

<b>Zeitschrift:</b>	Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegraфи svizzeri
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe
<b>Band:</b>	72 (1994)
<b>Heft:</b>	4
<b>Artikel:</b>	OSI-LAB wurde als Prüfstelle für Kommunikationsprotokolle akkreditiert = OSI-LAB a obtenu l'accréditation pour le test de protocoles de communication
<b>Autor:</b>	Jaquier, Jean-Jacques
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-874706">https://doi.org/10.5169/seals-874706</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.08.2025

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

# *OSI-LAB wurde als Prüfstelle für Kommunikationsprotokolle akkreditiert*

# *OSI-LAB a obtenu l'accréditation pour le test de protocoles de communication*

Jean-Jacques JAQUIER, Bern

## **1 OSI-LAB ist akkreditiert**

Telecom PTT hat die klare Absicht, sich als wichtiges Mitglied unter den europäischen Fernmeldenetzbetreibern einzureihen. Einen Schritt in diese Richtung bedeutete die Akkreditierung des Laboratoriums OSI-LAB, des Testlabors für OSI-Protokolle [1, 2] der Direktion Forschung und Entwicklung von Telecom PTT am 21. September 1993.

Gewiss, die Bedeutung dieses Ereignisses ist objektiv in Beziehung mit den anderen, wesentlich grundlegenderen Umwälzungen zu bringen, denen der Fernmeldebereich der PTT-Betriebe zurzeit ausgesetzt ist. Die Akkreditierung eines im liberalisierten Bereich tätigen Labors ist jedoch nicht zu unterschätzen, insofern sie voll der Absicht der Telecom PTT entspricht, sich zu öffnen und sich den Anforderungen des Wettbewerbsmarktes zu stellen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der technischen Effizienz und Dienstleistungsqualität.

## **2 Telekommunikationsumwelt im Umbruch**

Es ist im Lauf der letzten 20 Jahre banal geworden festzustellen, dass die Telekommunikation in vollem Umbruch ist. Diese Aussage ist lange technisch orientiert geblieben. Heute ist es aber eine Tatsache, dass die Umwälzung total ist. Die Landschaft verändert sich radikal. Zur heutigen Realität der Digitalisierung der Netze gesellt sich unweigerlich jene der gesetzlichen, regulativen und kommerziellen Veränderungen. Weltweit bläst der Wind der Deregulierung und der Liberalisierung. In Europa wird die Bewegung durch die Europäische Union (EU) angeführt. Im Jahre 1987 hat die Kommission der EG ihr Grünbuch über die Entwicklung der Telekommunikation in Europa veröffentlicht, das einen ausschlaggebenden Einfluss auf die heute ablaufende Liberalisierungsbewegung hat.

## **3 Der Auslöser: Das Grünbuch der EG über die Telekommunikation in Europa**

Eine der Schlussfolgerungen des Grünbuches war, dass die Telekommunikationsausrüstungen einen wichtigen Anteil der in der EG produzierten Güter bilden. Es ist deswegen nötig, dass dieser Wirtschaftsbereich sich ohne Einschränkung in den grossen Binnenmarkt inte-

## **1 OSI-LAB est accrédité**

Télécom PTT manifeste actuellement clairement son ambition de faire partie du peloton de tête des télécommunicateurs européens. Une contribution à la réalisation de cet objectif a été apportée par le laboratoire OSI-LAB, le laboratoire de test pour les protocoles OSI [1, 2] de la Direction recherche et développement de Télécom, qui a obtenu le statut de laboratoire accrédité pour le test de protocoles de communication le 21 septembre 1993.

Certes la portée de cet événement est à mettre objectivement en relation avec les autres mutations, autrement fondamentales, que doit réussir actuellement le secteur des télécommunications de l'Entreprise des PTT. L'obtention de cette accréditation volontaire pour un laboratoire actif dans le domaine libéralisé est cependant importante, dans la mesure où elle accompagne parfaitement la volonté d'ouverture de Télécom et sa réponse aux exigences d'un marché ouvert en situation de concurrence. Cela en mettant l'accent sur l'efficacité technique et la qualité des prestations.

