

Schulung Wissenschaftsschutz

30.09.2024

Simon Lohmann

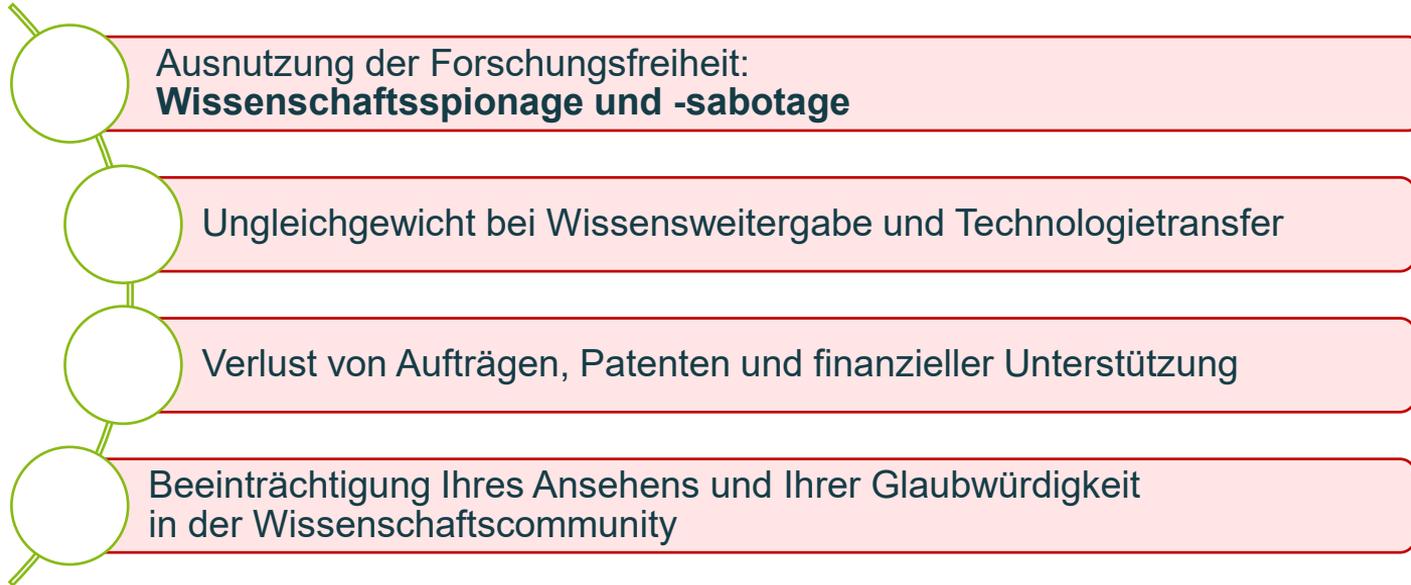
Referent für Informationssicherheit



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

Unerwünschten Wissens- und Datenabfluss verhindern

– Wissenschaftsschutz



Wissenschaftsspionage und -sabotage

– Definition



Wissenschaftsspionage

Illegale Beschaffung von Forschungsdaten durch fremde Regierungen, Organisationen oder Einzelpersonen, um eigene Vorteile gegenüber anderen zu erlangen

Wissenschaftssabotage

Absichtliche Behinderung von Forschungsprojekten, Beschädigung von Forschungsergebnissen oder Zerstörung von wissenschaftlichen Einrichtungen / Apparaten



Der Schutz der Forschung vor Spionage und Sabotage ist entscheidend für den wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Fortschritt!

