

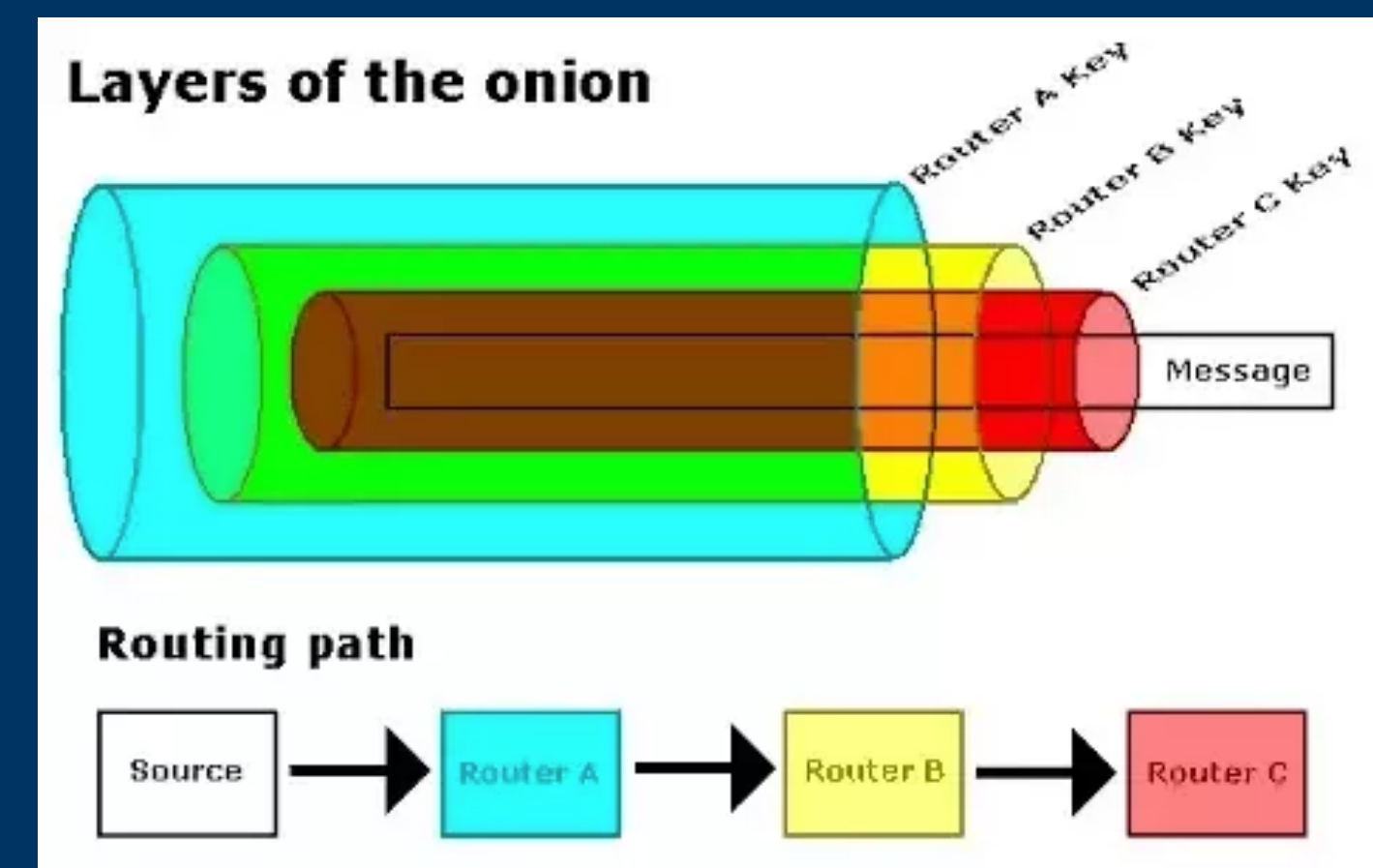