## **2 Le monde des télécommunications est en pleine révolution**

Déclarer que le monde des télécommunications est en pleine révolution est devenu un lieu commun ces 20 dernières années. Cette affirmation est restée longtemps axée sur le plan technique. Aujourd'hui le fait est que cette révolution est totale. Le paysage est en train de se modifier de façon radicale. A la réalité de la mutation numérique s'ajoute celle frappante des mutations légales, juridiques, réglementaires et commerciales. Le mouvement de déréglementation et de libéralisation est mondial. En Europe il est piloté par l'Union européenne. C'est en effet en 1987 que la Commission de ce qui était encore la CEE a publié son Livre vert sur le développement des télécommunications en Europe qui a encore un impact décisif sur le phénomène de libéralisation en cours.

## **3 Le catalyseur: le Livre vert de la CE sur les télécommunications**

Ce document concluait en particulier que les équipements de télécommunications constituent une part im-

gieren lässt. Das Grünbuch stellt ebenfalls fest, dass das potentielle Wachstum nicht nur im Bereich der Netze besteht, sondern auch zunehmend in jenem der Dienste. Im weiteren wurde hervorgehoben, dass eine moderne industrielle Gesellschaft nur Fortschritte machen kann, wenn sie über eine starke und wettbewerbsfähige Telekommunikationsindustrie verfügt, die sowohl auf der Ebene der Güterproduktion wie auf jener der Netzinfrastruktur und der Dienstleistungen tätig ist. Eine wirkungsvolle und wirtschaftliche Telekommunikation ist unerlässlich als Begleitmassnahme für die freie Zirkulation der Personen, der Güter, der Dienstleistungen und des Kapitals.

#### **4 Ein offener Markt ist auf die technische Harmonisierung angewiesen**

Das Dokument der EG-Kommission enthält eine weitere Schlussfolgerung, die im Zusammenhang mit der Akkreditierung des Testlabors OSI-LAB von grundsätzlicher Bedeutung ist. Das Grünbuch stellt fest, dass einerseits die Komplexität der Fernmeldeausstattungen stets zunimmt und andererseits die Bereitstellung eines «Fernmadedienstes» fast ausnahmslos die Zusammenschaltung von Ausrüstungen verschiedener Hersteller und das Zusammenwirken mehrerer Dienstbetreiber verlangt. Damit bekommt die Harmonisierung der technischen Lösungen eine ausschlaggebende Rolle. Eine Öffnung der Telekommunikationsmärkte wird erst für die Benutzer sinn- und bedeutungsvoll, wenn die Kommunikation zwischen den verschiedenen in Wettbewerb stehenden Netzen und Diensten aufrechterhalten bleibt. Die Liberalisierung der Märkte verlangt als unerlässliche Begleitmassnahme die systematische Förderung normierter Lösungen.

Die Europäische Union wie die EFTA unterstützen deshalb die Arbeiten der europäischen Normierungsgremien CEN und CENELEC mit voller Kraft. Beide Institutionen haben ebenfalls den Anstoß zur Gründung des ETSI — so heißt das europäische Fachinstitut für die Normierung im Fernmeldebereich — im Jahre 1988 gegeben.

#### **5 Die Produktkonformität gegenüber den Normen ist zu verifizieren**

Die Verfügbarkeit von Normen ist ein wichtiger Schritt, genügt aber nicht. Es muss auch gezeigt werden, dass ein Produkt die Spezifikationen der betreffenden Normen erfüllt. Aufgrund der Komplexität der informationstechnischen Systeme ist es in der Tat sehr schwierig, eine zu 100 % eindeutige Norm festzulegen, die keinen Interpretationsspielraum oder offenen Punkt bei der Ausführung zulässt. Daraus folgt, dass abgestimmte Verfahren und Prozeduren benötigt werden, um die Konformität einer Ware gegenüber den Normen prüfen und verifizieren zu können. Mit dem Begriff kompatibler Produkte wird naturgemäß eingeschlossen, dass mehrere Hersteller bei deren Einsatz zusammenarbeiten. Der Käufer eines normierten Produktes muss sich, als Entscheidungskriterium für seinen Kauf, auf ein vertrauenswürdiges Konformitätszertifikat stützen können.

portante des biens produits dans la Communauté. Il est donc nécessaire que ce domaine puisse s'intégrer sans restriction dans le grand marché intérieur. Le Livre vert reconnaît également que la croissance potentielle n'existe pas seulement au niveau des réseaux, mais plus encore au niveau des services. Enfin, il était mis en évidence qu'une société industrielle moderne ne peut pas progresser sans une industrie des télécommunications forte et concurrentielle sur le plan de la production, de l'infrastructure et de la prestation des services. Des télécommunications efficaces et économiques sont indispensables pour accompagner la libre circulation des personnes, des biens, des services et des capitaux.

