, fonctionnant avec le système opérationnel AOS et le logiciel standard de réseau Xodiac. *NCR* a connecté par deux lignes un ordinateur NCR 8200 avec un logiciel appelé TVS (Test Vehicle System) spécialement développé pour la mise au point de méthodes d'accès aux réseaux. Le client de *Prime* fut relié par deux lignes à un double ordinateur P-550 fonctionnant avec l'architecture de réseau *Primenet*. La maison *Borer* enfin, fut raccordée par une ligne à son équipement développé spécialement pour interconnecter les réseaux publics à commutation de paquets aux systèmes basés sur le bus *Camac*. La vitesse de transmission des lignes était de 2400 bit/s. Toutes les connexions étaient du type X 25 (LAP). *NCR* et *Borer* utilisèrent la procédure HDLC pure au niveau 2 défini dans l'Avis X 25, tandis que les autres clients employèrent les trames ECMA 24 (Bisync).

Après quelques jours de mise au point des paramètres de génération et de modifications mineures de logiciel dans certains équipements, tous les ordinateurs furent connectés et purent établir des circuits virtuels bouclés sur eux-mêmes, ou avec des abonnés fictifs de service implémentés dans les centres et enfin avec les autres participants. Les principaux services de transmission par paquets d'Euronet (20 voies logiques par abonné, voies

logiques spécialisées, circuit virtuel permanent et commuté, groupes fermés d'abonnés, etc.) furent alors testés et donnèrent entière satisfaction. Les différents partenaires échangèrent également, à travers le centre, différents paquets de données, qui furent acceptés et traités normalement par les destinataires, malgré la diversité et l'hétérogénéité des matériels et des logiciels engagés. Cela démontre avec quelle facilité les réseaux publics à commutation par paquets du type Euronet ou EDWP (*Elektronisches Datenwählsystem mit Paketvermittlung* = Réseau national de transmission de données par paquets) permettent de mettre sur pied des réseaux téléinformatiques hétérogènes.

Après un certain nombre de tests de performance de l'installation de transmission par paquets, commencera le 8 septembre la deuxième phase de la recette définitive des transmissions en mode «caractère». Au vu des premiers résultats de la recette définitive de l'installation de transmission par paquets, on peut s'attendre à ce que la date officielle d'ouverture commerciale du centre de Zurich (29 octobre) puisse être maintenue.

L'expérience acquise durant ces essais fut très grande et elle permettra de préparer efficacement la recette définitive du réseau national de commutation par paquets EDWP qui aura lieu au cours de 1981 et pour laquelle il est également prévu de recourir à l'engagement intensif de centres de calcul et de fournisseurs de terminaux et d'ordinateurs.

Die neue Mehrzweckanlage in Feschel VS

Marianne WIEDMER, Bern

654.115.317.2(494.44):621.396.43
654.191.53(494.44):654.191.73(494.44)

Aus Anlass der Einweihung der neuen Mehrzweckanlage in Feschel VS lud die Kreistelefondirektion Sitten am 29. August Vertreter der Presse sowie der kantonalen und kommunalen Behörden der Region zu einer Orientierung über Zweck und Bedeutung der Anlage ein.

Nach der Begrüssung durch Vizedirektor *R. Doggwiler* stellte *H. Luyet*, Chef der Radio- und Fernsehdienste der Kreistelefondirektion Sitten, die Mehrzweckanlage kurz vor. Dabei wurde auch die Inbetriebnahme des ersten Ultrakurzwellensen-

ders (UKW) in Feschel am 15. Oktober 1955 erwähnt, was die Schliessung einer weiteren Empfangslücke für die Landesender bedeutete. Ein kleines Häuschen von 25 m² Grundfläche, daneben eine bescheidene Antenne von 8 m Höhe, diente damals zur Unterbringung der Sendeausrüstungen. Die beiden ersten Sender strahlten die Programme von *Beromünster* und *Sottens* aus. Da die Station *Feschel* nahe an der Sprachgrenze liegt, trägt sie ein ganz besonderes Merkmal: Sie bedient nämlich Gebiete mit zwei verschiedenen Landessprachen. Das zweite Radioprogramm für die deutsche und französische Schweiz wurde 1959 eingeführt. Schon am 30. Januar 1959 kam in der Mehrzweckanlage *Feschel* das Fernsehen hinzu, und zwar zuerst das westschweizerische TV-Programm. Bereits am 1. August des gleichen Jahres wurde für die Oberwalliser auch das deutsch-

schweizerische Programm ausgestrahlt. Weiter wird seit dem 18. Februar 1966 ein Autorufsender betrieben, der das ganze Wallis bedient. Alle diese Einrichtungen, auf engstem Raum zusammengedrängt, sowie die rasche Entwicklung der radioelektrischen Übermittlung machten bald einmal einen Neubau nötig.