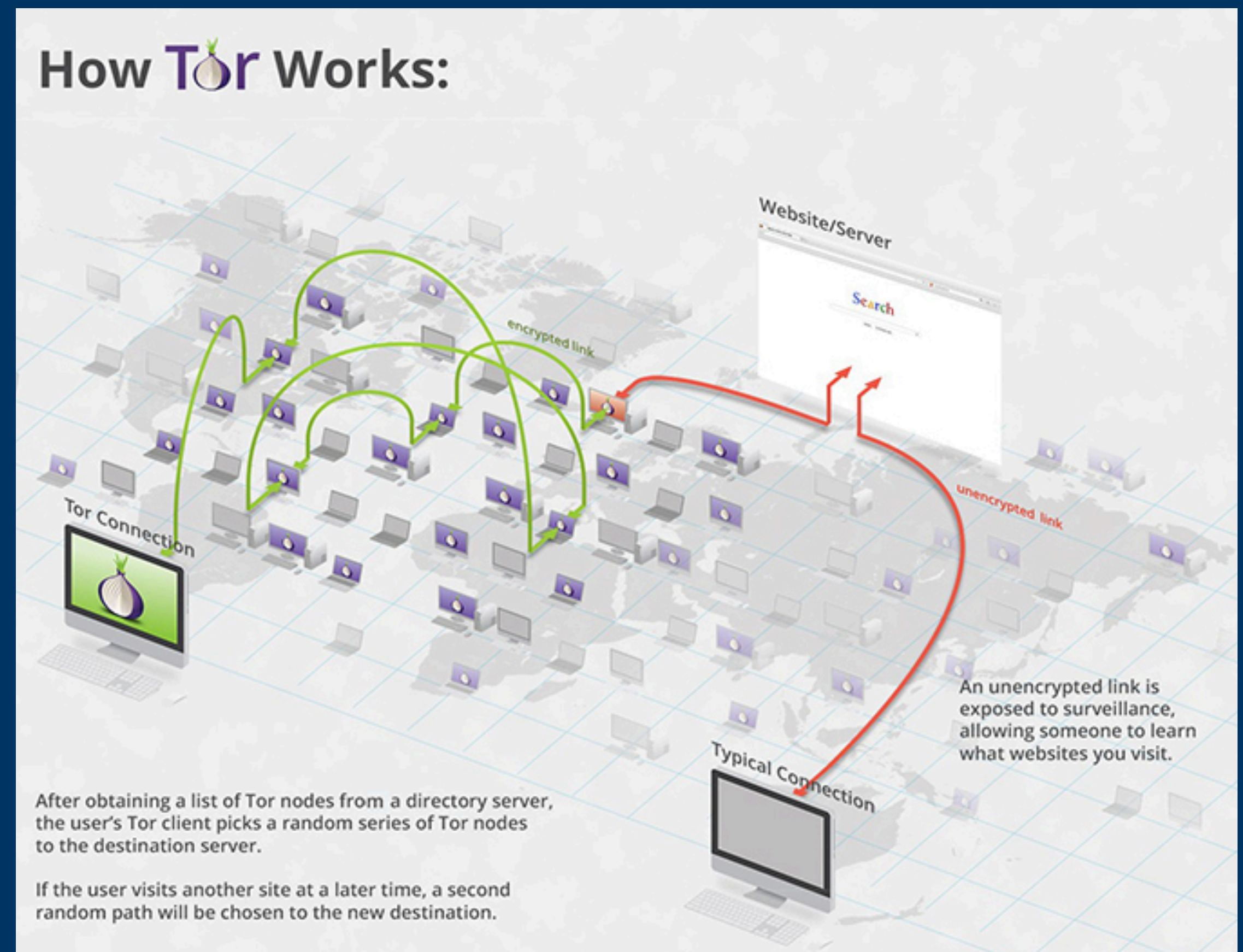
Kleiner Exkurs

