

Forschungsethik

Eine praktische Einführung

Koordinationsstelle
für wissenschaftliche
Integrität



Dr. Thomas Weitner

Koordinationsstelle für wissenschaftliche Integrität

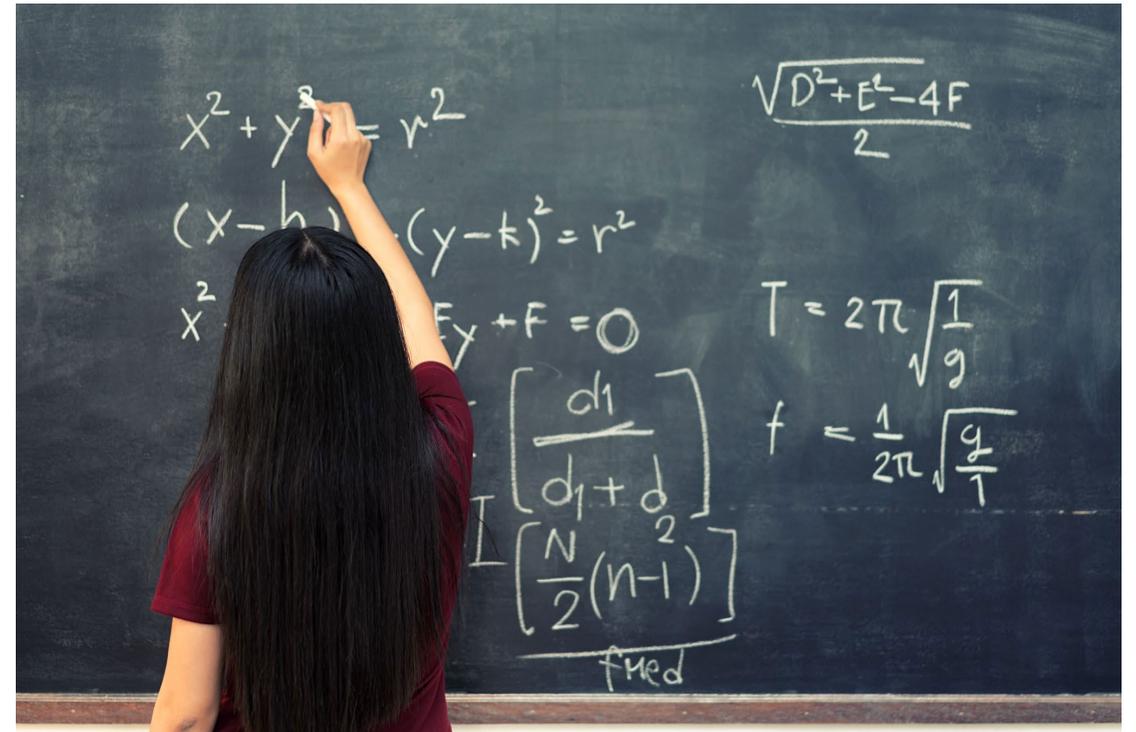
Freie Universität Berlin

Woche der guten wissenschaftlichen Praxis 2023

Agenda



- I. Einführung
- II. Bereiche der Forschungsethik
- III. Orientierung & Beratung
- IV. Ethik-Voten
- V. Fragen & Diskussion



Fallbeispiel – Eine Studie in China



Ein von der EU bewilligtes Forschungsprojekt soll untersuchen, wie städtische Behörden in der Volksrepublik China digitale Technologien (big data, KI) für Regierungs- und öffentliche Verwaltungszwecke verwenden. Ausgewählte Städte („smart cities“) sollen dabei als Reallaboratorien genutzt werden, um den Einfluss digitaler Instrumente auf Regierung, Wirtschaft und Bürger besser zu verstehen. Die Studie möchte die Entwicklungen in verschiedenen Städten miteinander vergleichen. Mit der VR China wurde bewusst ein autoritärer Staat als Anwendungsfall gewählt, um dessen spezifische Ausprägung in Bezug auf die Anwendung digitaler Technologie im Regierungswesen zu studieren.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wird das Projektteam Feldstudien in China durchführen, offizielle Dokumente sichten, Umfragen sowie Interviews unter chinesischen Bürgern, Unternehmen und Regierungsbehörden durchführen.

Fallbeispiel – Ethische Aspekte



- Datenschutz
 - Anonymisierung
 - Zugang & IT-Sicherheit
 - informierte Zustimmung
 - Sensible Daten
- Risiken für Interviewpartner/vulnerable Gruppen
- Risiken für Projektteam
- Kooperation mit Nicht-EU-Staaten / Forschung in autoritären Staaten
- Potentieller Missbrauch der Forschungsergebnisse

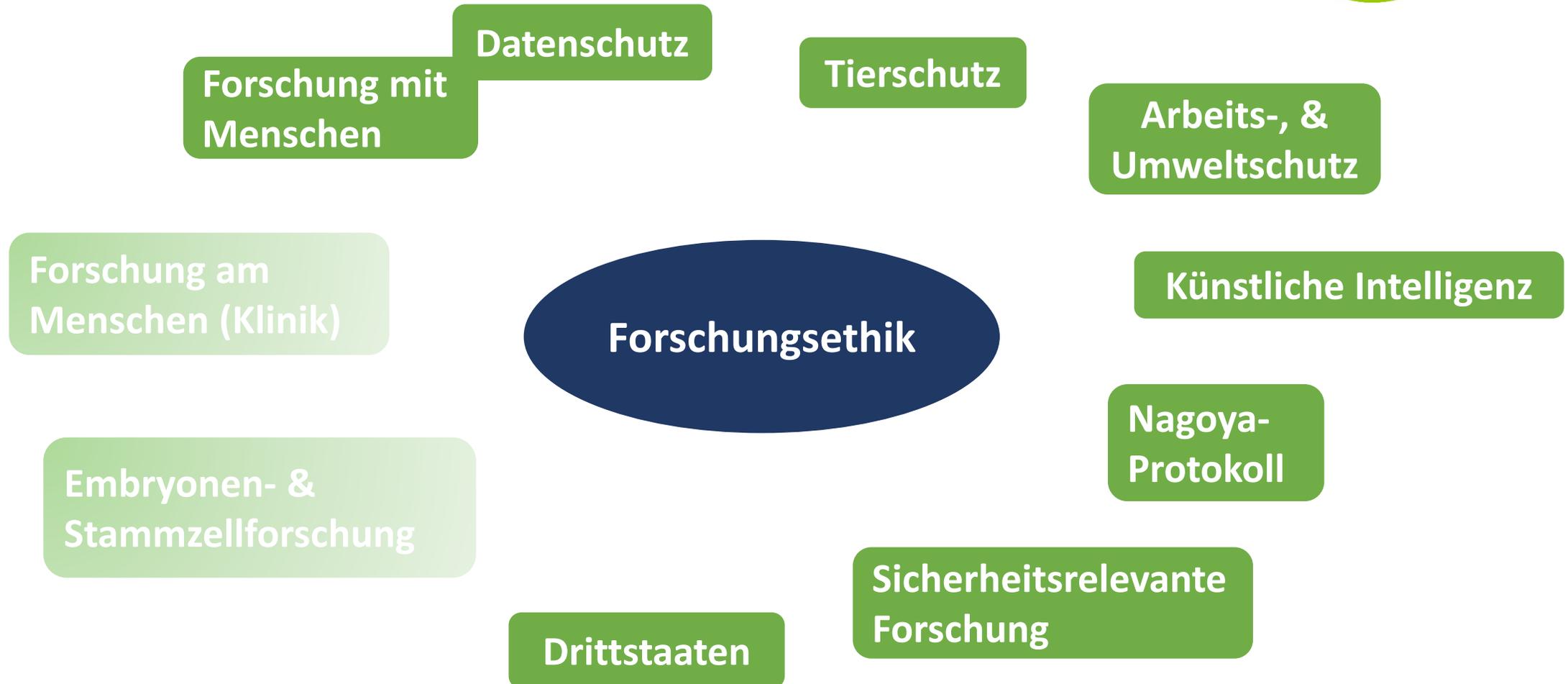
Forschungsethik – Definition



- Schutz der berechtigten Interessen Dritter (*vs. Binnenregeln: gute wiss. Praxis*)
- Schutz von Mensch, Tier, Umwelt und Gesellschaft vor negativen Auswirkungen
- Kodifizierte Normen, d.h.
 - Geltendes Recht auf nationaler, EU- oder internationaler Ebene
 - Satzungen & Richtlinien von Fördereinrichtungen, Universitäten oder Fachgesellschaften
- Spezifische Normen für Forschende (*z.B. dual use*) & allg. Rechtsvorschriften (*z.B. Daten- u. Arbeitsschutz*)
- Große thematische Breite

Bereiche der Forschungsethik

Koordinationsstelle
für wissenschaftliche
Integrität



Forschung mit Menschen

Umfragen, Interviews, Experimente, Test, Beobachtungen...

Koordinationsstelle
für wissenschaftliche
Integrität



- Achtung der Rechte, Interessen und Würde der Betroffenen
 - Z.B. Sicherstellung von (psychischer) Gesundheit und Sicherheit
 - Minimierung von Risiken als Leitprinzip
- Faire Verteilung von Erträgen
- Dokumentierte, informierte Einwilligung, d.h.
 - Verständliche und vollumfängliche Studieninformation
 - Rücktrittsrecht jederzeit ohne Angabe von Gründen und Konsequenzen
 - Angaben zum Umgang mit Zufallsfunden
- Besondere Regelungen für Kinder und weitere vulnerable Gruppen

Datenschutz

„Verarbeitung personenbezogener Daten“



➤ Welche Daten?

- Personenbezogene Daten: Name, E-Mail, Telefon, IP-Adresse, ID, CV...
- Sensible Daten: Biometrische & medizinische Daten, politische Orientierung, Religion, ethnische Herkunft, Mitgliedschaften in Parteien oder Gewerkschaften...

➤ Rechtsgrundlage

- Europäische Datenschutzgrundverordnung & Landesdatenschutzgesetz

➤ Prinzipien

- Datensparsamkeit & Datensicherheit
- Möglichst frühe Anonymisierung oder Pseudonymisierung
- Informierte Einwilligung

Arbeits- u. Umweltschutz



- Umgang mit giftigen Chemikalien, radioaktiven Substanzen, Geräten
- Pflicht zur
 - **Gefährdungsbeurteilung** & Ergreifung von **Schutzmaßnahmen**
 - Regelmäßiger **Unterweisung**
 - **Dokumentation**
- Unterstützung durch Sicherheitsbeauftragte & DAS
- Viele **Rechtsgrundlagen**: Arbeitssicherheitsgesetz, Gefahrstoffverordnung, Brandschutzordnung, Laborordnung, Betriebsanweisungen...
- Überblick: [Dienstanweisung über den Vollzug von Rechtsvorschriften des Arbeits-, Gesundheits-, Brand- und Umweltschutzes an der Freien Universität Berlin](#)

Tierschutz



- **Tierversuche** sind genehmigungs- bzw. anzeigepflichtig (Berlin: LaGeSo)
- *Harm-Benefit-Ratio*
- **3R-Prinzip**: Reduce, Replace, Refine (*4R: + Responsibility*)
- **Rechtsgrundlage**
 - EU Richtlinie 2010/63
 - Tierschutzgesetz, Tierschutz-Versuchstierverordnung & Tierschutz-Richtlinie der FU
- Beratung & Stellungnahme durch **Tierschutzbeauftragte**
- Neben Tierversuchen sind auch **Tierhaltung & -beschaffung** relevant
- Für geschützte & gefährdete Tierarten gelten besondere Bestimmungen

Drittstaaten (= nicht EU-Staaten)