Die neue Mehrzweckstation . . .

Das Projekt wurde durch die Hochbauabteilung der PTT-Betriebe in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro *Walder AG*, Bern/Brig, ausgearbeitet. Mit den eigentlichen Bauarbeiten wurde am 16. September 1976 begonnen. Das 24 m hohe Gebäude umfasst vier Stockwerke und ein Untergeschoss, wobei die spezielle Form des Gebäudes massgeblich durch die technischen Erfordernisse bestimmt



Die neue Mehrzweckanlage

wird. Die das Dach überragende Antenne hat eine Höhe von 73 m. Nach einer Bauzeit von zweieinhalb Jahren war das Bauwerk vollendet. Der Sendeturm von Feschel ist damit, mit seiner stattlichen

Höhe von 97 m, der höchste der Kreis-telefondirektion Sitten.

... und ihre technischen Einrichtungen

Die Anlage umfasst folgende Installationen:

- vier volltransistorisierte UKW-Sender «Telefunken», mit einer Leistung von 300 W. Diese Sender dienen der Ausstrahlung der zwei französisch- und der zwei deutschsprachigen Radioprogramme
- drei Fernsehsender vom Typ Rohde & Schwarz, mit einer Leistung von 100 und 250 W, als Ersatz für die ausgedienten Umsetzer
- die Richtstrahlzubringer für die Fernsehprogramme von den Stationen Gebidem und Haute-Nendaz
- einen Autorufsender (1 kW)
- den Richtstrahlzubringer für den Autorufsender

All diese Einrichtungen sind an das neue Betriebsführungssystem (BFS-RA) angeschlossen. Dieses ermöglicht das Fernkontrollieren, Ferntesten und Fernintervenieren in den Anlagen von Feschel direkt vom Kontrollzentrum Sitten aus. Erstmals wird dabei für die Übermittlung innerhalb der Station zwischen dem Un-

tergeschoss und dem 1. Stock ein breitbandiges Glasfaserkabel benützt. Über die Umsetzerkette Eischoll-Ferden-Blatten/Lötschen bedient die neue Mehrzweckanlage das Lötschental und über die Umsetzer Susten-Bodmen die Region von Leukerbad. In naher Zukunft ist auch die Einrichtung eines vierten Fernsehsenders vorgesehen, um (bei Übertragungen auf der 3. Kette) die Fernsehkommentare in den beiden Sprachen der Region übertragen zu können.

Die UKW-Sender der ersten Senderkette werden mit dem Autofahrer-Radio-Informationssystem (ARI) ergänzt. Zudem wird die Mehrzweckanlage Feschel – wie alle anderen Stationen im Oberwallis – mit den drei zusätzlichen privaten Senderketten für die Ausstrahlung von drei ausländischen Fernsehprogrammen ausgerüstet.

Ihren Abschluss fand die Pressekonferenz mit einer interessanten Führung durch die Anlage. Die neue Mehrzweckstation Feschel ist eines der letzten wichtigen Glieder einer Kette von drahtlosen Verbindungen, die von den Schweizerischen PTT-Betrieben entlang des Rhonetals erstellt worden ist. Mit der Inbetriebnahme ist ein wichtiger Markstein für die Entwicklung des drahtlosen Fernmeldewesens des Wallis gesetzt worden.

Gegenwart und Zukunft der Philatelie

Bericht über die Pressekonferenz

von Christian KOBELT, Bern

656.835.16.001.1(494):656.835.91(494)

Aus Anlass des 50jährigen Bestehens der Wertzeichendruckerei PTT fand am 5. September im PTT-Museum eine Pressekonferenz und die Eröffnung einer Ausstellung statt, die einen gerafften Rückblick auf ein halbes Jahrhundert Tätigkeit dieser Offizin und ihrer Briefmarkenausgaben gibt (vgl. dazu den Beitrag «50 Jahre Wertzeichendruckerei der PTT-Betriebe» von H. Frischknecht in den «Technischen Mitteilungen PTT» Nr. 9/1980, S. 300 ff.).

An der Pressekonferenz vermittelte E. Bosshard, Chef der Wertzeichenabteilung, einen Rückblick, und Generaldirektor G. Nobel, Chef des Postdepartementes, sprach über *Gegenwart und Zukunft der Philatelie*.

