



& Cloud Computing

Beitrag zur 5. SECO Exportkontrolltagung,
10. November 2021

von

Harald Zimmermann

- PUBLIC -

Versionsdatum: 10.11.2021

Harald Zimmermann
GE Steam Power Switzerland GmbH
Brown-Boveri-Strasse 8
5400 Baden
harald.zimmermann@ge.com
Tel.: +41 79 554 63 48

Harald Zimmermann
harald.zimmermann@bluewin.ch
Tel.: +41 79 255 59 91

Export Controls & Cloud Computing

Table of Contents

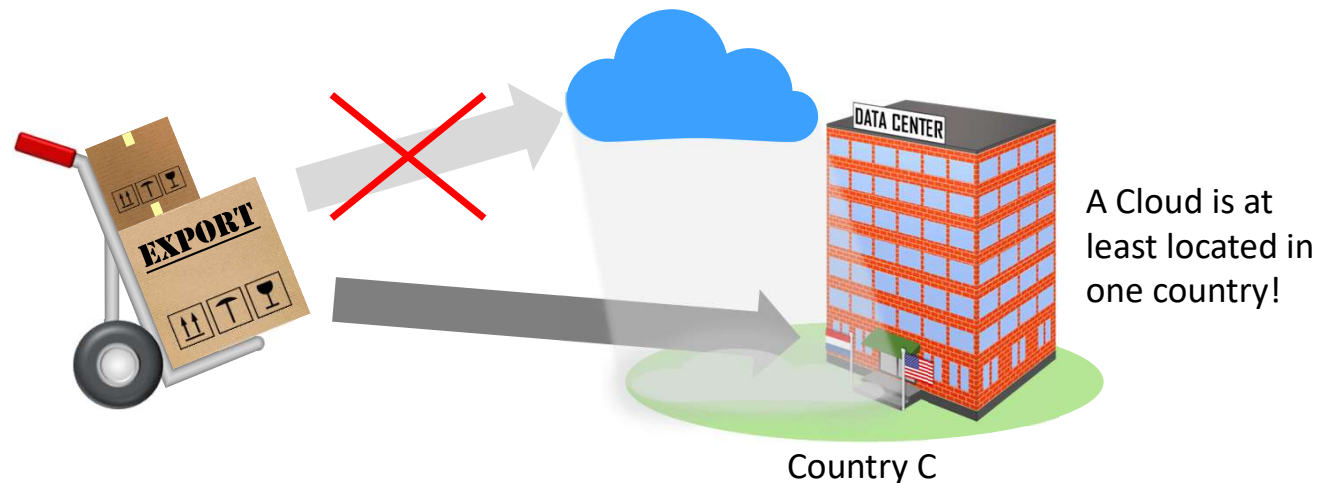
- Relation between Export Controls & Cloud Computing
- Legal Basis for Export Controls on cross-border „technology“/ technical data transfers
- Cloud Computing in the framework of Export Controls - Basics & Definitions
- Relationships impacting roles and responsibilities regarding Export Controls in Cloud Computing
- Country specific assessments of Export Controls for Cloud Computing
- Disclaimer
- Q&A
- Cloud Computing and Sanctions & Embargos
- Contractual Considerations for Cloud Computing
- U.S. “use” “technology” definition discussion to circumvent technology controls

Cloud Computing
in the framework of
Export Controls
- Basics & Definitions -

Cloud Computing
im Rahmen von
Ausfuhrkontrollen
- Grundlagen & Definitionen -

Beziehung zwischen Ausfuhrkontrollen und Cloud Computing

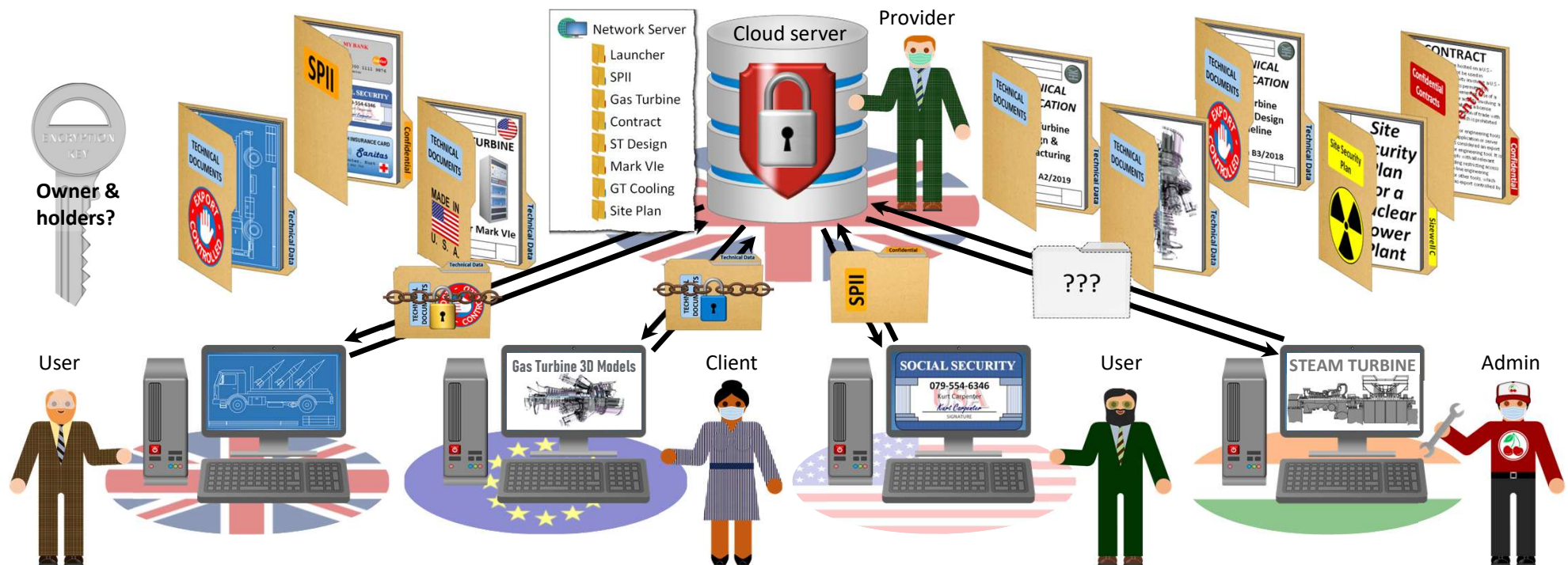
- Es gibt keine „Ausfuhr“ / keinen Export in eine fiktive Cloud (Wolke) irgendwo am Himmel.



- Beim Cloud Computing werden Daten zu einem Server in einem Rechenzentrum übertragen, das sich wiederum in einem Land befindet, und von dort werden sie meist auch wieder abgerufen, meist in ein anderes, fremdes Land.
- Somit ist Cloud Computing eine Form des immateriellen Technologietransfers (ITT), sofern es sich bei den Daten um technische Informationen handelt.

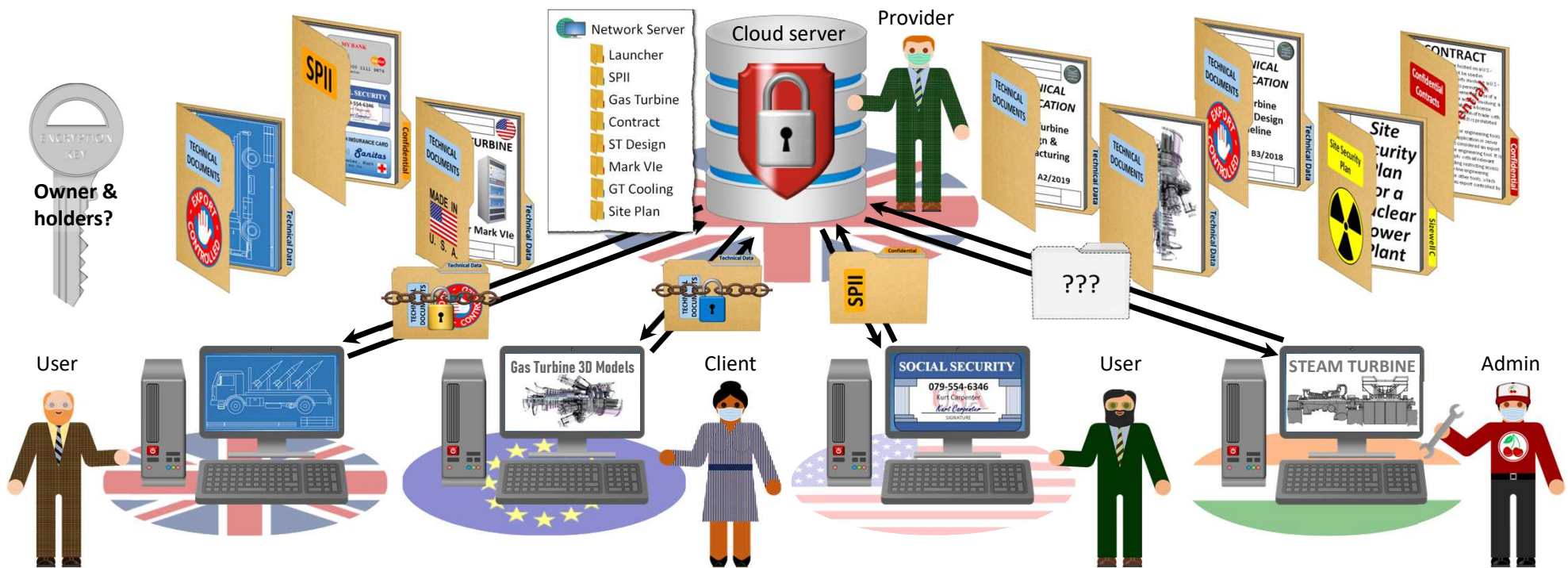
Definition of Cloud Computing in the framework of Export Control - Upload and download

In simple terms, Cloud Computing means, the transfer and storage of data from a user from a local data carrier (computer, mobile phone) to the data carrier of a third party, usually servers located in large data centers (**upload**), and remote access to this data and its retrieval (Abruf), not necessarily on the same local data carrier, nor by the same user or even in the same country (**download**).



Vereinfachte Definition von Cloud Computing - Upload und Download

Vereinfacht ist Cloud Computing die Übertragung und Speicherung von Daten eines Nutzers von einem lokalen Datenträger (Computer, Mobiltelefon) auf Server eines Dritten in Rechenzentren (Upload) und der Fern-Zugriff auf diese Daten und deren Abruf, nicht unbedingt auf denselben lokalen Datenträger, noch durch denselben Nutzer oder gar im selben Land (Download).



Questions about cloud computing in regard to the relevant aspects of export control legislation

The definition made above does not adequately address all relevant aspects relevant to export control legislation. Answering the following questions is important here:

- Do the transferred data represent **controlled "technology"** at all?
 - Are the data technical information for the "development", "production" or "use" of an item?
 - Is the "technology listed" in the applicable dual-use lists?
 - Is the "technology" exempted from Export Controls, because it is basic research, already publicly available or minimum necessary for a patent application or the operation of an item already shipped under license?
- Does the "**export**" **require a license**? Is it "**License Required**" (LR)?
- Who is the "**exporter**"?
- Who is the **recipient** or what is the **country of destination**?
- Which country has **jurisdiction** over the "export" and thus for the decision and the granting of an **export license**?

Fragen zum Cloud Computing hinsichtlich der für die Exportkontrollgesetzgebung relevanten Aspekte

Die zuvor gemachte Definition adressiert die für die Exportkontrollgesetzgebung relevanten Aspekte nur unzureichend. Die Beantwortung der folgenden Fragen ist hier von Bedeutung:

- Stellen die übertragenen Daten überhaupt **kontrollierte „Technologie“** dar?
- Liegt eine **bewilligungspflichtige „Ausfuhr“** vor?
- Wer ist der **„Ausführer“**?
- Wer ist der **Empfänger** bzw. was ist das **Bestimmungsland**?
- Welches Land hat die **Zuständigkeit** für die „Ausfuhr“ und somit über die Entscheidung und die Erteilung einer **Ausfuhrbewilligung**?

Definition of terms in the sense of the export control legislation regarding cloud computing (I)

- **"Export"** - According to the law, **not the access** to controlled "technology" (technical data) from abroad constitutes the "export", but rather **making available** such controlled "technology" **for a person / company abroad** is legally considered as "export".
Whether the uploading of controlled "technology" to a server in a third country constitutes an "export" to that third country that requires an export license depends on factors still to be discussed. In many cases, the export control authorities point out that when assessing, whether an export has occurred or not, the location of the server does not initially matter, as it does not have to be in the recipient's country.
- **Controlled "Technology"** ... was defined before by Mr. Glatthard in his presentation.
- **"Exporter"** of controlled "technology" is whoever **makes it available abroad** or, more precisely, **the holder of the rights of disposal for making it available abroad**. Instead of "rights of disposal for making available controlled "technology" abroad, the term **"control over the data"** is often used in simplified form, and the term **"data owner"** is used for the person who holds it. This **"data owner"** does not necessarily have to have beneficial ownership of the controlled "technology", or simply the **"data"**.

Begriffsdefinitionen im Sinne der Exportkontrollgesetzgebung bzgl. des Cloud Computings (I)

- **„Ausfuhr“** - Nach dem Gesetz stellt **nicht der Zugriff** auf kontrollierte „Technologie“ (technische Daten) **aus dem Ausland** die „Ausfuhr“ dar, **sondern** das **„Bereitstellen“** (Zurverfügungstellen) **solcher kontrollierten „Technologie“ für eine Person / ein Unternehmen im Ausland gilt rechtlich als „Ausfuhr“**.
Ob auch schon alleine das Hochladen von kontrollierter „Technologie“ auf einen Server in einem Drittland eine bewilligungspflichtige „Ausfuhr“ in dieses Drittland darstellt, ist von noch zu diskutierenden Faktoren abhängig. Vielfach verweisen die Exportkontrollbehörden darauf, dass es bei der Bewertung, ob eine Ausfuhr vorliegt oder nicht, zunächst nicht auf den Standort des Servers ankommt, da dieser nicht im Lande des Empfängers stehen muss.
- **Kontrollierte „Technologie“** ... wurde zuvor von Herrn Glatthard in seinem Vortrag definiert.
- **„Ausführer“** von kontrollierter „Technologie“ ist, wer diese **im Ausland bereitstellt** oder genauer, **der Inhaber der Verfügungsrechte für das Bereitstellen im Ausland**. Statt von **„Verfügungsrechten für das Bereitstellen“ von kontrollierter „Technologie“** spricht man oft auch vereinfacht von der **„Kontrolle über die Daten“**, und verwendet für die Person, die diese innehat, den Begriff **„Dateneigentümer“**. Dieser „Dateneigentümer“ muss nicht notwendigerweise auch das wirtschaftliche Eigentum an der kontrollierten „Technologie“, vereinfacht den **„Daten“**, haben.

