

Cybercrime

**Neue Kriminalitätsformen
und Sicherheitsrisiken
moderner Kommunikation**

Agenda



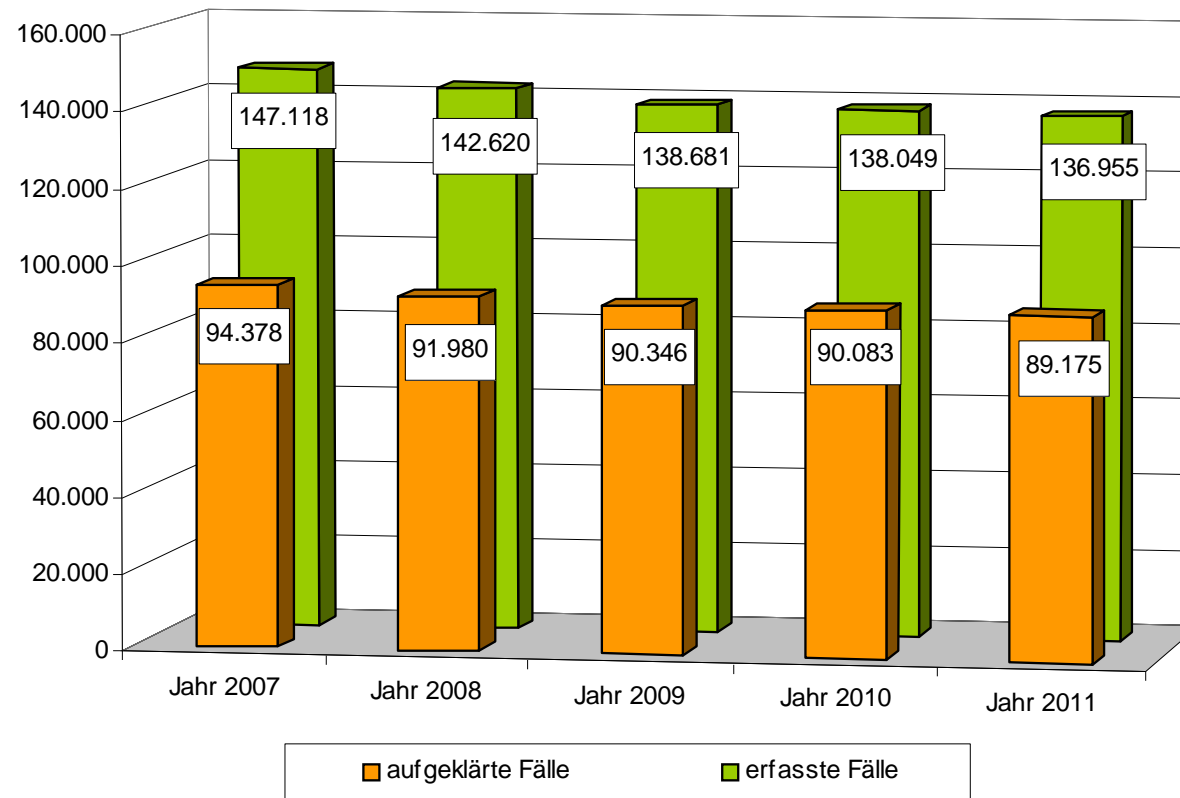
Cybercrime – wer oder was bedroht uns besonders ?

- Polizeiliche Kriminalstatistik
- Diebstahl digitaler Identitäten
- Skimming
- Manipulation von POS Terminals
- Social Engineering