Wir entnehmen seinen Ausführungen folgende, sicher auch für unsere Leser interessante Passagen. Zum Thema der *Ausgabenpolitik* der Schweizerischen PTT-Betriebe führte er unter anderem aus:

«Die Güte der Ausgabenpolitik einer Postverwaltung steht und fällt mit der Sorgfalt, die diese darauf verwendet, die Zahl und die Zusammensetzung der Wertzeichenserien mit den postalischen Erfordernissen in Einklang zu bringen. So stellt denn unsere Ausgabenpolitik einerseits auf die betrieblichen Bedürfnisse und andererseits auf die Aufnahmefähigkeit

des philatelistischen Marktes ab; der Nennwert unserer Postwertzeichen entspricht den gängigsten Taxen des Posttarifs, und das jährliche Programm sieht in der Regel nicht mehr als fünf Ausgaben vor: je eine Serie Sonderpostmarken zu Werbezwecken im Frühjahr und im Herbst, die traditionellen Europamarken sowie die Sonderpostmarken mit Verkaufszuschlag «Pro Patria» zugunsten der Schweizerischen Bundesfeierspende und «Pro Juventute» zugunsten der gleichnamigen Stiftung. Von Zeit zu Zeit und den jeweiligen Umständen entsprechend werden zudem Porträtmarken, neue Dauermarken, Markenblocks oder Ganzsachen herausgegeben. Die Auflagezahlen aller Ausgaben werden stets entsprechend dem Bedarf der Gesamtheit der Poststellen und der 175 000 Abonnenten auf Neuausgaben festgelegt.

Seit nahezu 20 Jahren liegt der Nennwert der jährlichen Neuausgaben bei durchschnittlich 18 Franken; er ist trotz des Anstiegs der Lebenshaltungskosten und trotz des Kaufkraftschwundes im Laufe der Jahre nie geändert worden. Dies mag mit ein Grund dafür sein, dass unsere Ausgabenpolitik einen so ausgezeichneten Ruf genießt.

Wenn auch die Philatelie der Post beachtliche Beträge einbringt, so macht doch der Verkauf von Wertzeichen zu Sammelzwecken im Vergleich zu den jährlichen Gesamteinnahmen der PTT kaum 1 % aus. Selbst eine erhebliche Erhöhung der jährlichen Marken-neuausgaben brächte keine nennenswerte Verbesserung der allgemeinen Finanzlage, wohl aber würden wir mit einem solchen Entschluss die guten Beziehungen zu unseren Kunden aufs Spiel setzen.

Die Briefmarke ist längst zu einem wirksamen Werbemittel für nationale und internationale Organisationen, Wohltätigkeitsinstitutionen und Veranstaltungen aller Art geworden. In der Absicht, sich diese Werbekraft zunutze zu machen, gelangt man immer häufiger mit dem Ersuchen an uns, neue Briefmarken herauszugeben. Es ist nicht immer leicht, solche Bitten abzuschlagen. Wir verfolgen eine restriktive Ausgabenpolitik, was uns aber nicht hindert, der Vielfalt der Motive die nötige Beachtung zu schenken.»

Zur Bedeutung der *Wertzeichenverkaufsstellen* der PTT sagte Generaldirektor Nobel:

«Die beste Ausgabenpolitik verfehlt ihren Zweck, wenn es für den Sammler schwierig ist, sich die gewünschten Briefmarken zu beschaffen. Der zentralen Verkaufsstelle in Bern, die sich vornehmlich der Abonnemente und der schriftlichen Bestellungen annimmt, stehen acht regionale Verkaufsstellen zur Seite, so in Basel, Chur, Genf, Lausanne, Lugano, Luzern, St. Gallen und Zürich. Die Aufgabe des speziell geschulten Personals besteht nicht nur darin, Briefmarken zu verkaufen, sondern auch, die Sammler zu informieren und zu beraten. In den vergangenen Jahren haben wir zudem in Postämtern bedeutender Städte und Fremdenverkehrsorte mehr als 100 Philatelieschalter eingerichtet. Dank einer gezielten Werbung ist es uns gelungen, die Zahl der Abonnenten auf Neuausgaben von 54 000 im Jahre 1966 auf gegenwärtig nahezu 175 000 zu vergrößern. Die Zahl der Kunden unserer Wertzeichenverkaufsstelle nimmt jährlich um etwa 10 000 Neua Abonnenten zu. Unsere Briefmarken sind zu-

dem sozusagen Vermittler schweizerischer Geschichte und Kunst, denn mehr als 70 000 unserer Abonnenten wohnen im Ausland.»

Der *Zukunft der Philatelie* widmete der Generaldirektor des Postdepartementes folgende Gedanken:

«Man wäre geneigt zu glauben, unsere Ausgabenpolitik reiche aus, der Philatelie eine sichere Zukunft zu beschern. Diese ungestörte Entwicklung ist jedoch durch tiefgreifende Veränderungen teilweise in Frage gestellt.

