



**HOCHSCHULE
MITTWEIDA**
University of Applied Sciences

Rechtsgrundlagen Cybercrime Statistik und Lage in Deutschland

Tim Wetterau, B.Sc.



Bundeskriminalamt

Agenda

1. Kriminalstatistiken in Deutschland – Überblick
2. Die polizeiliche Kriminalstatistik
3. Das Bundeslagebild Cybercrime
4. Aktuelle Zahlen und Trends
5. Zusammenfassung

Kriminalstatistiken in Deutschland

Ein Überblick

Kriminalstatistiken in Deutschland

Was sind Kriminalstatistiken?
Wie ist eine Kriminalstatistik definiert?

Kriminalstatistiken in Deutschland

Kriminalstatistik

- **Amtliche kriminologische Statistiken**, die strafbares und **rechtswidriges Verhalten quantitativ** erfassen
- Sind **regional begrenzt** auf wohldefinierte Gebiete, wie z.B. Staatsgebiete oder Bundesländer
- Geben **Aufschluss** über:
 - Täter und deren Gruppierungen
 - Opfer
 - Fälle
 - Ermittlungsverfahren
 - Schäden
 - Strafrechtliche Folgen

Kriminalstatistiken in Deutschland

Welche kennen Sie?

Kriminalstatistiken in Deutschland

- **Polizeiliche Kriminalstatistik (PKS)** des Bundes
 - Deutschland
 - Österreich
 - Schweiz
- Polizeiliche Kriminalstatistik der Länder
- Bundeslagebilder verschiedener Deliktsbereiche
- Staatsanwaltliche Erledigungsstatistik (StA-Statistik)
- Strafverfolgungsstatistik (in dt. Gerichten abgeurteilte Personen)
- Strafvollzugsstatistik (Demographie, Kriminologie, Bestand der Gefangenen)

PKS

Die polizeiliche Kriminalstatistik

Polizeiliche Kriminalstatistik

Was kann uns die PKS liefern und was nicht?

Die PKS enthält die der Polizei bekannt gewordenen rechtswidrigen Straftaten einschließlich der mit Strafe bedrohten Versuche, die Anzahl der ermittelten Tatverdächtigen und eine Reihe weiterer Angaben zu Fällen, Opfern oder Tatverdächtigen.

Nicht enthalten sind

- Staatsschutzdelikte
- Verkehrsdelikte
- Ordnungswidrigkeiten
- Delikte, die nicht zum Aufgabenbereich der Polizei gehören (z. B. Finanz- und Steuerdelikte) und
- Straftaten, die unmittelbar bei der Staatsanwaltschaft angezeigt werden.

Quelle: https://www.bka.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/PolizeilicheKriminalstatistik/2022/FachlicheBroschueren/IMK-Bericht.pdf?__blob=publicationFile&v=10

Polizeiliche Kriminalstatistik

Inhalt

Die PKS ist eine sogenannte Ausgangsstatistik. Das bedeutet, dass in ihr die der Polizei bekannt gewordenen und durch sie endbearbeiteten Straftaten, einschließlich der mit Strafe bedrohten Versuche und der vom Zoll bearbeiteten Rauschgiftdelikte¹, abgebildet werden und eine statistische Erfassung erst bei Abgabe an die Staatsanwaltschaft erfolgt.

Nicht enthalten sind Staatsschutzdelikte, Verkehrsdelikte (mit Ausnahme der Verstöße gegen §§ 315, 315b StGB und § 22a StVG), Straftaten, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland begangen wurden, Ordnungswidrigkeiten und Verstöße gegen strafrechtliche Landesgesetze, mit Ausnahme der einschlägigen Vorschriften in den Landesdatenschutzgesetzen.

Delikte, die nicht zum Aufgabenbereich der Polizei gehören (z.B. Finanz- und Steuerdelikte) bzw. unmittelbar bei der Staatsanwaltschaft angezeigt und ausschließlich von ihr bearbeitet werden (z.B. Aussagedelikte), sind ebenfalls nicht in der PKS enthalten.

Die PKS enthält insbesondere Angaben über

- Art und Anzahl der erfassten Straftaten,
- Tatort und Tatzeit,
- Opfer und Schäden,
- Aufklärungsergebnisse,
- Alter, Geschlecht, Staatsangehörigkeit und andere Merkmale der Tatverdächtigen.

Ziel

Die PKS dient

- der Beobachtung der Kriminalität insgesamt und einzelner Deliktsarten, des Umfangs und der Zusammensetzung des Tatverdächtigenkreises sowie der Veränderung von Kriminalitätsquotienten,
- der Erlangung von Erkenntnissen zur vorbeugenden und verfolgenden Kriminalitätsbekämpfung, für organisatorische Planungen und Entscheidungen sowie für kriminologisch-soziologische Forschungen und kriminalpolitische Maßnahmen.

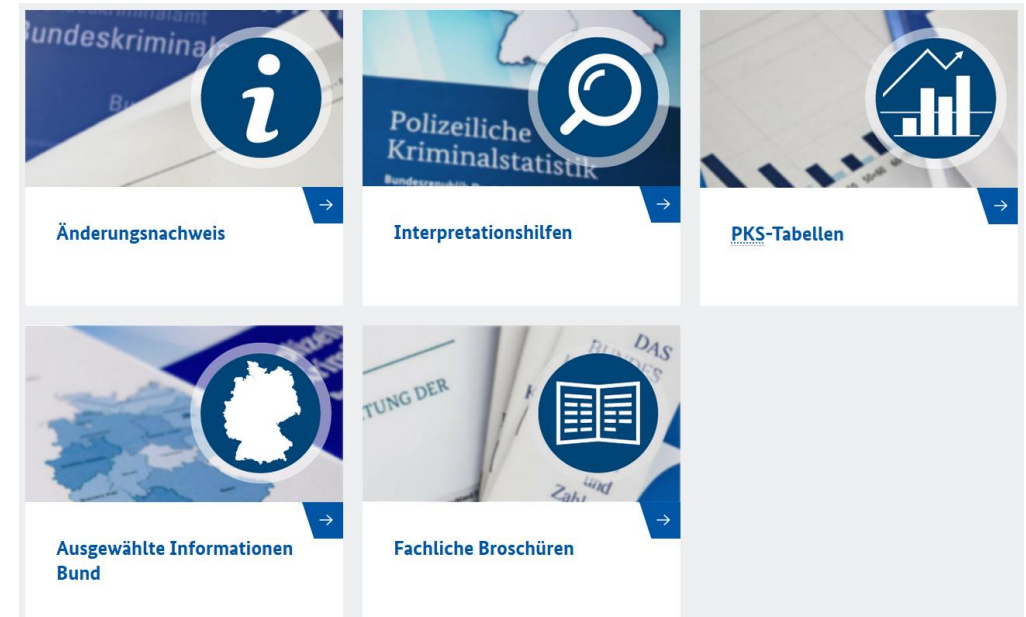
Quelle: https://www.bka.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/PolizeilicheKriminalstatistik/2022/FachlicheBroschueren/IMK-Bericht.pdf?__blob=publicationFile&v=10

Veröffentlichung der PKS

- Veröffentlichungsjahr der Zahlen des Berichtsjahres = Folgejahr des Berichtsjahres
 - PKS für das Berichtsjahr 2023 wird im Frühjahr 2024 veröffentlicht
 - Seit 2014 keine gedruckte Ausgabe mehr

- **Bestandteile:**

- PKS-Tabellen
- Räumliche, thematische, zeitliche Gliederung
- PKS-Jahrbuch (Bericht über ausgewählte Zahlen des IMK)



Quelle: https://www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/StatistikenLagebilder/PolizeilicheKriminalstatistik/PKS2022/pks2022_node.html

How To PKS?