Polizeiliche Kriminalstatistik

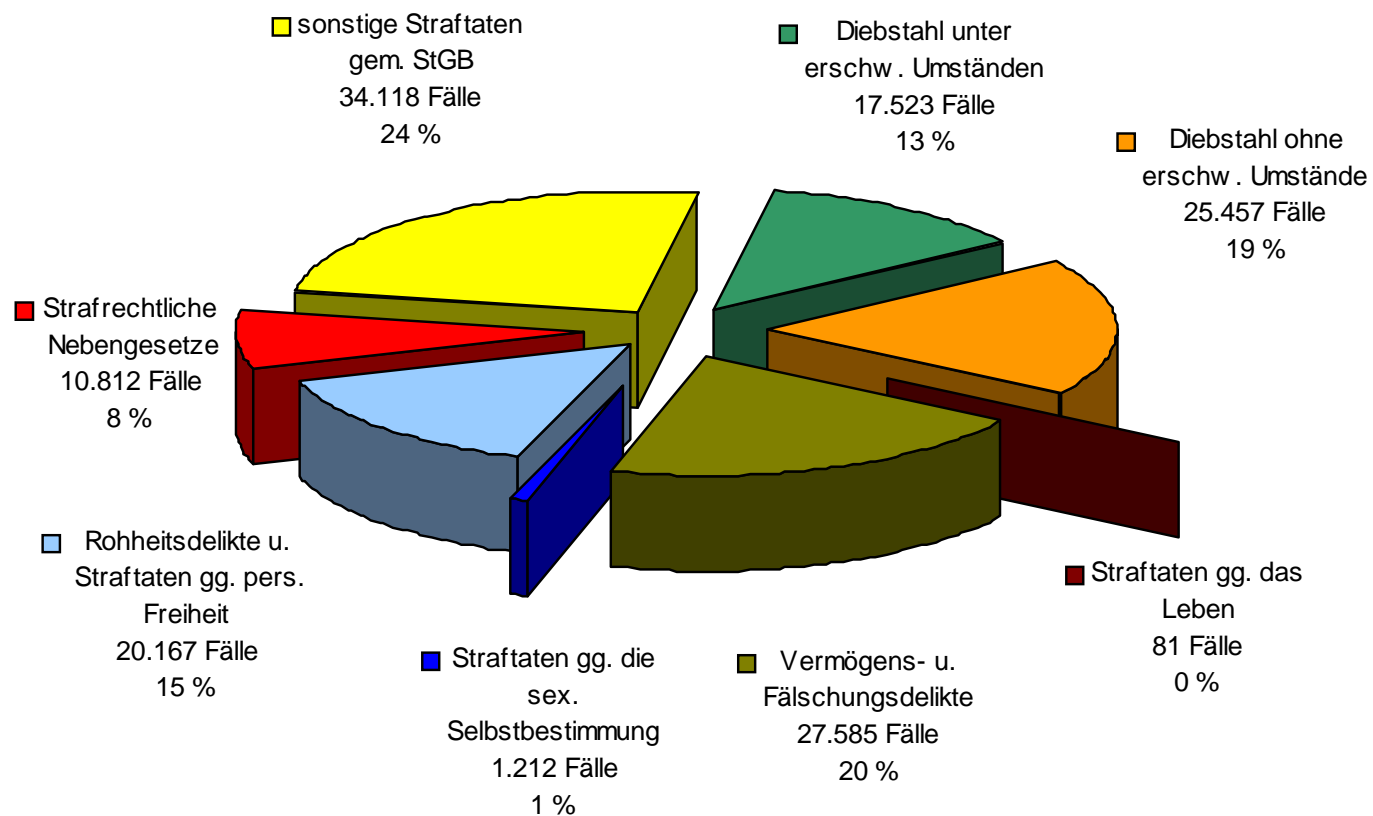


Kriminalitätsentwicklung im Freistaat Thüringen
2007 bis 2011



Polizeiliche Kriminalstatistik

Registrierte Kriminalität im Freistaat Thüringen 2011



Cybercrime



„Cybercrime umfasst die Straftaten, die sich gegen

- das Internet,
- weitere Datennetze,
- informationstechnische Systeme oder deren Daten richten.