Wissenschaftsspionage und -sabotage

– Mögliche Warnsignale

Unübliche finanzielle Anreize

im Austausch für Forschungsdaten / berufliche Angebote mit besonderen Konditionen (hohes Gehalt, reichhaltige Forschungsmittel)



Plötzliche, auffällige **Verhaltensveränderungen** externer Druck oder finanzielle Anreize möglich



Ungewöhnliche fachliche Anfragen oder ungewöhnliches Interesse

an Forschungsinhalten und Technologien außerhalb des eigenen Forschungsbereichs

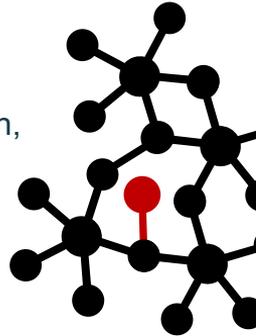


Verdächtige Aktivitäten

z. B. unerklärliche Datenverluste, unbekannte Netzwerkverbindungen, unautorisierte Änderungen an technischen Geräten

Unangekündigte Besuche

von Personen, die nicht zum Lehrstuhl / Institut gehören



Soziale Manipulation kann uns alle treffen

– Die erste Kontaktaufnahme erfolgt ...



... auf Tagungen,
bei gemeinsamen
Forschungsprojekten oder
Austauschprogrammen



... über soziale Medien
(beruflich wie privat)



... im privaten Umfeld,
z. B. über gemeinsame Hobbies

Wissenschaftsspionage

– Beispiel von der Universität Augsburg

1) **Einstellung** eines russischen Doktoranden in 2014 für einen naturwissenschaftlich-technischen Lehrstuhl im Bereich Materialwissenschaften

2) **Gezielte Ansprache** des Doktoranden im Herbst 2019 durch einen



Mitarbeiter des zivilen Auslandsgeheimdiensts der Russischen Föderation (SWR)

Er habe für eine russische Bank gearbeitet und benötige Informationen für private Investitionen in die Weltraumforschung

3) **Aufbau von Vertrauen** und weitere Treffen bis Juni 2021



- Doktorand **gibt Informationen** zu Forschungsprojekten **weiter** (Bereich Luft- und Raumfahrttechnologie)
- Für diese **sensiblen Daten** bekommt er **insgesamt 2.500 Euro**

4) **Festnahme** des Doktoranden und **Verurteilung** wegen geheimdienstlicher Agententätigkeit



Soziale Manipulation kann uns alle treffen

– Entwickeln Sie eine gesunde Skepsis



Halten Sie Gespräche mit Ihnen fremden Personen **auf oberflächlicher Ebene**



Lassen Sie sich die **Identität** der Kontaktperson nach Möglichkeit **bestätigen**



Bleiben Sie **vorsichtig** bei **ungewöhnlichen** fachlichen Anfragen oder **besonderen** Anreizen, die man Ihnen bietet

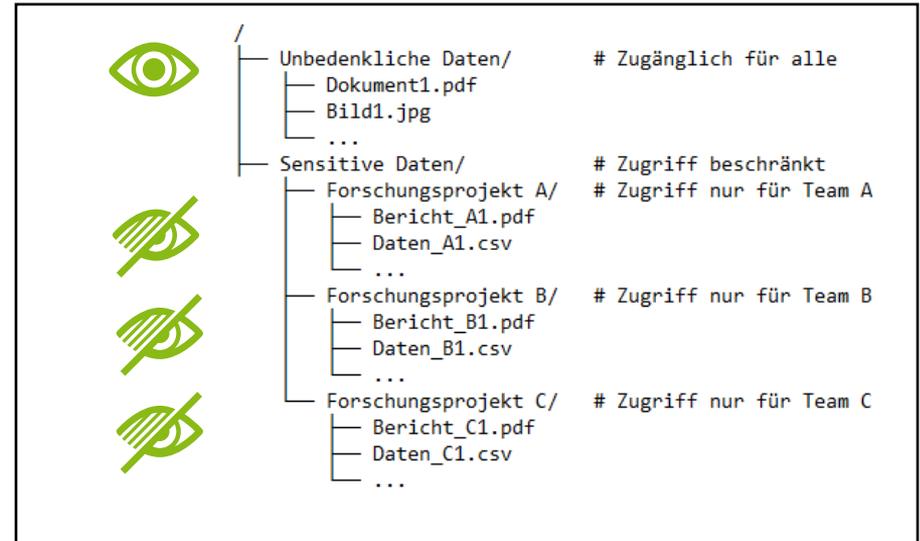
Sensible Daten kennen und vor Missbrauch schützen

