## Integrative Wissensperspektiven: Entscheiden (230453) Seminarplan

WiSe 2014/2015 Di 18-20 Uhr (c.t.) T2-208

Termin:	Sitzungsinhalt:	Lehrende/r:
14.10.14	Einführungssitzung	
21.10.14 + 28.10.14	Themenblock: Biologie	Prof. Dr. Klaus Reinhold
04.11.14 + 11.11.14	Themenblock: Physik	Prof. Dr. Philippe Blanchard
18.11.14 + 25.11.14	Themenblock: Mathematische Wirtschaftstheorie	Dr. Dr. Frederik Herzberg
02.12.14 + 09.12.14	Themenblock: Biologische Kybernetik	Prof. Dr. Holk Cruse
16.12.14	Themenblock: Theoretische Informatik/Robotik	Prof. Dr. Barbara Hammer
23.12.14 + 30.12.14	Weihnachtspause	
06.01.15	Themenblock: Theoretische Informatik/Robotik	Prof. Dr. Barbara Hammer
13.01.15 + 20.01.15	Themenblock: Literatur- und Kulturwissenschaften	Prof. Dr. Kirsten Kramer
27.01.15	Vorbereitung auf die Tagung im ZiF	
02.02.15 + 03.02.15	Tagung im ZiF (LONG TABLE - Raum 231 M, 9:00-17:00 Uhr)	

Veranstaltung: Integrative Wissensperspektiven: Zufall

Wintersemester 2015/16

Rhythmus: Mittwochs 16-18 Uhr, wöchentlich

Koordinator: Oliver M. Pawlak (oliver.pawlak@uni-bielefeld.de)

### Seminarsitzungen:

- 1) 21.10. Allgemeine Einführung
- 2) 28.10. **Herr Prof. Dr. Blanchard** (Physik): ,Den Zufall denken: Kontingenz Wahrscheinlichkeit Gewissheit
- 3) 04.11. **Herr Prof. Dr. Carrier** (Wissenschaftsphilosophie): ,Einführung in das Begriffsfeld Zufall und Wahrscheinlichkeit'
- 4) 11.11. **Herr Prof. Dr. Blanchard** (Physik): ,Den Zufall denken: Kontingenz – Wahrscheinlichkeit – Gewissheit. Teil 2'
- 5) 18.11. **Herr Prof. Dr. Reinhold** (Biologie): Weshalb der Zufall in der Biologie eine extrem wichtige Rolle spielt'
- 6) 25.11. **Herr Prof. Dr. Reinhold** (Biologie): ,Auf welche Weise biologische Forschung den Zufall berücksichtigt'
- → Anschließend (18 Uhr) Workshop: Präsentationsskills: Körpersprache, Mimik, Nervosität
- 7) 02.12. **Herr Prof. Dr. Carrier** (Wissenschaftsphilosophie): ,Die Bändigung des Zufalls: Die Entstehung des Wahrscheinlichkeitsbegriffs'
- 8) 09.12. **Herr Prof. Dr. Carrier** (Wissenschaftsphilosophie): ,Zufall und Willensfreiheit'

- 9) 16.12. **Herr J.-Pro. Dr. Dr. Herzberg** (Mathematische Wirtschaftsforschung): ,Risiko und Unsicherheit'
- → Anschließend (18 Uhr) Workshop: Präsentationsskills: Medieneinsatz
- 10) 13.01. **Frau Prof. Dr. Kramer** (Literatur-/Kulturwissenschaft): ,Zufall und Kalkül Pascals Wette'
- 11) 20.01. **Frau Prof. Dr. Kramer** (Literatur-/Kulturwissenschaft): ,Zufall, Wahrscheinlichkeit und Fiktion Zur Entstehung der modernen Literatur
- 12) 27.01. **Herr Prof. Dr. Grave** (Historische Bildwissenschaft): ,Zufall und Autopoiesis in Malerei, Zeichnung und Druckgraphik'
- 13) 03.02. **Herr Prof. Dr. Grave** (Historische Bildwissenschaft): "Bilder aus Versehen" Zufälle in der Fotografie
- 14) 10.02. **Frau Prof. Dr. Epple** (Geschichtswissenschaft): ,Vom Ausschluss des Zufalls in Aufklärungshistorie und Historismus'
- 20.1./ 27.1/ 3.2.16: Termine für die Studierenden um einen einmaligen Probevortrag zu halten und professionelles Feedback zu bekommen, u.a. mit Videofeedback-Option.
- + Tagung im ZiF: 16./17.02.2016, 9-17 Uhr

