

Neuerscheinung: Aktuelle Seekabelkarte 2013

Erstellt durch seim & partner

Eine Marke der s&g Beratungs- und Planungsgesellschaft mbH
Weierstraße 8 • 65232 Taunusstein

Autoren:

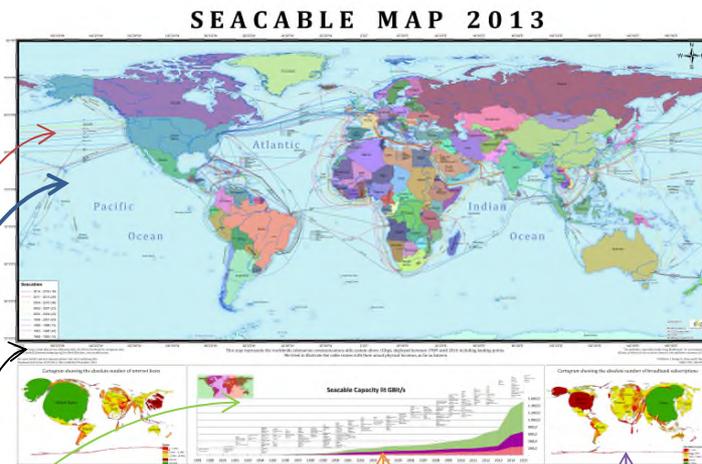
Kai Seim (kai.seim@seim-partner.de)

Philip Hartmann (philip.hartmann@seim-partner.de)

s&g Beratungs- und
Planungsgesellschaft mbH

Weierstraße 8
65232 Taunusstein
T +49 6128 609 2268
F +49 6128 609 2267
info@seim-partner.de

1 Neue Seekabelkarte 2013 von s&p



seim & partner hat in Zusammenarbeit mit Greg Mahlknecht eine aktuelle Karte aller derzeit betriebenen und geplanten 263 Telekommunikations-Seekabel-Systeme erstellt (<http://www.cablemap.info/>).

Die Karte zeigt alle aktuell betriebenen Kabelsysteme mit mindestens 1Gbps Übertragungskapazität an, die seit 1989 in Betrieb gegangen sind (insgesamt 263 Kabel). Weiterhin sind die für die Jahre bis 2016 geplanten 16 Systeme aufgeführt.

Darüber hinaus stellt die Karte die Termine der Inbetriebnahme aller Kabelsysteme seit 1989 und die jeweils verfügbare Übertragungskapazität dar. In zwei zusätzlichen Darstellungen- sogenannten Anamorphoten - wird darüber hinaus die Zahl der Internetnutzer je Land und die Zahl der aktuell betriebenen Internet-Hosts kartographisch dargestellt.

Fakten im Überblick:

- 263 Kabelsysteme so weit vorhanden mit realer Kabelführung
- Zeitleiste mit Jahr der Inbetriebnahme
- Darstellung der summarischen Kapazitätsentwicklung, separat dargestellt für Atlantik, Mittelmeer / Indischer Ozean sowie Pazifik
- Darstellung der Weltkarte in WGS1984 Plate-Projektion
- zusätzlich: anamorphotische Weltkarte bzgl. der Anzahl der Internetnutzer je Land
- Zusätzlich: anamorphotische Weltkarte bzgl. der Anzahl der Internethosts je Land
- Autoren: Kai Seim, Philip Hartmann
- Quellen: Greg's cable map (www.cablemap.info), CIA World Factbook
- Die Karte ist erhältlich im Posterdruck in A0-Format
- ISBN: 978-3-00-044103-5

Die Karte ist für netto 49,90 € zzgl. Verpackung und Versandkosten und MwSt. bei seim & partner erhältlich. Firmenrabatte bei Bestellungen von mehr als 10 Exemplaren möglich.

Bestellungen: info@seim-partner.de oder +49 6128 609 22 69.

2 Warum diese Karte?

Auf diese Frage gibt es mehrere Antworten:

1. „Darum“. Eine Seekabelkarte braucht jeder! Und weil die jeder braucht, es aber keine zu vernünftigen Preisen zu kaufen gibt, haben wir diese Karte selber erstellt.
2. „Weil es Spaß machen kann, auf den ersten Blick „unsinnige Dinge“ zu machen und weil man dazulernt (siehe auch unten).
3. Weil wir inspiriert wurden, und zwar durch: „Christian Holtdorf, Der erste Draht zur Neuen Welt – Die Verlegung des transatlantischen Telegrafenkabels, Wallstein Verlag Göttingen, 2013.

Letztlich kam der Anstoß zur Erstellung der Karte durch die Lektüre des Buches von Holtdorf, der aus den verschiedensten Blickwinkeln (Konstruktion des Raumes, Aporien der Beschleunigung, Ökonomie und Globalisierung, Geschichte der Ozeanographie und Elektrotechnik etc.) die Geschichte der Verlegung des ersten Transatlantikkabels 1858 durch Cyrus W. Field beschreibt. Die Lektüre weckte Erinnerungen an frühere berufliche Aufgaben. Seekabel sind aus unserer Sicht unabdingbar für die internationale Vernetzung, daher wollen wir diese gut kennen. Die Suche nach einer passenden und dabei auch erschwinglichen Kartendarstellung der aktuellen Telekommunikations-Seekabel scheiterte jedoch. Das war letztlich der Anstoß, die vorliegende Karte selber zu produzieren.