Definition of terms in the sense of the export control legislation regarding cloud computing (II)

- **“Recipient”** is initially the **“intended recipient”**, i.e. the person to whom the “data owner” has granted access / access rights to the controlled “technology” with the intention of revealing / disclosing this controlled “technology” to the recipient.
- **“Unintentional/ unintended recipients”** of the controlled "technology" are those people who, due to their position, have a theoretical access possibility, e.g. the cloud provider, its administrators or third-party administrators who, for example, maintain the infrastructure or support applications. The extent to which these persons (can) make use of their access possibility is often determining the export license requirement.
- The **“country of destination”** is therefore the country in which the "intended recipient" is located and possibly also the country in which the "unintended recipients" are located.
- The **“country of jurisdiction”** for the export requiring a license is initially the country of the “exporter”, but in addition to the well-known U.S. claim of jurisdiction for the re-export of U.S.-origin controlled goods, here are also other aspects to be considered. These aspects are addressed in the following and are intended to provide information about the **“jurisdiction”** for the licensing of the “export” of controlled “technology”.

Hereinafter, the terms in quotation marks are to be understood as defined.

Begriffsdefinitionen im Sinne der Exportkontrollgesetzgebung bzgl. des Cloud Computings (II)

- „**Empfänger**“ ist zunächst der „**beabsichtigte Empfänger**“, also derjenige, dem vom Dateneigentümer die Zugriffsrechte/ der Zugriff auf die kontrollierte „Technologie“ erteilt wurde in der Absicht, diese kontrollierte „Technologie“ dem Empfänger offen zu legen/ zu offenbaren.
- „**Unbeabsichtigte Empfänger**“ der kontrollierten „Technologie“ sind solche Personen, die aufgrund ihrer Position die theoretische „Zugriffsmöglichkeit“ haben, z.B. der Cloud Provider, dessen Administratoren oder auch Administratoren von dritter Seite, die beispielsweise die Infrastruktur warten oder Anwendungen unterstützen. Inwieweit diese Personen von ihrer Zugriffsmöglichkeit Gebrauch machen (können), bestimmt oft über die Bewilligungspflicht.
- Das „**Bestimmungsland**“ ist demnach das Land, in dem der „beabsichtigte Empfänger“ angesiedelt ist, und eventuell auch das Land, in dem sich die „unbeabsichtigten Empfänger“ befinden.
- Das für die bewilligungspflichtige Ausfuhr „**zuständige Land**“ ist zunächst einmal das Land des „Ausführers“, doch neben dem bekannten Anspruch der USA auf Zuständigkeit für den Re-export kontrollierter Güter U.S.-amerikanischen Ursprungs, sind hier noch weitere Aspekte zu berücksichtigen, die im Folgenden adressiert werden und Aufschluss über die „**Zuständigkeit**“ für die Bewilligung der „Ausfuhr“ kontrollierter „Technologie“ geben sollen.

Im Folgenden sind die hier in Anführungszeichen stehenden Begriffe wie definiert zu verstehen.

Relationships impacting roles and responsibilities regarding Export Controls in Cloud Computing

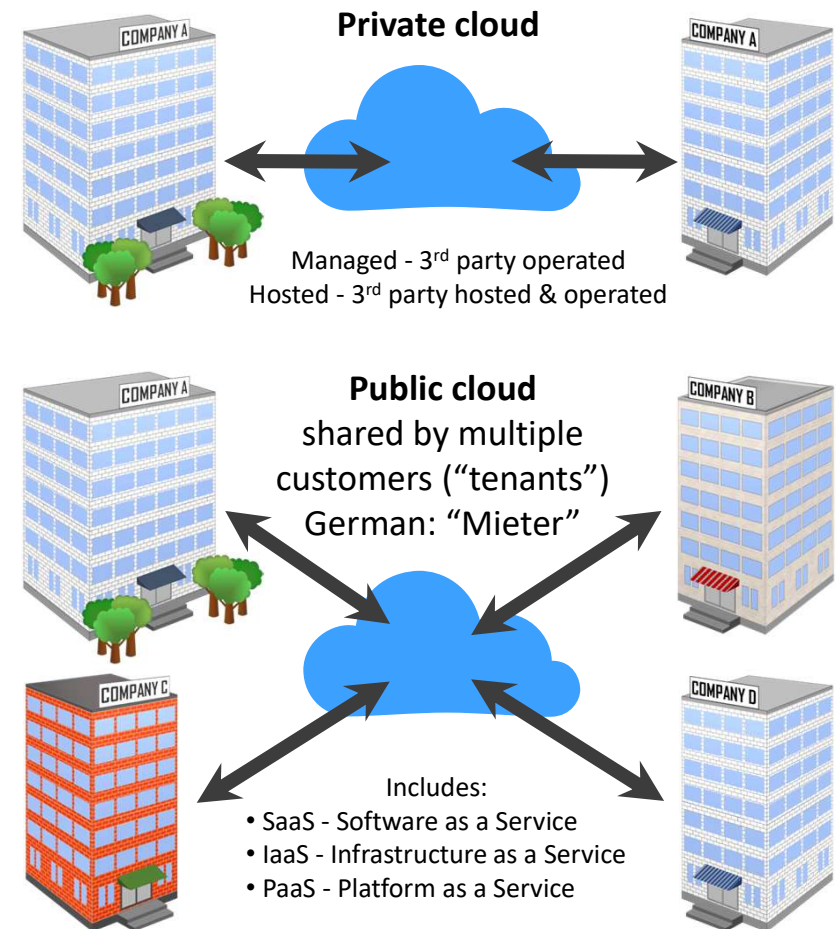
Beziehungsverhältnisse, die sich auf
Rollen und Verantwortlichkeiten in
Bezug auf Exportkontrollen im Cloud-
Computing auswirken

What are public, private and hybrid Clouds?

Private Cloud - A private Cloud are cloud computing resources used solely by one business or organization. The server infrastructure for a private Cloud can be physically located at the business' on site datacenter, or it can be hosted by a 3rd party Cloud service provider. However, in a private Cloud, the services and infrastructure are always maintained on a private network and the hardware and software are exclusively dedicated to the particular business or organization. The private Cloud user has the Cloud only to himself.

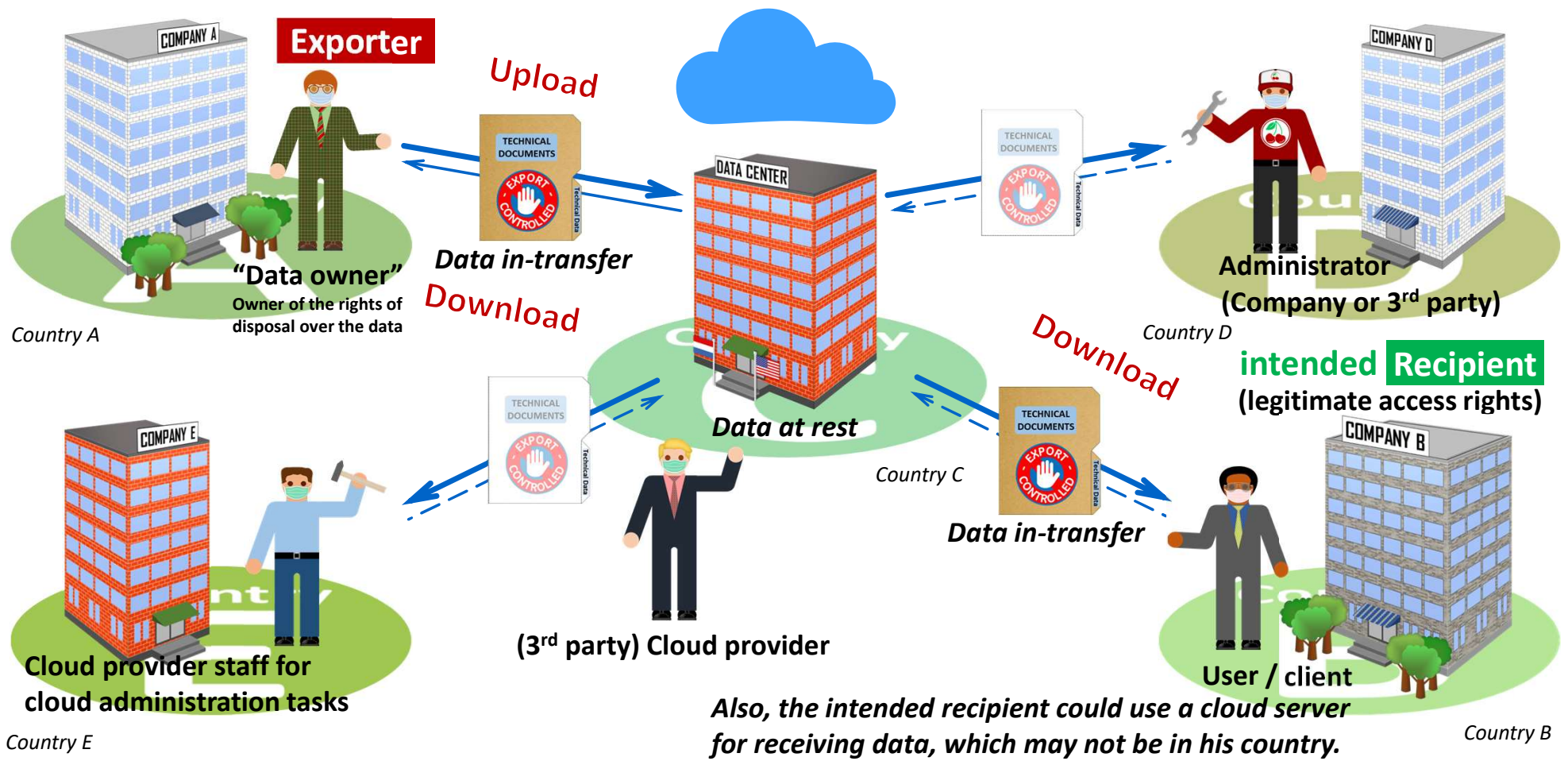
Public Cloud - In a public Cloud, the computing resources (hardware like remote servers & network devices, software, services) are shared among multiple customers, even though each customer's data etc. remain hidden from other customers ("tenants"). The public Cloud resources are owned and operated by a cloud service provider and offered via the internet using a web browser. Microsoft Azure is an example for a public cloud. Public clouds include SaaS, IaaS and PaaS.

Hybrid Cloud - A hybrid Cloud is a mixture of both. Businesses with on-premises infrastructure, e.g. due to regulatory requirements, may handle spikes in demand via the public cloud without giving 3rd party providers access to their entire data.

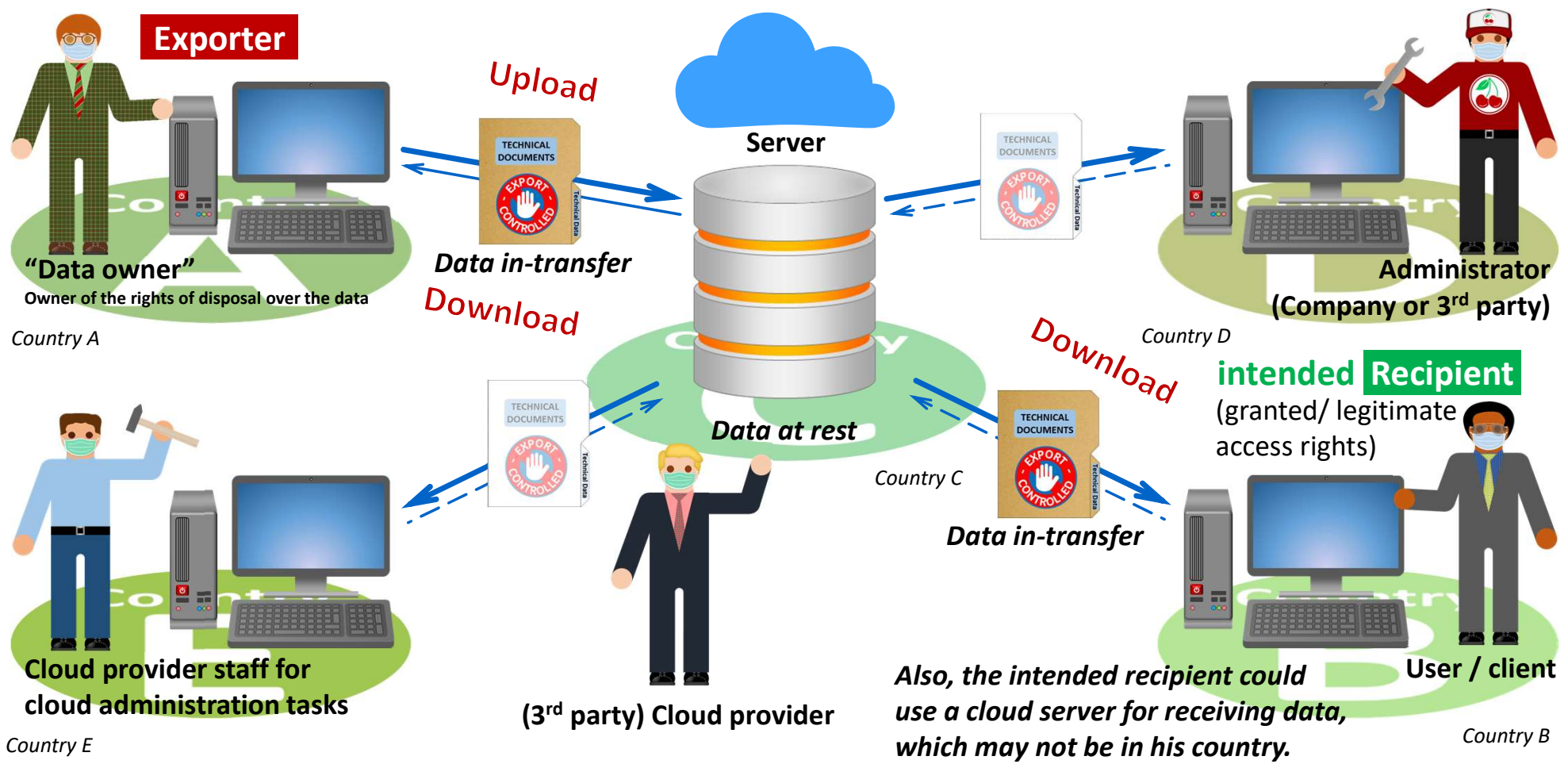


Source: i.a. <https://azure.microsoft.com/en-us/overview/what-are-private-public-hybrid-clouds/>