Wir müssen lernen, den Sturm der Technologie, die auch vor den verborgenen Winkeln unseres täglichen Lebens nicht haltmacht, hinzunehmen. Diese Technologie stellt alles auf den Kopf, die Arbeit, die Freizeit, die Familie, die Erziehung; und wenn sie einige unserer Probleme löst, so schafft sie andere. Wen wundert es da, dass auch die Philatelie nicht verschont geblieben ist? Die Automatisierung des Postdienstes — ich denke da in erster Linie an die Einführung der neuen Frankiermaschinen und der Klebezettelautomaten — hat in den vergangenen Jahren den Briefmarkenver-

brauch schwinden lassen, und schon zeichnen sich in einer mehr oder weniger fernen Zukunft Wandlungen ab, die eine neue Bedrohung darstellen. Ich denke da vor allem an die elektronische Postübermittlung, über deren Grenzen und Prinzipien sich heute deshalb nichts Genaueres aussagen lässt, weil sie sich noch in einem frühen Entwicklungsstadium befindet; fest steht nur, dass es sich um eine Art «gegenstandslose» Textübermittlung handeln wird. Andere, zum Teil schon eingeführte Neuerungen, wie Videotex, Telefax und Teletext, werden mit Sicherheit den Geschäftsverkehr beeinflussen und sich so — wenn auch kaum in gleichem Ausmass — auf den Gebrauch der Briefmarken als Quittung für eine postalische Dienstleistung auswirken. Dieser Tendenz können die PTT-Betriebe nur dadurch begegnen, dass sie auf eine einwandfreie künstlerische und drucktechnische Qualität ihrer Briefmarken achten. Auch wenn die Briefmarke als Frankatur von Postsendungen ihren quantitativen Höhepunkt überschritten hat, bin ich davon überzeugt, dass der private Schriftwechsel noch lange Zeit ein Mittel zur Aufrechterhaltung zwischenmenschlicher Beziehungen sein wird.»

Zum Schluss dankte Generaldirektor Nobel allen, die in irgendeiner Weise die gemeinsame Sache unterstützt haben, und stellte fest:

«Der Erfolg, der uns im Wertzeichendruck in den vergangenen 50 Jahren beschieden war, darf uns nicht dazu verleiten, die Hände in den Schoß zu legen. Die technologische Entwicklung schreitet heute rascher voran als je zuvor, und wir können nur dann die geniale Erfindung des Sir Rowland Hill auf lange Sicht am Leben erhalten, wenn wir dieser Evolution rechtzeitig mit neuen Ideen begegnen. Wir werden jeden Tag neue Freunde gewinnen, wenn wir auf ansprechende Motive, sorgfältigen Druck und eine vertrauenerweckende Ausgabenpolitik setzen.

Die PTT-Betriebe sind bereit, ihre Aufgabe zu erfüllen und zusammen mit allen, denen die künstlerische Gestaltung der Briefmarke am Herzen liegt, die Herausforderung unserer Zeit anzunehmen. Es erwartet uns alle eine packende Aufgabe, und ich bin sicher, dass die Wertzeichendruckerei PTT der Zukunft mit Zuversicht entgegensehen darf.»

Das neue Postbetriebsgebäude Basel 2

Willy BOHNENBLUST, Bern

656.816.13(494):656.816.31/33(494)

Am 27. August 1980 wurde Basel 2, eines der grössten und im Augenblick das modernste Postbetriebsgebäude der Schweiz, im Beisein zahlreicher Gäste aus nah und fern eingeweiht. Das neue Zentrum konnte bereits am 1. Juni voll dem Betrieb übergeben werden. Rund 1200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind hier in den verschiedensten Diensten beschäftigt und verarbeiten täglich rund um die Uhr 1,1 Mio Briefpostsendungen und 125 000 Pakete. Die Grösse des in ein rotfarbenedes Stahlgerippe gekleideten Gebäudes wirkt überwältigend. In den weiten Hallen dominiert die Technik: Über Förderbänder, Rutschen, Verteilanlagen und Sackhängebahnen wird das Postgut sortiert und weiterbefördert. Die gesamte Paketverarbeitung wird mit Fernsehapparaten überwacht.

