

Übersicht Kurzvideos: Titel, Lernziel und Beschreibung (T1: English, T2: German)

Link Projektseite: <https://www.uni-mannheim.de/academic-practice-nuggets/>

Link OER (Open Education Resources): <https://www.oerbw.de/edu-sharing/components/collections?viewType=1&id=a7412f8d-4eeb-43e9-bc79-a564dbe189b>

Tabelle 1: Overview

Videotitle	Learning objective	Description
Time efficient and effective reading	After watching the video, you should be able to read scientific texts (time) efficiently and effectively	Students - especially in the social sciences - must read many papers, books and manuscripts during their studies. It is therefore part of their implicit learning to read (time) efficiently while keeping it effective. This video provides tips on how to use different reading techniques depending on the purpose of the reading: reading for a term paper, for a presentation, for seminar discussion. In addition, the video presents some ideas on how to manage this knowledge for long-term efficient use.
Reflect critically	After watching the video, you should be able to critically reflect on what you have read, and challenge implications derived from it.	Being able to reflect critically upon any topic is one of the major skills a student learns at university. The video defines what critical thinking entails, its link to good thinking, but also describes when it is useful and needed to think critically and when not. It supports the thinking process with guiding questions for each part of critical thinking - description, analysis, evaluation- and supports with practical advice on how to apply it.
Scientific critique	After watching the video, you should be able to identify uncertainties and weaknesses regarding internal and external validity in scientific texts.	Many students shy away from critiquing the work of fellow students or other researchers. The video shows that scientific criticism is an essential part of science to grow, describes its goals, and gives a definition of scientific criticism; especially its difference to critical reflection. In addition, the video recommends classic aspects to focus on and questions to ask when reading, and how these uncertainties and weaknesses that may be uncovered, are related to internal and external validity.
Causality I	After watching the video, you should be able to understand what causality means in the research context.	For a major school of thought in the social sciences, causality is the foremost goal. In this video, students will learn the definition of causality, a directed causal relationship, and how it differs from association and correlation. The video introduces the two kinds of causality, the difference between sufficient and necessary conditions for a causal link, and hence, builds the basis for causal inference.

Causality II	After watching the video, you should be able to understand how to methodically achieve causality (not, partially, completely).	The video introduces the fundamental problem of causality and how to work around this problem to still methodically draw a causal inference. It introduces the basic idea of experiments and the methodological adjustments that can be made when a full experiment is not ethical or feasible; e.g. longitudinal analysis, Cross Sectional data analysis, Control for addition factors / covariates in an OLS regression.
Theory Basics	After watching the video, you should be able to distinguish the two types of research procedures in terms of theory and point out their core elements.	This video introduces the classic problems in theory building (that are encountered by students as well as established researchers). It explains how to make new contributions by building on theories and defines what a good theory is. The video explains the differences between inductive and deductive research and how this is linked and applied to theory building and theory testing.
Causal Graphs for theory driven social research I – theory representation	After watching the video, you should understand the basic idea of causal graphs and be able to apply it to theory representation and theory reflection.	Causal graphs are graphical representations of a causal model. The video introduces the basics of causal graphs in a simple and understandable way. It defines some key concepts of DAGs (Directed Acyclic Graphs) and shows how to draw them. Using core examples of association between factors (causality, confounding, immorality), the video explains how causal graphs are useful and related to theory building and theory representation, as well as being a useful tool for reflecting on a theoretical model at hand.
Causal Graphs for theory driven social research II – translation into an empirical research design	After watching the video, you should understand the basic idea of how to use causal graphs in adequately translating a theory to an empirical model.	This video assumes that the listener already knows the basic idea and definitions of causal graphs / DAGs. The video shows how to use causal graphs to translate a theory into an empirical research design. It explains how to do this and the benefits of doing so, such as what to control for and what not to control for. Finally, this translation from a theory to an empirical model is presented with an application example.
Ethical Considerations	After watching the video, you should be able to fully reflect on and critique scientific research in relation to ethics.	Ethical considerations have been a side-topic for way to long in the social sciences. It is important to reflect on the ethical components of one's research; not only for experiments or field studies. This video provides reasons and developments of doing so and introduces some key topics to focus on in one's ethical considerations: e.g., psychological, and physical harms, potential benefits, consent, incentives, deception.
Theory Argumentation	After watching the video, you should be able to structure your term paper according to one central argument, as well as convincingly apply a theory corresponding to your argument and derive expectations from it.	This video is designed more as a preparation for writing a term paper. The core message is to structure the term paper along a central theoretical argument. This will help the reader to follow the paper and remember the key message. The video defines what a theoretical argument is, gives recommendations on how to find a theoretical argument, and finally shows how to write down your theoretical argument using different techniques, such as the "you say, I say" method or "detective-lawyer" thinking (plus, provides a checklist at the end).