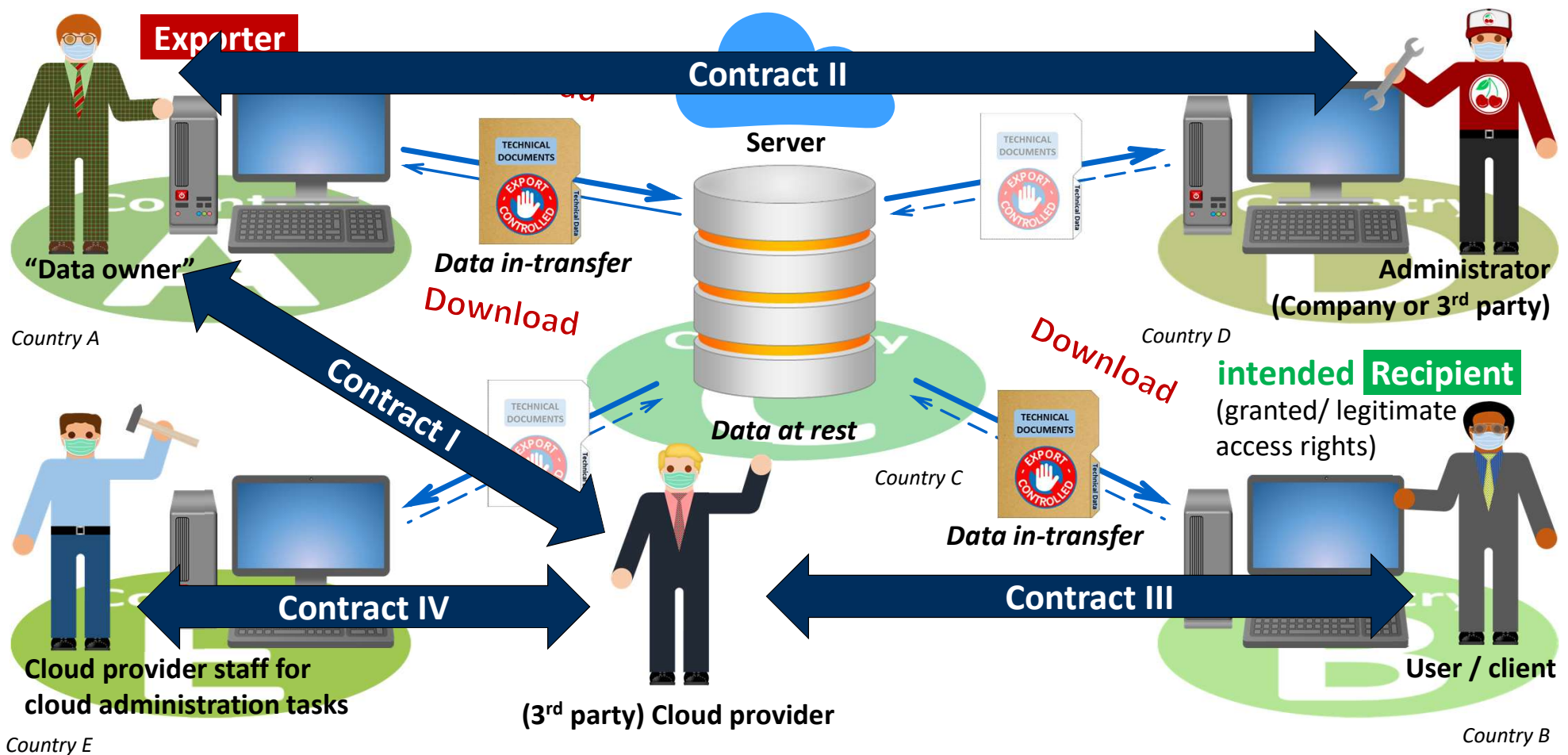
Cloud Computing - Understanding the relationships among the parties involved (legal entities)



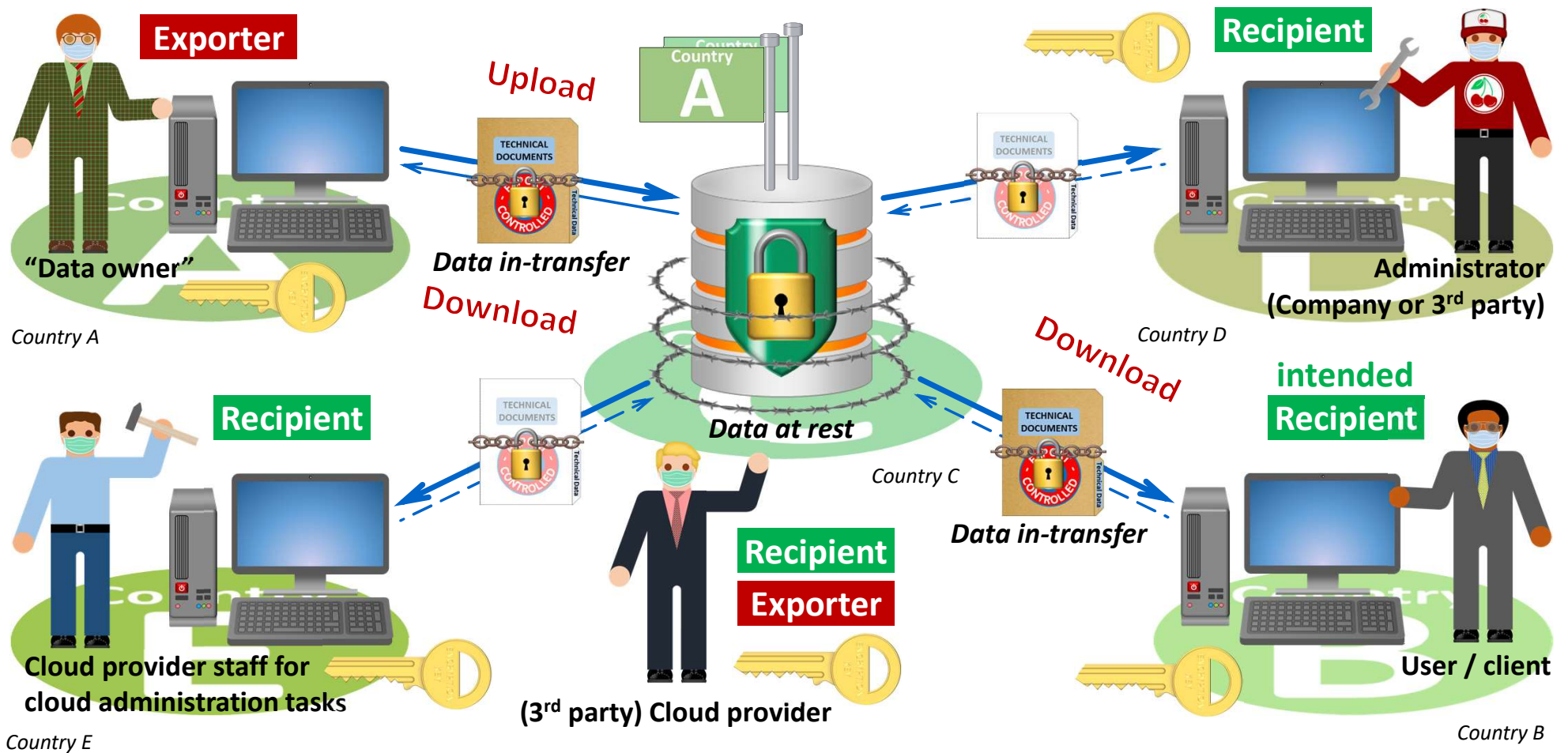
Cloud Computing - Understanding the relationships among the parties involved (transfers)



Cloud Computing - Understanding the relationships among the parties involved (contracts)



Cloud Computing - Understanding the relationships among the parties involved (influences on roles & resp.)



Cloud Computing guidelines of different countries supplementing these countries' EC laws

- **BAFA:** Technologietransfer und Non-Proliferation - Leitfaden für Industrie und Wissenschaft
 - https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Aussenwirtschaft/afk_merkblatt_technologietransfer.html
- **BAFA:** Sonderheft der AW-Prax zum 15. Exportkontrolltag: Cloud Computing in der Exportkontrolle
 - https://www.bafa.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/Aussenwirtschaft/Ausfuhrkontrolle/20210427_ekt2021_aw-prax-sonderheft.html
 - <https://www.reguvis.de/aw-prax/0421>
- **MKEH Hungary:** Dual-use exports controls and 'cloud computing' (EU Dual-Use Coordination Group's 2014 draft guidelines Cloud Computing)
 - <https://mkeh.gov.hu/index.php?name=OE-eLibrary&file=download&keret=N&showheader=N&id=58834>
- **Gov. NL:** Factsheet Export via the Cloud / Factsheet about exporting or sharing controlled technology through digital cloud, Leaflet - 01-07-2018
 - <https://www.government.nl/documents/leaflets/2018/07/01/factsheet-export-via-the-cloud>
- **SECO:** Exportkontrollen - Behandlung des immateriellen Technologietransfers (27.01.2021)
 - https://www.seco.admin.ch/seco/de/home/Aussenwirtschaftspolitik_Wirtschaftliche_Zusammenarbeit/Wirtschaftsb_beziehungen/exportkontrollen-und-sanktionen/industrieprodukte--dual-use--und-besondere-militaerische-gueter/formulare-und-merkblaetter.html
- **ECJU:** Guidance Exporting military or dual-use technology: definitions and scope Updated 22 March 2021
 - <https://www.gov.uk/government/publications/exporting-military-or-dual-use-technology-definitions>
- **U.S. BIS:** Cloudy with a Chance of Technology Transfer breakout rev 13 May 2018; reference to three relevant, published Advisory Opinions between 2009-2014
 - <https://www.bis.doc.gov/index.php/documents/bis-annual-conference-2018/2239-cloudy-with-a-chance-of-technology-transfer-breakout-rev-13may2018> (1)
 - <https://www.bis.doc.gov/index.php/policy-guidance/advisory-opinions> (2)
- **U.S. BIS:** Federal Register, Vol. 81, No. 107, June 3, 2016, 35592
 - <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2016-06-03/pdf/2016-12734.pdf> (3)



(1)

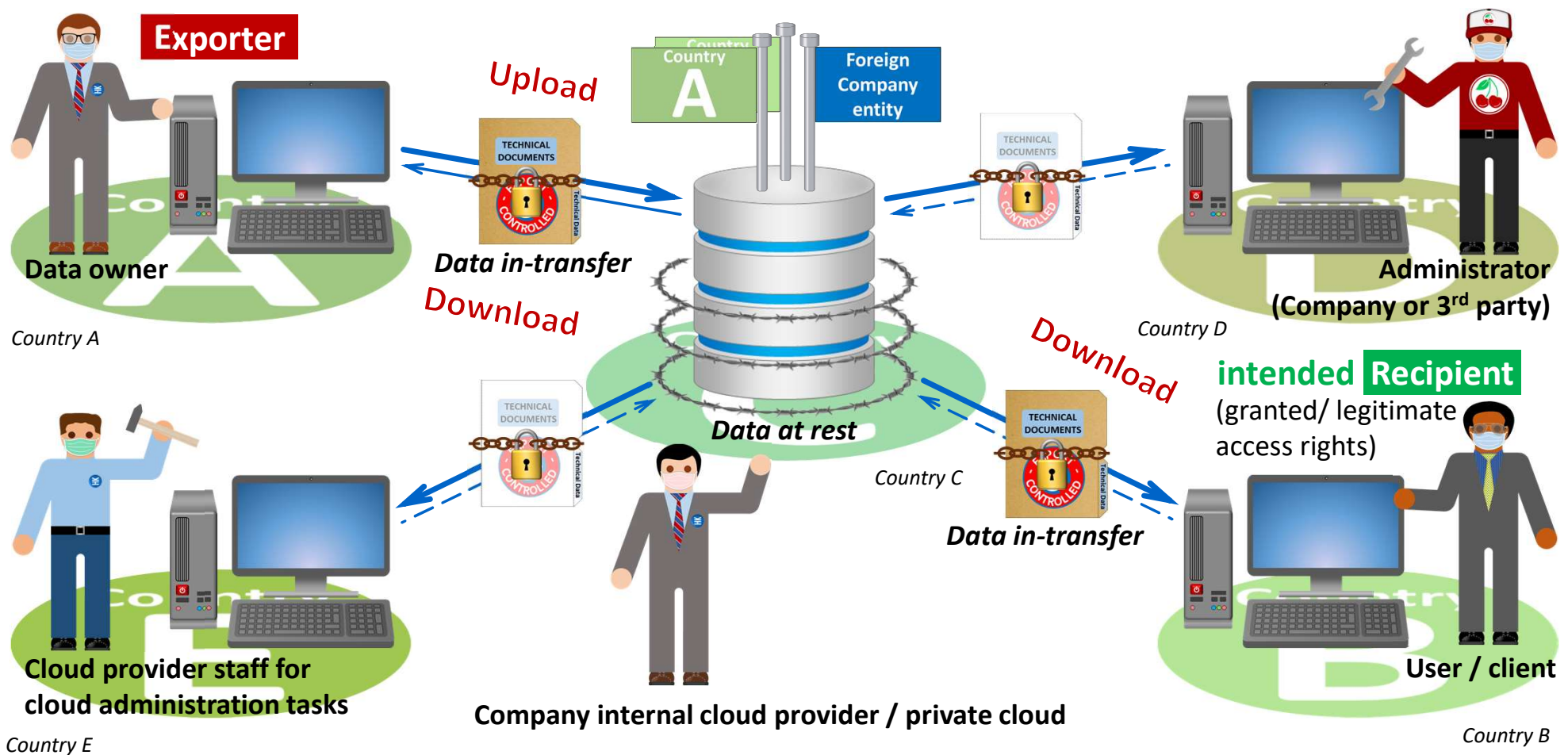
(3)