Tor Browsing und “dark web”

Anonymer Datenaustausch im Internet

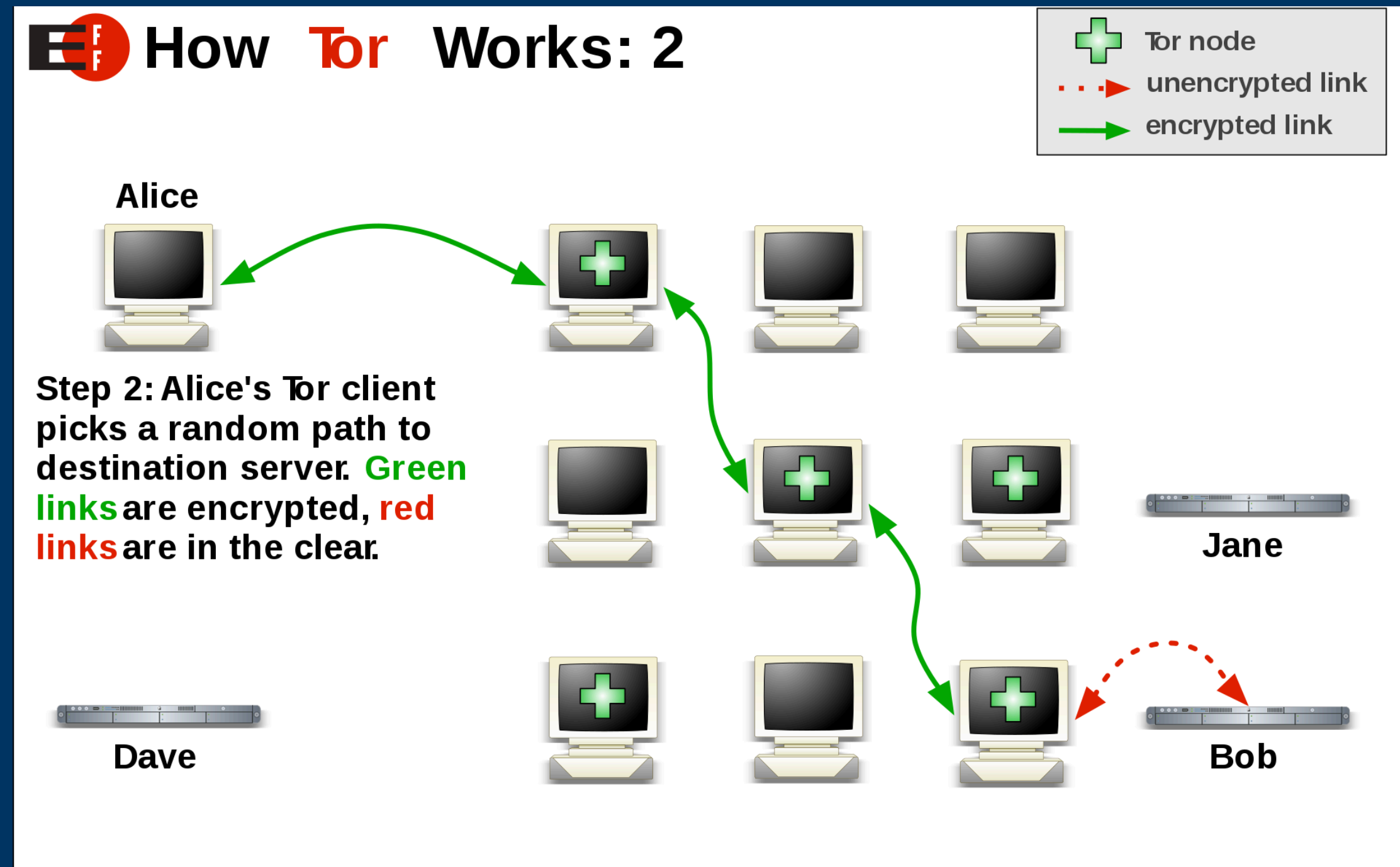
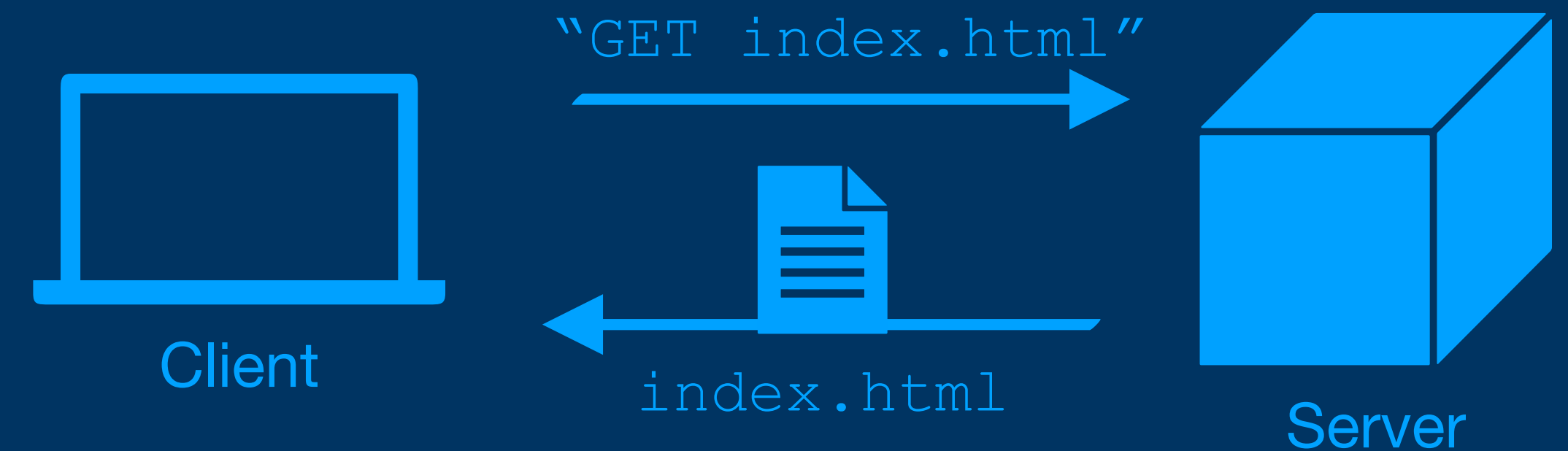
Was ist Tor?