#### **4 Une ouverture des marchés fondée sur l'harmonisation technique**

Le document de la Commission de la CE aboutissait aussi à une conclusion fondamentale dans le contexte de l'accréditation du laboratoire OSI-LAB: Compte tenu de la nature toujours plus complexe des équipements de télécommunications, ainsi que du fait que «service de télécommunications» signifie pratiquement sans exception interconnexion entre équipements de provenance diverse et interfonctionnement entre plusieurs opérateurs, le Livre vert considérait que l'harmonisation des solutions techniques était de la plus haute importance. Une ouverture des marchés des télécommunications n'a un sens et un intérêt véritable pour les utilisateurs que si la communication reste possible entre réseaux et services différents en situation de concurrence. La libéralisation des marchés demande ici donc impérativement la promotion systématique de solutions normalisées.

L'Union européenne, ainsi que l'AELE, soutiennent en conséquence fortement les travaux des comités de normalisation européens CEN et CENELEC. Elles donnèrent également l'impulsion ayant conduit, en 1988, à la création de l'ETSI, l'institut européen spécialisé de normalisation pour le domaine des télécommunications.

#### **5 La vérification de la conformité des produits vis-à-vis des normes est nécessaire**

La disposition de normes est une chose. La démonstration qu'un produit remplit effectivement les spécifications des normes le concernant en est une autre. Vu la complexité des systèmes de la technologie de l'information, il est en effet extrêmement difficile de définir une norme qui soit claire à 100 % et ne laisse place à aucune interprétation ou incertitude lors de l'implémentation. Il en résulte qu'il est nécessaire de disposer de mécanismes et procédures harmonisés permettant de tester et de vérifier la conformité d'un produit vis-à-vis des normes. La notion de produit compatible implique par définition que plusieurs constructeurs sont concernés lors de la mise en œuvre du produit. L'acheteur d'un produit normalisé doit pouvoir fonder sa décision d'achat sur un avis de conformité aux normes digne de confiance.

## *6 Europäisches System für die gegenseitige Anerkennung der Normenkonformität*

Als Antwort zu diesem Fragenkomplex setzten die europäischen Institutionen eine Organisation für die Koordination und die Rationalisierung der Tätigkeiten im Bereich der Verifikation der Normenkonformität, EOTC (European Organisation for Testing and Certification), ein. Ihr sind sektorelle Fachorganisationen unterstellt, wie das ECITC (European Committee for Information Technology and Telecommunication Testing and Certification) im Bereich der Telekommunikation und der Informationstechnik. Ziel ist die gegenseitige Anerkennung von Konformitätszertifikaten durch alle europäischen Länder. Solche Zertifikate werden auf der Grundlage von Testergebnissen erteilt, die von den akkreditierten Laboratorien ausgearbeitet werden. Die Akkreditierung ist erforderlich um die Anerkennung durch sämtliche Länder der EU und der EFTA zu gewährleisten. Die Gesetzmässigkeit und die Glaubwürdigkeit der Organisation auf europäischer Ebene wird durch die nationalen Regierungen garantiert, die zu diesem Zwecke Kontrollorgane einsetzen.

Der dem Testlabor OSI-LAB der Telecom PTT neu erteilte Status einer akkreditierten Prüfstelle für das Testen von Telekommunikationsprotokollen steht in Beziehung zum europäischen Test- und Zertifizierungssystem. Die durch das Bundesamt für Messwesen angewendete Akkreditierungsprozedur entspricht dem in den europäischen Normen der Reihe EN 45000 festgelegten Verfahren. Dementsprechend ist OSI-LAB in seinem spezifischen Tätigkeitsbereich heute eines der Laboratorien, deren Ergebnisse durch die Länder der EU und der EFTA anerkannt werden können.