Country specific assessments of Export Controls for Cloud Computing

Länderspezifische Bewertungen von Ausfuhrkontrollen für Cloud Computing

Cloud Computing - Company internal intranet (NAS = Network Attached Storage)



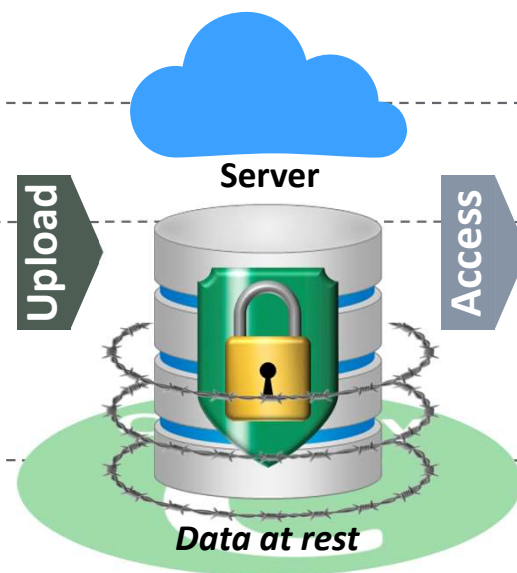


Hungary

acc. to: <https://mkeh.gov.hu/index.php?name=OE-eLibrary&file=download&keret=N&showheader=N&id=58834>

- The Hungarian Department of Trade, Defence Industry, Export Control and Precious Metal Assay (MKEH) refers on its website “Control of foreign trade of dual-use items” (https://mkeh.gov.hu/haditechnika/kettos_felhasznalasu) in the subtitle “Dual-use exports controls and ‘cloud computing’” to the EU Dual-Use Coordination Group’s 2014 draft guidelines Cloud Computing.
- *“Dual-use exports controls and ‘cloud computing*
*The EU Dual-Use Coordination Group elaborated in 2014 a paper on ‘Cloud Computing’: identifying the novelty of cloud computing, the different categories of cloud services, and the intercourse between the cloud computing services and the EU export control system. The paper summarises the export control implications relating to the usage of cloud computing, the types of transactions, security and data protection issues, etc. **Authority of Defense Industry and Export Control principally agrees with the standpoint and conclusions stated in the paper.**”*

Licensing jurisdiction of Country C for “exports” of controlled “technology” from a Cloud on its territory

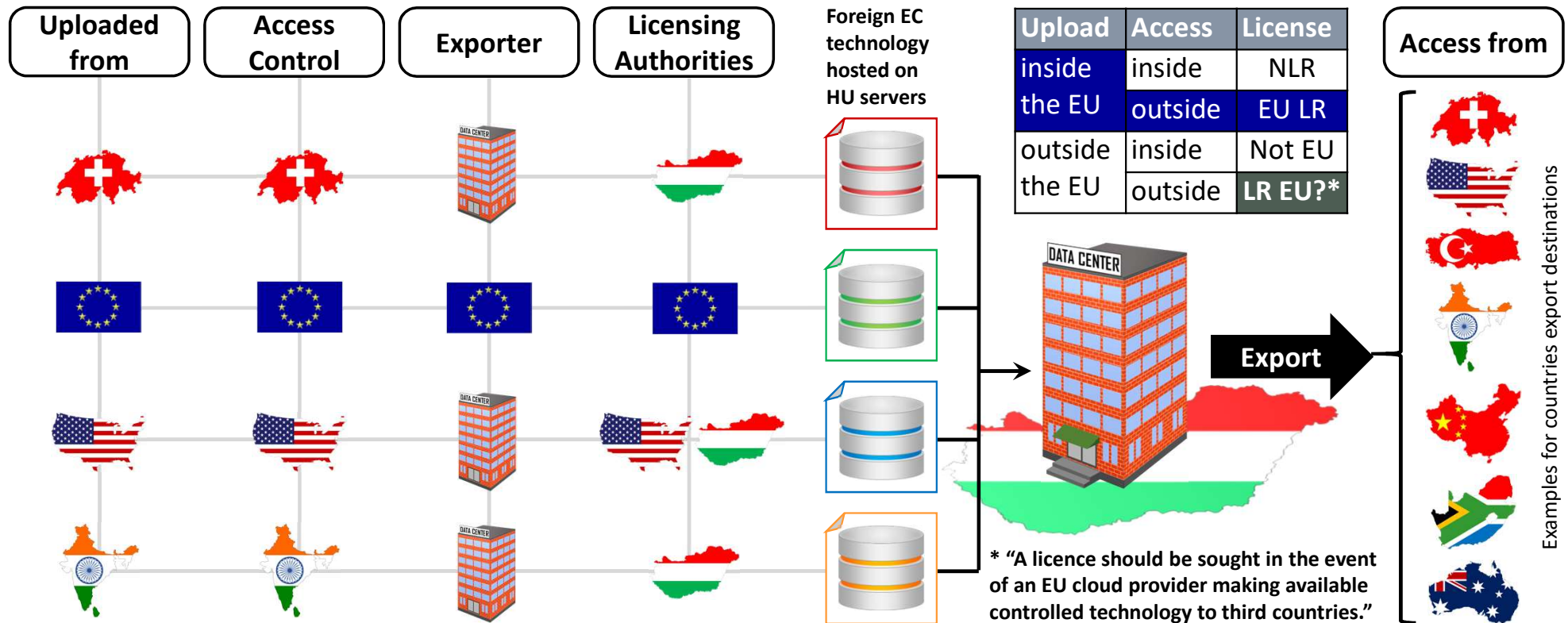
Upload is	Server location is in Country C	(Intended ¹⁾) Access is	Control is	License requirements
from inside country C (control is most probably inside)	 <p style="text-align: center;">Country C</p> <p>NLR - No License Required for Export LR - License Required for Export</p>	from inside country C	(i) in country C	no Export, NLR
		from outside country C	(ii) in (outside) country C	Export from country C, LR
from outside country C (control is most probably outside, however ...)		from inside country C	(iii) in country C	no Export, NLR <i>Upload is LR²⁾.</i>
			(iv) outside country C	no jurisdiction <i>Upload is LR²⁾.</i>
		from outside country C	(v) in country C	Export from country C, LR
			(vi) outside country C	Does country C claim jurisdiction?

¹⁾ Intended access means access by the intended recipient(s) with access rights granted by the person who has the rights to dispose over the controlled “technology” (= has control, is the “owner”) or is acting on the person’s behalf.

²⁾ The upload may require a license from the competent authorities of the country(ies), from which the upload takes place and/ or where the person with the rights to dispose over the controlled “technology” is located.



Cloud Computing transaction scenarios acc. to the EU Dual-use Coordination Group draft guideline from 2014



* "This particular situation would see the EU cloud provider acting as the exporter by providing his services to a 3rd country company outsourcing its ICT activities. ... The EU cloud provider should ask for an EC authorization when providing controlled technology to recipients outside the EU."

Activities that are / are not Exports or Reexports acc. to the U.S. EAR

§ 734.13 (a) Export means:

- (1) An actual shipment or transmission ... including sending or taking ... an item out of the United States ...;
- (2) **Releasing** or otherwise transferring “technology” ... to a foreign person in the United States (a “deemed export” to the foreign person's most recent country of citizenship or permanent residency);

§ 734.14 (a) Reexport means:

- (2) **Releasing** or otherwise transferring “technology” ... subject to the EAR to a foreign person of a country other than the foreign country where the release or transfer takes place (a deemed reexport)

Export includes the returning of an items from the U.S. to its foreign country of origin.

§ 734.18 ACTIVITIES THAT ARE NOT EXPORTS, REEXPORTS, OR TRANSFERS

- (a) The following activities are not exports, or reexports:
- (5) Sending, taking, or storing “technology” ... that is:
 - (i) Unclassified;
 - (ii) **Secured using 'end-to-end encryption;'** (“E2EE”) *(for data in-transit from originator to intended recipient & decryption key not provided to 3rd party)*
 - (iii) **Secured using cryptographic modules** ... compliant with ... FIPS 140-2 ...; and *(for data at rest)*
 - (iv) **Not intentionally stored** in a ... Country Group D:5 ... or in the Russian Federation.
Note 1: Data in-transit via the Internet is not deemed to be stored.
- (c) **The ability to access “technology” ... in encrypted form ... is not a release or export of such “technology”.**

Federal Register, Vol. 81, No. 107, June 3, 2016, 35592

A foreign person’s having theoretical or potential access to technology ... is similarly not a “release” because such access, by definition, does not reveal technology A release would occur when the technology ... is revealed to the foreign person.

See also: Microsoft Office 365 and U.S. Export Controls by Covington & Burling LLP with contributions from Microsoft, December 1, 2016,

<https://query.prod.cms.rt.microsoft.com/cms/api/am/binary/RE1s5kl>

Definition „end-to-end encryption“, „E2EE“

Definition Ende-zu-Ende-Verschlüsselung

End-to-end encryption (“end-to-end encryption”, “E2EE”) means the encryption of transmitted data from its sender (or the sender's in-country security boundary) across all transmission stations to an intended recipient (or the recipient's security boundary in his country), so that only these communication partners themselves (the respective endpoints of the communication) can decrypt the data. The means of decryption are not made available to any third parties. The sender and recipient can be the same person. Theoretically, end-to-end encryption should therefore also prevent transferred or stored data from being disclosed to the provider of the telecommunications service, including the provider of a cloud, or his employees. In fact, server-side disk encryption usually only prevents unauthorized third parties from viewing the data, while the provider, for example, reserves the right to search for illegal or unacceptable content, and therefore keeps a key to decrypt the data.

Unter **Ende-zu-Ende-Verschlüsselung** versteht man die Verschlüsselung von übertragenen Daten von deren Absender (bzw. der Sicherheitszone des Absenders im Land des Urhebers) über alle Übertragungsstationen hinweg bis zu einem beabsichtigten Empfänger (bzw. der Sicherheitszone des Empfängers in dessen Land), so dass nur diese Kommunikationspartner selbst (die jeweiligen Endpunkte der Kommunikation) die Daten entschlüsseln können. Die Mittel zur Entschlüsselung werden keinem Dritten zur Verfügung gestellt. Der Absender und der Empfänger können dieselbe Person sein. Theoretisch sollte eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung somit also auch verhindern, dass übertragene oder gespeicherte Daten dem Anbieter einer Telekommunikationsdienstleistung oder einer Cloud und/ oder dessen Mitarbeitern offengelegt werden. Tatsächlich verhindert die serverseitige Festplattenverschlüsselung aber meist nur, dass unbefugte Dritte die Daten einsehen können, während sich der Anbieter selbst vorbehält, z.B. nach illegalen oder unzulässigen Inhalten zu suchen und daher einen Schlüssel zur Entschlüsselung der Daten hat.

End-to-End Encryption“, here encryption of data in transit (in transition, in flight, in motion)

NIST = National Institute of Standards and Technology

FIPS = Federal Information Processing Standards

FIPS pertaining to data in motion or more specifically to SSL:

- Symmetric key algorithms (key can encrypt and decrypt)
- Asymmetric key algorithms (one-way encryption, different keys)

A Communication Protocol is a system of rules that enable information transfer between communication systems incl. computers. It defines syntax, semantics, synchronization and error recovery.



SSL Secure Sockets Layer encryption maintains encrypted communication channels between computers to facilitate secure data transfers.

AES Standards for SSL are

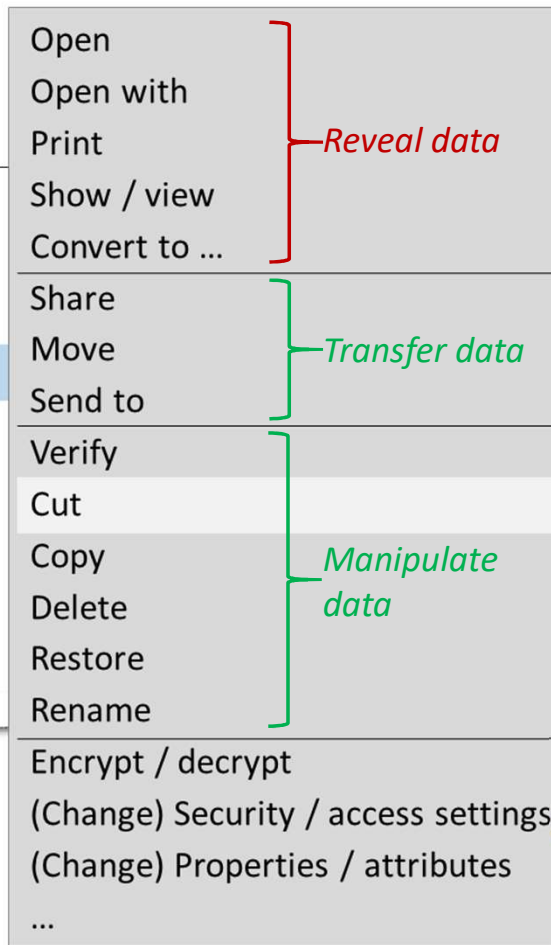
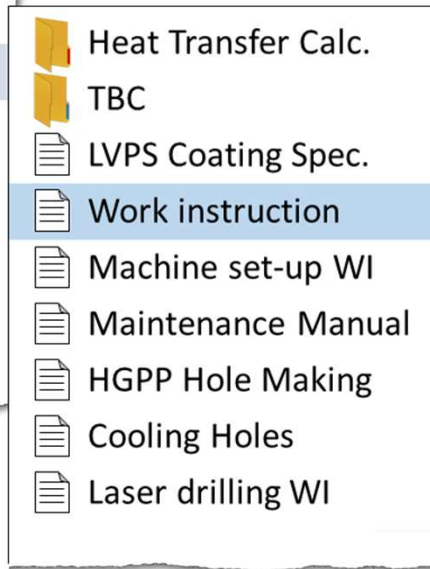
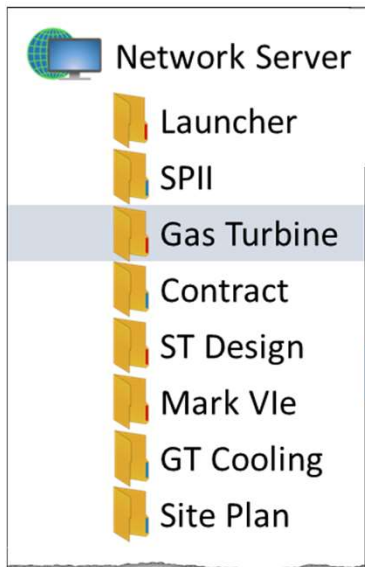
- AES - Advanced Encryption Standard (symmetric, key length U.S. outside max. 40 bit due to EC until President Clinton's U.S. Executive Order 13026 in 1996, now also 128 bit, 256 bit, ...)
- RSA, PGP, ...