- The Onion Router
- Overlay-Netzwerk aus weltweit über 7000 freiwillig betriebenen Knoten (Nodes/Relays)
- Mit Tor-Browser werden Daten über das Tor-Netzwerk geleitet.
- Die Pakete werden dabei mehrfach verschlüsselt.
- Jede Verschlüsselung bildet quasi eine Schale. Deshalb die Zwiebel-Metapher.



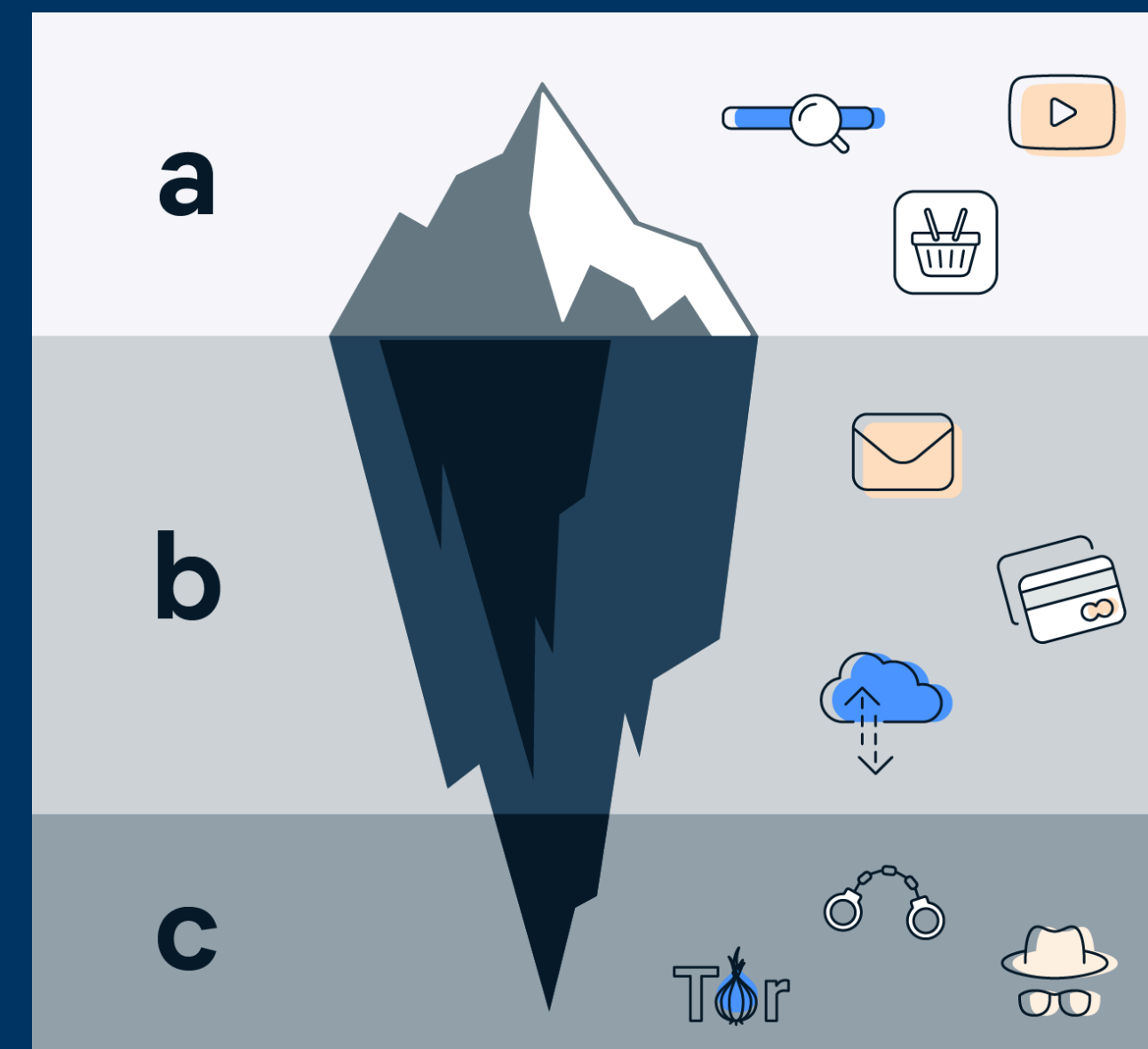
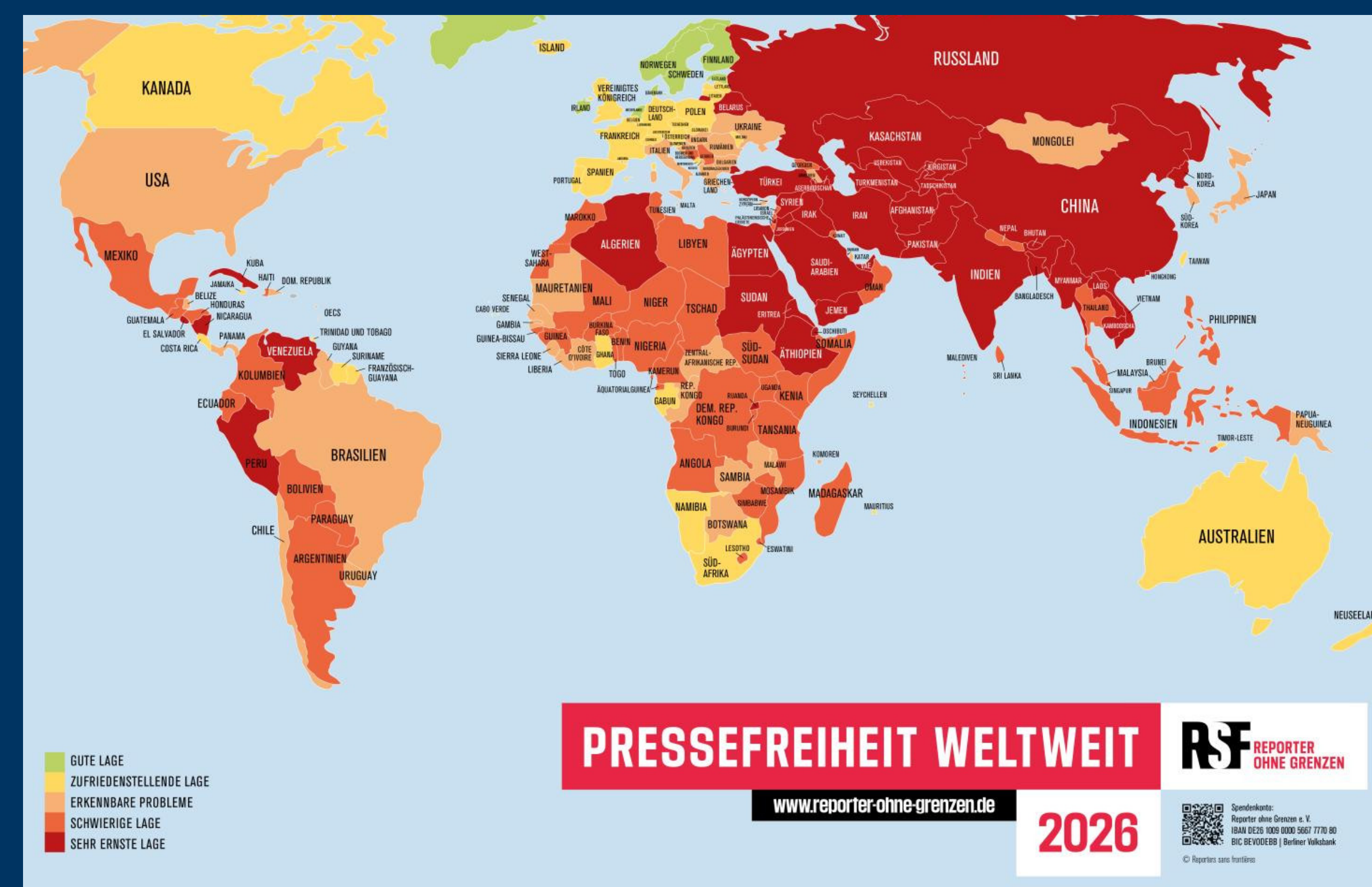
Was bringt Tor?