- **Ordnen** Sie wissenschaftliche Daten **Sicherheitsstufen** entsprechend ihrer Sensibilität zu.
 - Arbeitshilfen zur sachgerechten Einordnung finden Sie [bei Dezernat 1.4.](#)

- **Beschränken** Sie den Zugriff auf Informationen...
 - Individuelle Zugriffsberechtigungen für Mitarbeiter*innen
 - separierte Ordnerstrukturen / getrennte Laufwerke
 - *auch*: Schließberechtigungen für Räume, Schränke, ...

...nach dem „**Need to know**“-Prinzip:

*Jede Person hat nur auf die Informationen Zugriff ,
die für die Ausübung ihrer spezifischen Aufgaben
unbedingt erforderlich sind.*



Verschlüsselung

- **Verschlüsseln** Sie **sensible Informationen** auf Desktop-Computern, in Clouds und auf mobilen Endgeräten, um diese vor unbefugtem Zugriff zu schützen

- <https://informationssicherheit.uni-wuppertal.de/de/verschluesselung/>



- Verschlüsselung eines ganzen Datenträgers/Gerätes → Bereichs-IT (sofern vorhanden) oder ZIM



Bei Reisen nach bspw. China, Russland und Israel dürfen Geräte nicht verschlüsselt werden.
→ *Speichern Sie nur die zwingend notwendige Daten auf einem „leeren“ Laptop oder Smartphone.*

- **Überprüfen** Sie regelmäßig die Verschlüsselungstechnologien und **aktualisieren** Sie bei Bedarf auf einen neueren Stand der Technik. *Wenn Sie sich unsicher sind: Fragen Sie das ZIM.*

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN BEI IT-SICHERHEITSVorfÄLLEN



Ruhe bewahren und Notfall melden.

 **WER** meldet?

 **WELCHE** IT-Systeme sind betroffen?

 **WANN** ist das Ereignis eingetreten?

 **WAS** wurde beobachtet?

 **WO** befinden sich die IT-Systeme?

 **WARTEN** auf Rückfragen!

Notfallkontakt:

ZIM-Benutzerberatung | +49 202 439-**3295** | zimber@uni-wuppertal.de

Dos

- ✓ Netzwerkverbindung trennen (LAN, WLAN, VPN)
- ✓ IT-Systeme nicht ausschalten
- ✓ Notfallkontakt informieren
- ✓ Beobachtungen dokumentieren
- ✓ Maßnahmen nach Anleitung der IT umsetzen



Don'ts

- × Auf (finanzielle) Forderungen reagieren
- × IT-Systeme ausschalten (wegen der Beweissicherung)
- × Informationen nach außen geben (Kommunikation ausschließlich über Pressestelle)



*Erstellen Sie einen
Notfallplan zur schnellen Reaktion
an Ihrem Lehrstuhl bzw. Institut*

- Klare Verantwortlichkeiten
- Klare Handlungsschritte
- Incident-Response-Person
*Ansprechperson bei Ihnen,
die im Notfall den Kontakt
mit dem ZIM aufnimmt.*

Quelle: <https://zim.uni-wuppertal.de/de/unsere-dienste/it-sicherheit/it-sicherheitsvorfall-melden/>

Haben Sie noch Fragen? Sprechen Sie uns gerne an!

Exportkontrollbeauftragter



Karsten Draeck

Telefon +49 202 439-1188
draeck@uni-wuppertal.de

Informationssicherheitsbeauftragte



Stephanie Ziegler

Telefon +49 202 439-5434
sziegler@uni-wuppertal.de

Bei Fragen zur
technischen
Umsetzung:

IT-Sicherheit



Alain Michel Keller

Telefon +49 202 439-2124
itsec@uni-wuppertal.de



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL