

WIDERSTANDSFÄHIGKEIT IST DIE BESTE VERTEIDIGUNG

LEHREN AUS DEN FEHLERN ANDERER

LINUS NEUMANN

ICH VERSUCHE, KRISEN ZU PROBLEMEN ZU DEGRADIEREN

Work

- ▶ Red Teaming
- ▶ Penetration Testing
- ▶ Incident Management
- ▶ IT-Security Strategie
- ▶ <https://srlabs.de>

Life

- ▶ Wahlsysteme
- ▶ Staatstrojaner
- ▶ Politik
- ▶ Podcast
Logbuch:Netzpolitik
- ▶ <https://logbuch-netzpolitik.de>



LINUS NEUMANN

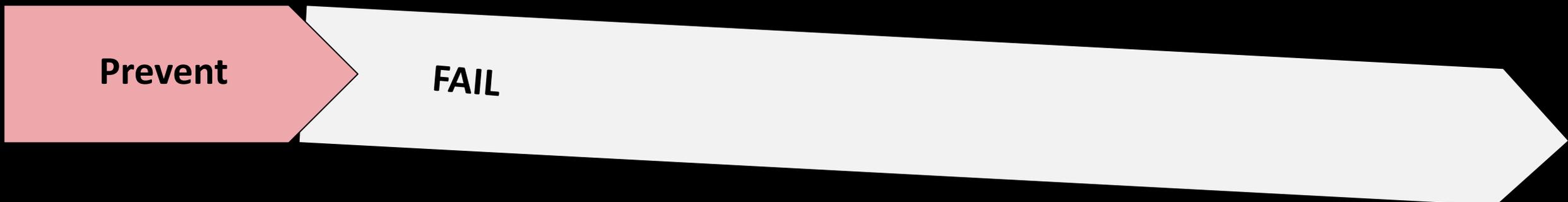
How it should be:



How you think it is:



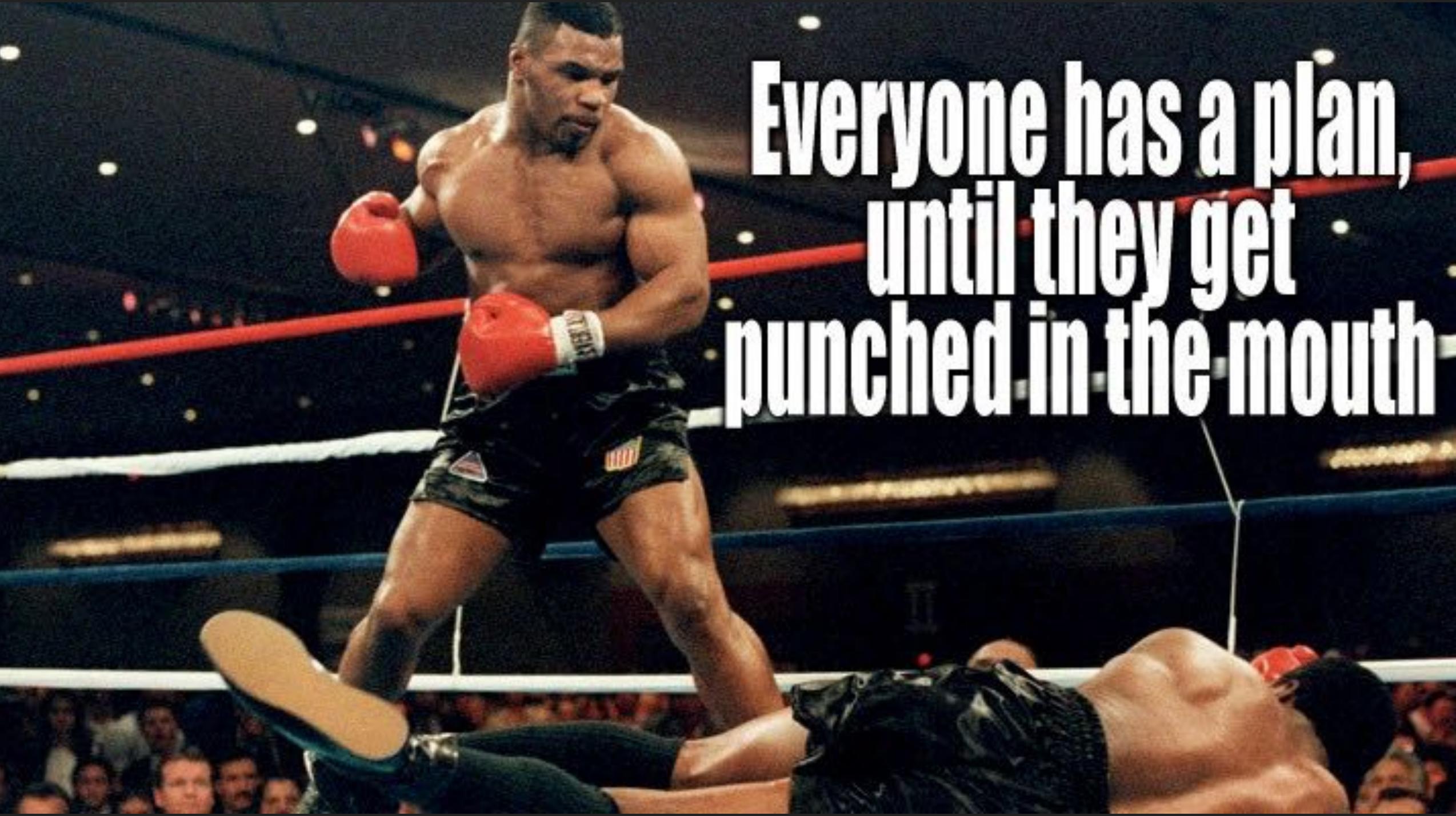
How it really is:



LINUS NEUMANN

HELLO, IT?