Die Pressekonferenz

Der Direktor der Kreispostdirektion Basel, *E. Meister*, legte anhand der Gästeliste dar, wie sehr die Post mit der gesamten regionalen Volkswirtschaft verbunden sei. Er erwähnte kurz die funktionellen Aufgaben des Zweckbaues, was alles darin enthalten sei, und übergab anschliessend das Wort an PTT-Generaldirektor *G. Nobel*. Dieser widmete seine Ausführungen der Dienstleistungspolitik der Post. Er unterstrich die Sorgfalt, mit der die Post in der Schweiz auch das kleinste Dorf zu erreichen pflege, und legte dar, weshalb die PTT-Betriebe ihr unternehmerisches Handeln zwar durch-



Die Paketausgabe mit Förderbändern, Rutschen und Zustellautos

aus nach betriebswirtschaftlichen Regeln, aber nicht auf eine Gewinnmaximierung ausrichten können. Bei der Tarifgestaltung seien regionale, soziale und wirtschaftliche Gegebenheiten zu berücksichtigen. Dadurch ergäben sich vor allem beim Zeitungstransport und im Reisepostdienst beträchtliche jährlich wiederkehrende Leistungen ohne Ausgleich oder Abgeltung, die sich beispielsweise 1979 zusammen auf über 200 Mio Franken belaufen hätten. Die PTT seien bestrebt, mit einer kundenfreundlichen Dienstleistungspolitik der Leistungspflicht und den damit verbundenen Auflagen im Rahmen der verfügbaren Mittel

gerecht zu werden. Sie versuchten stetig, die Attraktivität einzelner Dienstleistungen zu steigern und die Dienstqualität zu verbessern. So würden Marktuntersuchungen durchgeführt, um neue Kundenbedürfnisse und allfällige Schwachstellen zu ermitteln und zu beseitigen. Das im Rahmen der Dienstleistungspolitik vorgegebene Leistungsangebot stehe und falle mit der Betriebsorganisation, die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen dem neuesten Stand der Technik laufend anzupassen und ausbaufähig zu gestalten sei. Das neue Postbetriebsgebäude Basel 2 weise eindeutig in diese Richtung und erlaube für lange Zeit die problem-

lose Bewältigung des Spitzenverkehrs. Basel 2 bedeute also Gegenwart und Zukunft zugleich. Nachdem der Redner kurz die Auswirkungen des Personalstopps gestreift hatte, kam er abschliessend auf den Wandel der Post innerhalb von mehr als 130 Jahren zu sprechen. Trotz vieler Änderungen sei eines jedoch unverändert geblieben: der im allgemeinen Interesse liegende verfassungsmässige Auftrag, der Bevölkerung überall und zu gleichen Bedingungen Dienstleistungen zur Verfügung zu stellen. Die verkehrswarmen Landesteile sollten verhältnismässig gleich günstig behandelt werden wie die verkehrreichen. Diese Grundsätze gelte es weiterhin hochzuhalten. So sollten wir uns nicht von Absichten einer Trennung von Post- und Fernmeldediensten und von Privatisierungsgedanken leiten und blenden lassen. Eine Trennung der Post von den Fernmeldediensten würde zahlreiche für die Kunden entscheidende Nachteile mit sich bringen. Heute ermöglichen die gemeinsamen PTT-Betriebe eine Mischrechnung, bei der gewinnbringende Leistungssektoren dafür sorgen, dass Leistungen, die im allgemeinen Interesse lägen, zu günstigen Tarifen und im gesamten Gebiet der Schweiz zu gleichen Taxen erbracht werden können. Diese Mischrechnung sei unter anderem ein echter Akt der Solidarität. Generaldirektor Nobel schloss mit den Worten: «Die Kommunikation zwischen Menschen, Unternehmungen und staatlichen Organen in koordinierter Weise sicherzustellen soll ebenfalls in Zukunft unsere vornehmste Aufgabe sein. In diesem Sinne will die Post weiterhin Tag für Tag Ihr Partner sein.»

Dr. H. Gubler, Direktor der Postdienste, widmete seine Ansprache der besonderen Stellung von Basel im schweizerischen Postverkehr und illustrierte dies mit einigen markanten Zahlen: In acht von gesamthaft elf ausgewerteten Verkehrsindikatoren stehe der Kanton Basel-Stadt an der Spitze. So belaufe sich der Taxertrag, den jeder Bewohner Basels der Post jährlich einbringe, auf 365 Franken, der schweizerische Durchschnitt liege bei 175 Franken; der Basler schicke jährlich 544 Briefpostsendungen weg, wogegen es der Durchschnittsschweizer auf bloss 289 bringe; er gebe jährlich 39 Pakete auf und übertreffe damit den Durchschnitt um 17 Pakete. Ebenso halte er — zusammen mit Graubünden — beim Empfang mit 33 Paketen die Spitze, während sich der Durchschnittsschweizer mit 25 Paketen begnüge.