## *7 Bedeutung der Akkreditierung von OSI-LAB für Telecom PTT*

Die Akkreditierung ist für Telecom PTT aus mehreren Gründen wichtig:

- Es entspricht erstens dem Willen der Telecom PTT, ihren angestammten Stand einer Verwaltung zu verlassen, um ein Unternehmen wie jedes andere zu werden, denselben Regeln unterstellt und über dieselben Rechte verfügend wie Unternehmen des privaten Bereichs.
- Zweitens ist es Ausdruck der zunehmenden Wichtigkeit, die Telecom PTT der Sicherung der Dienstleistungsqualität beimisst, die den Kunden im Rahmen des Wettbewerbsmarktes angeboten wird; ein Markt, der zunehmend heterogen wird, sowohl was die Vielfalt der Ausrüstungen wie die der Dienstanbieter betrifft.
- Schliesslich wird damit ein Beitrag zur internationalen Öffnung der Telecom PTT geleistet, die vor allem mit der Beteiligung am multinationalen Unternehmen *Unisource* sichtbar wird. Dank der Akkreditierung von OSI-LAB verfügen Telecom PTT und ihre Kunden über ein international anerkanntes Labor, das die technische Integration der Dienstleistungen in den Wettbewerbsmarkt wirksam unterstützen kann.

## *6 Un système européen de reconnaissance mutuelle de la conformité aux normes*

En réponse au problème posé ci-dessus les institutions européennes furent amenées à mettre en place une organisation de coordination et de rationalisation des activités de vérification de la conformité aux normes, l'EOTC (European Organisation for Testing and Certification), à laquelle sont rattachées des organisations sectorielles spécialisées telles que l'ECITC (European Committee for Information Technology and Telecommunication Testing and Certification) dans le domaine des télécommunications et des techniques de l'information. L'objectif est de permettre pour tous les pays européens la reconnaissance mutuelle de certificats de conformité établis sur la base de tests effectués par des laboratoires membres du système européen et accrédités. L'accréditation est un préalable pour obtenir la reconnaissance par tous les pays de l'Union européenne et de l'AELE. La légitimité et la crédibilité de l'organisation au niveau européen est garantie par la mise en place d'organes de contrôle par les gouvernements nationaux.

C'est dans le contexte du système européen de test et de certification qu'il faut évaluer le statut de laboratoire accrédité obtenu par le laboratoire OSI-LAB de Télécom PTT. La procédure d'accréditation appliquée par l'Office fédéral de métrologie est celle spécifiée par les normes européennes y relatives de la série EN 45000. Il en découle qu'OSI-LAB fait donc aujourd'hui partie, dans son domaine spécifique d'activités, des laboratoires dont les résultats peuvent être reconnus par les pays de l'UE et de l'AELE.

## *7 La signification de l'accréditation d'OSI-LAB pour Télécom PTT*

Cet événement est important pour Télécom PTT à plusieurs titres:

- Il est premièrement conforme à la volonté de Télécom de sortir de son état historique d'administration pour devenir une entreprise comme les autres, soumise aux mêmes règles et disposant des mêmes droits que les autres entreprises du secteur privé.
- Deuxièmement c'est également l'expression de l'importance croissante que Télécom accorde à la qualité des prestations qu'elle entend offrir à ses clients, dans le cadre d'un marché en situation de concurrence. Un marché qui sera de plus en plus hétérogène, au niveau de la diversité aussi bien des composants industriels que des opérateurs de service.
- Enfin il s'agit d'une contribution à l'ouverture internationale de Télécom, dont la prise de participation au sein de la compagnie multinationale Unisource est le signe le plus important. L'accréditation d'OSI-LAB permettra à Télécom et à ses clients de disposer d'un laboratoire reconnu sur le plan international, en particulier sur le plan européen. Cela peut faciliter grandement l'intégration technique des prestations de Télécom dans le marché en situation de concurrence.

## **8 OSI-LAB: unterstützt das Zusammenwirken von arCom 400**

Der Entscheid, OSI-LAB akkreditieren zu lassen, bewegt sich im Rahmen der Ziele, die im Zusammenhang mit dem Aufbau des Mitteilungsdienstes arCom 400 zur Gründung des Labors im Jahre 1987 geführt hatten.