Veranstaltung: Integrative Wissensperspektiven: Information

Wintersemester 2016/17

Rhythmus: Mittwochs 16-18 Uhr in Raum X-A2-103 (Ausnahme 23.11. in E01-108)

Koordinator: Oliver M. Pawlak (oliver.pawlak@uni-bielefeld.de)

### Seminarsitzungen:

- 1) 19.10. Allgemeine Einführung
- 2) 26.10. Modell-Sitzung ,Interdisziplinärer Dialog' (zwischen Physik, Biologie und Geschichte)
- 3) 02.11. Philippe Blanchard (Physik):

  Zur Informationstheorie. Eine mathematische und physikalische Perspektive.
- 4) 09.11. Klaus Reinhold (Evolutionsbiologie): Evolution – Wie kann Information gleichzeitig konserviert und optimiert werden?
- 5) 16.11. Holk Cruse (Biologische Kybernetik) Informationsverarbeitung: Navigation bei Insekten.
- 6) 23.11. Jacob Engelmann (Active Sensing-Biologie)
  Umwelt, Sensoren und Neurone selektive Filter für angepasstes Verhalten.
- 7) 30.11. Reflexions-Sitzung: Biologie und Kunstgeschichte im interdisziplinären Dialog
- 8) 07.12. Helge Ritter (Neuroinformatik):
  - " .. oder doch ....?"

18-20 Uhr: Workshop I: Thema, Titel, These – und Medieneinsatz.

- 9) 14.12. Peter Schulte (Philosophie): Information, Wissen und Repräsentation: Der Informationsbegriff bei Fred Dretske.
- 10) 11.01. Daniel Siemens (Geschichte): "Information" in der Zeitgeschichte: Zum Umgang mit den Unterlagen des ehemaligen Ministeriums für Staatssicherheit der DDR (Stasi).
- 11) 18.01. Britta Hochkirchen (Historische Bildwissenschaft): Das Bild als Zeichen: Garant einer Vermittlung von Information?

12) 25.01. Tilmann Sutter (Mediensoziologie):

Information, Kommunikation und die Wirklichkeit der Medien.

18-20 Uhr: Workshop II: Als Vortragender – Mimik, Gestik, Körpersprache.

13) 01.02. Oliver Pawlak (Literaturwissenschaft) Literatur als Speichermedium von (Lebens-) Wissen.

14) 08.02. Reflexions-Sitzung mit interdisziplinärem Dialog (Thema: 'Big Data') **18-20 Uhr: Workshop III: Probevorträge mit persönlichem Feedback.** 

+ **Tagung im ZiF:** 27./28. Februar (Montag und Dienstag) 2017, jeweils 9-17 Uhr, Raum 231 M ("Long Table")

Veranstaltung: Integrative Wissensperspektiven: Zeit

Wintersemester 2017/18

Rhythmus: mittwochs, 16-18 Uhr c.t., in Raum X-E0-230 (Workshops in X-E0-228)

Koordinator: Oliver M. Pawlak (oliver.pawlak@uni-bielefeld.de)

### Seminarsitzungen:

- 1) 11.10. Allgemeine Einführung
- 2) 18.10. Modell-Sitzung ,Interdisziplinärer Dialog' (Carrier, Deile, Reinhold)
- 3) 25.10. Martin Carrier (Philosophie): Zeit in der Relativitätstheorie.
- 4) 08.11. Philippe Blanchard (Physik): Reversiblen und irreversiblen Vorgängen sowie emergente Phänomene in der Physik.
- 5) 15.11. Martin Carrier (Philosophie): Abhängigkeit oder Unabhängigkeit des Zeitlaufs von Veränderung und Zeitrichtung.
  - 18-20 Uhr Workshop I: Wissenschaftliches Vortragen vs. referierende Darstellung
- 6) 22.11. Klaus Reinhold (Evolutionsbiologie): Zeit zum Leben Evolutionsbiologie der begrenzten Lebensdauer.
- 7) 29.11. Holk Cruse (Biologische Kybernetik): Wie werden zeitliche Abläufe im Gehirn repräsentiert?
- 8) 06.12. Johanna Kißler (Neuropsychologie): Gehirnsysteme beim Menschen Erinnerungsbildung, Zeitrepräsentation und Zukunftsplanung.
- 9) 13.12. Lars Deile (Geschichtswissenschaft): Geschichtswissenschaft und Zeit geschichtstheoretische, heuristische und didaktische Fragen.
- 10) 10.01. Kirsten Kramer (Literaturwissenschaft): Kulturelle 'Memoria', 'Postmemoria' und die 'repetitive Temporalität'.
- 11) 17.01. Johannes Grave (Historische Bildwissenschaft): Bildbetrachtung in der Zeit. **18-20 Uhr Workshop II: Vortragspräsentation gute Folien, schlechte Folien**
- 12) 24.01. Diskussion der Vortrags-Ideen der Studierenden **18-20 Uhr Workshop III: Körpersprache und Nervosität**
- 13) 31.01. Abschluss-Sitzung (inhaltliches Resümee)

#### 14./15.02. Workshop Probevorträge

+ **Tagung im ZiF:** 21./22. Februar (Mittwoch/Donnerstag) 2018, jeweils 9-17 Uhr, Raum 231 M ("Long Table")

# Reader Übersicht: Wissensperspektiven - Alternative: Fakten. Wie sicher ist unser Wissen? (eKVV-Belegnummer 230238)

Sitzung/	Beteiligte	Beteiligte	Thema	Literatur	Funktion des Textes
1. Sitzung 08.10.18	Alle	Disziplinen Allgemeine Einführung	- Zum Titel - Roter Faden - Tandems + Inhalte vorstellen Zur Interdisziplinar ität (Text)	Padberg: The Center for Interdisciplinary Research (ZiF)—Epistemic and Institutional Considerations (mit einer Typologie von Interdisziplinarität).	Einführung ins Thema Interdisziplinarität
2. Sitzung 15.10.18	Menke Langrock	Philosophie & Wirtschaftswisse nschaften	Replikationskri se: Are most published research findings false?	<ol> <li>1.: Carroll (NYT): Science needs a solution for the temptation of positive results.</li> <li>2.: The Economist: Problems with scientific research - How science goes wrong.</li> <li>3.: Gigerenzer: Über den mechanischen Umgang mit statistischen Methoden.</li> </ol>	1. & 2.: Einführungen in die behandelte Thematik. 3.: Tiefergehende Einführung, kurzer historischer Überblick über relevante Entwicklungen.
3. Sitzung 22.10.19	Carrier Grave	Philosophie & Hist. Bildwissenschaft	Theoretische Tatsachen	<ol> <li>Didi-Huberman: Vor einem Bild (S. 9-17 &amp; S. 49-51).</li> <li>Kosso: Reading the Book of Nature.</li> <li>An Introduction to the Philosophy of Science, Chap. 6-9 (pp. 105-176).</li> </ol>	Grundlage der Seminarsitzung.
4. Sitzung 29.10.18	Schäfer Seibert	Theologie & Religionswissensc haft	Wissen und Gewissen: Wie sicher sind unsere moralischen Grundsätze?	1.: Albert: Der Werturteilsstreit (S. 14-45). 2.: Ebeling: Dogmatik des christlichen Glaubens. Bd. 1. "§ 7 Glaube und Denken" (S. 140-157). 3.: Luther: Großer Katechismus. Das Erste Gebot. (1530) In: Die Bekenntnisschriften der evangelisch-lutherischen Kirche (Auszug).  Vertiefung (freiwillig): Albert (1968): Traktat über kritische Vernunft. Rittert (2010): Der Positivismusstreit, S. 102-130 in "Soziologische Kontroversen. Beiträge zu einer anderen Geschichte der Wissenschaft vom Sozialen.' Weber (1988): Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre. Boff: Jesus Christus der Befreier (1986) Teil 1, Kapitel "I. Jesus Christus, der	zur Vorbereitung/ Einführung

				Befreier. Zentrum des Glaubens an der Peripherie der Welt", S. 21-42. Jüngel: "'Theologische Wissenschaft und Glaube' im Hinblick auf die Armut Jesu (1972) (S. 11-33) Ders.: "Metaphorische Wahrheit" (1986). S. 103-157 (vor allem Thesen, 153 ff.). Schäfer: "Zur praxeologischen	
				Hermeneutik der Theologie." In: Kreutzer (ed.): Religion und soziale Distinktion. Resonanzen der Soziologie Pierre Bourdieus in der Theologie. S. 109-157.	
- c:		144 1 1 1/5"		Ders.: Praxis – Theologie – Religion.	
5. Sitzung 05.11.18		Workshop I (für Studierende)			
6. Sitzung	Fuchs	Data Science &	Statistiken	1.: Matthews: Storks Deliver Babies (p=	allgemeine
12.11.18	Hammer	Informatik	entlarven: Korrelation vs. Kausalität	0.008) (Pages 36-38). 2.: Pearl: The Book of Why (Chapter 1).	Einführung
7. Sitzung 19.11.18	Reinhold Kaiser	Biologie & Philosophie	Evolutionsbiol ogie und Kreationismus	<ol> <li>Stearns &amp; Hoekstra: Evolution an introduction: The reality and reliability of evolution (Chapter 17).</li> <li>Behe: The Modern Intelligent Design Hypothesis.</li> <li>Ruse: Creation-Science Is Not Science.</li> </ol>	
8. Sitzung 26.11.18	Carrier Blanchard	Philosophie & Physik	Quantenfakte n	<ul><li>1.: Kiefer: Der Quantenkosmos (S. 74-117).</li><li>2.: Esfeld: Einführung in die Naturphilosophie (S. 46-60).</li></ul>	
9. Sitzung 03.12.18	Kramer Deile	Literaturwissensc haft & Geschichtswissen schaft	Faktizität und Fiktionalität in Geschichte, Literatur und Wissenschaft	Latour: "Zirkulierende Referenz. Bodenstichproben aus dem Urwald am Amazonas", in: Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft (S. 36-95).	Grundlagentext der Akteur-Netzwerk- Theorie, in dem zentrale Fragen wissenschaftlicher Faktenerhebung behandelt werden.
10. Sitzung 10.12.18	Cruse Pfeiffer	Kybernetische Biologie & CITec	Kognitive Illusionen und die Vorteile von Vorurteilen	Text wird nach Abschluss des Seminars verteilt.	
11. Sitzung 07.01.19		Workshop II (für Studierende)			

12. Sitzung 14.01.19	Diehl Vasilache	Politikwissenschaf t & Soziologie		Diehl: Antipolitik und postmoderne Ringkampf-Unterhaltung.	
13. Sitzung 21.01.19	Werron Spoerhase	Soziologie & Literaturwissensc haft	Wahrheit in Kunst und Wissenschaft	Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft (S. 167-180).	Einführungstext und Diskussions- grundlage
14. Sitzung 28.01.19		Abschluss-Sitzung			
18 19.02.19	Alle	ZiF-Konferenz	Vorträge der Studierenden + Diskussion		
April 2019		Veranstaltung zum "March for Science"		https://marchforscience.de/handlungsfelder/	

Interdisziplinäres Modul ,Integrative Wissensperspektiven' Koordinator: Oliver Pawlak (oliver.pawlak@uni-bielefeld.de)

Rhythmus: montags, 16-19 Uhr c.t., in X-E1-201

Wintersemester 2019/2020

## Sitzungsplan: Wissensperspektiven – Fortschritte im Verstehen der Welt (eKVV-Belegnummer 230467)

Sitzung/ Datum	Beteiligte Lehrende	Beteiligte Disziplinen	Thema	Literatur
1. Sitzung 07.10.19	Alle	Alle	Allgemeine Einführung - Zum Konzept - Vorstellung Tandems + Inhalte - Organisatorisches	
2. Sitzung 14.10.19			Einführung ,Interdisziplinarität'	Britta Padberg (2014): The Center for Interdisciplinary Research (ZiF) – Epistemic and Institutional Considerations
3. Sitzung 21.10.19		Workshop I (für Studierende)	Wissenschaftliches Arbeiten / Wissenschaftliche Thesen	
4. Sitzung 28.10.19	Kirsten Kramer & Lars Deile	Literaturwissenschaft und Geschichtswissenschaft	Der Fortschritt und sein Anderes: Dialektik der Aufklärung in der Moderne	1. Max Horkheimer/Theodor W. Adorno (1969): Dialektik der Aufklärung. Kapitel Begriff der Aufklärung. 2. Zygmunt Bauman (2015): Flüchtige Moderne.
5. Sitzung 04.11.19	Martin Carrier & Carsten Reinhardt	Philosophie und Geschichtswissenschaft	Wissen zwischen Verstehensambitionen und Praxisdruck	Martin Carrier (2010): Research under Pressure. Methodological Features of Commercialized Science.
6. Sitzung 11.11.19	Véronique Zanetti & Heinrich W. Schäfer	Philosophie und Theologie	Fortschritt in der Moral	1. A.W. Musschenga/ G. Meynen (2017): Moral Progress. An Introduction. 2. H.W. Schäfer (2018): Zur praxeologischen Hermeneutik der Theologie

7. Sitzung 18.11.19	Angelika Kühnle, Herbert Dawid & Martin Carrier	Physik/Chemie und Wirtschaftswissenschaft sowie Philosophie	Erkenntnisfortschritt und Modellbildung	1.G.A. Akerlof (2007): The missing motivation in Macroeconomics 2. A.G. Haldane/A.E. Turrelll (2018): Drawing on different disciplines. 3. E. McMullin (1983): Values in Science. 4. S. Singh (2017): Big Bang. Der Ursprung des Kosmos und die Erfindung der modernen Naturwissenschaft.
8. Sitzung 25.11.19	Britta Hochkirchen & Mareike Gronich	Historische Bildwissenschaft und Literaturwissenschaft	Mit Kunst und Literatur die Welt verstehen?	1. Uwe Johnson (1975): Wenn Sie mich fragen 2. Juliane Rebentisch (2018): Notizen eines Kunstsommers
9. Sitzung 02.12.19	Marie Kaiser & Jacob Engelmann	Philosophie und Biologie	Sollten wir dem Verstehen Grenzen setzen? Forschung zu den mentalen Unterschieden zwischen Gruppen von Menschen.	J.A. Kourany (2016): Should some knowledge be forbidden? The case of cognitive differences research.
10. Sitzung 09.12.19	Tobias Heed & Horst Müller	Neurowissenschaft/Psycho -logie und Linguistik	Wieviel Gehirn muss man verstehen, um den Menschen zu verstehen?	Horst Müller (2013): Die Zukunft neurolinguistischer Modelle zur Sprachfunktion.
11. Sitzung 16.12.19				
12. Sitzung 06.01.20		Workshop II (für Studierende)	Arbeit an den Konferenzvorträgen: Ideen und Argumentationen	
13. Sitzung 13.01.20	Leif Seibert & Philipp Cimiano	Soziologie und CITEC	Digital Humanities	J.J. van Zundert (2016): Screwmeneutics and Hermenumericals: the Computationality of Hermeneutics
14. Sitzung 20.01.20	Michaela Vogt & Kerstin Hämel	Erziehungswissenschaft und Gesundheitswissenschaft	Veränderung verstehen. Inklusion und Exklusion	1. HE. Tenorth (2018): Historische Bildforschung. 2. K. Hämel (2016): Making nursing homes more community-oriented:

				insights from an exploratory study in Germany.
15. Sitzung 27.01.20	Eleonora Rohland & Olaf Krus	Geschichtswissenschaft und Biotechnologie	Fortschritte und Probleme bei erneuerbaren Energien und Bioenergien	1. J.B. Shurin et al. (2016): Recent progress and future challenges in algal biofuel Production 2. Philippe Leick (2019): Streit um Feinstaub und Dieseabgase
18 19.02.20	Alle		Konferenz im ZiF - Vorträge der Studierenden + Diskussion	

## Krisen und ihre Bewältigung:

## Was kann die Wissenschaft leisten?

Hinweis: der Plan (insbesondere Texte) wird laufend aktualisiert.

Datum	Thema und Lehrende	Texte / Anmerkungen
02.11.20	Einführung	Padberg 2014 wird im
	Vorstellung der Lehrenden, Organisatorisches,	Seminar gelesen
	Was bedeutet Interdisziplinarität?	
09.11.20	Krankheiten und ihre Ausbreitung	The Lancet, The Great
	Mathematik/Statistik: Christiane Fuchs	Barrington Declaration (ein
	Gesundheitswissenschaften: Oliver Razum	Dokument)
16.11.	Schocks in der Wirtschaft	Alfani 2020
	Ökonomie: Herbert Dawid	Kirman 2010
	Die ökonomischen Folgen der Pest in Europa:	
	Peter Kramper	
23.11.20	Workshop für Studierende I:	Notwendig für Sl
	Wissenschaftliches Arbeiten, Wissenschaftliche	
	Thesen	
30.11.20	Medizingeschichte	Fangerau 2020
	Gesundheitswissenschaften: Oliver Razum	Jankrift 2019
	(Chlera-Epidemie)	Keller 2019
	Geschichte: Frank Grüner (Epidemien)	Carrier 2016 (optional,
		vertiefende Lektüre)
	Anmeldung für Konferenz bis 14.12	.20
07.12.20	Politik und Gesellschaft in der Krise, Tatsachen	Raupp 2017
	und ihre Kommunikation	Iles-Montenegro De Wit
	Soziologie: Holger Straßheim	2020
	Physikalische Chemie: Angelika Kühnle	Geleitwort Toxikologie
	Wissenschaftskommunikation: Bernd Blöbaum	Ärzteblatt Coronatest
	(Uni MS)	
14.12.20	Umweltkrisen	Kolbert 2017
	Massenaussterben: Holk Cruse	Übersicht Erdgeschichte
	Umweltgeschichte: Franz Mauelshagen	
11.01.21	Krisen und Umbrüche im System des Wissens	Kuhn "Struktur
	Wissenschaftsphilosophie: Martin Carrier	wissenschaftlicher
	Wissenschaftsgeschichte: Carsten Reinhardt	Revolutionen"
		Kuhn "The Essential
		Tension"
18.01.21	Krisenbewältigung	FAZ 2018 Krise der Physik
	Was können wir aus den großen Krisen der	
	Physik für heutige Krisenbewältigungen lernen?	
	Dario Anselmetti	

### 230610 Integrative Wissensperspektiven (WiSe 20/21)

## Montag 16:15-18:45 Uhr, online (Zoom)

	Umgang mit Unsicherheit bei der				
	Krisenbewältigung: Martin Carrier				
25.01.21	Workshop für Studierende II: Arbeit an den	Notwendig für SI			
	Konferenzvorträgen: Ideen und				
	Argumentationen				
01.02.21	Ästhetische Bewältigung von Krisen	Klüger 1993			
	Literatur: Mareike Gronich	Koselleck 1997			
	Kunstgeschichte: Britta Hochkirchen				
08.02.21	Krisen der Mathematik	Peckhaus - Paradoxes			
	Volker Peckhaus (Uni Paderborn)	Thiel - Grundlagenkrise			
	Ulrich Felgner (Uni Tübingen)	Felgner - Kapitel 1, 15, 18			
	Vortragssimulation (freiwillig, Termin(e) tba)				
01.03	Konferenz im ZiF Tag 1 und 2	Notwendig für Pr			
2.03.21	Abschlussevaluation				