- Forschung in DS / mit Personen aus DS (z.B. Gastwiss.) / mit Material aus DS
- **Ethisch relevante Aspekte:**
 - **Sicherheitslage** / Risiken für Projektteam
 - **Ausbeutung** der lokalen Bevölkerung bzw. natürlicher Ressourcen (*fair benefit sharing*, [Nagoya](#))
 - **Export- und Importkontrolle:** FU-Beauftragter & Bundesamt f. Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
 - **Wissenschaftsfreiheit** / „politische“ Erwägungen
- Prüfung der Rechtslage im DS (ggf. Genehmigungen lokaler Behörden)
- Strategiepapier des Präsidiums - Internationalisierung und Wissenschaftsfreiheit:
Allgemeine Grundsätze für die internationale Zusammenarbeit

Nagoya-Protokoll

Protokoll [...] über den **Zugang zu genetischen Ressourcen** und die ausgewogene und **gerechte Aufteilung** der sich aus ihrer Nutzung ergebenden **Vorteile**

Koordinationsstelle
für wissenschaftliche
Integrität



- **Access & Benefit Sharing (ABS):** Zugangsgenehmigung durch Herkunftsland & Vertrag über Nutzung und Vorteilsausgleich
- Nutzung = Forschung; Zugang nach 12.10.2014; 140 Mitgliedstaaten
- Sorgfalts-, Erklärungs- und Mitwirkungspflichten bei Kontrollen
- **Rechtsgrundlagen:** EU (Verordnung Nr. 511/210, Durchführungsverordnung 2015/1866) & Nagoya-Protokoll-Umsetzungsgesetz
- **Beratung & weiterführende Informationen:**
 - FU: Botanischer Garten (*gesonderte Stelle im Aufbau*)
 - Nationale Kontaktstelle: Bundesamt für Naturschutz

Sicherheitsrelevante Forschung (*dual use*)



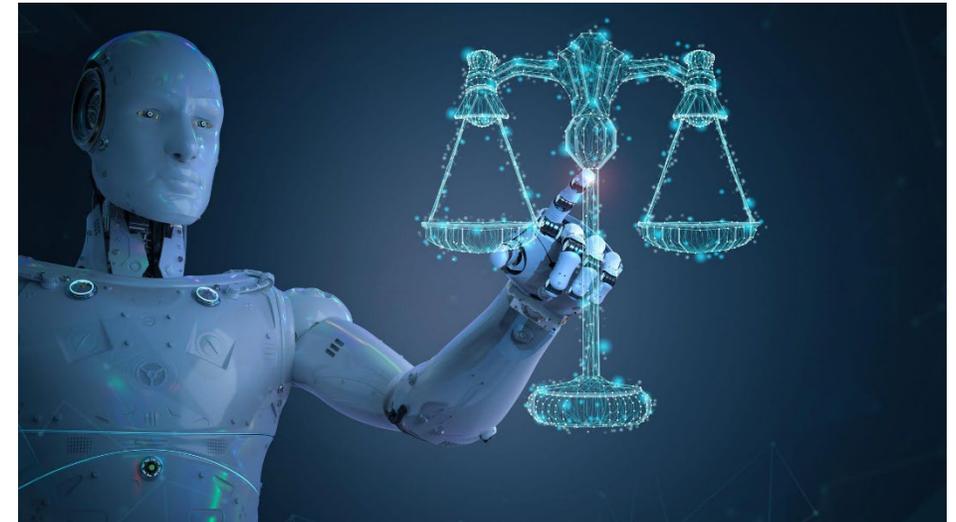
- Missbrauch nützlicher/neutraler Forschungsergebnisse zu schädlichen Zwecken, z.B.
 - Pathogenforschung → Biowaffen
 - Biometrie → Überwachung
 - KI → Autonome Waffen
- Abwägung: Wissenschaftsfreiheit vs. Schutz anderer Rechtsgüter
- Empfehlungen:
 - Folgenabschätzung & Risikominimierung
 - Prüfung der Veröffentlichung/Verzicht auf Forschung
- **Infos & Beratung:**
 - Gemeinsamer Ausschuss von DFG und Leopoldina
 - Kommission für Ethik sicherheitsrelevanter Forschung (FU & Charité)