- Verschaffen eines allgemeinen Überblicks im Jahrbuch des IMK
 - Straftaten insgesamt
 - Wesentliche Straftatgruppen
 - Anstiege und Rückgänge der Straftaten im Vergleich zum Vorjahr
 - Besondere Entwicklungen in ausgewählten Bereichen



Straftat	Anzahl		Veränderung 2022/2021		Anzahl 2019	2022/2019	
	2022	2021	absolut	in %		absolut	in %
Straftatengruppen mit steigender Entwicklung 2022 ggü. 2021 / ab +20 %							
Straftaten gegen das Aufenthalts-, das Asyl- und das Freizügigkeitsgesetz/EU (ausländerrechtliche Verstöße)	225.829	146.853	+78.976	+53,8	165.619	+60.210	+36,4
Wirtschaftskriminalität	73.114	51.260	+21.854	+42,6	40.484	+32.630	+80,6
Bedrohung *	166.065	129.682	+36.383	+28,1	102.360	+63.705	+62,2
Raubdelikte	38.195	30.125	+8.070	+26,8	36.052	+2.143	+5,9
Betrug bzw. Computerbetrug mittels rechtswidrig erlangter unbarer Zahlungsmittel	79.192	64.663	+14.529	+22,5	59.109	+20.083	+34,0
Vergewaltigung, sexuelle Nötigung und sexueller Übergriff im besonders schweren Fall einschl. mit Todesfolge	11.896	9.903	+1.993	+20,1	9.426	+2.470	+26,2
Diebstahl insgesamt	1.780.783	1.483.566	+297.217	+20,0	1.822.212	-41.429	-2,3
<i>darunter:</i>							
Taschendiebstahl insgesamt	98.512	72.903	+25.609	+35,1	94.106	+4.406	+4,7
Ladendiebstahl insgesamt	344.669	256.694	+87.975	+34,3	325.786	+18.883	+5,8
Diebstahl von unbaren Zahlungsmitteln	97.789	75.780	+22.009	+29,0	97.279	+510	+0,5
Wohnungseinbruchdiebstahl	65.908	54.236	+11.672	+21,5	87.145	-21.237	-24,4
Straftatengruppen mit rückläufiger Entwicklung 2022 ggü. 2021 / ab -5 %							
Erschleichen von Leistungen	133.915	166.997	-33.082	-19,8	200.901	-66.986	-33,3
Cybercrime **	136.865	146.363	-9.498	-6,5	123.006	+13.859	+11,3
<i>darunter:</i>							
Datenveränderung, Computersabotage	3.451	5.053	-1.602	-31,7	3.183	+268	+8,4
Ausspähen, Abfangen von Daten einschl. Vorbereitungshandlungen und Datenhehlerei	13.206	14.918	-1.712	-11,5	9.926	+3.280	+33,0
Computerbetrug	107.165	113.002	-5.837	-5,2	100.814	+6.351	+6,3
Nötigung	62.566	66.601	-4.035	-6,1	66.302	-3.736	-5,6
Rauschgiftdelikte	340.677	361.048	-20.371	-5,6	359.747	-19.070	-5,3

Quelle: https://www.bka.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/PolizeilicheKriminalstatistik/2022/FachlicheBroschueren/IMK-Bericht.pdf?__blob=publicationFile&v=10

How To PKS?

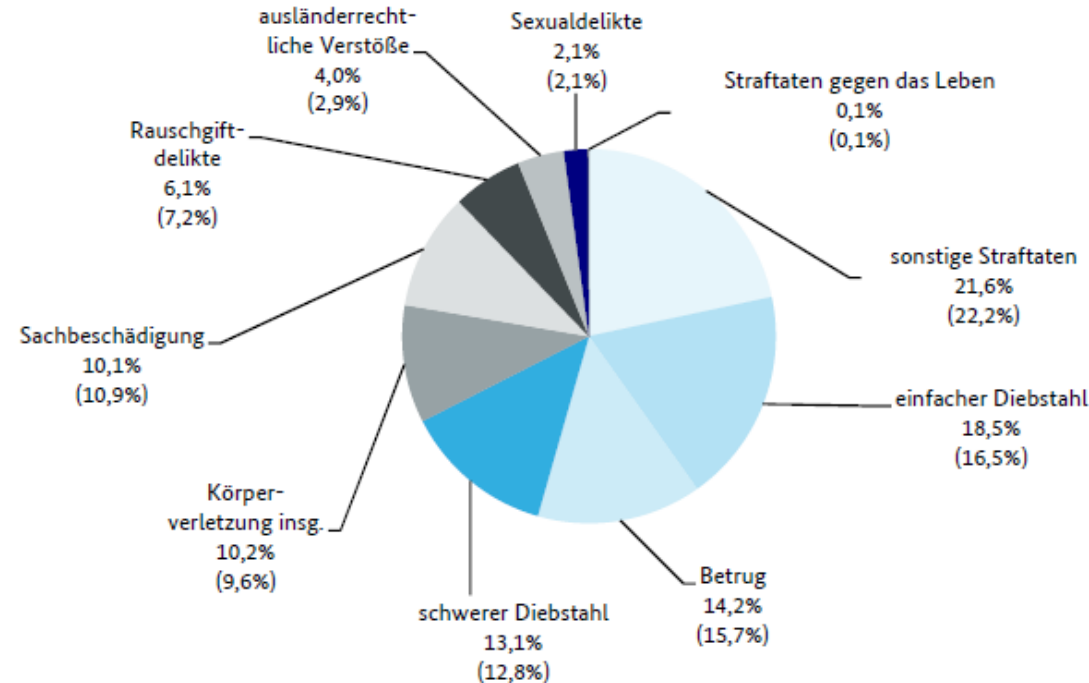
- Analyse ausgewählter Aspekte der Kriminalitätsentwicklung
 - Straftaten insgesamt
 - Straftaten insgesamt ohne ausländerrechtliche Verstöße
 - Ausgewählte Straftatengruppen

Schlüssel	Fälle	Trend 2022	Anzahl		Veränderung		Anteil an allen erfassten Fällen in Prozent	
			2022	2021	absolut	in %	2022	2021
---	erfasste Fälle	↗	5.628.584	5.047.860	580.724	11,5	100,0	100,0
---	aufgeklärte Fälle	↗	3.226.935	2.963.643	263.292	8,9		
	Tatverdächtige (TV)	Trend 2022	Anzahl		Veränderung		Anteil an TV insg. in Prozent	
			2022	2021	absolut	in %	2022	2021
	Tatverdächtige (TV)	↗	2.093.782	1.892.003	201.779	10,7	100,0	100,0
	deutsche TV	→	1.309.906	1.252.876	57.030	4,6	62,6	66,2
	nichtdeutsche TV	↗	783.876	639.127	144.749	22,6	37,4	33,8
	darunter Zuwanderinnen/Zuwanderer	↗	310.062	229.698	80.364	35,0	14,8	12,1
	Kriminalitätsquotienten	Trend 2022	2022	2021				
	Aufklärungsquote		57,3	58,7				
	Häufigkeitszahl	↗	6.762,1	6.385,5	376,6	5,9		

Quelle: https://www.bka.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/PolizeilicheKriminalstatistik/2022/FachlicheBroschueren/IMK-Bericht.pdf?__blob=publicationFile&v=10

How To PKS?

- Analyse der Straftatenanteile im Berichtsjahr
 - Welche Straftatenbereiche haben welchen Anteil an der Gesamtkriminalität im Berichtsjahr?



Quelle: https://www.bka.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/PolizeilicheKriminalstatistik/2022/FachlicheBroschueren/IMK-Bericht.pdf?__blob=publicationFile&v=10

How To PKS?

Weitere Informationen aus dem IMK Jahrbuch:

- **Langfristige Entwicklungen** bis 15 Jahre in die Vergangenheit
 - Bspw. bei 2022 Entwicklung seit 2008
- Anteile der **Tatverdächtigen**
 - Geschlechter, Alter, Anteil an nichtdeutschen TV
- **Opfer**
 - Geschlechter, Alter, Anteil an nichtdeutschen TV
 - Vollstreckungs- und Polizeivollzugsbeamte als Opfer



How To PKS-Tabellen?

➤ Quelle: [Webseite PKS 2022](#)

Wie finde ich was?



Wollen Sie wissen, welche Statistiken es gibt, können Sie sich diese auf verschiedene Arten erschließen:

- **Räumliche Gliederung (Bund/Länder/Kreise/Städte)** → wählen Sie, wenn Sie wissen wollen, welche Tabellen auf welcher räumlichen Ebene zur Verfügung stehen.
- **Thematische Gliederung (Fall/Tatverdächtige/Opfer/Belastungszahlen)** → wählen Sie, wenn Sie wissen wollen, welche Tabellen zu welchem Thema/Bereich zur Verfügung stehen.
- **Zeitreihen** → und **Bevölkerungszahlen** → für das Berichtsjahr 2022 können Sie hier abrufen.

➤ Räumliche Gliederung → Bund – Falltabellen

T01 Grundtabelle - Fälle (V1.0)	-
Informationen zu Fällen (Anzahl insgesamt, Anzahl Versuche, Aufgliederung nach Delikten, Tatortverteilung, Anteile männliche, weibliche, nichtdeutsche Tatverdächtige)	
<ul style="list-style-type: none">▪ T01-Bund-Fälle (xlsx, 162KB) C→▪ T01-Bund-Fälle (csv, 157KB) C→	
T01 Grundtabelle - Fallentwicklung (V1.0)	+
T01 Grundtabelle - vollendete Fälle (V1.0)	+
T01 Grundtabelle - Tatortverteilung in Prozent (V1.0)	+
T01 Grundtabelle - Tatzeit vor Berichtsjahr (V1.0)	+
T12 Angaben zum aufgeklärten Fall (V1.0)	+
T07 Aufgliederung der Straftaten nach Schadenshöhe (V1.0)	+
T08 Tatzeitstatistik (V1.0)	+
T02 Grundtabelle - Wirtschaftskriminalität - Fälle (V1.0)	+
T02 Grundtabelle - Wirtschaftskriminalität - Fallentwicklung (V1.0)	+
T09 Aufgliederung der Wirtschaftskriminalität nach Schadenshöhe (V1.0)	+
T05 Grundtabelle - Straftaten mit Tatmittel „Internet“ - Fälle (V1.0)	+
T05 Grundtabelle - Straftaten mit Tatmittel „Internet“ - Fallentwicklung (V1.0) - liegt noch nicht vor	+
T03 Grundtabelle - Bundespolizei - Fälle (V1.0)	+

Quelle: https://www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/StatistikenLagebilder/PolizeilicheKriminalstatistik/PKS2022/PKSTabellen/pksTabellen_node.html

How To PKS-Tabellen?

➤ Download als .xlsx-Datei und Öffnen in einem lokalen Viewer:

Polizeiliche Kriminalstatistik		Tabelle 01																	
Grundtabelle		Bereich: Bundesrepublik Deutschland (70)																	
V1.0 erstellt am: 14.02.2023		Berichtszeitraum: 01.01.2022 bis 31.12.2022																	
Schlüssel	Straftat	Anzahl erfasste Fälle	% -Anteil an allen Fällen	erfasste Fälle		Tatortverteilung					mit Schusswaffe		Aufklärung		Tatverdächtige			Nichtdeutsche Tatverdächtige	
				davon: Versuche		bis unter 20.000 Einwohner	20.000 bis unter 100.000	100.000 bis unter 500.000	500.000 und mehr	unbekannt	gedroht	ge-schossen	Anzahl Fälle	in % (AQ)	insgesamt	männlich	weiblich	Anzahl	Anteil an TV
				Anzahl	in %														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
----	Straftaten insgesamt	5.628.584	100,0	414.197	7,4	1.304.904	1.508.727	1.099.424	1.572.975	142.554	4.092	4.442	3.226.935	57,3	2.093.782	1.565.240	528.542	783.876	37,4
000000	Straftaten gegen das Leben	3.077	0,1	1.770	57,5	887	974	566	635	15	8	133	2.732	88,8	3.539	2.950	589	1.270	35,9
010000	Mord § 211 StGB	662	0,0	451	68,1	205	160	122	166	9	3	59	604	91,2	763	654	109	293	38,4
010079	Sonstiger Mord	625	0,0	425	68,0	192	155	114	155	9	3	55	570	91,2	711	604	107	269	37,8
011000	Mord im Zusammenhang mit Raubdelikten	29	0,0	23	79,3	11	4	6	8	0	0	4	26	89,7	46	44	2	23	50,0
012000	Mord im Zusammenhang mit Sexualdelikten	8	0,0	3	37,5	2	1	2	3	0	0	0	8	100,0	8	8	0	2	25,0
020000	Totschlag und Tötung auf Verlangen §§ 212, 213, 216 StGB	1.574	0,0	1.272	80,8	439	518	275	340	2	5	73	1.494	94,9	1.948	1.728	220	823	42,2
020010	Totschlag § 212 StGB	1.549	0,0	1.267	81,8	431	510	271	336	1	5	69	1.469	94,8	1.926	1.712	214	818	42,5
020020	Minder schwerer Totschlag § 213 StGB	1	0,0	1	100,0	1	0	0	0	0	0	0	1	100,0	2	2	0	2	100,0
020030	Tötung auf Verlangen § 216 StGB	24	0,0	4	16,7	7	8	4	4	1	0	4	24	100,0	21	15	6	3	14,3
030000	Fahrlässige Tötung § 222 StGB - nicht i.V.m. Verkehrsunfall -	748	0,0	0	0,0	225	270	147	104	2	0	1	543	72,6	745	508	237	111	14,9
040000	Abbruch der Schwangerschaft §§ 218, 218b, 218c, 219a, 219b StGB	93	0,0	47	50,5	18	26	22	25	2	0	0	91	97,8	96	72	24	52	54,2
040010	Schwangerschaftsabbruch § 218 StGB	92	0,0	47	51,1	18	26	21	25	2	0	0	90	97,8	95	72	23	52	54,7
040020	Schwangerschaftsabbruch ohne ärztliche Feststellung, unrichtige ärztliche	1	0,0	0	0,0	0	0	1	0	0	0	0	1	100,0	1	0	1	0	0,0
040030	Ärztliche Pflichtverletzung § 218c StGB	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0
040040	Werbung für den Abbruch der Schwangerschaft § 219a StGB	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0
040050	Inverkehrbringen von Mitteln Schwangerschaftsabbruch § 219b StGB	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0
100000	Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung insgesamt	118.196	2,1	2.902	2,5	35.631	33.298	20.581	23.201	5.485	27	2	98.376	83,2	88.730	79.147	9.583	23.637	26,6
110000	Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung §§ 174, 174a, 174b, 174c	37.076	0,7	1.855	5,0	9.036	10.566	7.662	9.411	401	26	2	29.710	80,1	27.922	27.347	575	10.397	37,2
111000	Vergewaltigung, sexuelle Nötigung und sexueller Übergriff im besonders s	11.896	0,2	987	8,3	2.998	3.325	2.393	2.992	188	19	2	9.960	83,7	10.045	9.913	132	3.679	36,6

Quelle: https://www.bka.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/PolizeilicheKriminalstatistik/2022/Bund/Faelle/BU-F-01-T01-Faelle_xls.xlsx?__blob=publicationFile&v=3

PKS – wichtige Zahlen

➤ Erfasste Straftaten:

- Straftaten und unter Strafe gestellte Versuche gelten nur dann als erfasster Fall, wenn sie der Polizei auf irgendeinem Wege bekannt geworden sind
- Durch Anzeige eines Bürgers, Entdeckung einer Straftat durch die Polizei, anderweitig Kenntnis erlangt

➤ Aufklärungsquote (AQ):

- Anzahl der aufgeklärten Straftaten als Anteil der insgesamt erfassten Straftaten
- Berechnung:

$$AQ = \frac{\text{aufgeklärte Fälle} \cdot 100}{\text{bekannt gewordene Fälle}}$$

PKS – wichtige Zahlen

Wie kann eine Aufklärungsquote von mehr als 100% entstehen?

- Wenn in einem Berichtsjahr mehr Fälle einer Straftat aufgeklärt wurden, als erfasst wurden.
- Überhang an Fällen aus vorherigen Jahren, die im Berichtsjahr aufgeklärt wurden

PKS – wichtige Zahlen

Wann gilt ein Fall im Sinne der PKS als aufgeklärt?

- Ein Fall ist aufgeklärt, wenn mindestens ein Tatverdächtiger festgestellt werden konnte und dessen Personalien bekannt sind.
- Ausweisdokument, ED-Behandlung etc.

PKS – abschließende Frage

Ist die PKS gut geeignet, um Cybercrime vollumfänglich darzustellen?

➤ **NEIN!**

➤ Die PKS hat im Rahmen von Cybercrime folgende Probleme:

- Einmalerfassung der Fälle
- Schadensmeldungen (Sachschaden, Ausfallzeit)
- Auslandsbezug
- Tatort unbekannt
- Tateinheiten (z.B. Ransomware)
- Geänderte Schlüssel
- Keine Ausreichende Analyse der Opfer

Das Bundeslagebild Cybercrime

Lagebild des CCieS

Bundeslagebild Cybercrime

Lagebild

- Sammlung von georeferenzierten echtzeitnahen Daten
- Informationen von Behörden, Sensoren und Plattformen, die über gesicherte Kanäle übermittelt wurden
- Ziel: Teilen der zusammengetragenen Informationen mit anderen informationsbedürftigen Einheiten, um ein Lagebewusstsein zu erlangen und Reaktionsfähigkeit zu verbessern

Bundeslagebild Cybercrime

Das Bundeslagebild Cybercrime wird durch das Bundeskriminalamt (BKA) in Erfüllung seiner Zentralstellenfunktion erstellt. Es enthält die aktuellen Erkenntnisse und Entwicklungen im Bereich der Cyberkriminalität in Deutschland und bildet die diesbezüglichen Ergebnisse polizeilicher Strafverfolgungsaktivitäten ab.

Schwerpunkt des Bundeslagebild Cybercrime sind die Delikte, die sich gegen das Internet und informationstechnische Systeme richten – die sogenannte Cybercrime im engeren Sinne (CCieS).

Delikte, die lediglich unter Nutzung von Informationstechnik begangen werden und bei denen das Internet vorwiegend Tatmittel ist (sogenannte Cybercrime im weiteren Sinne, CCiwS), werden nicht der CCieS zugeordnet und bleiben bei den Betrachtungen im Bundeslagebild Cybercrime weitestgehend unberücksichtigt.

Bundeslagebild Cybercrime

➤ Grundlage des Bundeslagebild Cybercrime = **PKS**

→ Resultierendes Problem:

- PKS bildet ausschließlich das Hellfeld ab
- Komplementäres Dunkelfeld ist im Bereich Cybercrime überdurchschnittlich ausgeprägt und kann nicht abgeleitet werden

→ Lösung:

- Heranziehen von polizeiexternen Erkenntnissen
- Einschätzungen anderer Behörden + privatwirtschaftlicher und wissenschaftlicher Einrichtungen

Veröffentlichung des Lagebilds

- Veröffentlichungsjahr der Zahlen des Berichtsjahres = Folgejahr des Berichtsjahres
- **Veröffentlichungszeitraum:** Mitte des Jahres für das Vorjahr
 - Aktuelles Lagebild: Bundeslagebild Cybercrime 2022
 - Veröffentlichung: 12.07.2023
- Auf der Seite des BKA
 - Siehe Quelle

The screenshot shows a navigation breadcrumb: Startseite → Aktuelle Informationen → Statistiken und Lagebilder → Lagebilder → Lageprodukte aus dem Bereich Cybercrime. Below this is the title 'Lageprodukte aus dem Bereich Cybercrime' and a short introductory text: 'Die digitale Vernetzung birgt enorme Potenziale, bietet aber auch Cyberkriminellen vielfältige Angriffsflächen. Das Bundeslagebild Cybercrime beschreibt die aktuellen Erkenntnisse zur Lage und Entwicklung im Bereich Internetkriminalität.' Below the text are two dropdown menus for 'Datum' and 'Titel'. The main content area displays a card for 'Bundeslagebild Cybercrime 2022' with a thumbnail image, the date '12. Juli 2023' with a calendar icon, the word 'Publikation', and a 'Download (PDF, 4MB)' link with a download icon.

Quelle: https://www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/StatistikenLagebilder/Lagebilder/Cybercrime/cybercrime_node.html

Bundeslagebild Cybercrime

Was kann das Bundeslagebild Cybercrime liefern?

- Umfassende Informationen über Fallzahlen, Trends und aktuelle Schwerpunkte im Bereich des Cybercrime
- Herausstellen relevanter Phänomenbereiche und deren aktuellen Charakteristika
- Projektion verschiedener Straftaten auf den Bereich des Cybercrime
- Zusammenfassung verschiedener Tätergruppen, Tatorte und Rechtsgebiete des Cybercrime
- Darstellung von Schadenssummen
- Analyse der Strukturen von Tätergruppierungen
- Darstellung relevanter Ereignisse im Bereich Cybercrime

Vergleich beider Statistiken

Polizeiliche Kriminalstatistik	Bundeslagebild Cybercrime
Jährliche Zusammenstellung registrierter Kriminalität in Deutschland	Spezialisierte Analyse der Cyberkriminalität in Deutschland und im internationalen Raum
Basiert auf den Daten der Landeskriminalämter	Basiert auf der PKS + Anreicherung durch externe Erkenntnisse und Expertise
Darstellung aller Kriminalitätsbereiche	Konzentration auf Cybercrime im engeren Sinne
Ziel: <ul style="list-style-type: none">➤ Trends aufzeigen➤ Arbeit der Polizei zu bewerten➤ Kriminalpolizeiliche Maßnahmen planen	Ziel: <ul style="list-style-type: none">➤ Analyse der Täterverhalten➤ Identifikation der Täterstrukturen➤ Bedrohungs- und Risikobewertung➤ Definition von Präventionsmaßnahmen

Aktuelle Lage

Zahlen und Trends

Disclaimer

- Alle nun folgenden Daten beziehen sich auf die jeweilig aktuellen Produkte des BKA:
 - PKS 2022
 - Bundeslagebild Cybercrime 2022
- Da die Berichtsjahre bereits ca. 2 Jahre zurückliegen ist keine Gewährleistung gegeben, dass die vorstellte auf die aktuelle Lage projiziert werden kann
- Die folgend gezeigten Zahlen sind eine Zusammenstellung der Daten aus beiden erläuterten Statistiken

Cybercrime im engeren Sinne



Rückgang der erfassten Cyberstraftaten um 6,5% (Inlands-PKS). Auslandstaten steigen an.



Die Aufklärungsquote für Cybercrime bewegt sich mit ca. 29% auf dem Niveau des Vorjahres.



Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine birgt auch im Cyberraum massives Eskalationspotential.



Ransomware bleibt primäre Bedrohung für Unternehmen und öffentliche Einrichtungen.



Phishing ist Haupteintrittsvektor für Schadsoftware und passt sich aktuellen gesellschaftlich relevanten Themen an.



DDoS-Angriffe werden effizienter.



Zum Jahresende 2022 erfolgten vermehrt Angriffe auf das Bildungswesen.



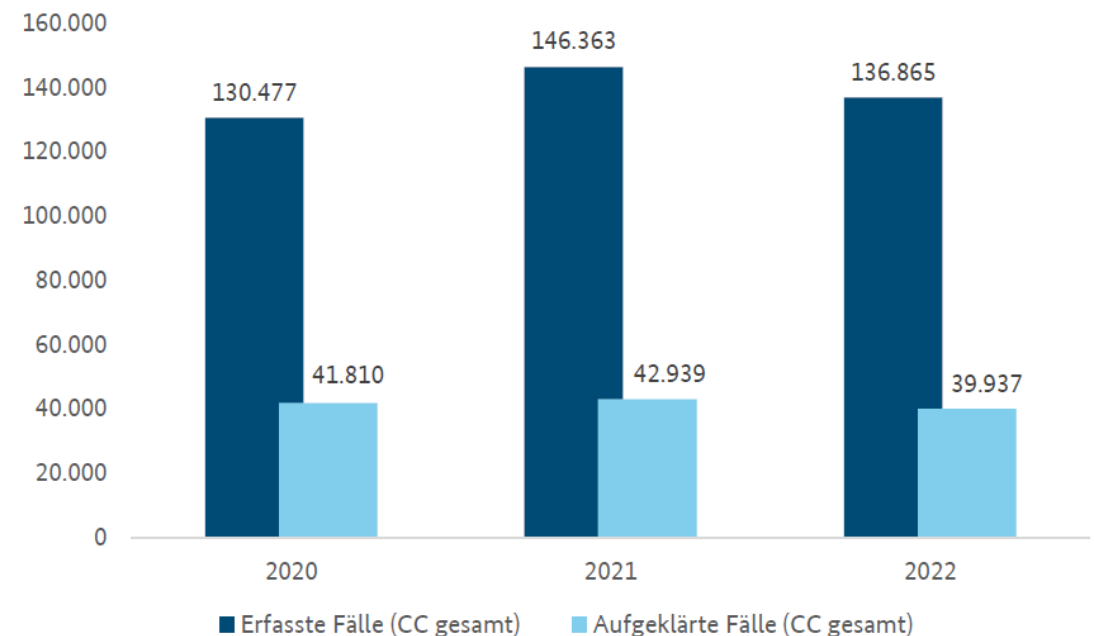
Die vom Bitkom e.V. bezifferten Schäden u.a. durch Cyberangriffe belaufen sich auf 202,7 Mrd. Euro.



Weniger Unternehmen gehen auf Erpressungsforderungen von Cybertätern ein.

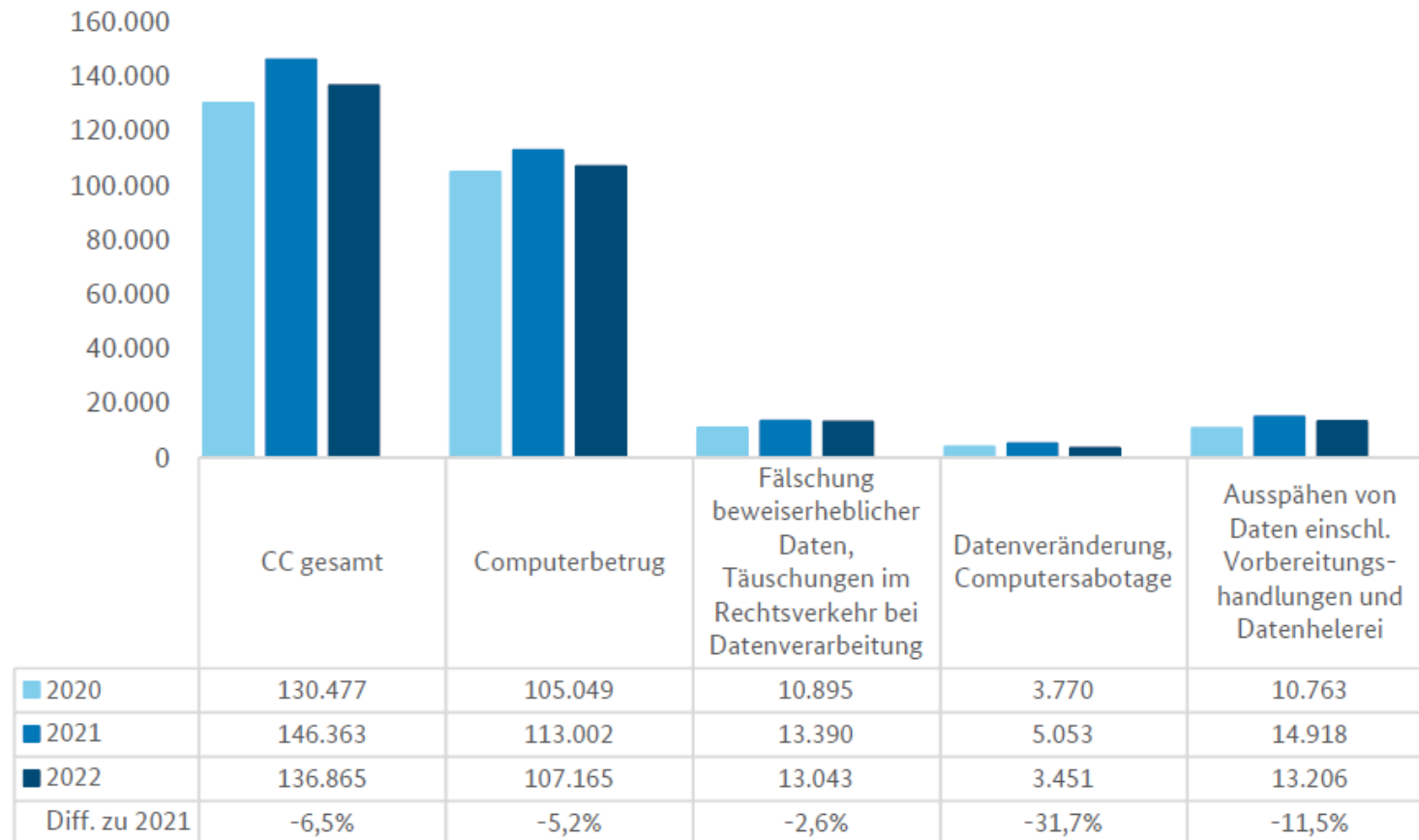
Cybercrime im engeren Sinne

- Daten aus der PKS unter dem Summenschlüssel Cybercrime 897000
- Anstieg der Gesamtkriminalität PKS: 11,5%
- Rückgang von Cybercrime PKS: 6,5%
- Anteil Cybercrime an allen Straftaten: 2,4%
- Aufklärungsquote: 29,2%

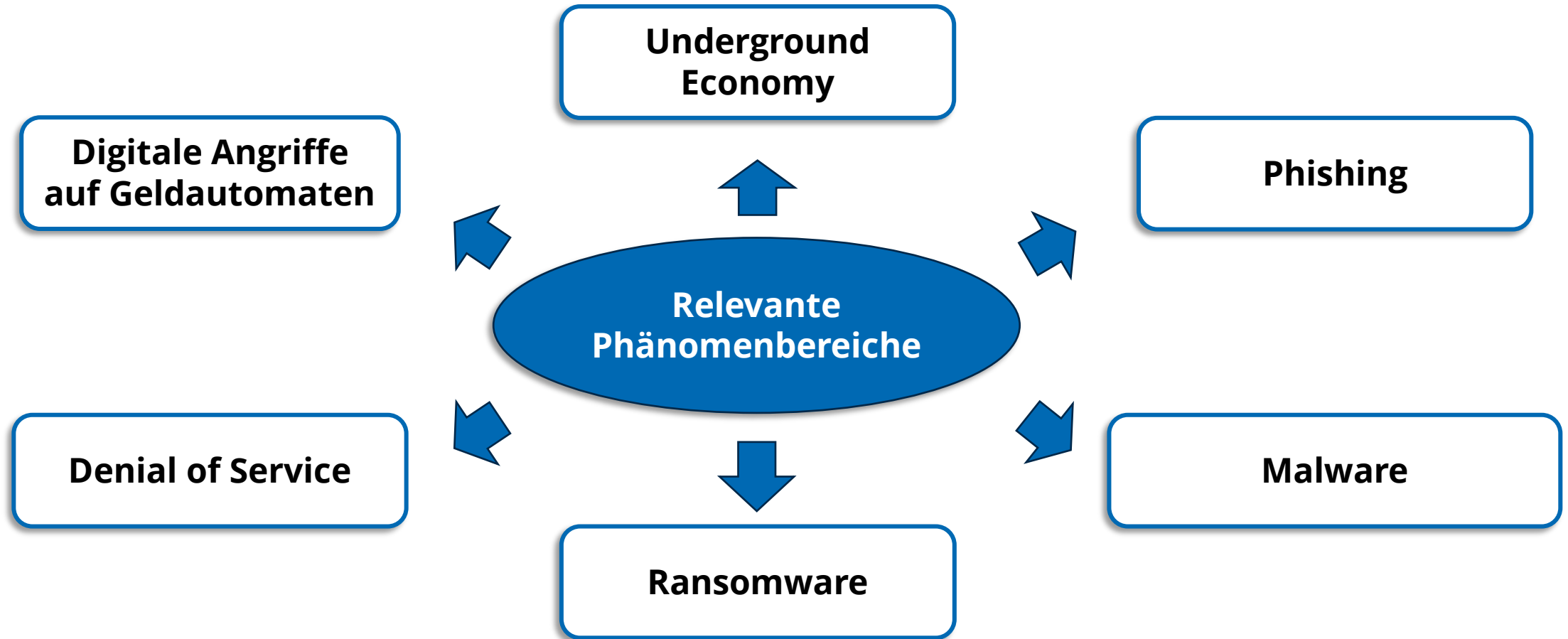


Cybercrime im engeren Sinne

Aufteilung der Kriminalität in einzelne Deliktsbereiche:



Cybercrime im engeren Sinn



Underground Economy

Service	Preis in US \$ (gesamt oder pro Nutzungszeitraum / pro Einheit)	
Banking Trojaner <i>(Malware, die Bankdaten abgreift)</i>		
▪ Desktop-Version	1.000 - 10.000 \$	bei Kauf
▪ Mobile-Version	1.000 - 10.000 \$	bei Kauf
Bulletproof Hosting <i>(Siehe QR-Code)</i>		
▪ Shared	5 - 50 \$	pro Monat bei Miete
▪ Dedicated	12,50 - 3.300 \$	pro Monat bei Miete
Counter-AV-Service <i>(Siehe QR-Code)</i>	0,15 - 85 \$	pro Monat und 300 Scans
Crypting <i>(Siehe QR-Code)</i>	0 - 200 \$	bei Kauf von einem Crypt
	30 - 2.900 \$	Wochen-Abo mit 50 Crypts pro Tag
DDoS-as-a-Service <i>(Services zum Durchführen von DDoS-Angriffen)</i>	50 - 2.600 \$	pro Monat bei Miete
Infection-on-Demand <i>(Phishing-Services o.ä.)</i>	100 - 600 \$	pro Monat
Mining Bots <i>(Malware, die auf infizierten Endgeräten Kryptowährung „schürft“)</i>	50 - 300 \$	pro Monat bei Miete
	500 - 3.500 \$	bei Kauf
RAT (Remote Administration Tool) <i>(Programm, dass Fernzugriffe auf ein Zielsystem ermöglicht)</i>	3 - 530 \$	pro Monat bei Miete
	40 - 8.000 \$	bei Kauf
Stealer Logs <i>(Protokolldateien ausgespähter Daten eines infizierten Systems, z.B. Zugangsdaten)</i>	0,01 - 40 \$	pro Stück
	400 - 3.000 \$	pro Monat für Abonnement

Takedown Hydra Market

Das Ermittlungsverfahren:

Bei Hydra Market handelte es sich um den weltweit größten und umsatzstärksten illegalen Darknet-Marktplatz, welcher seit mindestens 2015 bestand. Auf dem Marktplatz waren über 17 Mio. User und 21.000 Händler-Accounts registriert. Der Schwerpunkt der russischsprachigen kriminellen Verkaufsplattform lag auf dem Handel mit illegalen Betäubungsmitteln, deren An- und Verkauf ausschließlich in Russland und einigen Staaten der ehemaligen Sowjetunion erfolgte. Zudem wurden über den Marktplatz ausgespähte Daten, gefälschte Dokumente sowie digitale Dienstleistungen und Möglichkeiten zur Verschleierung illegaler Gewinne angeboten. Im Zuge der Ermittlungen wurde festgestellt, dass sich die technische Infrastruktur des Marktplatzes ausschließlich in Deutschland befand.



Gesamtumsatz nach Chainalysis:

2022: ca. 1,5 Mrd \$

2021: ca. 3,1 Mrd \$

→ Dennoch umsatzstärkster Markt 2022

Klassiker: Phishing

- Teils vertrieben in UE als Cybercrime-as-a-Service
- Einfach und dennoch ernst zu nehmen, da Phishing häufigster Eintrittsvektor in Unternehmens Infrastruktur ist

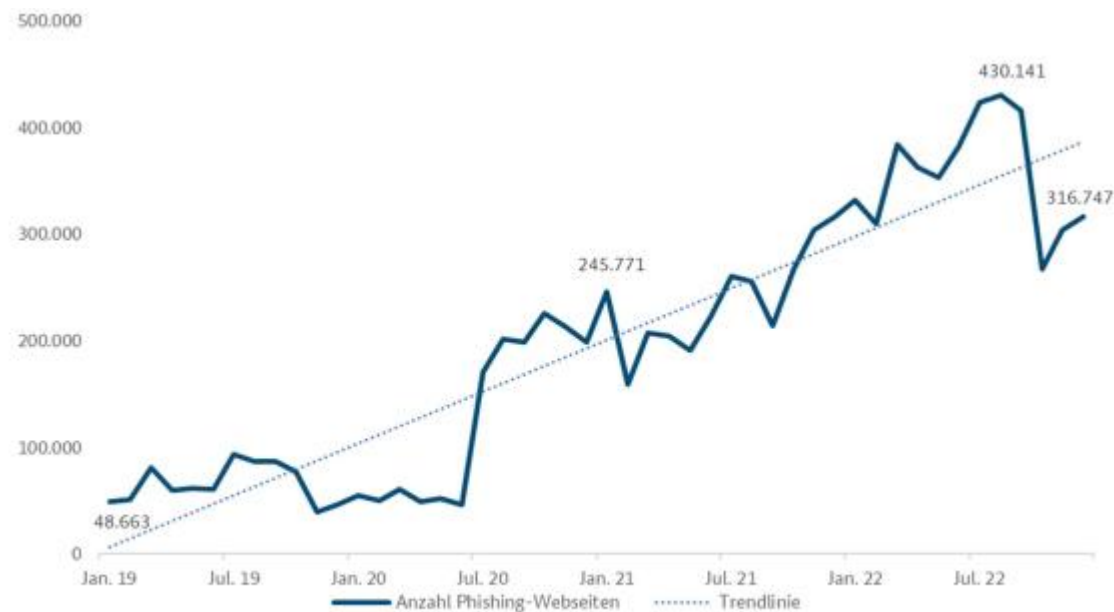


Abbildung 9: Anzahl der durch die Anti-Phishing-Working-Group festgestellten Phishing-Seiten seit 2019

Malware

- Nach Eintritt per Phishing wird Malware auf das Zielsystem nachgeladen
- Geläufigsten aus 2022:



Emotet

Dropper/Loader

- Primäre Funktion: Unbemerktes Infizieren von Opfersystemen und Nachladen weiterer Schadsoftware
- Distribution: Spam-Mails mit maliziösen Anhängen
- Takedown 01/2021
- Ab 11/2021 erneute Aktivitäten



QBot

Infostealer

- Primäre Funktion: Abgreifen von Anmeldeinformationen bei Online-Banking und Social Media Konten sowie das Nachladen weiterer Malware wie Ransomware
- Distribution: Spam-Mails mit maliziösen Links/Anhängen, OneNote, OneDrive



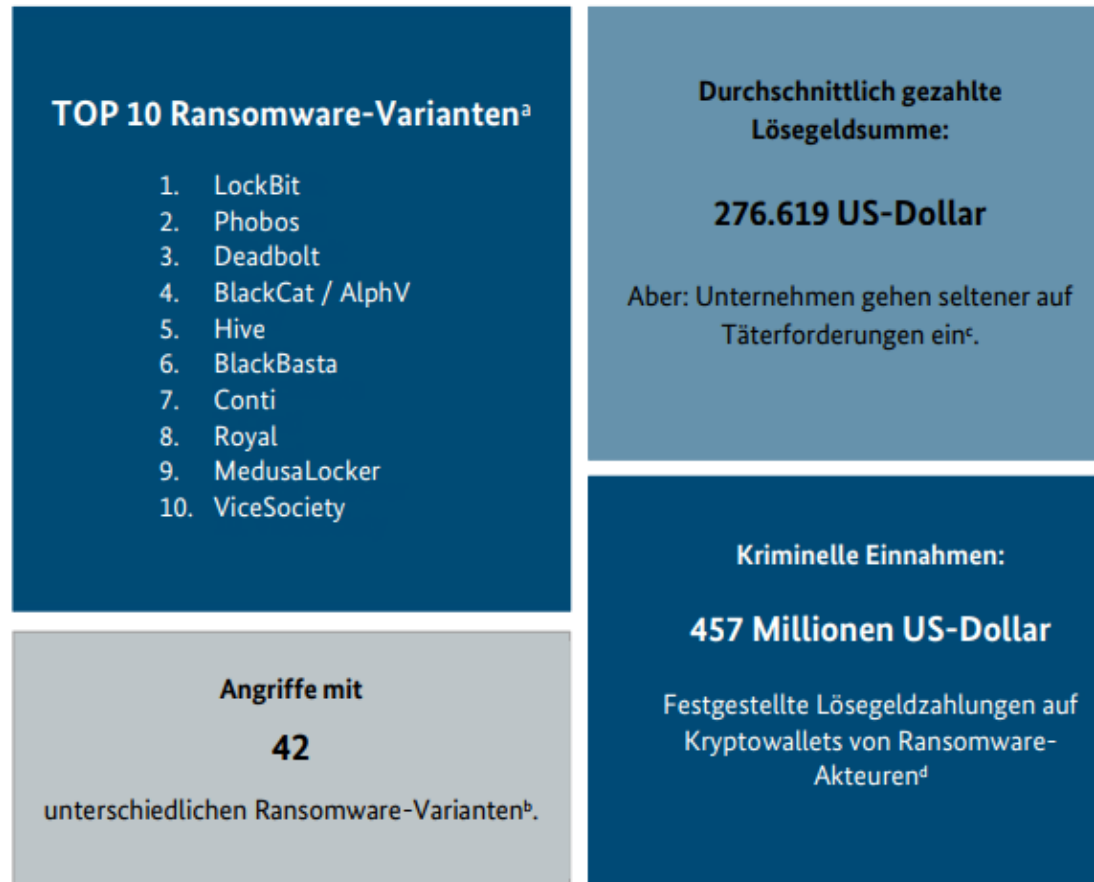
Anubis

• Mobile Malware

- Primäre Funktion: Abgreifen von Anmeldeinformationen von Finanz- und Trading-Apps
- Distribution: Maliziöse Webseiten, Spam-Mails, Download via Google Play Store
- Erhielt nach dem Takedown von FluBot Mitte 2022 erhöhte Relevanz

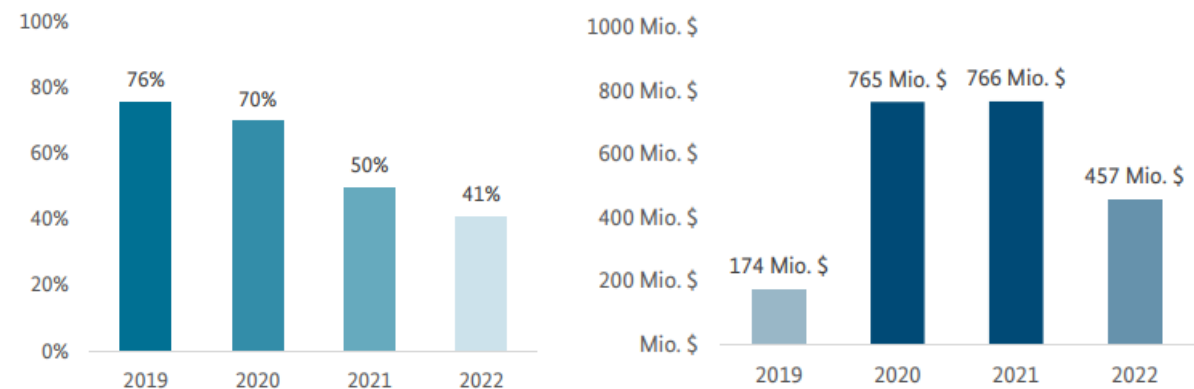
Ransomware

➤ Nach wie vor das höchste Schadenspotenzial unter Malware



ABER:

- Weniger Unternehmen zahlen die Lösegeldforderungen
- Bessere Awareness bei betroffenen Unternehmen



DDoS-Angriffe

- Etablierte Waffe im Russland-Ukraine-Cyberkrieg
- Motivationen haben sich geändert:
 - 2019/2020 mehr Angriffe zur Ausnutzung der Homeoffice-Pflicht
 - 2021/2022 politisch motivierte Angriffe
- Weniger Angriffe auch durch Schließung Hydra-Market mit DDoS-as-a-Service



Kürzere Angriffsdauer

Die durchschnittliche Angriffsdauer von DDoS-Angriffen ist geringer geworden: 2022 betrug diese 53 Minuten – 2021 ca. 96 Minuten.