Die Post Basel 2 diene freilich nicht nur dem Kanton Basel-Stadt mit Postdienstleistungen aller Art, sie sei ebenso Verarbeitungszentrum für den Kanton Basel-Land, für wichtige Gebiete der Kantone Aargau und Solothurn sowie für das bernische Laufenfental. Dazu sei sie wichtigste Umleitstelle für den Versand und den Empfang der gesamten Briefpost — ohne Luftpostsendungen — für verschiedene europäische, amerikanische und asiatische Gebiete. Allein die Briefpost aus den USA, die in Containern bei Basel 2 eintröffe, umfasse rund 500 Säcke je Woche, und während der Ferienzeit würden im Briefversandamt täglich bis zu 100 000 Ansichtskarten für Deutschland, Gross-

britannien und die Beneluxstaaten verarbeitet.

Mit dem Bezug der neuen Post Basel 2 konnten zahlreiche Dienststellen aus vier verschiedenen Gebäuden umziehen. Das zeigt, dass die Postdienste in Basel jahrelang gewissermassen «aus allen Nähten platzten». Seit man 1943 die ersten Raumbedürfnisse im Gebiet des Bahnhofs Basel SBB angemeldet habe, hätten sich viele Randbedingungen für die Post verändert. Allein in den zehn Jahren, die vom Baugesuch für den jetzt eingeweihten Bau bis zu seiner Inbetriebnahme im Juni 1980 verstrichen seien, hätten sich die Vorstellungen darüber, wie der Postverkehr zu bewältigen sei, gewandelt. So haben beispielsweise die SBB, die rund neun Zehntel des Postgutes transportieren, in der Zwischenzeit ein neues Reisezugskonzept in die Wege geleitet, von dem ohne zwingende Notwendigkeit künftig nicht abgewichen werden soll. Damit werde aber erneut die enge Verflechtung der Post mit der Bahn unter Beweis gestellt und gezeigt, dass die Post in der Standortwahl nicht frei sei und sich beispielsweise nicht wie andere Dienstleistungsbetriebe einfach auf der «grünen Wiese» ansiedeln könne.

Die Annahmen über das Wachstum des Verkehrs und der Bevölkerung der Stadt Basel seien nicht eingetroffen, das starke Wachstum in der Agglomeration entspreche jedoch weitgehend den Prognosen. Die rückläufige Bevölkerungsentwicklung der Stadt Basel werde hinsichtlich des Postverkehrs allerdings teilweise durch die ungebrochene Stellung Basels als Arbeitsort kompensiert, was durch den Strom von rund 70 000 Pendlern, wovon mehr als 15 000 aus dem Ausland, deutlich zum Ausdruck komme.

Einige wenige Zahlen mögen die Spanne zwischen Leistungsfähigkeit und heutigem tatsächlichem Verkehr beleuchten:

- Die Paketsortierung des Fernverkehrs für Pakete, die ausserhalb des Sackes befördert werden, wurde für eine Leistung von täglich rund 35 000 Stück vorgesehen; der bisherige Spitzentag im Juni 1980 brachte 22 000 Pakete.
- Die gleiche Sortiereinrichtung für den Nahverkehr ist für eine Tagesleistung von 17 000 Paketen konzipiert; der bisherige Spitzentag im Juni brachte 10 000 Pakete.

Ähnliche Relationen hinsichtlich Kapazität und tatsächlich geforderter Leistung seien ebenfalls in andern Arbeitsbereichen festzustellen. Die Kapazitäten könnten im übrigen durch längere Betriebszeiten je Tag noch wesentlich gesteigert werden. Anschliessend stellte H. Gubler fest, das Ganze sei aber ein wohlgelungenes Werk, und im Namen der Kundschaft, des Personals und der Planungsfirma dankte er all den vielen Behörden und Unternehmungen, die zum Werden von Basel 2 beigetragen haben.

Der Bau mit seinen Einrichtungen

1967 waren die baulichen Randbedingungen und das aktualisierte Raumprogramm wie folgt formuliert:

- Das Bauwerk muss unabhängig von den in Entwicklung stehenden Planungen von SBB, Stadt und Kanton Basel-Stadt verwirklicht werden, besonders bezüglich von Neuplanungen des SBB-Geleisefeldes und der Basler Verkehrsplanung.
- Die Disposition des Neubaus muss ermöglichen, dass die Zu- und Abfuhr der Paketpost vorerst über den Personenbahnhof, später aber über einen tiefliegenden Postbahnhof erfolgen kann.
- Der Bauvorgang darf den bestehenden Betrieb nicht unterbrechen und möglichst wenig beeinträchtigen.
- Der Neubau hat sich einer Volumenbegrenzung zu unterziehen.