Es war für die PTT in den 80er Jahren bereits klar, dass die erweiterten Dienste als erste vollständig liberalisiert werden. Die Abklärungen bezüglich der Einführung des X.400-Dienstes hatten die hohe technische Komplexität der eingesetzten Protokolle sichtbar gemacht. Die angestrebte Vision eines «offenen», liberalisierten und keinen gesetzlichen Rahmenbedingungen unterstellten Mitteilungsdienstes rief nach leistungsfähigen Testmitteln, um die Kompatibilität sicherzustellen. Das Testlabor OSI-LAB wurde von Anfang an ein nach aussen gerichtetes offenes Organ der Telecom PTT. Das heisst, dass seine Testdienstleistungen sowohl für die eigenen Bedürfnisse als auch für jene der Kunden und der Industrie zur Verfügung stehen. OSI-LAB hatte einen entscheidenden Einfluss auf den technischen Reifeprozess des arCom-400-Dienstes. Dieser war sehr schnell in der Führungsposition unter den X.400-Dienstangeboten, die die grösste Zahl internationaler Anschlüsse zu anderen X.400-Diensten (Verbindungen zwischen Administration Verwaltungsbereichen ADMD) aufweisen. Dies gilt auch für die Typenvielfalt der angeschlossenen privaten Ausrüstungen (der privaten Verwaltungsbereiche PRMD).

Mit dem Ziel, seine internationale Position zu stärken, ist OSI-LAB 1990 Mitglied des europäischen Testkonsortiums für offene Systeme OSTC (Open Systems Testing Consortium) geworden, eine der Fachgruppen (Agreement Group), die durch das Komitee ECITC anerkannt sind. Mit der erlangten Akkreditierung auf schweizerischer Stufe ist die Anerkennung des Labors auf europäischer Ebene im Rahmen des OSTC offiziell geworden.

## **9 OSI-LAB ist im Bereich der freiwilligen Tests tätig**

Die erweiterten Dienste, wie der X.400-Dienst, sind gesetzlich Teil des liberalisierten Bereiches. Die technischen Systeme, die an einem solchen Dienst teilhaben, sei es beim Dienstanbieter wie im Falle von Telecom PTT mit arCom 400, oder bei den privaten Benützern, haben sich nicht einer Homologation zu unterstellen. Die von OSI-LAB durchgeföhrten Konformitätstests für die Teleinformatikprotokolle gehören dem *freiwilligen Bereich* an. Dies steht im Gegensatz zum «regulierten» Bereich, der die Verifikation der Regeln und technischen Vorschriften umfasst, die in den Richtlinien der Europäischen Union, den Abkommen der EFTA oder der nationalen Gesetzgebung vorgegeben sind. Die obligatorischen gemeinsamen technischen Regeln haben den Abbau der technischen Handelshemmnisse zum Ziel. Allgemeine Forderung ist dabei, dass die einer Homologation unterstellten Systeme die wesentlichsten Anforderungen für den Anschluss an das öffentliche Netz einhalten. Im weiteren sind für die Betriebsbedingungen die Minimalkriterien der noch zum Monopol gehörenden Dienste (besonders der Telefonie) zu erfüllen.

## **8 OSI-LAB: outil de soutien de l'interopérabilité du service arCom 400**

La décision de faire accréditer OSI-LAB est parfaitement dans la ligne des objectifs visés depuis la création du laboratoire en 1987, dans le contexte de la mise sur pied du service de messagerie arCom 400.

Il était dès les années de 1980, clair pour les PTT que les services à valeur ajoutée seraient les premiers à être complètement libéralisés. Les études en vue de l'introduction du service X.400 avaient révélé la grande complexité technique des protocoles mis en œuvre. La vision d'un service de messagerie «ouvert», libéralisé, sans contrainte légale, demandait la disposition de moyens de test performants pour assurer la compatibilité. Le laboratoire OSI-LAB fut créé dès le départ comme un organe de Télécom PTT ouvert vers l'extérieur, c'est-à-dire dont les prestations seraient à disposition aussi bien pour les besoins propres des PTT que pour ceux de ses clients ou encore de l'industrie. OSI-LAB a eu un impact essentiel sur la maturation technique du service arCom 400. Ce dernier a fait très rapidement partie du groupe de tête des services X.400 ayant le nombre le plus grand d'interconnexions internationales avec d'autres services X.400 (connexions ADMD-ADMD). C'est également le cas concernant la diversité des types d'équipements privés (les PRMD) qui lui sont connectés.