Cybercrime umfasst auch solche Straftaten, die mittels dieser Informationstechnik begangen werden.“

Cybercrime



- Betrug mittels rechtswidrig erlangter Debitkarten mit PIN
- Computerbetrug
- Betrug mit Zugangsberechtigungen zu Kommunikationsdiensten
- Fälschung beweiserheblicher Daten, Täuschung im Rechtsverkehr bei Datenverarbeitung
- Datenveränderung, Computersabotage
- Ausspähen von Daten, Abfangen von Daten einschließlich Vorbereitungshandlungen
- Softwarepiraterie (private Anwendung)
- Softwarepiraterie in Form gewerbsmäßigen Handelns

Cybercrime



	2007	2008	2009	2010	2011
erfasste Fälle	1.008	1.235	1.404	1.620	1.887
Veränderung in %	+15,3	+22,5	+13,7	+15,4	+16,5
Aufklärung in %	57,5	66,3	54,6	43,1	50,5
Tatverdächtige	417	495	505	576	540

Diebstahl digitaler Identitäten



- Kommunikation (Email- und Messengerdienste wie z. B. ICQ und Skype, soziale Netzwerke wie Stayfriends, Facebook usw.)
- E-Commerce (Onlinebanking, Onlinebrokerage, internetgestützte Vertriebsportale aller Art wie z.B. eBay oder Buchungssysteme für Flüge, Hotels, Mietwagen usw.)
- berufsspezifische Informationen z. B. Nutzung eines Homeoffice für den Zugriff auf firmen-internettechnische Ressourcen)
- E-Government (z. B. elektronische Steuererklärung).

Diebstahl digitaler Identitäten



	2007	2008	2009	2010	2011
erfasste Fälle	71	257	205	345	424
Veränderung in %	+36,5	+262,0	-20,2	+68,3	+22,9
Aufklärung in %	38,0	77,4	24,9	25,2	24,3
Tatverdächtige	33	46	62	106	103

Klassischer Informationsdiebstahl – Angriff auf Online-Banking durch Phishing

- Durch Webinjects werden zusätzliche Formularfelder in eine Webseite eingeblendet
- von verschiedenen Schädlingen wie Zeus, SpyEye,... wird eine Art Standardformat für Webinjects genutzt
- dies erlaubt eine Schadsoftwareübergreifende Programmierung des Angriffcodes

Diebstahl digitaler Identitäten



Digitale Erpressung

- Digitales Schutzgeld
- Digitales Lösegeld
- Rückkauf kompromittierender Daten
- Schweigegeldforderung

Diebstahl digitaler Identitäten



Einsatz von Schadsoftware

- E-Mail mit schädlichen Anhang
- E-Mail/ Post in sozialen Netzwerken mit Link auf infizierte Webseite
- Drive-by-Download
- Scareware

Diebstahl digitaler Identitäten



Drive by Download

Heute beinhalten Webseiten häufig dynamische Funktionen, die z.B. Java, Adobe Flash, etc. realisiert sind. Diese Techniken erlauben eine ständige Kommunikation zwischen Browser und Server, ohne dass der Benutzer eine Aktion durchführen muss.

Skimming

Mit der Bezeichnung „Skimming“ wird ein Prozess beschrieben, der die folgenden Arbeitsschritte umfasst:



1. Auslesen von Daten des Magnetstreifens,
2. Ausspähen der PIN durch Kamera oder Tastatur,
3. Duplizieren der Daten auf eine Magnetkarte („White Plastic“),
4. Fremdverfügung durch duplizierte Magnetkarte.

