3: **Gründe und Vorbehalte von Open Access**

Argumente für Open Access

-Freier, schneller und kostenloser Zugang zu öffentlich finanzierten Forschungsergebnissen

-Erhöhte Sichtbarkeit und Zitierhäufigkeit, gute Auffindbarkeit über Suchmaschinen und Nachweisdienste

-Vollständige Ausschöpfung der Vorteile digitaler Dokumente

-Förderung internationaler und interdisziplinärer Zusammenarbeit

-Förderung der Forschungseffizienz

-Langfristige Verfügbarkeit der Dokumente

-Prioritätssicherung

Vorbehalte gegen Open Access

-Keine angemessene Anerkennung von Open Access Beiträgen → Nachteil für wissenschaftliche Laufbahn

-Garantie der langfristigen und guten Auffindbarkeit?

-Rechtliche Vorbehalte: Kontrolle über Nutzung und urheberrechtliche Verwertungsrechte

-Kosten? Finanzierbarkeit des Author-Pays-Modells

-Publikationsmittelverteilung und Interessenkonflikte

-Zeitaufwand

8: **Hypothese**

**Definition:** Die Forschungshypothese wird aus etablierten Theorien und/oder gut gesicherten empirischen Befunden abgeleitet und postuliert die Existenz, Richtung und Stärke eines bestimmten Effekts. Anhand von Hypothesenprüfungen werden bestehende Theorien getestet und weiterentwickelt.“

9: **Merkmale von wissenschaftlichen Hypothesen:**

-präzise und widerspruchsfreie Formulierung (impliziter Konditionalsatz)

-prinzipielle Widerlegbarkeit (Falsifizierbarkeit)

-Operationalisierbarkeit

-Begründbarkeit

Hypothesen, dass etwas nicht existiert, sind nicht testbar! → Formulierung muss positiv formuliert werden.

11: **Beurteilung der Hypothesen**

-Hypothese wird falsifiziert oder verifiziert. **Falsifikation =/= falsch, Verifikation =/= wahr!**

-Zurückweisung oder Beibehaltung im Kontext einer speziellen Untersuchung.

-Replikation (Wiederholung) eines Experiments führt zu aussagekräftigeren Hypothesen

-Viele Studien notwendig, bis man eine Hypothese als annähernd “bestätigt” ansehen kann.

12: **Arten von Hypothesen**

1. universelle Hypothese

-genereller Gültigkeitsanspruch

-ein einziger gegenteiliger Fall reicht aus, um sie zu falsifizieren

-nicht endgültig zu bestätigen

1. beschränkt universelle Hypothese

-Einschränkungen (person-, situations- zeitbezogen)

1. quasiuniverselle Hypothese

-Wahrscheinlichkeitsaussagen, Regelhaftigkeit

-kein Anspruch auf uneingeschränkte Geltung

-in der psychologischen Forschung am häufigsten

13-15: **Zeitpunkt der Hypothesenformulierung**

-hypothesenprüfende (konfirmatorische) Untersuchung:

→ Hypothesen werden vorab formuliert

→ liefert geprüfte Aussage

→ Entscheidung über Annahme oder Zurückweisung der Hypothese ist möglich

-hypothesengenerierende Untersuchung (explorativ):

→ Hypothesen werden im Nachhinein (a posteriori) formuliert

→ liefert ungeprüfte Hypothese

→ Entscheidung über Annahme oder Zurückweisung der Hypothese ist nicht möglich

16: **Open Science: Präregistrierung**

= die Spezifizierung der Hypothese, Art der Untersuchung und Ablauf der Untersuchung bevor damit begonnen wird und bevor die Testergebnisse bekannt sind.

Warum braucht es die Präregistrierung?

→ Verbesserung der Forschung durch klare Unterscheidung von konfirmatorischer & explorativer Forschung, Entgegenwirkung von Publication Bias und Verhinderung der meisten Formen von fragwürdigen Untersuchungsmethoden (questionable research practices / p-hacking)

17: **Operationalisierung und Hypothesen**

Dem Vorgang des Operationalisierens entsprechen zwei Hypothesenebenen:

* die theoretisch-inhaltliche Hypothese (TIH) für die nicht operationalisierte Form
* die empirisch-inhaltliche Hypothese (EIH) für die operationalisierte Form

20: **Verschiedene Hypothesenarten**

* Zusammenhangshypothesen

→ Hypothese, welche versucht einen Zusammenhang zwischen zwei Variablen zu finden

* Unterschiedshypothesen

→ Hypothese, welche versucht einen Unterschied zu finden.

* Veränderungshypothesen

→ Die Ausprägung einer abhängigen Variable verändert sich im Laufe der Zeit

23: **Gerichtete versus ungerichtete Hypothesen**

gerichtet: besser/ schlechter, höher/ niedriger, …

ungerichtet: unterschiedlich (unklar ob besser oder schlechter)

27-29: **Messung der Variablen**

Quantitative Informationen / quantitative Variablen = numerische Information, Information in Form von Zahlen

Vorteile: Präzision, Vergleichbarkeit, Verknüpfbarkeit, Verknüpfbarkeit mit einfachen Operationen, Übersichtlichkeit und Sparsamkeit der Zusammenfassung

Datenerhebungsverfahren: Beobachten, Zählen, Messen, Selbstbericht, Psychologische Tests, biopsychologische/ neurowissenschaftliche Messungen

**Rest in Vorlesung 6.**