Afin de consolider sa position internationale OSI-LAB est devenu membre en 1990 du consortium européen OSTC (Open Systems Testing Consortium), un des groupes spécialisés (Agreement Group) reconnus par l'ECITC cité précédemment. L'accréditation obtenue aujourd'hui sur le plan suisse permettra l'officialisation de la reconnaissance du laboratoire sur le plan européen dans le cadre de l'OSTC.

## **9 OSI-LAB travaille dans le domaine des tests volontaires**

Les services à valeur ajoutée, tels que X.400 font également partie du domaine libéralisé. Les systèmes participant à un service de ce type, tant au niveau du prestaire de services, tel que Télécom PTT avec arCom 400, qu'à celui des utilisateurs privés ne sont pas soumis à homologation. Les tests de conformité réalisés par OSI-LAB pour les protocoles téléinformatiques sont du secteur dit «volontaire». Cela par opposition au domaine «réglementaire», qui comprend la vérification de la conformité aux règles énoncée dans les directives de l'Union européenne, les accords de l'AELE ou les législations nationales. Les règles techniques obligatoires communes ont pour but de permettre d'éliminer les obstacles techniques d'accès aux marchés tout en respectant sur un plan général les conditions essentielles de raccordement au réseau ou plus spécifiquement les conditions minimales devant être remplies par les services encore soumis au monopole (en particulier la téléphonie).

## **10 Freiwillige Konformitätstests haben die Qualitätssicherung zum Ziel**

Im freiwilligen Bereich wird der Schwerpunkt der durch akkreditierte Labors durchgeführten Konformitätstests nicht auf die Einhaltung einer gesetzlich festgelegten technischen Vorschrift gelegt, sondern auf die Sicherstellung der Qualität einer Telekommunikationsdienstleistung. Die Akkreditierung von OSI-LAB bildet, von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet, einen wichtigen Beitrag zu den Anstrengungen der Telecom PTT zur Durchsetzung der Grundsätze der Qualitätssicherung in den verschiedenen Bereichen des Unternehmens. In der Tat muss ein Labor als Voraussetzung für eine Akkreditierung die festgelegten Bedingungen für ein Qualitätssicherungssystem gemäss der europäischen Normreihe EN 29000 (entspricht ISO 9000) erfüllen. Die bei der Akkreditierung von OSI-LAB gewonnenen Erfahrungen können direkt in anderen Bereichen eingesetzt werden. Ganz besonders ist dies der Fall für das zurzeit laufende Verfahren (sein Abschluss ist 1994 zu erwarten) für die Akkreditierung der Prüfstelle der Telecom PTT, die im regulativen Bereich gemäss dem schweizerischen Fernmeldegesetz tätig ist. Deren technische Berichte dienen als Grundlagen für die durch das Bundesamt für Kommunikation Bakom erteilten Homologationen.

## **11 Akkreditierung von OSI-LAB: Ein Beitrag zur Öffnung der Telecom PTT**

Die Akkreditierung gibt dem Unternehmen Telecom PTT einen zusätzlichen Trumpf im Wettbewerbsmarkt in die Hand, da sie für OSI-LAB den Weg zur Anerkennung als europäisches Labor eröffnet. Damit verfügt man über ein wertvolles Instrument zur Sicherstellung der technischen Qualität erweiterter Dienstleistungen wie arCom 400, genannt *Uniplus* im Rahmen von Unisource. OSI-LAB ermöglicht eine schnelle Prüfung der Normenkonformität bei technischen Änderungen an den betroffenen Ausrüstungen.

OSI-LAB als leistungsfähiges Werkzeug steht ebenfalls zur Verfügung der Informatik- und Telekommunikationsindustrie in der Schweiz und im Ausland. Die Hersteller können damit in unserem Lande ein europäisch anerkanntes Zertifikat für die Konformität ihrer Produkte gegenüber Normen erhalten. Als Partner in einem internationalen Labornetz, das unter dem Dach des OSTC-Konsortiums mitarbeitet, bildet OSI-LAB einen wertvollen Stützpunkt für die technische Innovation.