Die Betriebsabläufe im neuen Postbetriebsgebäude folgen einer mit technischen Mitteln erreichten betriebsorganisatorischen und wirtschaftlich möglichst vorteilhaften Umsetzung der «inneren» Funktionen in die «äusseren» Bedingungen. Entsprechend der möglichen Anknüpfung an die Verkehrsträger ergab sich so eine vertikale Schichtung von in sich abgeschlossenen Arbeitshallen:

- Im Untergeschoss befinden sich die bahngelunden Dienste des Paketversandes mit Anschluss an die bestehenden Geleise durch einen Posttunnel mit Rollwagen zu den Zügen. Der Anschluss an den geplanten Postbahnhof kann in niveaugleicher Höhenlage erfolgen. In den weiteren Untergeschossen sind die Luftschutzräume und umfangreiche technische Anlagen untergebracht.
- Im Erdgeschoss befinden sich die publikumsabhängigen Dienste mit Annahemamt, Schliessfachanlage, Massennahme für Grosskunden mit Zufahrt für Motorfahrzeuge, in der Fussgängerpassage kleine Läden und Kioske.
- In den Obergeschossen sind Räume und Hallen für Motorfahrzeugverkehr, 318 Parkplätze für Angestellte, Post- und SBB-Kunden, Umschlaghalle der Paketboten und des Regionaltransportes eingerichtet. Auf einer Galerie im zweiten Obergeschoss findet man die Betriebswerkstätten, Instruktionsräume und Garderobeanlagen. In den darüberliegenden Geschossen sind die Briefdienste, zuoberst die Grossraumbüros der Kreispostdirektion und das Personalrestaurant eingerichtet. Auf dem Dach schliesslich befindet sich ein Helikopterlandeplatz.

Die vertikalen Verbindungen der einzelnen Dienstgruppen werden durch 8 Personen-, 15 Waren- und Karrenaufzüge und hauptsächlich durch zwei Bänder- und Rutschenschächte bewerkstelligt.

Das neue Postbetriebsgebäude hat Frontlängen von 101 × 186 m. Die überbaute Fläche beträgt 18 200 m², die Nutzfläche 70 000 m² und der Gebäudekubus 620 000 m³. Die Gebäudekosten belaufen sich auf 150 Mio Franken, die betriebstechnischen Anlagen auf 50 Mio Franken.

Den Abschluss der Pressekonferenz bildete eine sehr eindrückliche, kurze Führung durch die neuen Anlagen.

Wahlen von PTT-Chefbeamten

Nominations de chefs fonctionnaires

Der Verwaltungsrat der PTT-Betriebe wählt:

Hofer Heinrich, geb. 1930, von Bern und Arni bei Biglen BE, bisher Stellvertreter des Generalsekretärs bei der Generaldirektion PTT, als deren Generalsekretär.

Chopard François, geb. 1942, von Sonvilier BE, bisher Adjunkt beim Präsidentsdepartement, als Stellvertreter des Generalsekretärs bei der Generaldirektion PTT.

Die Generaldirektion wählt:

Bögli Arnold, geb. 1925, von Seeburg BE, bisher Inspektor bei der Finanz-

abteilung, Sektion Finanzkontrolle GD, als Adjunkt und Stellvertreter des Sektionschefs.

Bucher Jürg, geb. 1947, von Gurbrü BE, bisher Adjunkt bei der Finanzabteilung, Sektion Finanzhaushalt, als Chef dieser Sektion.

Hintermann Max, geb. 1931, von Beinwil am See AG, bisher Adjunkt bei der Postbetriebsabteilung, Sektion Postverbindungen Inland, als Adjunkt bei der Direktion der Postdienste.

Moser Ernst, geb. 1936, von Grindelwald BE, bisher Inspektor bei der Postbe-

triebsabteilung, Sektion Ortspostdienst, als Adjunkt und Stellvertreter des Sektionschefs.

Muller Marc, geb. 1939, von Bonfol JU, bisher Sekretär-Redaktor der PTT- und Zollbeamten-Verbände, als Sektionschef bei der Wertzeichenabteilung, Sektion Wertzeichenverwaltung und -verkauf.

Schäfer Hans, geb. 1940, von Bern, bisher Adjunkt bei der Abteilung Fernmeldebetrieb, Sektion Telefonverkehr, als Chef dieser Sektion.

Buchbesprechungen – Recensions – Recensioni

Waldschmidt K. (ed.) Schaltungen der Datenverarbeitung. Stuttgart, B. G. Teubner Verlag, 1980. 264 S., zahlr. Abb. und Tab. Preis DM 38.—.