SMB Encryption

SMB 3.0 introduced with Windows 8 introduced an AES based end-to-end encryption. SMB 3.1.1 introduced with Windows 10 supports AES.128-CGM in addition to AES-128 CCM.

End-to-end encryption may require specialised hardware or software and must be specifically enabled for Windows with Windows PowerShell / Server Manager.

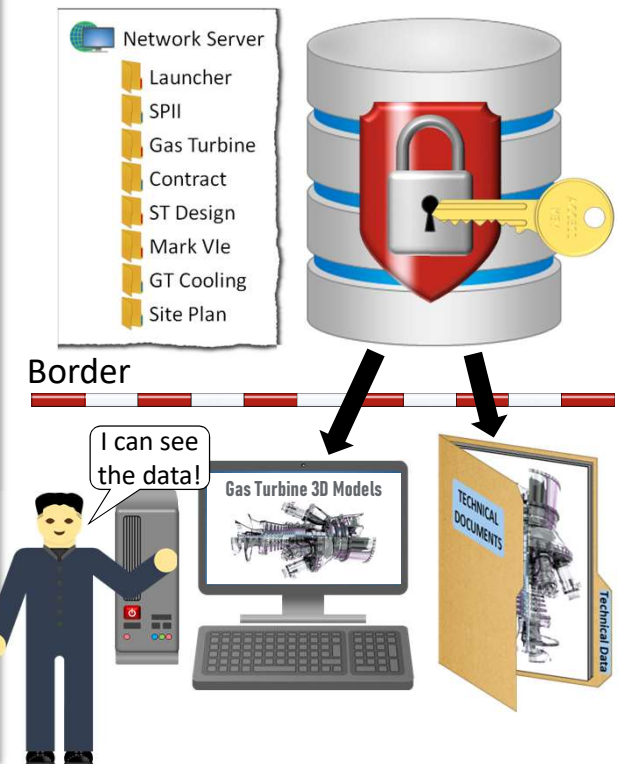
Access permissions that release/ disclose/ reveal „technology“/ technical data



Das **Offenlegen** von Daten bedeutet „entriegeln“ der Zugangsbarrieren und Daten für fremde Benutzer sichtbar machen.

Control data, but could also be used to reveal data

Revealing data is “unlocking” the access barriers and making data visible to foreign users.



“Jurisdiction” and “License Requirement” in administrative practice

- The export control laws and the definitions of terms leave a certain scope for interpretation, which influence the understanding of “jurisdiction” and “license requirement” and thus the administrative practice in the various countries.
 - Territorial principle
 - Principle of establishment
 - Encryption during transfer (E2EE) and storage as well as access to and distribution of the keys“
 - Intended" and "Unintended" recipients
 - Theoretical accessibility ^{a)}
 - “Export” definition: Does “making available abroad” mean releasing, disclosing and revealing in equal measure?
 - Technical access restrictions in the form of encryption and identity & access management and non-technical security measures such as work instructions and personally signed certifications, confirmations or acknowledgments ("soft controls") ^{b)}
 - Return in unchanged form (e.g. Art. 4 GKV) ^{c)}

EU Dual-use Regulation, Article 2, Clause

3. „Exporter“

b) ... Where the benefit of a right to dispose of the dual-use item belongs to a person resident or established outside the customs territory of the Union pursuant to the contract on which the export is based, the exporter shall be considered to be the contracting party resident or established in the customs territory of the Union;

Swiss GCO, Art. 5 Requirements / prerequisites

1) Licences are issued only to natural persons or legal entities that are domiciled or have their registered office or permanent establishment on the Swiss customs territory or in a Swiss customs-free zone. SECO may provide for exceptions in justified cases.

a) Is an export license required for a theoretical access possibility (unintended), e.g. for foreign administrators?

b) If yes, is a license requirement circumvention through auditbale “soft” controls permissible that prevent unintentional access?

c) Is accessing LR data by the uploader and thus being returned to the original sender an Export, provided that the data have not been modified?

„Zuständigkeit“ und „Bewilligungspflicht“ in der Verwaltungspraxis

- Die Exportkontrollgesetze sowie die Begriffsdefinitionen lassen einen gewissen Auslegungs- und Interpretationsspielraum, die Einfluss auf das Verständnis von „Zuständigkeit“ und „Bewilligungspflicht“ und somit auf die Verwaltungspraxis der unterschiedlichen Länder haben.
 - Territorialprinzip
 - Niederlassungsprinzip
 - Verschlüsselung während Übertragung (E2EE) und Speicherung sowie Zugang zu und Verteilung der Schlüssel
 - „Beabsichtigte“ und „unbeabsichtigte“ Empfänger
 - Theoretische Zugriffsmöglichkeit ^{a)}
 - „Ausfuhr“-Definition: Bedeutet „Bereitstellen im Ausland“ gleichermassen Freigeben, Offenlegen und Offenbaren?
 - Technische Zugriffsbeschränkungen in Form von Verschlüsselung und Identitätsmanagement und nicht-technische Sicherungsmassnahmen wie Arbeitsanweisungen und persönlich unterzeichnete Versicherungen („soft controls“) ^{b)}
 - Rücksendung in unveränderter Form (z.B. Art. 4 GKV) ^{c)}

EU Dual-use VO, Artikel 2, Absatz

3. „Ausführer“

b) ... Stehen nach dem Ausfuhrvertrag die Verfügungsrechte über die Güter mit doppeltem Verwendungszweck einer außerhalb des Zollgebiets der Union ansässigen oder niedergelassenen Person zu, so gilt die in dem Zollgebiet der Union ansässige oder niedergelassene Vertragspartei als Ausführer;

Schweizerische GKV, Art. 5 Voraussetzungen

1) Bewilligungen werden nur natürlichen oder juristischen Personen erteilt, die ihren Wohnsitz beziehungsweise ihren Sitz oder ihre Niederlassung im schweizerischen Zollgebiet oder in einem schweizerischen Zollausschlussgebiet haben. Das SECO kann in begründeten Fällen Ausnahmen vorsehen.

a) Ist für eine theoretische Zugangsmöglichkeit (unbeabsichtigt) eine Ausfuhrgenehmigung erforderlich, z.B. für ausländische Administratoren?

b) Wenn ja, ist eine Umgehung der Bewilligungspflicht durch nachprüfbare „weiche“ Kontrollen zulässig, die einen unbeabsichtigten Zugriff verhindern?

c) Ist der Zugriff auf LR-Daten durch den Uploader und damit die Rücksendung an den ursprünglichen Absender ein Export, sofern die Daten nicht verändert wurden?



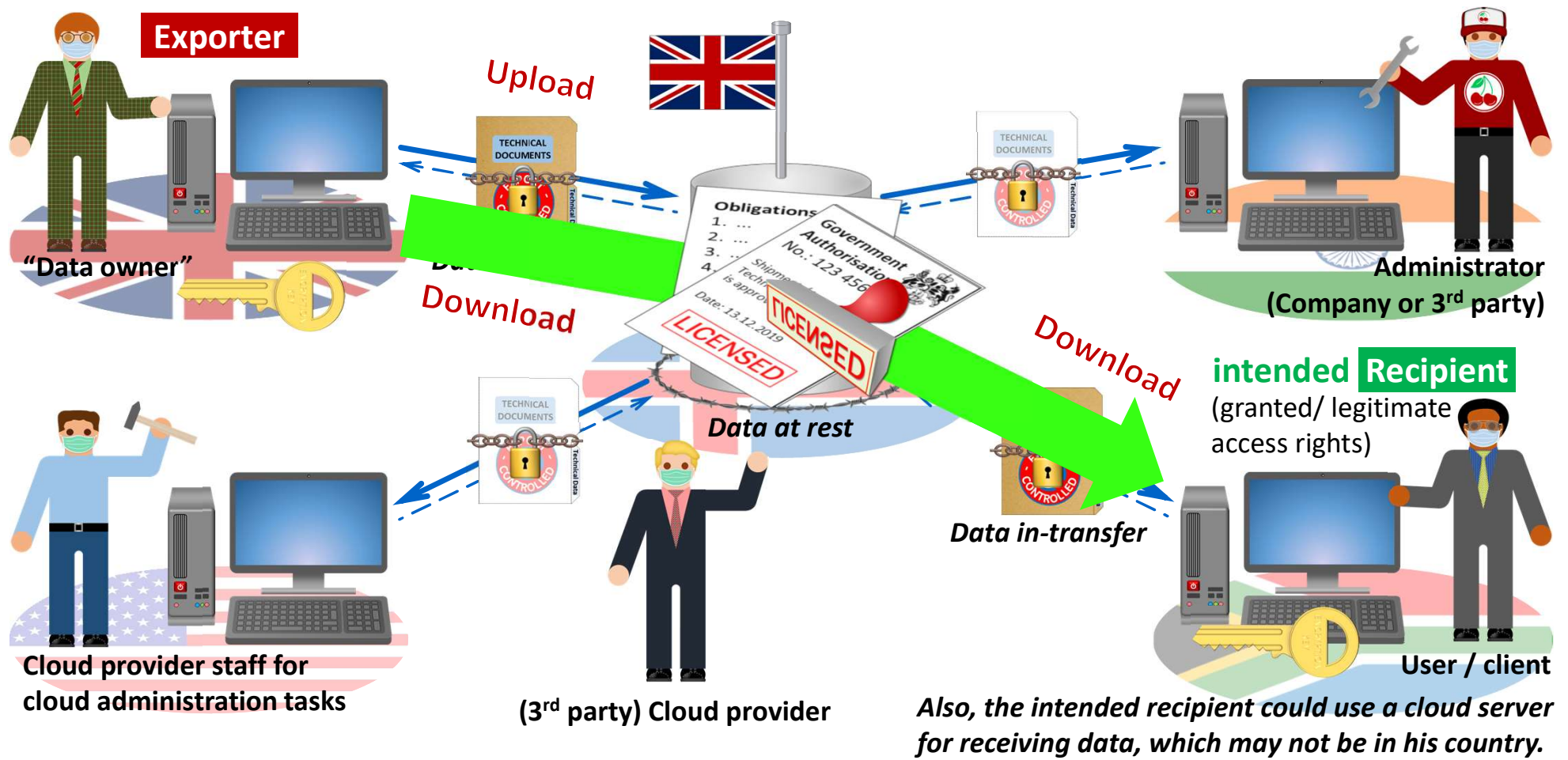
United Kingdom

acc. to: <https://www.gov.uk/government/publications/exporting-military-or-dual-use-technology-definitions/export-of-technology-remote-access-and-the-use-of-cloud-computing-services>

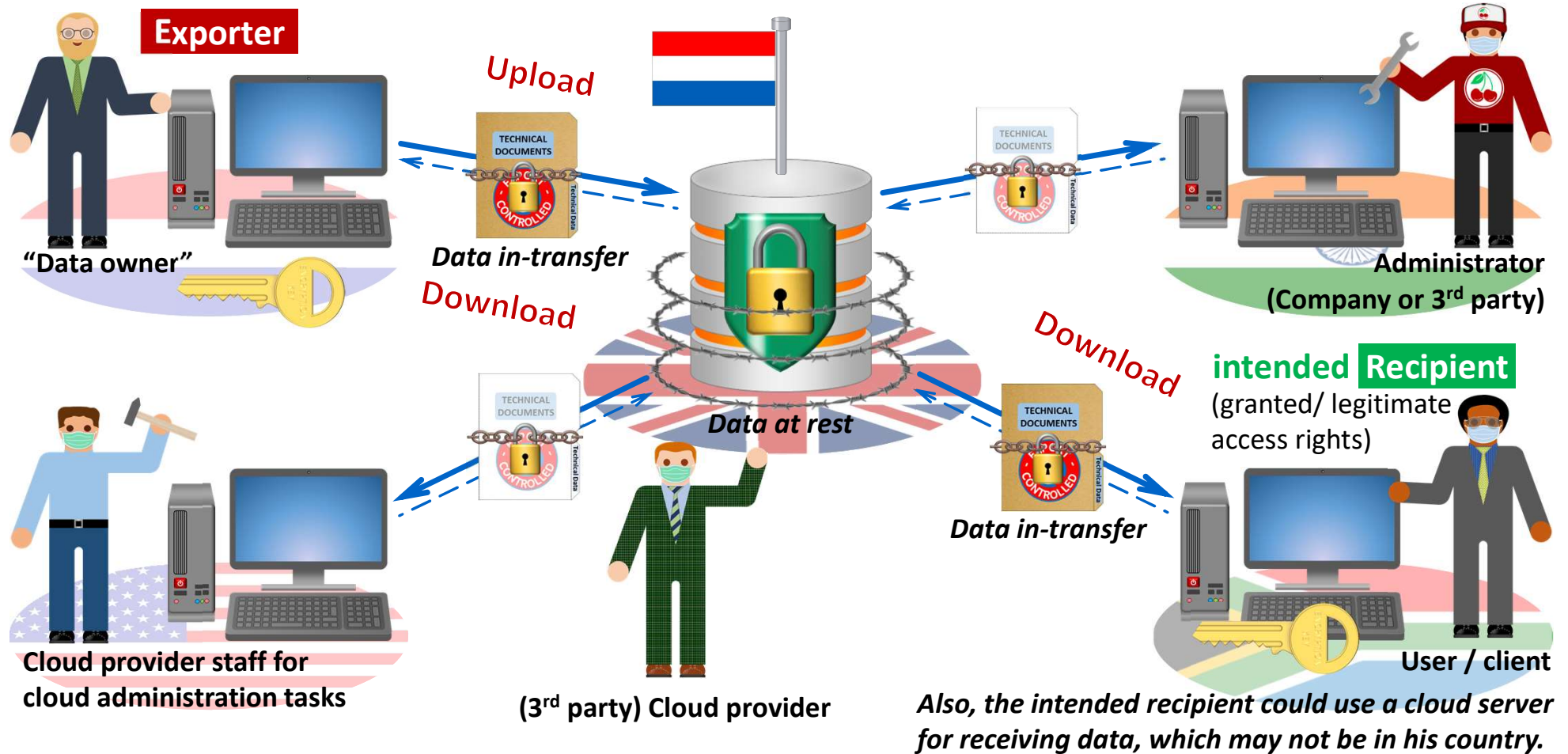
- **The location of the Exporter** is the country from which they are transferring controlled technology, or the location of a person who **makes available** controlled technology being
- For export control (EC), **the routing or storage (even on an overseas server) of controlled technology does not determine the destination** accessed from overseas/ abroad/ outside the customs territory. The **destination** of transfers of technology is dependent upon the location of **the intended recipient who has subsequent access**.
- When uploading controlled technology to or through the cloud **appropriate safeguards** against unintended access should be taken **such as industry standard methods of end-to-end encryption & identity and access management**.
- All UK and foreign persons based in the UK need a license if they wish to transfer controlled technology overseas, which they have created or acquired in the UK or brought in the UK from overseas. This is irrespective of the origin of the technology, for example U.S.-origin which would need an additional re-export license from the U.S. BIS.
- **Export licenses are required irrespective whether or not controlled technology is transferred in an encrypted form.**
- **Responsibility** for compliance with ECs lies **exclusively with the owner** of the controlled technology, not with any service provider, even if the power to grant access is delegated.
- If service provider staff located overseas will **intentionally have remote access** to controlled technology which so **is being divulged or displayed**, an export license is required.



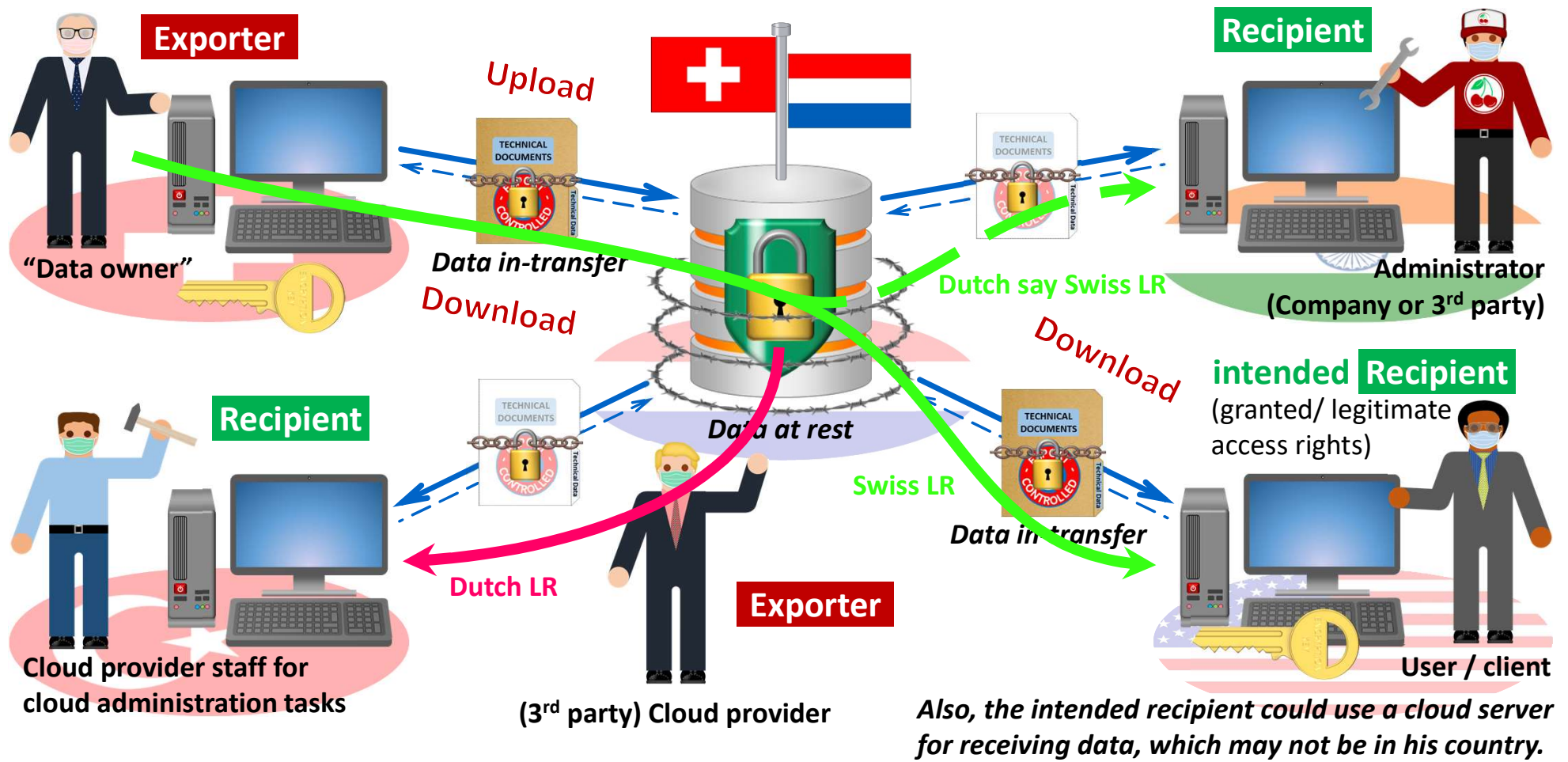
UK license requirements: If industry standard E2EE & identity and access management protect controlled technology from unintended access, the below transfers only require an UK export license from the UK to SA.



UK license requirements: A cloud service provider in the UK may use technical and administrative personnel located outside the UK to provide, support and maintain his cloud services, but no UK export license is required, because **his personnel are not the intended recipients**. Of course, the controlled technology must be protected by the “data owner” from unintended access, for example by using industry standard encryption, identity and access management or other safeguards.



Server location: Netherlands Control: Switzerland





Schweiz

gemäss eigenen Abklärungen mit dem SECO

- Generell beruft sich die Schweiz auf das Territorialprinzip.
- Steht ein Server mit ausländischer kontrollierter Technologie in der Schweiz und liegt eine Ende-zu-Ende Verschlüsselung vor und werden die Zugriffsrechte auf den Server aus dem Ausland vergeben, so sieht die Schweiz das Speichern sowie Upload und Download als „Durchfuhr“ an. Der schweizerische Server-Betreiber ist nicht der Ausführer und braucht keine Ausfuhrbewilligung/ Exportlizenz des SECO.
- Wenn kontrollierte Technologie unverschlüsselt von einem Server in der Schweiz ins Ausland transferiert wird und der Inhaber der Verfügungsrechte in einem Drittland sitzt, so er der Ausführer und muss eine Ausfuhrbewilligung beim SECO beantragen. Es gilt GKV Art. 5 Voraussetzungen, Abs. 1: „Bewilligungen werden nur natürlichen oder juristischen Personen erteilt, die ihren Wohnsitz beziehungsweise ihren Sitz oder ihre Niederlassung im schweizerischen Zollgebiet oder in einem schweizerischen Zollausschlussgebiet haben. Das SECO kann in begründeten Fällen Ausnahmen vorsehen.“
- Die Schweiz sieht von der Ausfuhrbewilligungspflicht ab, wenn wirksame und auditierbare Sicherheitsvorkehrungen (E2EE gemäss Industriestandard und Zugangs- und Identitätskontrolle) das Offenlegen von kontrollierter Technologie im Ausland verhindern.

Vorschläge für firmeninterne Nutzungsbedingungen für Cloud Anwendungen



Erlaubte Inhalte könnten sein



- **Allgemeine geschäftliche Informationen**
 - z.B. Nachrichten, Organigramme, Richtlinien und Verfahren, Schulungsmaterial, Pressemitteilungen, zulässige Personal- und Unternehmensdaten, Projektdokumente
- **Finanzinformationen**
 - z.B. Entwurfsinformationen, Kosten- und Preisdaten, Informationen zur Geschäftsentwicklung
- **Lieferantendokumente**
 - z.B. Werk- und Lieferanten Qualitätsmanagement, Fertigungsprozesse, Materialanweisungen, Fehleranalyse, Zeichnungen für Systeme und Komponenten
- **Kundendokumente**
 - z.B. Verträge, Leistungsbeschreibungen (SoW), Spezifikationen und Anforderungen von nichtstaatlichen Stellen, Produktübersichten, Kundendaten, regulatorische Informationen
- **Technische Informationen (nicht bewilligungspflichtig - NLR)**
 - z.B. nicht konfigurationskontrollierte Zeichnungen, Formeln, Spezifikationen, Offenlegungen von Erfindungen, nicht öffentliche Patentanmeldungen, IT-Informationen
- **Sensible Personenbezogene Informationen (SPII)**
 - **AUSGENOMMEN** sind Krankendaten und andere persönliche und geschützte Gesundheitsinformationen (PHI und SPII), die im Herkunftsland gespeichert werden müssen.

Nicht genehmigte Inhalte sollten sein



- „Crown Jewels - Kronjuwelen“
- **Schlüsseltechnologie des Unternehmens**
- **Krankendaten und andere personenbezogene Gesundheitsinformationen sowie personenbezogene Daten, die im Land gespeichert werden müssen**
- **Passwörter, PINs, private Schlüssel**
- **Vertrauliche Kapitalinformationen**
- **Vertrauliche Informationen im Allgemeinen**
- **Revisionskontrollierte technische Informationen**
 - z.B. Zeichnungen, Spezifikationen, Change in Designs (CID), Design Record Books (DRB), Design Practices (DP), CAD Modelle
- **Informationen zur Produktanfälligkeit**
 - z.B. Cyber- und Produktausfälle, Fehlerbedenken
- **Nicht klassifizierte, von der Regierung oder dem Gesetz geregelte technische Informationen**
 - z.B. Regierungsdaten des Verteidigungsministeriums (MOD)
 - kontrollierte (aber „non-classified“) Regierungsdaten
 - **technische Informationen, die der Ausfuhrkontrolle (Exportkontrolle) unterliegen (bewilligungspflichtig - LR)**
 - Daten, die auf Nutzer-Nationalitäten beschränkt sind (Sanktionen)
 - nukleare Qualitätsdokumente, z.B. die einen qualifizierten Lagerort erfordern (z.B. BP-17-01)
- **Klassifizierte Regierungsinformationen**

Disclaimer

Disclaimer

Haftungsausschlusserklärung

Disclaimer

In this presentation, the author is not providing legal advice and the views expressed herein are for informational purposes only. The presentation was put together to help the audience understand the complexity of Export Control laws in relation to intangible item transfers to foreign countries, especially with cloud computing, and the resulting compliance risks. Audience is advised to consult with their IT, legal advisers, the cloud provider and the competent authorities in correctly implementing necessary measures for compliance with the Export Control laws applicable to their particular use case. All Rights reserved. This presentation is provided “as-is”. Information and views expressed in this presentation, including URL and other internet website references, may change without notice. Solely you bear the risk of using the information provided in this presentation.

Harald Zimmermann, November 2021

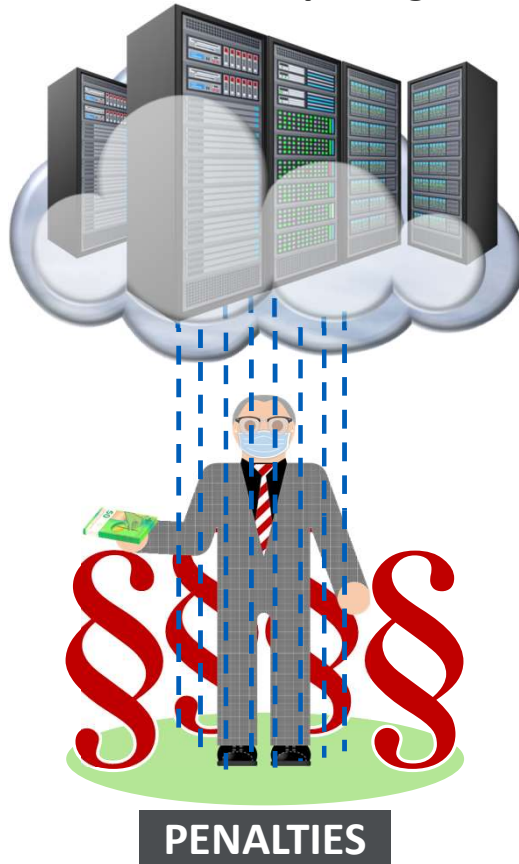
Haftungsausschluss

In dieser Präsentation gibt der Autor keine Rechtsberatung und die hierin geäußerten Ansichten dienen nur zu Informationszwecken. Die Präsentation wurde zusammengestellt, um dem Publikum zu helfen, die Komplexität der Exportkontrollgesetze in Bezug auf die Übertragung immaterieller Güter ins Ausland, insbesondere mit Cloud Computing, und die daraus resultierenden Compliance-Risiken zu verstehen. Dem Publikum wird empfohlen, sich mit seiner IT, seinen Rechtsberatern, dem Cloud-Anbieter und den zuständigen Behörden zu beraten, um die erforderlichen Massnahmen zur Einhaltung der für den jeweiligen Anwendungsfall geltenden Exportkontrollgesetze korrekt umzusetzen.

Alle Rechte vorbehalten. Diese Präsentation wird unter Ausschluss jeglicher Gewährleistung bereitgestellt. Informationen und Ansichten, die in dieser Präsentation zum Ausdruck gebracht werden, einschliesslich URLs und anderer Verweise auf Internet-Websites, können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Das Risiko der Nutzung der in dieser Präsentation bereitgestellten Informationen liegt allein bei Ihnen.

Notes of thanks and questions & answers

Cloud Computing



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Haben Sie Fragen?