**HAVE YOU TRIED
PAYING THE RANSOM?**

A photograph of a professional boxing match. A boxer in black shorts with an American flag patch and red gloves stands over his opponent who is lying on his back on the canvas. The scene is set in a boxing ring with blue and white ropes. The background shows a blurred crowd of spectators under arena lights.

**Everyone has a plan,
until they get
punched in the mouth**

*Kein Backup,
Kein Mitleid!*



REALITÄTSPFAD A

Lang und schmerzhaft

Business

IT Security

IT



Wir veröffentlichen in 10 Tagen.
Wir haben einen Decrypter.
Wir wollen 100 Mio.

Kein Thema. Hier ist die Liste.
[listing.txt](#)
Such dir drei aus, schicken wir dir.

Gerne, Bruder.
[x.docx](#) [y.xlsx](#) [z.exe](#)

Junge, beweise doch erstmal, dass du die Dateien hast.

Okay, schick mal X, Y und Z.

Die Liste der Dateien gibt es für umme.

LINUS NEUMANN

Stell dir mal vor, wenn wir alles releasen!

Wir verkaufen das an die Konkurrenz!

Wir stellen gerade von Tapes wieder her.

Na ja, nichts wirklich kritisches dabei.

Kannst du gern probieren.

Die Veröffentlichung bringt meist einen nur geringen Schaden (für dich).

LINUS NEUMANN

Wir wollen 100Mio und du hast noch 7 Tage. Danach wird es teurer!

Wir wollen 70Mio. Letztes Angebot!
Gilt nur 24 Stunden!!!

Für die Angreifer geht es um alles oder nichts.

Ey, diese Tapes dauern echt lange.
Wir zahlen dir 25Mio.

Alter, in 7 Tagen sind wir fertig.
Du kannst mir maximal 50Mio sparen,
also zahle ich dir 40.

Je länger das hier dauert,
desto weniger ist der Decrypter wert.

Na gut. 60Mio, weil du es bist!
LETZTE PREIS!

Schade. Das hätte hier eine WIN-WIN-Situation werden können.

Ich red mal mit dem Boss.



Du verhandelst du mit Level 1 Customer Support. Der hat klare Grenzen.

Okay. 50Mio.
Das ist ALLERLETZTE PREIS!

Schick mir zwei, mein Freund.

Guck mal: [a.decrypted](#) und [b.decrypted](#)

Woher weiß ich, dass du die Dateien überhaupt wieder herstellen kannst?

Jo. [a.encrypted](#) und [b.encrypted](#)

Vergewissere dich, dass dein Freund die Dienstleistung erbringen kann.

Hier unsere BTC wallet:

bc1qar0srrr7xfkvy5l643lydnw9re59gtzzwf

Ist angekommen.

Wir haben deine Dateien gelöscht.

Hier ist das [deletion.log](#)

Ok, wir schicken dir mal einen Satoshi.

Na gut, hier ist der Rest.

Bezahle nur,
wenn du einen Business Case hast!!!
Meistens hast du keinen!



REALITÄTSPFAD B

Problem statt Krise

Business

IT Security

IT



IT Security

Business

IT



Du brauchst priorisierte Recovery des Business.
Übliche Backup-Konzepte sind das Gegenteil!

LINUS NEUMANN

Best practice

Implementation

Immutable

- Nur-Schreiben
- Manipulationssicher

Independent

- Eigene Infrastruktur

Isolated

- Eigenes IAM
- Enge Zugriffskontrolle

Versioned

- Mehrere Versionen
- Inkrementell

Verified

- Regelmäßige Ende-zu Ende Wiederherstellung

Monitored

- Erfolg sichergestellt
- Integrität sichergestellt



Best practice

Implementation

Immutable

- Nur-Schreiben
- Manipulationssicher

Independent

- Eigene Infrastruktur

Isolated

- Eigenes IAM
- Enge Zugriffskontrolle

Versioned

- Mehrere Versionen
- Inkrementell

Verified

- Regelmäßige Ende-zu Ende Wiederherstellung

Monitored

- Erfolg sichergestellt
- Integrität sichergestellt

Risk-based

- Wiederherstellung des Geschäftsbetriebs priorisiert



Du schützt ein Business, nicht eine IT!

EIN WIEDERANLAUF WILL GEPLANT SEIN

Nutzdaten

Geschäftskritisch

Konfiguration

Redundant

Statisch

Unkritisch

System



“NO RANSOM POLICY”



Das müsst ihr euch erstmal leisten können!



**“WIR HABEN
ES HINTER UNS”**



**Es gibt genug andere Angreifer,
die deine Schwachstellen auch ausnutzen.**

**IT-SICHERHEIT IST KEIN ZUSTAND,
SONDERN EIN PROZESS!**



DEFINITION: RESILIENZ

die Fähigkeit, sich **schnell und vollständig** von Unglücksfällen zu erholen

die Fähigkeit, wieder **glücklich und erfolgreich** zu sein, nachdem etwas Schlimmes passiert ist

SICHERHEIT GEHT ÜBER PRÄVENTION HINAUS!

▶ Security Lifecycle



Prävention und Detektion gibt es als Service,
Wiederherstellung will trainiert sein.

VERSTEHE, WAS DU SCHÜTZT.

ES IST NICHT DIE IT.

VERSTEHE, WOGEGEN

DU ES SCHÜTZT.