Research Question with Design Thinking	After watching the video, you should understand the central idea of "Design Thinking" and be able to apply it to finding a research question.	Finding a research question is one of the main tasks students face each semester. After defining the requirements for a good research question, this video introduces a technique for finding innovative questions and topics from business and startups - Design Thinking - and how to apply it to finding a research question. At the end of the video, several techniques are presented to help you advance your ideas and organize your thoughts - these can be part of Design Thinking or used alone.
Open Science	After watching the video, you should be able to outline the basic idea and components of open science and reflect the current state of this movement in academia.	This video introduces the idea and current (2022) state of Open Science to students. It shows different definitions, focuses on the different aspects of open science – open data, open source, open access, replicability and pre-registration, citizens sciences and OER (Open Educational Resources) and emphasizes the needs and reasons for its development. The video also describes its challenges and potential future steps to reach a more open and more transparency in science.
How to critique?	After watching the video, you should be able to appropriately question, criticize, and improve the research work of others, but also be able to accept criticism yourself.	Scientific criticism is an integral and valuable part of academic practice. However, many students (and researchers) find it difficult. In this video, we present some guidelines on how to give criticism in an appropriate way and how to receive criticism properly. In this video, we introduce three types of criticism: 1. a question of understanding (because you also need to learn from misunderstandings), 2. a comment on a potential challenge that might come up, 3. the kings' class of giving feedback - noting a shortcoming and trying to offer a solution. Lastly, the video shares how to go about positive feedback.

Tabelle 2: Übersicht Kurzvideos: Titel, Lernziel und Beschreibung:

Videotitel	Lernziel	Beschreibung
Time efficient and effective reading	Nachdem Sie das Video gesehen haben, sollten Sie in der Lage sein, wissenschaftliche Texte (Zeit) effizient und effektiv zu lesen.	Studierende - vor allem in den Sozialwissenschaften - müssen während ihres Studiums viele Abhandlungen, Bücher und Manuskripte lesen. Es gehört daher zum selbstverständlichen Lernen, (zeit-)effizient und effektiv zu lesen. Dieses Video gibt Tipps zur Anwendung verschiedener Lesetechniken, je nach dem Zweck der Lektüre: Lesen für eine Hausarbeit, für ein Referat, für eine Seminardiskussion. Außerdem stellt das Video einige Ideen vor, wie man dieses Wissen für eine langfristige effiziente Nutzung verwalten kann.
Reflect critically	After watching the video, you should be able to critically reflect on what you have read, and challenge implications derived from it.	Die Fähigkeit, kritisch über ein Thema nachzudenken, ist eine der wichtigsten Fähigkeiten, die Studierende an der Universität lernen. Das Video definiert, was kritisches Denken bedeutet, was es mit gutem Denken zu tun hat und wann es nützlich und notwendig ist, kritisch zu denken und wann

		nicht. Es unterstützt den Denkprozess mit Leitfragen für jeden Teil des kritischen Denkens - Beschreibung, Analyse, Bewertung - und gibt praktische Ratschläge, wie man es anwenden kann.
Scientific critique	After watching the video, you should be able to identify uncertainties and weaknesses regarding internal and external validity in scientific texts.	Viele Studierende scheuen sich davor, die Arbeit von Kommilitonen oder anderen Forschern zu kritisieren. Das Video zeigt, dass wissenschaftliche Kritik ein wesentlicher Bestandteil der Wissenschaft ist, um zu wachsen, beschreibt ihre Ziele und gibt eine Definition der wissenschaftlichen Kritik - insbesondere ihren Unterschied zur kritischen Reflexion. Darüber hinaus schlägt das Video klassische Aspekte vor, auf die man sich konzentrieren sollte, und Fragen, die man sich stellen sollte, wenn man Arbeiten liest, und wie diese aufgedeckten Unsicherheiten und Schwächen mit der internen und externen Validität verbunden sind.
Causality I	After watching the video, you should be able to understand what causality means in the research context.	Für eine wichtige Denkschule in den Sozialwissenschaften ist Kausalität das oberste Ziel. In diesem Video lernen die Studierenden die Definition von Kausalität, eine gerichtete kausale Beziehung, und wie sie sich von Assoziation und Korrelation unterscheidet. Das Video führt in die beiden Arten der Kausalität ein, erläutert den Unterschied zwischen hinreichenden und notwendigen Bedingungen für einen Kausalzusammenhang und schafft damit die Grundlage für kausale Schlussfolgerungen.
Causality II	After watching the video, you should be able to understand how to methodically achieve causality (not, partially, completely).	Das Video führt in das grundlegende Problem der Kausalität ein und zeigt, wie man dieses Problem umschiffen kann, um dennoch methodisch einen kausalen Schluss zu ziehen. Es stellt die Grundidee von Experimenten und die methodischen Anpassungen vor, die vorgenommen werden können, wenn ein vollständiges Experiment ethisch nicht vertretbar oder nicht durchführbar ist; z. B. Längsschnittanalyse, Querschnittsdatenanalyse, Kontrolle für zusätzliche Faktoren / Kovariaten in einer OLS-Regression.
Theory Basics	After watching the video, you should be able to distinguish the two types of research procedures in terms of theory and point out their core elements.	Dieses Video führt in die klassischen Probleme der Theoriebildung ein (die sowohl von Studenten als auch von etablierten Forschern aufgeworfen werden). Es erklärt, wie man neue Beiträge leistet, indem man auf Theorien aufbaut, und definiert, was eine gute Theorie ist. Das Video erklärt die Unterschiede zwischen induktiver und deduktiver Forschung und wie diese miteinander verknüpft und auf die Theoriebildung und -prüfung angewendet werden.
Causal Graphs for theory driven social research I – theory representation	After watching the video, you should understand the basic idea of causal graphs and be able to apply it to theory representation and theory reflection.	Kausaldiagramme (Causal Graphs) sind grafische Darstellungen eines Kausalmodells. Das Video führt auf einfache und verständliche Weise in die Grundlagen von Kausaldiagrammen ein. Es definiert einige Schlüsselkonzepte von DAGs (Directed Acyclic Graphs) und zeigt, wie man sie zeichnet. Anhand zentraler Beispiele für Assoziationen zwischen Faktoren (Kausalität, Confounding, Immoralität) erklärt das Video,

		wie Kausaldiagramme nützlich sind und mit der Theoriebildung und Theoriedarstellung zusammenhängen sowie ein nützliches Instrument für die Reflexion eines vorliegenden theoretischen Modells darstellen.
Causal Graphs for theory driven social research II – translation into an empirical research design	After watching the video, you should understand the basic idea of how to use causal graphs in adequately translating a theory to an empirical model.	In diesem Video wird davon ausgegangen, dass Zuhörende bereits die Grundidee und die Definitionen von Kausaldiagrammen / DAGs kennen. Das Video zeigt, wie man Kausaldiagramme verwendet, um eine Theorie in ein empirisches Forschungsdesign zu übertragen. Es wird erklärt, wie man dies tut und welche Vorteile dies mit sich bringt, z. B. wofür man kontrollieren sollte und wofür man nicht kontrollieren sollte. Schließlich wird diese Übersetzung von einer Theorie in ein empirisches Modell anhand eines Anwendungsbeispiels vorgestellt.
Ethical Considerations	After watching the video, you should be able to fully reflect on and critique scientific research in relation to ethics.	Ethische Überlegungen sind in den Sozialwissenschaften viel zu lange ein Randthema gewesen. Es ist wichtig, über die ethischen Komponenten der eigenen Forschung nachzudenken, nicht nur bei Experimenten oder Feldstudien. Dieses Video liefert Gründe und Entwicklungen dafür und stellt einige Schlüsselthemen vor, auf die man sich bei seinen ethischen Überlegungen konzentrieren sollte: z. B. psychologische und physische Schäden, potenzieller Nutzen, Einwilligung, Anreize, Täuschung.
Theory argumentation	After watching the video, you should be able to structure your term paper according to one central argument, as well as convincingly apply a theory corresponding to your argument and derive expectations from it.	Dieses Video ist eher als Vorbereitung für das Schreiben einer Hausarbeit gedacht. Die Kernbotschaft ist, die Hausarbeit entlang eines zentralen theoretischen Arguments zu strukturieren. Dies wird dem Leser helfen, der Arbeit zu folgen und sich die Kernaussage zu merken. Das Video definiert, was ein theoretisches Argument ist, gibt Empfehlungen, wie man ein theoretisches Argument findet, und zeigt schließlich, wie man sein theoretisches Argument mit Hilfe verschiedener Techniken wie der "Du sagst, ich sage"-Methode oder dem "detektivisch-anwaltlichen" Denken niederschreibt (und enthält am Ende eine Checkliste).
Research Question with Design Thinking	After watching the video, you should understand the central idea of "Design Thinking" and be able to apply it to finding a research question.	Die Suche nach einer Forschungsfrage ist eine der zentralen Aufgaben, denen sich Studierende jedes Semester stellen müssen. Nach der Definition der Anforderungen an eine gute Forschungsfrage wird in diesem Video eine Technik vorgestellt, mit der innovative Fragen und Themen aus der Wirtschaft und von Start-ups gefunden werden - Design Thinking - und wie man sie bei der Suche nach einer Forschungsfrage anwendet. Am Ende des Videos werden verschiedene Techniken vorgestellt, die dabei helfen, eigene Ideen voranzutreiben und Gedanken zu organisieren - diese können Teil des Design Thinking sein oder auch allein verwendet werden.
Open Science	After watching the video, you should be able to outline the basic idea and components of open science and reflect the current state of this movement in academia.	Dieses Video führt Studierende in die Idee und den aktuellen (2022) Stand von Open Science ein. Es zeigt verschiedene Definitionen, konzentriert sich auf die verschiedenen Aspekte der Open Science -

		offene Daten, Open Source, Open Access, Replizierbarkeit und Vorregistrierung, Bürgerwissenschaften und OER (Open Educational Resources) und betont die Bedürfnisse und Gründe für ihre Entwicklung. Das Video beschreibt auch die Herausforderungen und möglichen zukünftigen Schritte, um eine offenere und transparentere Wissenschaft zu erreichen.
How to critique?	After watching the video, you should be able to appropriately question, criticize, and improve the research work of others, but also be able to accept criticism yourself.	Wissenschaftliche Kritik ist ein integraler und wertvoller Bestandteil der akademischen Praxis. Vielen Studierenden (und Forschenden) fällt sie jedoch schwer. In diesem Video stellen wir einige Richtlinien vor, wie man Kritik auf angemessene Weise äußert und wie man Kritik richtig annimmt. In diesem Video stellen wir drei Arten von Kritik vor: 1. eine Verständnisfrage (denn man muss auch aus Missverständnissen lernen), 2. ein Kommentar zu einer potenziellen Herausforderung, die auftauchen könnte, 3. die Königsklasse des Feedbackgebens - das Aufzeigen eines Schwachpunkts und der Versuch, eine Verbesserung vorzuschlagen. Schließlich zeigt das Video, wie und wann man positives Feedback geben kann oder sollte.