Im vorliegenden Buch werden die wichtigsten integrierten Schaltkreise aus dem Gebiet der Datenverarbeitung behandelt und ihre Anwendungen sowie Einsatzarten beschrieben. Das Spektrum der Schaltungstechnik im Bereich der Datenverarbeitung ist gross und reicht heute von den integrierten Schaltkreisfamilien, den arithmetisch-logischen Einheiten, den Halbleiterspeichern bis zu den programmgesteuerten Schaltnetzwerken. In den drei ersten Kapiteln werden die bekannten Schaltkreisfamilien DTL, TTL und ECL bis hin zur Grossintegration in I²L und MOS-Technik in ihrem Aufbau und ihrer Funktionsweise beschrieben. Dabei geht der Autor weniger auf die technologischen Gegebenheiten, dafür vermehrt auf die schaltungstechnischen Eigenschaften und Konzepte aus der Sicht der Anwender ein. Die folgenden Kapitel sind den Systemkomponenten und den -lösungen gewidmet. Dazu gehören Flipflops, Zähler, arithmetisch-logische Einheiten, Codierer, Multiplexerschaltungen, Steuernetze, Halbleiterspeicher und die mikroprogrammierten Schaltungen. Die beiden letzten Abschnitte sind der Beschreibung einer exemplarischen Mikroprozessorstruktur und den Interfaceschaltungen in Form der A/D- und D/A-Wandler gewidmet. 40 im Anhang aufgeführte Übungsaufgaben mit den dazugehörigen Lösungen geben dem Leser die Gelegenheit, den Stoff anhand praktischer Beispiele durcharbeiten und so das Wissen zu vertiefen.

Das Buch wendet sich gleichermassen an Studierende und Ingenieure in der Pra-

xis, wobei die Grundlagenkenntnisse der Elektrotechnik, besonders der Transistortechnik, sowie der Informatik vorausgesetzt werden. Dem schaltungstechnisch interessierten Leser und dem Anwender integrierter Schaltkreise im Bereich der Datenverarbeitung steht hier ein Werk zur Verfügung, das eine Einführung in das komplexe Gebiet darstellt und in vielen Fällen ein nützlicher Ratgeber sein kann.

C. Béguin

Nährmann D. Das Hobbylabor für den Profi-Bastler. München, Franzis-Verlag, 1980. 215 S., 216 Abb., zahlr. Tab. Preis DM 34.—.

Auf dem Markt werden heute Messgeräte angeboten, die in bezug auf Messgenauigkeit und Komfort bei der Bedienung kaum noch zu überbieten sind. Von der Preisklasse her sind solche Geräte für den ernsthaften Bastler mit wenigen Ausnahmen jedoch kaum erschwinglich. Ein Hobbylabor ohne Messgeräte ist beim Stand der heutigen Technik in der Elektronik fast nicht mehr vorstellbar. Für die Bedürfnisse der privaten Bastlerwerkstatt genügen aber meist einfache Selbstbau-Messgeräte mit einer etwas grösseren Fehlertoleranz der Messresultate. Diese Lücke will das vorliegende Buch durch entsprechende Hilfeleistungen schliessen.

Im ersten Teil wird auf die Grundlagen der Messtechnik eingegangen, wobei die Vor- und Nachteile der verschiedenen Messarten erklärt und die auftretenden Messfehler in Theorie und Praxis besprochen sind. In einem besonderen Abschnitt kommen die Bauteile zur Darstellung. Verschiedene Fotos vom Innenle-

ben bestehender Geräte geben nützliche Hinweise für den Eigenbau. Eine Tabelle mit den Daten und Anschlüssen der wichtigsten Halbleiterbauelemente schliesst das erste Kapitel ab.

Der zweite Teil behandelt erprobte Schaltungen für den Entwurf eines Selbstbaus. Auf den Abdruck von Printplattenvorlagen wird bewusst verzichtet, da deren Bestückung jeweils das Vorhandensein passender Bauteile erfordert, was beim heutigen breiten Angebot kaum möglich ist. Weiter werden gegenwärtig auf dem Markt erhältliche passive und aktive Bauteile in Abbildungen vorgestellt und erläutert. Die verschiedenen Messgeräte-Bauvorschläge bestehen aus einer Beschreibung der Funktion, einem Schaltschema und, wo wichtig, einem KO-Bildschirmausschnitt. In mehreren Tabellen sind die erreichbaren Messwerte angegeben und den Sollwerten gegenübergestellt.

Im vorliegenden Buch fällt die übersichtliche Darstellungsart besonders angenehm auf. Zudem deckt es ein bestehendes Bedürfnis ab und leistet eine gute Hilfe für den Messgeräte-Selbstbau.

H. Bögli

Fricke H., Lamberts K. und Patzelt E. Grundlagen der elektrischen Nachrichtenübertragung. = Leitfaden der Elektrotechnik, Band XI. Stuttgart, B. G. Teubner Verlag, 1979. 375 S., zahlr. Abb. und Tab. Preis DM 44.—.

Der bereits in der Praxis tätige Ingenieur muss seine Kenntnisse für die Lösung einer spezifischen Aufgabe sehr oft auffrischen, ohne dafür allzuviel Zeit zu investieren. Im vorliegenden Band wird er