Unser Ziel war es, die aktuell in Betrieb befindlichen Kabelsysteme mit einer Kapazität größer 1 GBit/s darzustellen. Als Quelle durften wir die Daten von Greg Mahlnecht nutzen (für Details: www.cablemap.info), so dass die gezeigten Kabelsysteme weitgehend, soweit die Daten vorhanden sind, entsprechend ihrer realen Trassenführung gezeigt werden können. Das Datum der Inbetriebnahme zeigen wir in der Farbgebung der Kabelsysteme. Zum anderen haben wir einen entsprechenden Zeitstrahl entwickelt, der die Systeme je Jahr inkl. des damit verbundenen Kapazitätswachstums darstellt.

3 Was zeigt die Karte konkret?

Eine neue Erkenntnis war für uns der massive Kapazitätswachstum im Pazifischen Ozean und im Mittelmeer, bzw. Indischen Ozean im Vergleich zu den 2000er Jahren. Zu dem Zeitpunkt waren die Kapazitäten noch annähernd gleichverteilt. Heute jedoch ist der Zuwachs deutlich sichtbar getrieben durch das Wachstum der Verkehrsmengen im asiatischen Raum und den Anbindungen in Richtung USA und Europa. Die Atlantikrouten haben im Vergleich an Bedeutung verloren.

Insgesamt hat die Anzahl der Kabelkilometer im weltweiten Seekabelsegment 2013 um 2,3 % oder über 25.000 Kilometer zugenommen, davon mehr als die Hälfte oder über 12.000 Kilometer für die Verbindung SAex zwischen Südamerika (Fortaleza, Brasilien) und Südafrika (Luanda, Angola und Melkbosstrand sowie Mtunzini, Südafrika) via St. Helena. 2013 erfolgte der stärkste Kapazitätsausbau im Chinesischen Meer. Dort wurde ein neues System, SJC, in Betrieb genommen, das insbesondere Singapur, China und Japan mit einer Kapazität von 23.000 G miteinander verbindet. Hauptlandstationen dieses Systems sind Singapur, Hongkong und Tokio. Für die kommenden Jahre erwarten wir aufgrund der dokumentier-

ten Planungen neue Kapazitäten von weiteren 417.000 G, wobei ein Großteil im Jahr 2014 in Betrieb gehen soll. In dem Jahr werden (nach längerer Zeit) auch große Kapazitäten im Atlantik neu realisiert. Darunter ein aus unserer Einschätzung sehr ambitioniertes Vorhaben: ROTACS, das durch die Norwegische See, die Barents- und Karasee und des Ostsibirischen Meers ein Verbindung von Großbritannien (Filey) via Russland mit Landstationen in Murmansk, Archangelsk und Wladiwostok bis nach China (Schanghai) und Japan (Tokyo) geführt werden soll. Für 2014 ist ein weiteres Kabelsystem für die Anbindung von Südamerika (Fortaleza, Brasilien) nach Afrika (Kapstadt) und weiter nach Asien (Singapur) geplant.

Für das Jahr 2015 ist ein weiteres sehr ambitioniertes Projekt angekündigt: Arctic Fibre. Arctic Fibre ist sozusagen das westlich gerichtete Pendant zu ROTACS und verbindet über mehr als 15.000 Kilometer, ausgehend von Großbritannien (Widemouth Bay) Europa über Kanada mit Japan via Nordatlantik, Nordwestpassage, die Beaufort und Bering See. Allein dieses System wird 24.000 G neue Kapazität verfügbar machen.

In den letzten Jahren sowie in den kommenden drei Jahren sind summarisch betrachtet, große neue Kapazitäten realisiert worden, bzw. stehen zur Realisierung an. Allein im Zeitraum von 2009 bis heute (also Ende 2013) verdoppelte sich die Kapazität der weltweiten Seekabel von gut 200.000 G im Jahr 2009 auf über 450.000 G im Jahr 2013. Bis Ende 2015 ist eine weitere Verdoppelung der Kapazitäten annonciert, der Großteil davon im Atlantik.

Auch wenn in den kommenden Jahren einige der älteren Systeme außer Betrieb genommen werden müssen, wird es interessant sein zu beobachten, wie sich die massiven Kapazitätsausweitungen der letzten und kommenden Jahre auf die Marktpreise auswirken.

Für Detailfragen zu den einzelnen Kabelsystemen verweisen wir auf die jeweiligen Internetseiten der Betreiber sowie auf Greg's Webseite: www.cablemap.info.

Die beiden Anamorphoten stützen die These, dass „in Asien die Post abgeht“ und zeigen anhand der mittels Gewichtsfunktion verformten Länder die Anzahl der Internetnutzer, bzw. die Anzahl der Internethosts (hier „führen“ die Industrieländer noch). Die Daten stammen aus dem CIA World Factbook (www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook).