

# Automatisierte Sicherheitsbehörden



Eine technisch-perspektivische Bewertung des Urteils des Bundesverwaltungsgerichts zu Drohnen-Einsätzen der USA im Jemen unter Verwendung der Air Base Ramstein.

1. Vorstellung der Ausgangssituation
2. Technische Bewertung
3. Qualifizierter Gebietsbezug
4. Drohnen im Völkerrecht

# 1. ABSCHNITT: VORSTELLUNG

- Die Air Base Ramstein war ursprünglich ein Behelfsflugplatz der deutschen Luftwaffe im Zweiten Weltkrieg
  - Übernahme durch amerikanische Streitkräfte gegen Kriegsende und Erweiterung der Basis in der Nachkriegszeit zum heutigen Militärflugplatz
  - Seit 1973 Hauptquartier der United States Air Forces in Europe (USAFE)
  - Größte Einrichtung der US Air Force außerhalb der Vereinigten Staaten
  
  - Die Air Base ist die wichtigste Drehscheibe für die Nutzung unbemannter Fluggeräte im Nahen Osten und in Afrika
  - 2014 verkündete die Bundesregierung, nichts von der Verwicklung Ramsteins in amerikanische Drohneneinsätze zu wissen
  - Laut Aussagen der US-Regierung werden von Ramstein aus keine Drohnen „gestartet oder gesteuert“
- Warum ist Ramstein wichtig für US-Drohneneinsätze?

# Einbezug im Drohneneinsatz

- Auch wenn die Drohnen aus den USA gesteuert werden, werden die Daten über Ramstein an Drohnen übermittelt
  - Ohne Ramstein als Zwischenstation wären Drohneneinsätze in dieser Form nicht möglich
  - Mithilfe des DGS-4 (Distributed Common Ground System) werden nachrichtendienstliche Daten von Drohnenübertragungen gesammelt und ausgewertet
  - Ramstein ist also in fast jeden Drohneneinsatz involviert, der im Nahen Osten und in Afrika stattfindet, auch wenn die Drohnensteuerung in den USA stattfindet
  - Zur Ziellokalisierung wird u.a. das sog. „Gilgamesh“-System verwendet, das einen Funkturm simuliert und anhand von Mobilfunksignalen Ziele anhand ihrer Mobiltelefonnummern ortet
    - Bei Waffeneinsatz werden dabei nicht nur die Ziele getötet, sondern zivile Opfer in Kauf genommen
  - Im August 2012 sind Verwandte von Ali Jaber im Jemen durch solche Angriffe ums Leben gekommen
  - Ali Jaber hat daraufhin erst in den USA und dann in Deutschland Klage erhoben
- Inwieweit ist Deutschland für mögliche Völkerrechtsverstöße durch Drohneneinsätze mitverantwortlich?

# Rechtliche und politische Ereignisse

- Die Kläger haben in den USA Klage eingereicht
  - Die Klage wurde in zwei Instanzen durch die Gerichte abgewiesen.
  - **Jedoch wurden aufgrund des politischen Drucks die Standards für Drohnenangriffe durch die US-Regierung veröffentlicht.**
- Aufgrund US-amerikanischer Angriffe wurde im Oktober 2014 eine Klage gegen die Bundesregierung eingereicht
- 3 Instanzen:
  - Verwaltungsgericht Köln 3 K 5625/14, Urteil vom 27. Mai 2015
  - Oberverwaltungsgericht Münster 4 A 1361/15, Urteil vom 19. März 2019
  - Bundesverwaltungsgericht 6 C 7.19, Urteil vom 25. November 2020
- Es liegt aktuell eine anhängige Verfassungsbeschwerde der Kläger dem Bundesverfassungsgericht vor.

## 2. ABSCHNITT: TECHNISCHE BEURTEILUNG

# Auszüge aus dem Urteil des BVerwG vom 25.11.2020

## **BVerwG, Urteil vom 25.11.2020, 6 C 7.19, Rn. 61:**

[...], dass der **Datenstrom** für die **Steuerung** der [...] Drohnen über **Glasfaserkabel** von den USA aus zur Air Base Ramstein **übermittelt** und von dort aus mittels einer **Satelliten-Relaisstation** an die Drohnen **gefunkt** wird.

## **BVerwG, Urteil vom 25.11.2020, 6 C 7.19, Rn. 61:**

[...] zusätzlich eine **Auswertung** von Informationen einschließen würde. [...]"

## **BVerwG, Urteil vom 25.11.2020, 6 C 7.19, Rn. 49:**

[...] ob sich die Einbindung der Air Base Ramstein [...] auf die **reine Weiterleitung von Daten**  
[...]

Hinweis: Hervorhebung durch Verfasser hinzugefügt.



# Problematische Begriffe

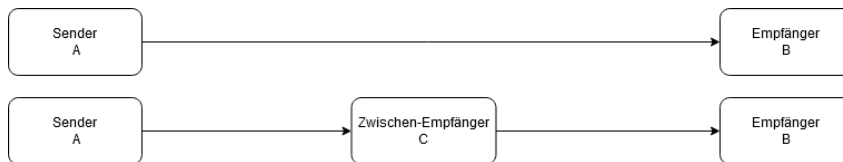
- **Uneinheitliche, nicht erläuterte Verwendung der Begriffe:**
  - Übertragung, Übermittlung, Weiterleitung...
  - In der DSGVO ist nur die Übermittlung explizit aufgeführt
- **Datenstrom**
  - Keine juristische Definition des Begriffes
  - Technisch nicht exakt definiert
- **Echtzeit**
- **Glasfaserkabel, ohne weitere Erklärung**
- **Funk („gefunkt“)**
- **Satelliten-Relaisstation**
- **Technische Einrichtung**

# Übertragung vs. Übermittlung vs. Weiterleitung

- Das BVerwG ist in seiner Urteilsbegründung nicht konsistent in den verwendeten Begriffen. So werden die Begriffe ‚Weiterleitung‘, ‚Übermittlung‘ und ‚Übertragung‘ synonym verwendet, obwohl, technisch betrachtet unterschiedliche Vorgänge vorliegen.
- Beispiel:
  - Im oberen Vorgang, findet eine Übertragung von A zu B statt.
  - Im unteren Vorgang findet eine Übertragung von A zu C und eine Übertragung von C zu B statt. Nur im unteren Fall findet somit eine Weiterleitung durch C zu B statt.

## Allgemein:

## Übermittlung und Übertragung als Oberbegriffe



ISO-Norm 2382:2015: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:2382:ed-1:v1:en>

Hinweis: Nur in englischer und französischer Sprache vorliegend

# Was sind Daten?

- Daten, aus technischer Sicht sind eine Zeichenfolge, die ggf. nach gewissen Regeln gebildet sein können aber selbst nicht interpretiert sind.

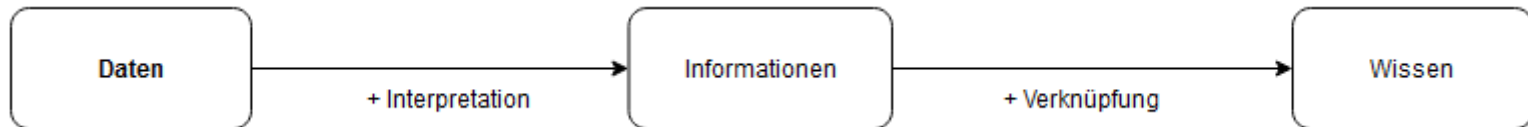
Beispiel: **Fachgebiet Öffentliches Recht**

- Informationen sind interpretierte Daten, stellen also die in verständliche Form gebrachten Daten dar.

Beispiel: **Fachgebiet Öffentliches Recht**

- Wissen stellt eine Verknüpfung von Informationen dar. D.h. verschiedene Informationen werden gebündelt.

Beispiel: **Es existiert ein Fachgebiet für Öffentliches Recht**



Quelle: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.20508>

- Die Probleme der Argumentation des BVerwG aus technischer Sicht sind nicht auf einen spezifischen Sachverhalt zu beschränken.
- Exemplarisch soll im Folgenden **ein** Problem dargestellt werden.
- Im Fokus soll dabei die Betrachtung der Übermittlung von Daten (bspw. Steuerbefehle, Bilder, Videos) zu und von den im Jemen eingesetzten Drohnen stehen.
- **Im Folgenden wird allgemein von Übermittlung als jede Form der Übertragung, Weiterleitung etc. gesprochen, da sich diese Terminologie auch in der DSGVO (Art. 4 Alt. 2) finden lässt**

# Verschiedene Übermittlungen I

## **BVerwG, Urteil vom 25.11.2020, 6 C 7.19, Rn. 61**

Hierfür reicht es entgegen der Ansicht des Oberverwaltungsgerichtes nicht aus, dass der Datenstrom für die Steuerung der im Jemen eingesetzten Drohnen über **Glasfaserkabel** von den USA aus zur Air Base Ramstein **übermittelt** [...] wird.

### 1. Schritt:

- Die Daten werden per Glasfaserkabel übermittelt
- Glasfasertechnik basiert auf Lichtwellen
- D.h. Daten werden in Lichtwellen umgewandelt und so übermittelt.

# Verschiedene Übermittlungen II

## **BVerwG, Urteil vom 25.11.2020, 6 C 7.19, Rn. 61**

[...] von den USA aus zur Air Base Ramstein übermittelt und von dort aus mittels einer Satelliten-Relaisstation an die Drohnen **gefunkt** wird.

### 2. Schritt:

- Die Daten werden per Funktechnik von der Satelliten-Relaisstation aus an die Drohnen übermittelt.
- Funktechnik basiert auf elektromagnetischen Wellen
- D.h. Daten werden in elektromagnetische Wellen umgewandelt und so übermittelt.

# Verschiedene Übermittlungen III

## 1. Schritt:

- Die Daten werden per Glasfaserkabel übermittelt

## 2. Schritt

- Die Daten werden per Funktechnik von der Satelliten-Relaisstation aus an die Drohnen übermittelt.

Warum stellt dies aus technischer Sicht ein Problem da?

→ **Es muss eine Umwandlung der Daten von Lichtwellen in elektromagnetische Wellen stattfinden! Also eine Anpassung der Form in der die Daten vorliegen.**

Warum ist das ein Problem in der Argumentation?

## Art. 4 Alt. 2 DSGVO Begriffsbestimmungen

Es bezeichnen die Begriffe: [...]

2. „**Verarbeitung**“ jeden mit oder ohne Hilfe automatisierter Verfahren ausgeführten Vorgang [...] wie [...] **die Anpassung, die Veränderung**, [...] die Offenlegung durch **Übermittlung**, [...]

- Das BVerwG argumentiert, dass es sich um eine **reine Weiterleitung** handele.
- Diese Position ist technisch betrachtet, allein aufgrund der technischen Voraussetzungen nicht haltbar.
- Da sowohl eine Anpassung als auch eine Offenlegung durch Übermittlung vorgenommen wird, findet nach der Definition aus dem DSGVO somit eine Verarbeitung statt.



- Dies war **ein** Beispiel, warum die Argumentation aus technischer Sicht nicht haltbar ist.
- Aus u.a. Feststellungen des NSA-Untersuchungsausschusses geht hervor, das eine Auswertung in Ramstein möglicherweise stattfindet.
  - **Somit gibt es weitere Anhaltspunkte einer Verarbeitung von Daten auf der Air Base Ramstein.**
- Eine Filterung von Bildmaterial könnte ein Teilschritt mit relevantem Entscheidungscharakter sein.

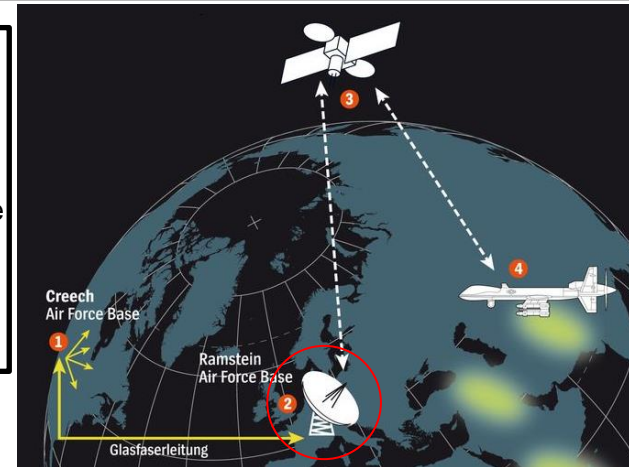
# 3. ABSCHNITT: QUALIFIZIERTER GEBIETSBEZUG

# Qualifizierter Gebietsbezug

## Urteil vom 25.11.2020, 6 C 7.19, BVerwG Rn. 50

[...] Können die Handlungen des anderen Staates [...] ohne Nutzung der auf deutschem Staatsgebiet befindlichen Liegenschaften oder Einrichtungen nicht ausgeführt werden, ist damit lediglich eine **notwendige, nicht aber eine hinreichende Bedingung** für die Annahme **qualifizierten Gebietsbezuges** erfüllt. [...] Eine grundrechtliche Schutzpflicht können dementsprechend nur solche Handlungen oder technische Abläufe auf deutschem Staatsgebiet auslösen, die einen **relevanten Entscheidungscharakter** aufweisen.

- Um die grundrechtliche Schutzpflicht auszulösen, wird ein „qualifizierter Gebietsbezug“ benötigt.
- Die Unverzichtbarkeit von Ramstein für Drohnenangriffe ist nur eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung, um den qualifizierten Gebietsbezug zu begründen.
- Stattdessen wird ein „relevanter Entscheidungscharakter“ bei auf deutschem Staatsgebiet laufenden Handlungen benötigt. → Wann ist dieser erfüllt?



Roter Kreis markiert den Bezug zu DE (Quelle: Spiegel.de)

# Relevanter Entscheidungscharakter

## Urteil vom 25.11.2020, 6 C 7.19, BVerwG Rn. 61

[... **Es reicht**] **nicht aus**, dass der **Datenstrom für die Steuerung** der im Jemen eingesetzten Drohnen über Glasfaserkabel von den USA aus zur **Air Base Ramstein übermittelt** und von dort [...] **an die Drohnen gefunkt wird**.

Wie ausgeführt können vielmehr nur solche Handlungen oder technischen Abläufe auf deutschem Staatsgebiet eine grundrechtliche Schutzpflicht auslösen, die einen **relevanten Entscheidungscharakter** aufweisen. Ein solcher Fall könnte hier vorliegen, wenn die **Einbindung der Air Base Ramstein** [...] zusätzlich **eine Auswertung von Informationen** einschließen würde.

- Durch NSA-Untersuchungsausschuss kam heraus, dass nachrichtendienstliche Informationen und Bilddaten der Drohnen in Ramstein ausgewertet wurden.
  - Nach Ansicht des BVerwG „kam es darauf jedoch nicht entscheidend an“.
  - Es wurde kein abschließendes Urteil getroffen.
- Technische Perspektive: Relevanter Entscheidungscharakter als alleinstehendes Merkmal ist fragwürdig.
  - Drohnenangriffe sind komplexe Prozesse mit vielen Komponenten. Übertragung der Steuerungsdaten ist ein essentieller Bestandteil, der den Drohnenkrieg der USA erst ermöglicht. (siehe auch Abschnitt 2)
  - Der qualifizierte Gebietsbezug müsse daher durch die Unverzichtbarkeit der Basis und ihrer Rolle im technischen Prozess erfüllt sein.

# 4. ABSCHNITT: DROHNEN IM VÖLKERRECHT

## Prinzip der Unterscheidung

- Unterscheidung zwischen Zivilist und Kombattant
- Zivile Personen und Objekte sind als **Ziel** von Kriegshandlungen nicht erlaubt
- Im Zweifel gilt eine Person als Zivilperson
- Unterschiedslose Angriffe sind verboten

## Prinzip der Verhältnismäßigkeit

- Angriffe mit unverhältnismäßig hohen zivilen Opfern oder Schäden gelten als unterschiedslos
- Angriffe, bei denen mit unverhältnismäßig vielen Opfern zu rechnen ist, sind einzustellen

# Probleme von Drohnen/LAWS mit dem Völkerrecht

- An Konflikten beteiligte Parteien haben **kein uneingeschränktes Recht** bei der Wahl der Methoden und Mittel der Kriegsführung
  - Verpflichtung bei Entwicklung, Beschaffung oder Einführung von Waffen deren Vereinbarkeit mit dem Völkerrecht zu prüfen
- Bei „Signature Strikes“ ist der Status der Ziele oft nicht eindeutig.
  - Die Signatur basiert oft nur auf quantitativen Daten, Aussehen oder Alltagsverhalten.
- Keine abstrakte Definition von Verhältnismäßigkeit möglich, die von Algorithmen verwendet werden könnte.

# Drohnen: ein zweischneidiges Schwert?

- Drohnen vermeiden Verluste innerhalb der eigenen Truppen...
- Assistenzsysteme können menschliche Fehler ausgleichen...
- Drohnen ermöglichen Einsätze, die sonst nicht möglich wären...
- Drohnen wird eine höhere Präzision als herkömmliche Waffen zugesprochen...
- ... damit verschwindet eine Hürde zum Eintritt in gewaltsame Konflikte.
- ... können aber viele Entscheidungen selbst nicht angemessen treffen.
- ... die Distanz zu den Angriffen steigt und die Geheimhaltung wird vereinfacht.
- ... zivile Opfer werden nicht vermieden solange auch Zivilisten als „Terroristen“ definiert werden.



# DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

# ANMERKUNGEN

# Einige Hinweise für Interessierte

## Abs. 1 + 2 Art. 1 GG

(1) Die Würde des **Menschen ist unantastbar**. Sie zu achten und zu **schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt**.

(2) Das Deutsche Volk bekennt sich darum zu unverletzlichen Rechten und unveräußerlichen Menschenrechten als Grundlage **jeder menschlichen Gemeinschaft**, [...].

# Hinweis: Tragweite

Am 03.02.2022 erfolgte ein US-Luftangriff auf die Terrormiliz IS im Nordwesten Syriens.

Nach Angaben wurden 13 Menschen getötet. 7, also mehr als die Hälfte, waren Zivilisten, darunter 4 Kinder.

Zum Zeitpunkt der Anfertigung der Präsentation ist nicht bekannt, ob der Angriff unter Nutzung von Drohnen und damit der Air Base Ramstein stattfand.

**Ergänzung: Zum Zeitpunkt der Überarbeitung ist bekannt, dass es sich NICHT um einen Drohneneinsatz handelte.**

Quelle Tagesschau: <https://tsde.li/terrormiliz>

- Zins, Chaim Conceptual approaches for defining data, information, and knowledge, Journal of the American Society for Information Science, 2007, 479, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.20508> (Aufgerufen am 20.01.2022).
- ISO Norm 2382:2015: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:2382:ed-1:v1:en>