Die Unternehmensnetze (Corporate Networks) erleben zurzeit ein erhebliches Wachstum, da der neue gesetzliche Rahmen erweiterte Möglichkeiten eröffnet hat, z.B. die Möglichkeit für Private, auf Mietleitungsnetzen Datenverkehr für Dritte aufzunehmen. Die Anwendungen im Bereich der elektronischen Mitteilungsdienste spielen hier eine Hauptrolle. OSI-LAB wird dank seinem offiziell anerkannten Status und seinem marktorientierten Verhalten die Lösung von Problemen beim Zusammenwirken heterogener Systeme erleichtern und die Zusammenschaltung zwischen verschiedenen Dienstleistungsanbietern fördern.

## **10 Les tests de conformité volontaires ont pour objectif l'assurance de qualité**

Dans le secteur volontaire les tests de conformité effectués par des laboratoires accrédités mettent l'accent non sur le respect d'une prescription légale mais sur l'assurance de la qualité d'une prestation de service de télécommunications. L'accréditation d'OSI-LAB est sous cet angle une contribution importante à l'effort entrepris par Télécom pour mettre en œuvre les principes de la gestion de la qualité (Quality Management) dans les différents secteurs de l'entreprise. En effet pour être accrédité un laboratoire doit remplir les conditions fixées pour un système d'assurance de qualité selon les normes européennes de la série EN 29000 (correspondant à ISO 9000). Les expériences acquises dans le cadre de l'accréditation d'OSI-LAB seront directement applicables dans d'autres secteurs. En particulier pour l'accréditation en cours (la procédure doit aboutir en 1994) du laboratoire de Télécom chargé des tests dans le domaine réglementaire au sens de la loi suisse sur les télécommunications et dont les rapports techniques servent de base aux homologations attribuées par l'OFCOM (Office fédéral de la communication).

## **11 OSI-LAB accrédité: un élément de la volonté d'ouverture de Télécom PTT**

L'accréditation enfin en ouvrant officiellement pour OSI-LAB la voie vers la reconnaissance en tant que laboratoire européen met un atout supplémentaire dans le jeu de Télécom. Nous disposons ainsi d'un instrument valable permettant d'assurer la qualité technique des prestations des services à valeur ajoutée, tel arCom 400 aujourd'hui ou Uniplus dans le contexte Unisource. OSI-LAB permet de vérifier rapidement la conformité aux normes lors de changements techniques au niveau des équipements.

OSI-LAB est aussi un outil performant à disposition de l'industrie de l'informatique et des télécommunications en Suisse et à l'étranger. Les constructeurs pourront obtenir en Suisse un certificat reconnu sur le plan européen concernant la conformité de leurs produits vis-à-vis des normes. En faisant partie d'un réseau de laboratoires internationaux coopérant au sein du consortium OSTC, OSI-LAB est un soutien important pour l'innovation technique dans notre pays.

Les réseaux d'entreprise (corporate networks) connaissent un essor considérable grâce aux possibilités évidemment offertes par le nouveau cadre légal, en particulier par la possibilité pour les privés de prendre en charge du trafic de données pour des tiers. Les applications de messagerie électronique jouent ici un rôle central. OSI-LAB, par son statut reconnu officiellement et son ouverture vers le marché, pourra ici aussi contribuer à faciliter la résolution des problèmes d'interopérabilité entre systèmes hétérogènes, ou d'interconnexion entre différents prestataires de service.

## 12 Das akkreditierte Testlabor OSI-LAB: Instrument der Telecom PTT im Dienste der Innovation

Der Kampf um liberalisierte oder in Liberalisierung begriffene Märkte ist voll im Gang. Die Hauptherausforderung des Wettbewerbsmarktes liegt im Bereich der kommerziellen Techniken und des Marketings. Gleichwohl ist nicht zu vergessen, dass der Kunde den Dienstanbieter mit dem besten Qualität/Preis-Verhältnis auswählen wird. OSI-LAB ist eines der Mittel der Telecom PTT zur Sicherung der Qualität im Gebiet der Teleinformatikdienste.

Für das Testlabor OSI-LAB bedeutet die erteilte Akkreditierung die Bestätigung der für seine Aufgabe angewendeten Grundsätze: *Zuverlässigkeit und Qualität, Öffnung und Transparenz im Dienste der Innovation*.