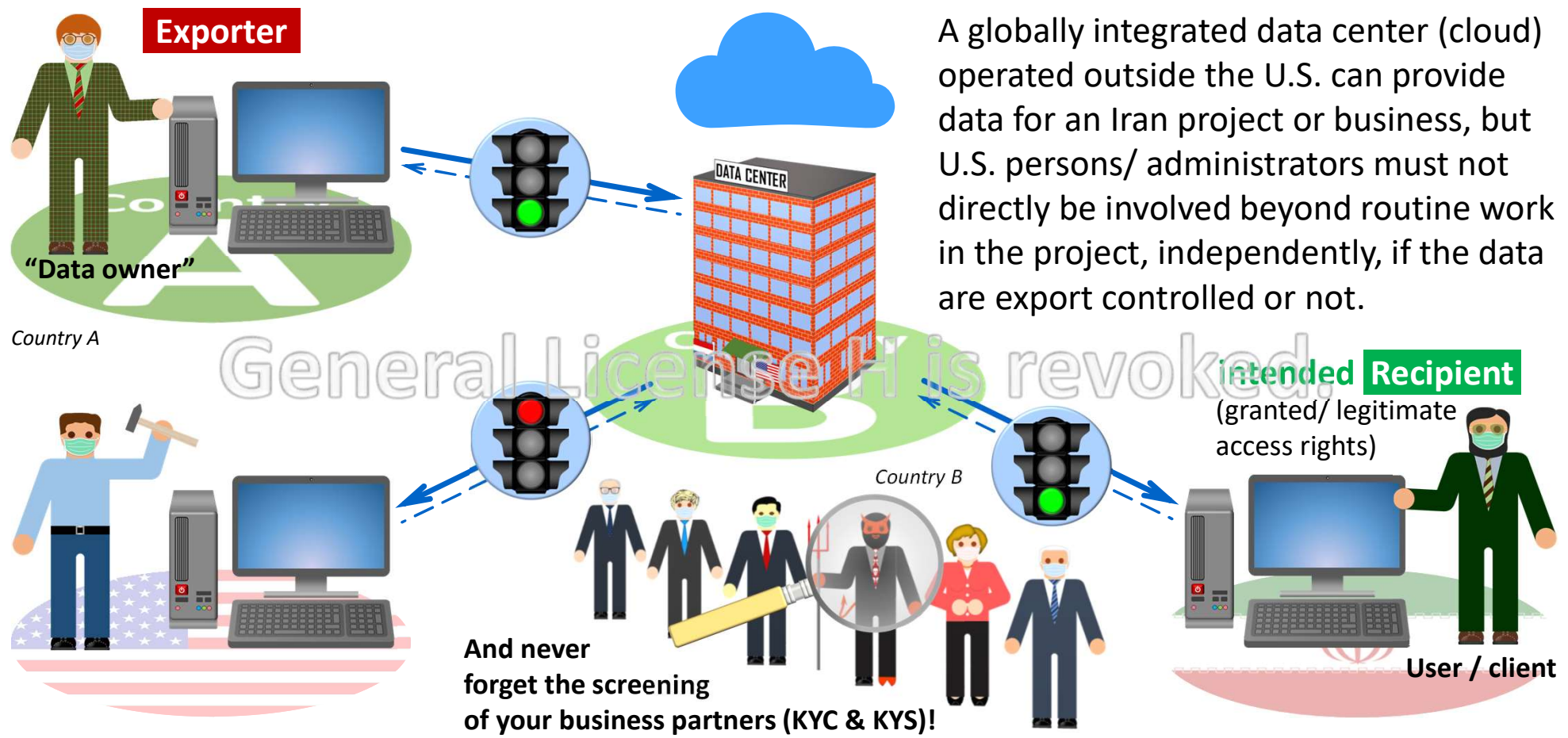


Cloud Computing and Sanctions & Embargos



Cloud Computing and Sanctions & Embargos

Example: Iran work under General License H



Who is a U.S. person under U.S. sanctions laws?

U.S. citizens, lawful permanent residents (green card holders), asylees or refugees

U.S. organized legal entities, including their foreign branches



Anyone physically present in the U.S.

Employees of U.S. organized legal entities, including their branches, wherever located

CUBA and Iran sanctions restrict also non-U.S. subsidiaries of the Company.

Contractual considerations for Cloud Computing

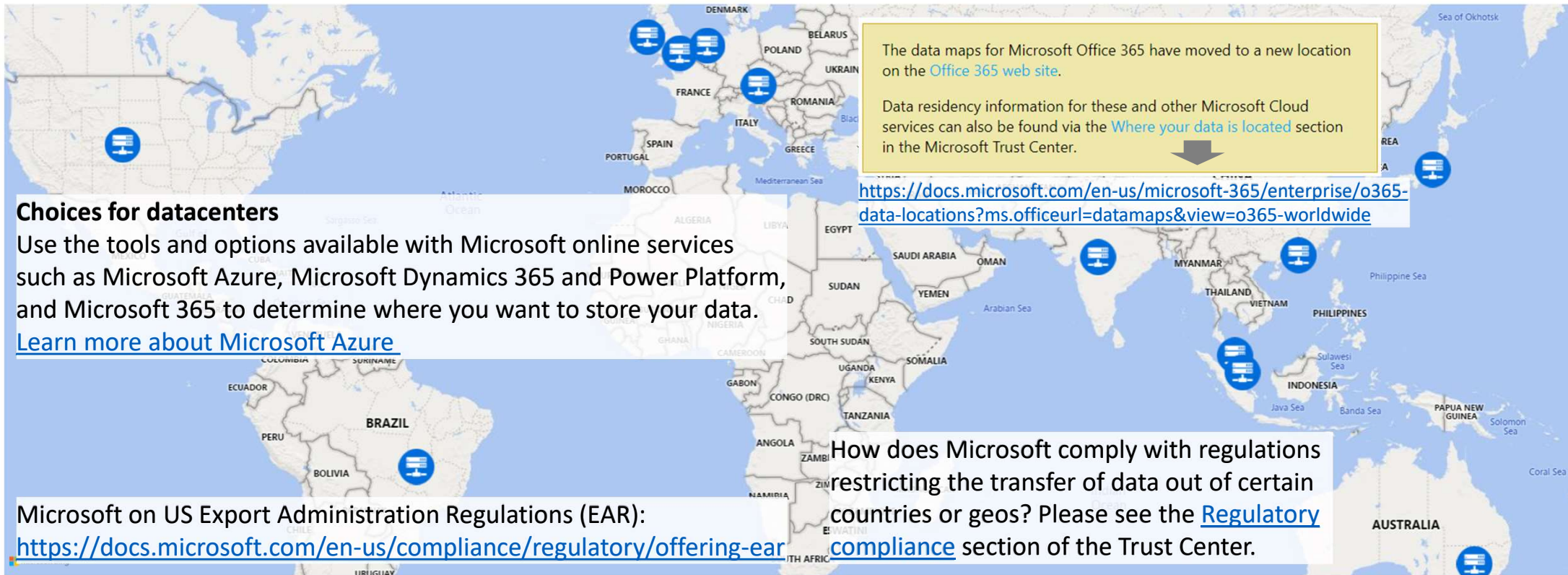


Contractual considerations for Cloud Computing

- As a Company, you may enter in a Cloud Service Agreement (CSA) directly with a Cloud Services Provider (e.g. Amazon Web Services - AWS) or indirectly with an Application or Hardware Provider who offers Cloud Services as an add-up and you may make use of such services as a user.
- If you use a cloud of your Company's foreign entity or even a cloud, for which your foreign entity holds the contract with a third party cloud provider and/ or a third party administrator, you are still "on the hook", because by uploading your data to the cloud, you still may make your data available in a foreign country, and if so, you are the exporter, and, in case of a third party cloud provider, you will enter into a contractual relationship with this third party cloud provider based on the terms he has disclosed to you via the Cloud Service Terms.
- Therefore, always carefully read the Cloud Service Terms! By using the cloud services, you have agreed to them and entered into a contractual relation with the cloud provider.

Microsoft Office 365 and U.S. Export Controls by Covington & Burling LLP with contributions from Microsoft

- Further information about the location of Office 365 cloud datacenters for customers located in other parts of the world is available from Microsoft at <http://o365datacentermap.azurewebsites.net/>



The data maps for Microsoft Office 365 have moved to a new location on the [Office 365 web site](#).

Data residency information for these and other Microsoft Cloud services can also be found via the [Where your data is located](#) section in the Microsoft Trust Center.

<https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-365/enterprise/o365-data-locations?ms.officeurl=datamaps&view=o365-worldwide>

Choices for datacenters
Use the tools and options available with Microsoft online services such as Microsoft Azure, Microsoft Dynamics 365 and Power Platform, and Microsoft 365 to determine where you want to store your data.
[Learn more about Microsoft Azure](#)

Microsoft on US Export Administration Regulations (EAR):
<https://docs.microsoft.com/en-us/compliance/regulatory/offering-ear>

How does Microsoft comply with regulations restricting the transfer of data out of certain countries or geos? Please see the [Regulatory compliance](#) section of the Trust Center.

Cloud Service Agreements and Export Control

- Das Kleingedruckte -

Cloud Service	Cloud Service Agreement (CSA) Terms & Conditions
Microsoft Azure	<p>Microsoft Online Subscription Agreement (https://azure.microsoft.com/en-us/support/legal/subscription-agreement/)</p> <p>7. Miscellaneous. - k. U.S. export jurisdiction. The Products are subject to U.S. export jurisdiction. You must comply with all applicable laws, including the U.S. Export Administration Regulations, the International Traffic in Arms Regulations, and end-user, end-use and destination restrictions issued by the U.S. and other governments. "End User" means any person you permit to access Customer Data hosted in the Online Services or otherwise use the Online Services, or any user of a Customer Solution.</p>
AWS - Amazon Web Services	<p>AWS Customer Agreement (https://aws.amazon.com/agreement/)</p> <p>13. Miscellaneous. - 13.6 Trade Compliance. In connection with this Agreement, each party will comply with all applicable import, re-import, sanctions, anti-boycott, export, and re-export control laws and regulations, including all such laws and regulations that apply to a U.S. company, such as the Export Administration Regulations, the International Traffic in Arms Regulations, and economic sanctions programs implemented by the Office of Foreign Assets Control. For clarity, you are solely responsible for compliance related to the manner in which you choose to use the Service Offerings, including your transfer and processing of Your Content, the provision of Your Content to End Users, and the AWS region in which any of the foregoing occur. You represent and warrant that you and your financial institutions, or any party that owns or controls you or your financial institutions, are not subject to sanctions or otherwise designated on any list of prohibited or restricted parties, including but not limited to the lists maintained by the United Nations Security Council, the U.S. Government (e.g., the Specially Designated Nationals List and Foreign Sanctions Evaders List of the U.S. Department of Treasury, and the Entity List of the U.S. Department of Commerce), the European Union or its Member States, or other applicable government authority.</p>
Swisscom myCloud	<p>Nutzungsbedingungen Swisscom myCloud (https://www.swisscom.ch/content/dam/assets/b2c/mycloud/nutzungsbedingungenmycloudde.pdf)</p> <p>1. Anwendungsbereich - myCloud ist nur für den privaten Gebrauch bestimmt. Jede gewerbliche oder kommerzielle Nutzung ist untersagt. Die Nutzung von myCloud ist nur für natürliche Personen mit Wohnsitz in der Schweiz gestattet.</p> <p>8. Exportkontrollvorschriften - Diese Software unterliegt den Exportkontrollvorschriften und anderen Gesetzen der USA und darf nicht in gewisse Länder (derzeit Kuba, Iran, Nordkorea, Sudan, Krim Region der Ukraine und Syrien) oder an Personen oder Rechtssubjekte, denen der Erhalt von Exportwaren aus den USA untersagt ist (einschliesslich derer, die (a) auf den Sanktionslisten für Personen bzw. Rechtssubjekte [Denied Persons List bzw. Entity List] des Bureau of Industry and Security und (b) der Liste der Specially Designated Nationals des Office of Foreign Assets Control aufgeführt sind), exportiert, reexportiert oder transferiert werden.</p>
Box	<p>Nutzungsbedingungen von Box (https://www.box.com/de-de/legal/termsofservice)</p> <p>9. INHALTSPEICHERUNG - Die Dienste werden aus den USA bereitgestellt. Wenn Sie diese Dienste nutzen oder darauf zugreifen, erklären Sie sich einverstanden, dass die Inhalte und andere persönliche Daten in den USA gespeichert werden. Es ist jedoch auch klar, dass Sie (oder ein Unternehmen, mit dem Sie zusammenarbeiten) die Dienste (einschliesslich der Inhalte) von außerhalb den USA (je nach geltendem Gesetz) abrufen können und dass es keine Handhabe dagegen gibt, andere Daten außerhalb den USA zu verarbeiten. Box bietet Produkte an, die die Speicherung und Abrufen von Inhalten außerhalb den USA ermöglichen und diese Produkte unterliegen den speziellen Bedingungen der Box-Zonen in Abschnitt 26.</p> <p>18. SCHLICHTUNG UND GELTENDES RECHT - Sie müssen alle in- und ausländischen Exportgesetze und Bestimmungen einhalten, die der Nutzung von Inhalten unterliegen, z.B. Software. Diese Gesetze umfassen Einschränkungen im Hinblick auf Bestimmungsorte, Endnutzer und Endnutzung. ...</p>
Apple iCloud	<p>Rechtsabteilung - Willkommen bei iCloud; Schweiz, deutsch (https://www.apple.com/chde/legal/internet-services/icloud/de/terms.html)</p> <p>D. Exportkontrolle. Die Nutzung des Dienstes und der Software, eingeschlossen die Übertragung, die Veröffentlichung oder das Laden von Daten, Software oder anderen Inhalten mithilfe des Dienstes, unterliegt möglicherweise den Export- und Importgesetzen der Vereinigten Staaten und anderer Länder. Du verpflichtest dich, alle anwendbaren Export- und Importgesetze und -vorschriften einzuhalten. Insbesondere, jedoch ohne Beschränkung darauf, darf die Software nicht (a) in ein Land exportiert oder reexportiert werden, über das die Vereinigten Staaten ein Embargo verhängt haben, oder (b) einer Person überlassen werden, die auf der Liste der Specially Designated Nationals des U.S. Treasury Department oder der Denied Person's List oder Entity List des U.S. Department of Commerce verzeichnet ist. Indem du die Software benutzt, erklärst du, dass du weder in einem dieser Länder wohnhaft bist noch auf einer der vorstehend erwähnten Listen genannt wirst. Des Weiteren erklärst du, dass du die Software oder den Dienst nicht für Zwecke jeglicher Art verwenden wirst, die nach US-amerikanischem Recht verboten sind, einschliesslich insbesondere die Entwicklung, Planung, Fertigung und Produktion von Raketen, nuklearen, chemischen oder biologischen Waffen. Du verpflichtest dich ferner, auf deinen Account keine Daten oder Software zu laden, die: (a) den International Traffic in Arms Regulations (Regelungen des internationalen Waffenhandels, ITAR) unterliegen oder (b) ohne vorherige schriftliche Bevollmächtigung der zuständigen Behörde nicht exportiert werden dürfen, darunter, jedoch nicht ausschließlich bestimmte Arten von Verschlüsselungssoftware und Quellcode, wenn du diese Erlaubnis nicht vorher eingeholt hast. Diese Zusicherung und Verpflichtung bleibt auch nach Beendigung dieser Vereinbarung wirksam.</p>

