

Ein neues Tiefseekabel zwischen Südafrika und Europa

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **40 (1967)**

Heft 6

PDF erstellt am: **19.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-562067>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein neues Tiefseekabel zwischen Südafrika und Europa

(VA/Mi) Die Standard Telephones and Cables Ltd. S.T.C. in England — ein ITT-Unternehmen — hat soeben den bisher grössten Einzelauftrag im Werte von über 270 Millionen Schweizer Franken erhalten über die Lieferung des Materials für ein neues Tiefseekabel zwischen Südafrika und Europa. Dieses neue Kabel wird die zehnfache Verkehrskapazität bei wesentlich besserer Verbindungsqualität anbieten, verglichen mit den bisherigen Möglichkeiten auf dieser Strecke.

Die Länge dieser neuen Unterwasser-Nachrichtenverbindung zwischen Kapstadt und Lissabon beträgt rund 11 000 Kilometer; das Kabel wird während der nächsten zwei Jahre verlegt werden, und zwar in Wassertiefen bis zu 5500 Metern. Die Südafrikanische Republik erhält also bald für längere Zeit ausreichende direkte Telephon-, Telex- und Datenübertragungskanäle zu praktisch allen europäischen Ländern. Auf den Kanarischen Inseln werden Anschlüsse nach Cadix und an andere Kabel nach den Vereinigten Staaten, nach Südamerika sowie den Ländern im südlichen Mittelmeer und im Mittleren Osten vorgesehen.

Das neue Kapstadt/Europa-Kabel wird in der Zukunft zweifellos eine sehr grosse Bedeutung erhalten, und es ist geeignet, den Südatlantik zu überbrücken und schliesslich vier Kontinente einander näher zu bringen.

Es wird ein modernes, leichtes Koaxialkabel von zirka ein Zoll Durchmesser verwendet, über welches gleichzeitig bis zu 360 Telephongespräche abgewickelt werden können. Der einzige zentrale Leiter liegt im Zentrum des Kabels; als Dielektrikum wird Polyethylen verwendet und als äusserer Leiter ein geschweisstes Kupferrohr. Die äusserste Schutzschicht besteht aus einem besonders dichten Polyethylen-Material. Bei Abschnitten, welche in wenig tiefem Wasser liegen, kommt eine starke Drahtarmierung hinzu als Schutz vor mechanischen Beschädigungen, wie z. B. durch Wasserströmungen, Scheuerbewegungen an Steinen oder durch Anker von Schiffen.

Die erwähnten 360 Telephonkanäle bieten je ein Frequenzband von 3000 Hz an. Sie sind je in einem Trägerkanal von rund 1 MHz Breite gestaffelt eingefügt, wobei die Frequenzen zwischen 312 und 1428 kHz für die eine Richtung, die Frequenzen zwischen 1848 und 2964 kHz für die andere Richtung benutzt werden.

Das Kabel wird der neuen South African Company, einer staatlichen Organisation der Südafrikanischen Republik, gehören, und diese wird auch den Betrieb besorgen. Die Route dieser neuzeitlichen Nachrichtenverbindung verläuft wie folgt:

Kapstadt bis Ascension Island	Distanz ca. 4700 km
Ascension Island bis Kapverdische Inseln	3200 km
Kapverdische Inseln bis Kanarische Inseln	1700 km
Kanarische Inseln bis Lissabon	1400 km

Im Kabel sind unterwegs total 643 Verstärker in regelmässigen Abständen von rund 18 Kilometern eingebaut sowie insgesamt 51 Frequenzkorrekturglieder zur Verbesserung der Übertragungsqualität. Über 65 % der Kabel-Endausrüstungen werden von STC in Südafrika — wo irgendetmöglich mit Material aus der Südafrikanischen Republik selber — gebaut. Die übrigen Terminalgeräte wie auch das ganze Kabel und seine Verstärker sind Produkte der englischen STC-Werke in Basildon, Newport bzw. Southampton. Aufschlussreich für die Bedeutung dieser neuen Industrie ist die Tatsache, dass das STC-Kabelwerk in Southampton pro Woche bis über 260 Kilometer Kabel dieser Art produzieren kann. Das Kabel wird mit dem werkeigenen Spezialschiff «John W. Mackay» verlegt; die Verlegung soll in Southampton schon im nächsten Herbst beginnen.

Neue Bodenstation für Satelliten-Funkverbindungen auf den Kanarischen Inseln

Gemäss einer Mitteilung der ITT Laboratories in Nutley, N. J. hat die auf den Kanarischen Inseln installierte neue Satelliten-funk-Bodenstation vor kurzem erfolgreich Nachrichten ausgetauscht mit der Raumfunkstation der Communications Satellite Corporation in Andover, Maine, USA. Als Zwischenstation ist dabei der kommerzielle Nachrichtensatellit Atlantic-II verwendet worden, ein neuer Raumkörper, welcher am 22. März 1967 an seinen Standort über dem Atlantischen Ozean abgeschossen wurde.

Diese neue Verbindung zwischen den Kanarischen Inseln und dem Comsat-Terminal in Andover überbrückt rund 3500 Meilen, und sie stellt für die kommenden Apollo-Raumflüge hochqualitative Telephon- und Fernschreibkanäle zur Verfügung. Über diese sollen wichtige Daten betreffend Standortmessung und Führung der Apollo-Kapseln in beiden Richtungen übermittelt werden. Diese von der International Telephone and Telegraph Corp. mit einer Lieferfrist von nur 10 Monaten gebaute Bodenstation arbeitet zusammen mit zwei automatisch nachlaufenden Parabolantennen von rund 13 Metern Durchmesser und mit Hochleistungssendern sowie besonders rauscharmen Empfängern.

Die neue Anlage steht auf den Kanarischen Inseln in der Nähe eines NASA-Raumfahrtvermessungszentrums; sie wird der NASA von der nationalen spanischen Telephongesellschaft (CTNE) auf Mietbasis zur Verfügung gestellt und ersetzt die bisherigen konventionellen Kabelverbindungen.

**Inserate
im «Pionier»
sind Werbung
auf weite Sicht**