Skimming



Angegriffene Geldautomaten 2011 in Deutschland

Thüringen

2010

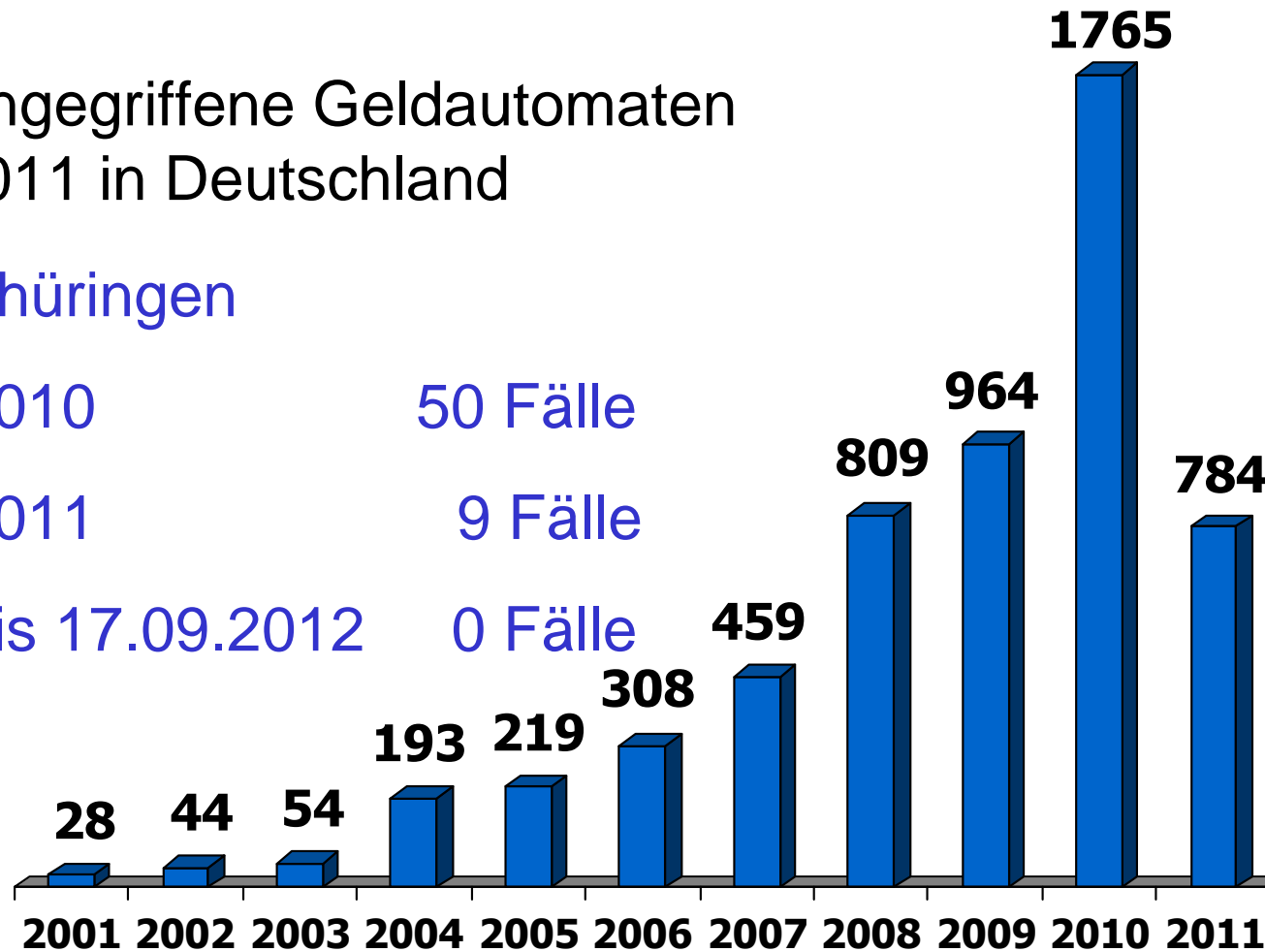
50 Fälle

2011

9 Fälle

bis 17.09.2012

0 Fälle



Quelle BKA

Skimming



**Manipulierter Geldautomat
mit aufgesetzter Blende**

Skimming



Schützen Sie sich vor Skimming!

- Sofern Sie im Besitz von mehreren Zahlungskarten sind, sollten Sie den Türöffner eines Kreditinstituts nicht mit der Karte betätigen, mit der Sie anschließend die Transaktion am Geldautomaten durchführen möchten.
- Verdecken Sie die Eingabe der PIN/Geheimzahl, indem Sie die Hand oder Geldbörse als Sichtschutz dicht über die Tastatur halten. Dies erschwert ein Ausspähen der Geheimzahl erheblich.