Cloud Service Agreements and Export Control

Cloud Service	Cloud Service Agreement Terms & Conditions
Microsoft Azure	<p>Microsoft Online Subscription Agreement</p> <p>7. Miscellaneous. - k. U.S. export jurisdiction. The Products are subject to U.S. export jurisdiction. You must comply with all applicable laws, including the U.S. Export Administration Regulations, the International Traffic in Arms Regulations, and end-user, end-use and destination restrictions issued by U.S. and other governments. "End User" means any person you permit to access Customer Data hosted in the Online Services or otherwise use the Online Services, or any user of a Customer Solution.</p>
AWS - Amazon Web Services	<p>AWS Customer Agreement</p> <p>13. Miscellaneous. - 13.6 Trade Compliance. <i>In connection with this Agreement, each party will comply with all applicable import, re-import, sanctions, anti-boycott, export, and re-export control laws and regulations, including all such laws and regulations that apply to a U.S. company, such as the Export Administration Regulations, the International Traffic in Arms Regulations, and economic sanctions programs implemented by the Office of Foreign Assets Control.</i> For clarity, you are solely responsible for compliance related to the manner in which you choose to use the Service Offerings, including your transfer and processing of Your Content, the provision of Your Content to End Users, and the AWS region in which any of the foregoing occur.</p>
Swisscom myCloud	<p>Nutzungsbedingungen Swisscom myCloud (https://www.swisscom.ch/content/dam/assets/b2c/mycloud/nutzungsbedingungenmycloudde.pdf)</p> <p>1. Anwendungsbereich - myCloud ist nur für den privaten Gebrauch bestimmt. Jede gewerbliche oder kommerzielle Nutzung ist untersagt. Die Nutzung von myCloud ist nur für natürliche Personen mit Wohnsitz in der Schweiz gestattet.</p> <p>8. Exportkontrollvorschriften - Diese Software unterliegt den Exportkontrollvorschriften und anderen Gesetzen der USA und darf nicht in gewisse Länder (derzeit Kuba, Iran, Nordkorea, Sudan, Krim Region der Ukraine und Syrien) oder an Personen oder Rechtssubjekte, denen der Erhalt von Exportwaren aus den USA untersagt ist (einschliesslich derer, die (a) auf den Sanktionslisten für Personen bzw. Rechtssubjekte [Denied Persons List bzw. Entity List] des Bureau of Industry and Security und (b) der Liste der Specially Designated Nationals and Blocked Persons des Office of Foreign Assets Control aufgeführt sind), exportiert, reexportiert oder transferiert werden.</p>

Cloud Service Agreements and Export Control

Cloud Service	Cloud Service Agreement Terms & Conditions
Apple iCloud	<p>Rechtsabteilung - Willkommen bei iCloud; Schweiz, deutsch https://www.apple.com/chde/legal/internet-services/icloud/de/terms.html</p> <p>D. Exportkontrolle. Die Nutzung des Dienstes und der Software, eingeschlossen die Übertragung, die Veröffentlichung oder das Laden von Daten, Software oder anderen Inhalten mithilfe des Dienstes, unterliegt möglicherweise den Export- und Importgesetzen der Vereinigten Staaten und anderer Länder. Du verpflichtest dich, alle anwendbaren Export- und Importgesetze und -vorschriften einzuhalten. Insbesondere, jedoch ohne Beschränkung darauf, darf die Software nicht (a) in ein Land exportiert oder reexportiert werden, über das die Vereinigten Staaten ein Embargo verhängt haben, oder (b) einer Person überlassen werden, die auf der Liste der Specially Designated Nationals des U.S. Treasury Department oder der Denied Person's List oder Entity List des U.S. Department of Commerce verzeichnet ist. Indem du die Software benutzt, erklärst du, dass du weder in einem dieser Länder wohnhaft bist noch auf einer der vorstehend erwähnten Listen genannt wirst. Des Weiteren erklärst du, dass du die Software oder den Dienst nicht für Zwecke jeglicher Art verwenden wirst, die nach US-amerikanischem Recht verboten sind, einschließlich insbesondere die Entwicklung, Planung, Fertigung und Produktion von Raketen, nuklearen, chemischen oder biologischen Waffen. Du verpflichtest dich ferner, auf deinen Account keine Daten oder Software zu laden, die: (a) den International Traffic in Arms Regulations (Regelungen des internationalen Waffenhandels, ITAR) unterliegen oder (b) ohne vorherige schriftliche Bevollmächtigung der zuständigen Behörde nicht exportiert werden dürfen, darunter, jedoch nicht ausschließlich bestimmte Arten von Verschlüsselungssoftware und Quellcode, wenn du diese Erlaubnis nicht vorher eingeholt hast. Diese Zusicherung und Verpflichtung bleibt auch nach Beendigung dieser Vereinbarung wirksam.</p>

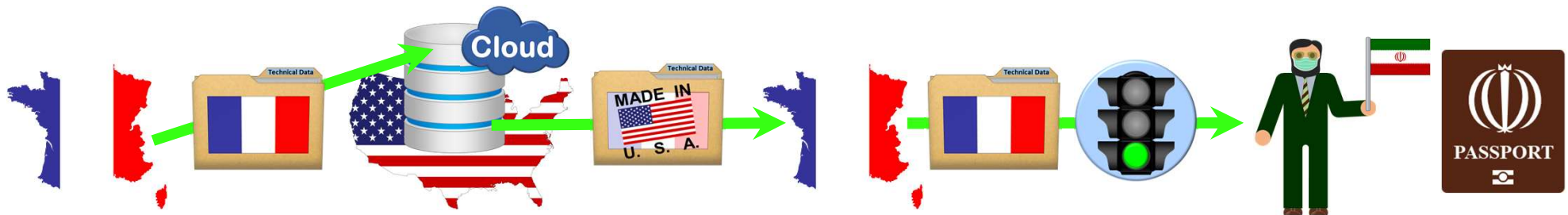
Cloud Service Agreements and Export Control

Cloud Service	Cloud Service Agreement (CSA) Terms & Conditions
Box	<p>Nutzungsbedingungen von Box (https://www.box.com/de-de/legal/termsofservice)</p> <p>9. INHALTSSPEICHERUNG - Die Dienste werden aus den USA bereitgestellt. Wenn Sie die Dienste nutzen oder darauf zugreifen, verstehen und stimmen Sie zu, das die Inhalte und andere persönliche Daten in den USA gespeichert werden. Es ist jedoch auch klar, dass Sie (oder andere Personen, mit denen Sie zusammenarbeiten) die Dienste (einschließlich der Inhalte) von außerhalb den USA (je nach geltendem Gesetz) abrufen können und dass es keine Handhabe dagegen gibt, andere Daten außerhalb den USA zu verarbeiten. Box bietet Produkte an, die die Speicherung und / oder Verarbeitung von Inhalten außerhalb den USA ermöglichen und diese Produkte unterliegen den speziellen Bedingungen der Box-Zonen in Abschnitt 26.</p> <p>18. SCHLICHTUNG UND GELTENDES RECHT - Sie müssen alle in- und ausländischen Exportgesetze und Bestimmungen einhalten, die der Nutzung der Dienste zugrunde liegen, z.B. Software. Diese Gesetze umfassen Einschränkungen im Hinblick auf Bestimmungsorte, Endnutzer und Endnutzung. ...</p>



Cloud Service Agreements and Export Control

Cloud Service	Cloud Service Agreement (CSA) Terms & Conditions
Box	<p>Nutzungsbedingungen von Box (https://www.box.com/de-de/legal/termservice)</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Export Controls and Cloud Computing</p> <p>U.S BIS Annual Conference on Export Controls and Policy, 13 May 2018</p> <p>Cloudy with a chance of technology transfer breakout</p> <p>https://www.bis.doc.gov/documents/bis-annual-conference-2018/2239-cloudy-with-a-chance-of-technology-transfer-breakout-rev-13may2018/file</p> <p>Non-U.S. origin data is subject to U.S. controls on export and release to non-U.S. nationals while in the U.S., but does not become “U.S.-origin” when exported unless changed or comingled.</p> </div> <p>Dienste persönliche onen, mit USA (je nach ten außerhalb ung von Bedingungen tgesetze und se Gesetze umfassen Einschränkungen im Hinblick auf Bestimmungsorte, Endnutzer und Endnutzung. ...</p>



U.S. EAR - Deemed Reexport

Multiple citizenships: Passport holders of more than one country, which of one is not in the Country Group A:5, must be screened regularly for substantive contacts with countries listed in D:5, if technology subject to the EAR is released to them.

§ 734.14 REEXPORT

(b) Any release outside of the United States of “technology” or source code subject to the EAR to a foreign person of another country is a deemed reexport to the foreign person's **most recent country of citizenship or permanent residency**, **except as described in § 734.20**.

§ 734.20 ACTIVITIES THAT ARE NOT DEEMED REEXPORTS

(c) Release to other than Country Group A:5 nationals

(5) Any one of the following ... situations is applicable:

(ii) The entity outside the United States:

(B) **Screens the employee for substantive contacts** with countries listed in Country Group D:5. Although nationality does not, in and of itself, prohibit access to “technology” ... subject to the EAR, an employee who has substantive contacts with foreign persons from countries listed in D:5 shall be presumed to raise a risk of diversion, unless BIS determines otherwise;

1st passport



2nd passport



Most recent passport



U.S. EAR - Deemed Reexport

Multiple citizenships: Passport holders of more than one country, which of one is not in the Country Group A:5, must be released to them.

Supplement No. 1 to Part 740

Country Group A:5

- Albania
- Argentina
- Australia
- Austria
- **Belarus**
- Belgium
- Brazil
- Bulgaria
- Canada
- Croatia
- **Cyprus**
- Czech Republic
- Denmark
- Estonia
- Finland
- France
- Germany
- Greece
- Hungary
- Iceland
- India
- Ireland
- Israel
- Italy
- Japan
- Kazakhstan
- Korea, South
- Latvia
- Lithuania
- Luxembourg
- Malta
- Mexico
- Netherlands
- New Zealand
- Norway
- Poland
- Portugal
- Romania
- Russia
- Slovenia
- South Africa
- Spain
- Sweden
- Switzerland
- Taiwan
- Turkey
- Ukraine
- United Kingdom
- United States

(b) Release to Country Group A:5 nationals
 (3) Such employee is a national **exclusively** of a country in Country Group A:5;

Supplement No. 1 to Part 740

Country Group D:5

- Afghanistan
- Belarus
- Burma
- Central African Republic
- China (PRC)
- Congo, Democratic Republic
- Cuba
- Cyprus
- Eritrea
- Haiti
- Iran
- Iraq
- Korea, North
- Lebanon
- Libya
- Somalia
- South Sudan, Republic of
- Sudan
- Syria
- Venezuela
- Zimbabwe

EAR to a foreign country of



U.S. “use” “technology”
definition discussion to
circumvent technology controls

Definition of „technology“ acc. the U.S. EAR before and after 2017 modification

U.S. Export Administration Regulations (EAR), § 772 - Definition of Terms, May 12, 2016

“Technology”. (General Technology Note, throughout EAR)
Specific information necessary for the “development,” “production”, or “use” of a product. The information takes the form of ‘technical data’ or ‘technical assistance’.

N.B.: Controlled “technology” is defined in the General Technology Note and in the Commerce Control List (Supplement No. 1 to part 774 of the EAR).

***Note 1:** “Technology” also is specific information necessary for any of the following: operation, installation (including on-site installation), maintenance (checking), repair, overhaul refurbishing, or other terms specified in ECCNs on the CCL that controls “technology”.*

Technical Notes:

- 1. ‘Technical data’ may take such forms as blueprints, plans, diagrams, models, formulae, tables, engineering designs and specifications, manuals and instructions written or recorded on other media or devices such as disk, tape, read only memories.*
- 2. ‘Technical assistance’ may take forms such as instruction, skills, training, working knowledge, consulting services. ‘Technical assistance may involve transfer of ‘technical data’.*

U.S. Export Administration Regulations (EAR), § 772 - Definition of Terms, October 5, 2021

“Technology”. Technology means: Information necessary for the “development,” “production,” “use,” operation, installation, maintenance, repair, overhaul, or refurbishing (or other terms specified in ECCNs on the CCL that control “technology”) of an item.

N.B.: Controlled “technology” is defined in the General Technology Note and in the Commerce Control List (Supplement No. 1 to part 774 of the EAR).

NOTE 1 TO DEFINITION OF Technology:** “technology” may be in any tangible or intangible form, **such as written or oral communications, blueprints, drawings, photographs, plans, diagrams, models, formulae, tables, engineering designs and specifications, computer-aided design files, manuals or documentation, electronic media or information revealed through visual inspection;

***NOTE 2 TO DEFINITION OF Technology:** The modification of the design of an existing item creates a new item and technology for the modified design is technology for the development or production of the new item.*

Interpretation of “use” “technology” before and after 2017 definition modification

U.S. Export Administration Regulations (EAR), § 772 - Definition of Terms, May 12, 2016

“Technology”. (General Technology Note, throughout EAR)
Specific information necessary for the “development,” “production”, or “use” of a product. The information takes the form of ‘technical data’ or ‘technical assistance’.

“Use”. (All categories and General Technology Note)--
Operation, installation (including on-site installation), maintenance (checking), repair, overhaul and refurbishing.

U.S. Export Administration Regulations (EAR), § 772 - Definition of Terms, October 5, 2021

“Technology”. Technology means: Information necessary for the “development,” “production,” “use,” operation, installation, maintenance, repair, overhaul, or refurbishing (or other terms specified in ECCNs on the CCL that control “technology”) of an item.

“Use”. (All categories and General Technology Note)--
Operation, installation (including on-site installation), maintenance (checking), repair, overhaul and refurbishing.

Based on this “use” definition, some lawyers interpret that “use” “technology” must provide information on all six elements of “use” according to Part 772 in order to be controlled, i.e. operation, installation (including on-site installation), maintenance (checking), repair, overhaul **and** refurbishing. They argue that technical information that is only for operation of a controlled item does not qualify as “use” “technology” and thus must be classified EAR99. However, the new “technology” definition should have closed this loop hole, as it uses the word “or” now in the listing of “use” activities.