- **Anonymer Datenaustausch:**
 - Betreiber von Webseiten und Servern (hier Bob) können nur die IP-Adresse des Ausgangs-Knotens sehen.
 - Sie sehen also nicht, woher eine Anfrage kommt / wohin die Daten gehen.
 - Auch ISP (Internetanbieter) können nicht einfach sehen, welcher Client mit welchen Servern/Clients Daten austauscht.



Wer nutzt Tor?

- Alle, die anonym Daten austauschen wollen, z. B.:
 - Umgehung von Zensur und Schutz für Journalist:innen und Aktivist:innen in diversen Ländern mit eingeschränkter Meinungs- und Pressefreiheit.
- Schwarzmarkt, Austausch von illegale Daten —> “dark web”.



- a) **“Surface web”**: öffentlich zugängliche Webseiten (Blogs, E-Shops, Nachrichten, YouTube).
- b) **“Deep web”**: Webseiten, die eine Anmeldung erfordern (E-Mail-Konten, Banking-Portale, Abonnementdienste).
- c) **“Dark web”**: Teil des Deep Web, für dessen Zugang spezielle Tools wie Tor-Browser benötigt werden.

Preise im dark web

- Credit card details: 20 ... 120 \$
- 50 Hacked PayPal account logins: 150 ... 200 \$
- Netflix account, 1-year subscription: 25 \$
- Netherlands Passport: 3800 \$
- 1000 Instagram Followers: 4 \$