Künstliche Intelligenz



➤ Leitprinzipien

- Menschliche Kontrolle & Autonomie
 - Transparenz
 - Verantwortung liegt bei Entwickler*in
 - Fairness & Vermeidung von Diskriminierung
 - Minimierung des Risikos von schädlichen Folgen
 - Datenschutz
-
- Empfehlung: *Ethics by Design*
 - **Rechtsgrundlage:** AI-Act der EU (*aktuell im Trilog-Verfahren*)
 - Mehr Infos: [Center for AI Safety](#)



Orientierung & Beratung



- Empfehlungen der **Fachgesellschaften**
 - Psychologie, Ethnologie, Soziologie, Politikwissenschaft, Erziehungswissenschaft...
- Richtlinien der **Förderorganisationen**
 - DFG Empfehlungen zum Umgang mit Sicherheitsrelevanter Forschung
 - EU: How to complete your ethics self-assessment
- Erstberatung durch **Koordinationsstelle für wissenschaftliche Integrität**
- Beratung oder Freigabe durch
 - **Tierschutz-, Datenschutz- oder Beauftragte für Ausführungskontrolle**
- Viele Webressourcen, inkl. Musterdokumente zu ausgewählten Themen

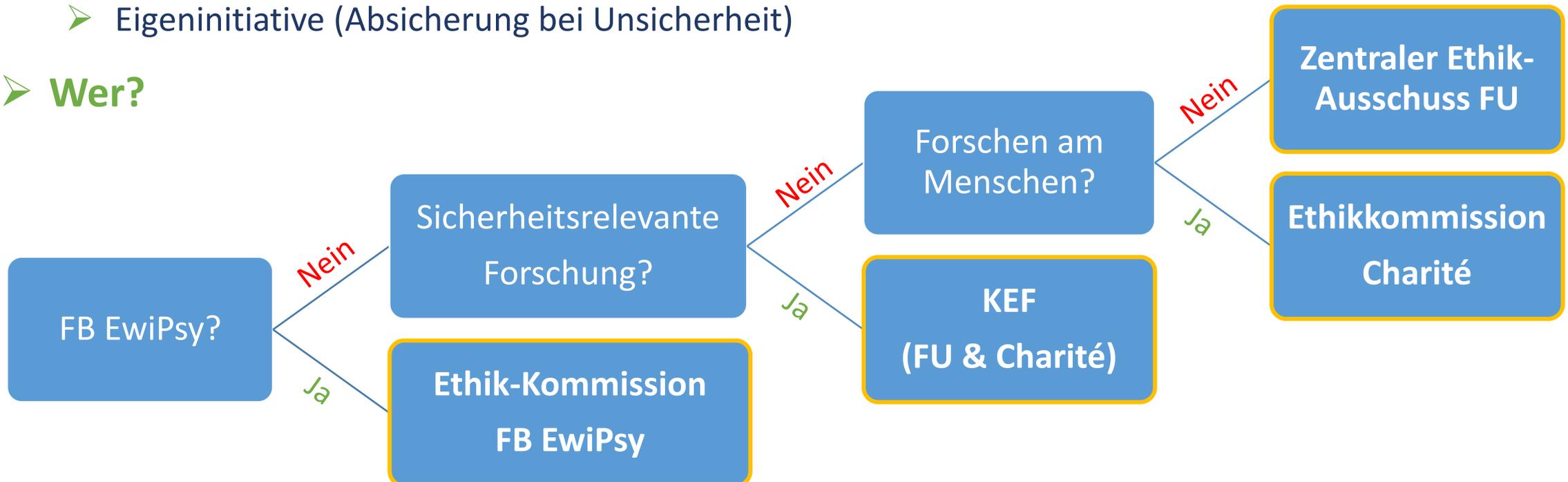
Ethik-Voten



➤ Wann?

- Auflage durch Verlag, Geldgeber oder Kooperationspartner
- Eigeninitiative (Absicherung bei Unsicherheit)

➤ Wer?



Fragen & Diskussion