Schneller Aufbau kritischen Volumens

Allerdings erreichten DDoS-Angriffe 2022 im Durchschnitt bereits nach 55 Sekunden ein kritisches Niveau. 2021 benötigten DDoS-Angreifer dafür im Durchschnitt noch 184 Sekunden.

Korrelation zwischen Dauer und Intensität

Intensität
Vor allem im ersten Halbjahr 2022 zeigte sich, dass DDoS-Angriffe zwar kürzer, dafür intensiver ausfielen.

CCies – Ein Blick in die PKS

Polizeiliche Kriminalstatistik
Grundtabelle
V1.0 erstellt am: 14.02.2023

Tabelle 01
Bereich: Bundesrepublik Deutschland (70)
Berichtszeitraum: 01.01.2022 bis 31.12.2022

Schlüssel	Straftat	Anzahl erfasste Fälle	% Anteil an allen Fällen	erfasste Fälle davon: Versuche		Tatortverteilung					mit Schusswaffe		Aufklärung		Tatverdächtige			Nichtdeutsche Tatverdächtige	
				Anzahl	in %	bis unter 20.000 Einwohner	20.000 bis unter 100.000	100.000 bis unter 500.000	500.000 und mehr	unbekannt	gedroht	ge-schossen	Anzahl Fälle	in % (AQ)	insgesamt	männlich	weiblich	Anzahl	Anteil an TV insg.in %
678000	Ausspähen, Abfangen von Daten einschl. Vorbereitungshandlungen und Datenhehlerei §§ 202a, 202b, 202c, 202d StGB	11.402	2,9	0	0,0	1.782	2.283	1.635	1.365	4.337	0	0	2.302	20,2	2.368	1.733	635	541	22,8
678010	Ausspähen von Daten § 202a StGB	10.620	2,7	0	0,0	1.677	2.099	1.504	1.260	4.080	0	0	2.199	20,7	2.264	1.647	617	514	22,7
678020	Abfangen von Daten § 202b StGB	148	0,0	0	0,0	22	33	16	41	36	0	0	41	27,7	44	35	9	10	22,7
678030	Vorbereiten des Ausspähens und Abfangens von Daten § 202c StGB	566	0,1	0	0,0	64	137	107	52	206	0	0	32	5,7	35	26	9	15	42,9
678040	Datenhehlerei	68	0,0	0	0,0	19	14	8	12	15	0	0	30	44,1	31	29	2	4	12,9
897000	Cybercrime	88.772	22,4	9.511	10,7	14.261	15.637	10.252	23.587	25.035	0	0	27.286	30,7	20.451	13.633	6.818	5.094	24,9
897100	Computerbetrug § 263a StGB	64.771	16,3	9084,0	14	10320,0	10.581	7.118	21.038	15.714	0	0	21.290	33	15311,0	9.987	5.324	3.902	26
543000	Fälschung beweisereheblicher Daten, Täuschung im Rechtsverkehr bei Datenverarbeitung §§ 269, 270 StGB	9.647	2,4	303	3,1	1.713	2.149	1.098	642	4.045	0	0	2.969	30,8	2.840	1.936	904	718	25,3
543010	Fälschung beweisereheblicher Daten § 269 StGB	9.302	2,3	288	3,1	1.646	2.001	1.073	623	3.959	0	0	2.869	30,8	2.738	1.871	867	697	25,5
543020	Täuschung im Rechtsverkehr bei Datenverarbeitung § 270 StGB	345	0,1	15	4,3	67	148	25	19	86	0	0	100	29,0	109	69	40	21	19,3
674000	Sachbeschädigung §§ 303-305a StGB	3.104	0,8	125	4,0	505	689	414	556	940	0	0	774	24,9	703	522	181	143	20,3
674200	Datenveränderung, Computersabotage §§ 303a, 303b StGB	2.952	0,7	124	4,2	446	624	401	542	939	0	0	725	24,6	637	468	169	138	21,7
674210	Datenveränderung	2.457	0,6	86	3,5	346	505	246	488	872	0	0	629	25,6	544	384	160	128	23,5
674220	Computersabotage	495	0,1	38	7,7	100	119	155	54	67	0	0	96	19,4	93	84	9	10	10,8

Cybercrime im weiteren Sinne

- Keine Aussagen in Bundelagebild Cybercrime auffindbar
- Analyse PKS nach bestimmten Strafbarkeiten im Phänomenbereich:
 - Politisch motivierte Kriminalität (PMK links, rechts, Klima etc.)
 - Erpressung
 - Betrug
 - Anlagebetrug
 - BtM
 - KiPo, JuPo
 - CEO-Fraud
 - Cybermobbing
 - Kreditkartenmissbrauch
 - Informationsdiebstahl
 - Geldwäsche
 - Urheberrechtsverletzungen

Cybercrime im weiteren Sinne

Separate Tabellen in der PKS „Straftaten mit Tatmittel Internet“

- Beschreibt alle Delikte, die das Internet als Mittel zum Taterfolg nutzen

T05 Grundtabelle - Straftaten mit Tatmittel „Internet“ - Fälle (V1.0)

Informationen zu Fällen, die mit dem Tatmittel Internet begangen wurden (Anzahl insgesamt, Anzahl Versuche, Aufgliederung nach Delikten, Tatortverteilung, Anteile männliche, weibliche, nichtdeutsche Tatverdächtige)

- [T05-Bund-TM-Internet-Fälle \(xlsx, 139KB\) ↗](#)
- [T05-Bund-TM-Internet-Fälle \(csv, 134KB\) ↗](#)

Ein Blick hinein ...

Zusammenfassung

- Alle der Polizei bekannt gewordenen Straftaten werden durch die Polizeiliche Kriminalstatistik erfasst
- Cybercrime im engeren Sinne wird außerdem durch das Bundeslagebild Cybercrime abgebildet
- Die PKS ist aufgrund mehrerer Faktoren nicht für die vollumfängliche Darstellung des Ausmaßes von CCies geeignet
- Cybercrime im weiteren Sinne kann nur bedingt analysiert werden mittels der PKS
 - Grundtabelle T05 – Straftaten mit Tatmittel Internet
 - Modus Operandi und anderen Metainformationen zu den Taten müssen aus anderen Quellen bezogen werden.

Vielen Dank



**HOCHSCHULE
MITTWEIDA**
University of Applied Sciences

Tim Wetterau, B.Sc.
Dozent Studienprogramm Sachbearbeiter:in Digitale Forensik

Hochschule Mittweida | University of Applied Sciences
Technikumplatz 17 | 09648 Mittweida
Angabe der Struktureinheit 2. Ebene wenn benötigt:
Fakultät CB

T +49 (0) 3727 58-1234
wetterau@hs-mittweida.de
www.hs-mittweida.de

Haus 08 | Richard Stücklen Bau | Raum 8-303

[hs-mittweida.de](https://www.hs-mittweida.de)