### Bibliographie

- [1] Berger P. OSI-LAB — Testlabor für OSI-Protokolle. Teil 1. Bern, Techn. Mitt. PTT, 70 (1992) 3, S. 90.
- [2] Berger P. OSI-LAB — Testlabor für OSI-Protokolle. Teil 2. Bern, Techn. Mitt. PTT, 70 (1992) 4, S. 122.

## 12 OSI-LAB accrédité: un instrument de Télécom au service de l'innovation

La bataille pour les marchés libéralisés ou en cours de libéralisation est pleinement engagée. L'ambition pour Télécom PTT est de passer de l'état d'administration à celui d'entrepreneur de télécommunications en maîtrisant les défis d'un marché en situation de concurrence. Le défi principal est à relever sur le plan des techniques commerciales et du marketing. Cela ne doit pas faire oublier que le choix du client se portera sur l'opérateur qui offrira les meilleures prestations qualité/prix. OSI-LAB est un des moyens dont dispose Télécom pour assurer la qualité dans le domaine des services téléinformatiques.

Pour le laboratoire OSI-LAB l'obtention de l'accréditation signifie la confirmation des principes appliqués jusqu'ici pour sa mission: *r rigueur et qualité, ouverture et transparence, au service de l'innovation*.

### Zusammenfassung

*OSI-LAB wurde als Prüfstelle für Kommunikationsprotokolle akkreditiert*

Der Status eines akkreditierten Labors für das Testen von Telekommunikationsprotokollen wurde OSI-LAB, dem Testlabor für OSI-Protokolle der Telecom PTT, am 21. September 1993 erteilt. Diese Akkreditierung eines im liberalisierten Bereich tätigen Labors widerspiegelt den Willen der Telecom PTT, sich zu öffnen und sich den Anforderungen des Wettbewerbsmarktes zu stellen, mit dem Schwerpunkt auf technischer Effizienz und Dienstleistungsqualität. Dank der Akkreditierung von OSI-LAB verfügen die Telecom PTT und ihre Kunden über ein international anerkanntes Labor, das die technische Integration der Dienstleistungen in den Wettbewerbsmarkt wirksam unterstützen kann.

### Résumé

*OSI-LAB a obtenu l'accréditation pour le test de protocoles de communication*

OSI-LAB, le laboratoire de Télécom PTT pour le test des protocoles OSI a obtenu le 21 septembre 1993 le statut de laboratoire accrédité pour le test de protocoles de communication. L'octroi de cette accréditation à un laboratoire actif dans le domaine libéralisé correspond pleinement à la volonté de Télécom PTT de s'ouvrir vers l'extérieur et de répondre aux exigences du marché en situation de concurrence, en mettant le poids sur l'efficience et sur la qualité de service. L'accréditation permet à Télécom et à ses clients de disposer d'un laboratoire reconnu internationalement pour soutenir l'intégration technique des prestations de services dans un marché ouvert.

### Riassunto

*OSI-LAB ha ottenuto il riconoscimento quale laboratorio di prova per protocolli di comunicazione*

OSI-LAB, il laboratorio delle Telecom PTT per il test dei protocolli OSI, ha ottenuto il 21 settembre 1993 lo statuto di laboratorio di prova per protocolli di comunicazione. Questo accreditamento a un laboratorio attivo nel settore liberalizzato corrisponde pienamente alla volontà delle Telecom PTT di aprirsi verso l'esterno e di soddisfare in una situazione concorrenziale le esigenze del mercato, soprattutto in fatto di efficienza e di qualità del servizio. L'accreditamento consente alle Telecom e ai suoi clienti di disporre di un laboratorio riconosciuto a livello internazionale per sostenere l'integrazione tecnica dei servizi in un mercato aperto.

### Summary

*OSI-LAB — Accredited as Testing Location for Communication Protocols*

OSI-LAB, the PTT Telecom testing laboratory for OSI protocols obtained the status of accredited laboratory for testing telecommunication protocols on 21 September 1993. This accreditation of a laboratory active in the liberalized area reflects the desire of PTT Telecom to open up and to respond to the demands of the competitive market in placing the weight on technical efficiency and quality of service. Thanks to the accreditation of OSI-LAB the PTT Telecom and its customers now have access to an internationally recognized laboratory which can effectively support the technical integration of the services on the competitive market.