Skimming



Darüber hinaus gilt grundsätzlich:

- Notieren Sie niemals die PIN/Geheimzahl – speziell nicht auf der Zahlungskarte.
- Geben Sie niemals an einem Geldautomaten mehrfach die PIN/Geheimzahl ein, wenn Sie von einer Ihnen unbekannt Person dazu aufgefordert werden.
- Geben Sie die Zahlungskarte nicht aus der Hand und überlassen Sie diese keinem Dritten.
- Melden Sie verdächtige Vorgänge der Polizei oder dem Kreditinstitut vor Ort. Lassen Sie im Zweifelsfall bereits frühzeitig die Zahlungskarte sperren.
- Bewahren Sie die Belege auf. Dies erleichtert im Schadensfall die Arbeit der Polizei. Weitere Präventionstipps finden Sie auf der Homepage der Polizeilichen Kriminalprävention der Länder und des Bundes unter www.polizei-beratung.de (Stichwort „Zahlungskarten“).

Elektronische Zahlungssysteme

www.e-gold.com



www.wmtransfer.com



www.aboutus.org/MoneyBookers.de



www.PayPal.de



www.neteller.com



www.ukash.com



POS Terminals



Aktuelle POS
(point of sale)
Zahlungskarten-
terminals

Manipulation von POS Terminals



Inhalt	Anzahl		Veränderung gg. Vorjahr		Aufklärungsquote in %	
	2011	2010	absolut	in %	2011	2010
Straftaten insgesamt						
erfasste Fälle	5 990 679	5 933 278	57 401	1,0		
aufgeklärte Fälle	3 276 153	3 322 320	-46 167	-1,4	54,7	56,0
Betrug insgesamt	934 882	968 162	-33 280	-3,4	78,3	79,9
<i>darunter:</i>						
Waren- und Warenkreditbetrug	277 469	289 988	-12 519	-4,3	74,2	77,4
Betrug mittels rechtswidrig erlangter Debitkarten ohne PIN (Lastschriftverfahren)	13 589	13 785	-196	-1,4	43,8	42,5
Betrug mittels rechtswidrig erlangter Kreditkarten	8 886	8 974	-88	-1,0	36,2	34,9
Betrug mittels rechtswidrig erlangter Daten von Zahlungskarten	16 061	19 100	-3 039	-15,9	27,1	27,3
Computerkriminalität	84 981	84 377	604	0,7	32,6	35,8
<i>darunter:</i>						
IuK-Kriminalität im engeren Sinne	59 494	59 839	-345	-0,6	30,0	33,0
<i>davon:</i>						
Ausspähen, Abfangen von Daten	15 726	15 190	536	3,5	21,3	24,0

Manipulation von POS Terminals



strafbar gem. § 263 a StGB Computerbetrug

(1) Wer in der Absicht, sich oder einem Dritten einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen, das Vermögen eines anderen dadurch beschädigt, dass er das Ergebnis eines Datenverarbeitungsvorgangs durch unrichtige Gestaltung des Programms, durch Verarbeitung unrichtiger oder unvollständiger Daten, durch unbefugte Verwendung von Daten oder sonst durch unbefugte Einwirkung auf den Ablauf beeinflusst, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.....

Manipulation von POS Terminals



§ 152 b StGB Fälschung von Zahlungskarten mit Garantiefunktion

- (1) Wer eine der in § 152a bezeichneten Handlungen... (nachmachen, verfälschen, sich beschaffen etc.)... in Bezug auf Zahlungskarten mit Garantiefunktion ...begeht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu 1 Jahr oder mit Geldstrafe bestraft.
- (2) Handelt der Täter gewerbsmäßig oder als Mitglied einer Bande, die sich zur fortgesetzten Begehung... verbunden hat, so ist die Freiheitsstrafe nicht unter 2 Jahren.
- (3) Wer eine der in § 152a bezeichneten Handlungen... (nachmachen, verfälschen, sich beschaffen etc.)... in Bezug auf Zahlungskarten mit Garantiefunktion ...begeht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu 1 Jahr oder mit Geldstrafe bestraft.
- (4) Handelt der Täter gewerbsmäßig oder als Mitglied einer Bande, die sich zur fortgesetzten Begehung... verbunden hat, so ist die Freiheitsstrafe nicht unter 2 Jahren.