

Syllabus

Course description

Course title	Philosophy of Science
Course code	27040
Scientific sector	M-FIL/03
Degree	Bachelor in Economics and Social Sciences
Semester and academic year	1st semester 2017/18
Year	1
Credits	5
Modular	No

Total lecturing hours	30
Total lab hours	--
Total exercise hours	15
Attendance	Suggested, but not required
Prerequisites	No specific prerequisites foreseen
Course page	https://www.unibz.it/en/faculties/economics-management/bachelor-economics-social-sciences/

Specific educational objectives	The course is a mandatory subject and refers to the complementary educational activities in the Economics and Social Sciences study plan. The general focus of the course is on the acquisition of analytical abilities and the development of critical thinking through the combination of various theoretical and methodological approaches.
--	--

Lecturer	Ralf Lüfter, office E201, ralf.luefter@unibz.it, tel. 0471 013293, https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/academic-staff/person/11838-ralf-luefter
Scientific sector of the lecturer	M-FIL/03
Teaching language	German
Office hours	Cockpit – students' zone – individual timetable Webpage: https://www.unibz.it/en/timetable/?department=26&degree=12833
Lecturing assistant	--
Teaching assistant	--
Office hours	--
List of topics covered	Keywords: Philosophy of Science, Ethics of Science, Epistemology, Phenomenology. Thematic outlines: The course provides an introduction to the philosophy of science.

	Thereby we orient ourselves towards the guiding question of this course: What is science? This question is accompanied by a range of other questions such like: What is scientific truth? What are the principles of scientific truth? How does science ascertain what it knows? What orients scientific research? Scientific knowledge is principally and intimately involved in the research and reasoning of that which is. Its manner of questioning as well as its manner of assuming is constitutive for what may be known and understood by unfolding the human relatedness to the truth. Without this human relatedness to the truth the single sciences may be involved in the securing and provision of informative cognitions as well as in the planning and governance of steerable effects but in the same time science remains outside the study and interpretation of what is, i.e. of what remains questionable in the first place. With a view to the fundamental traits of scientific knowledge, text passages of both the philosophical and the scientific tradition will be read and interpreted. Guides reading seminar: As integral component of the course a guided reading seminar will be held. The seminar provides an in depth guidance on how to read philosophical texts. Close reading is crucial for a sufficient understanding and interpretation of the leading questions and the different attempts to answer that constitute the tradition of philosophy of science.
Teaching format	Frontal lectures (complementary: guided reading seminar)
Learning outcomes	Students will gain familiarity with relevant texts in the field of philosophy of science and instruments for an epistemological analysis of both, the phenomenon of human knowledge and the structures of scientific knowledge. The aim of the course is to cultivate the ability to recognize the principal sources and generative structures of scientific knowledge and to cultivate the ability to discern between an effective cause of a contingent fact and the true origin of a phenomenon. The course leads to a distinct level of critical thinking through the combination of various theoretical and methodological approaches. Scientific research and reasoning is borne and decided by fundamental words. Therefore an introduction to the philosophy of science has to be particularly attentive to the phenomenon of language. Accuracy in the approach to the philosophical terminology is a main constituent of the course.
Assessment	<u>Assessment type A (attending students):</u> Final written exam at the end of the term that consists of open questions to assess knowledge and understanding. The exam

	preparation should be based on the required readings by limiting yourself to the thematic topics covered in class. <u>Assessment type B (not attending students):</u> Final written exam at the end of the term that consists of open questions to assess knowledge and understanding. The exam preparation should be based on the required readings.
Assessment language	German
Evaluation criteria and criteria for awarding marks	The evaluation of the written exam weights 100% of the final grade. Relevant for the assessment: • knowledge and understanding • ability to ask adequate questions • critical thinking • analytical strength
Required readings	<i>[Relevant text passages will be available in the reserve collection at the beginning of the course.]</i> • Heraklit, Fragmente, Artemis und Winkler: Zürich [u.a.] 2007. • Platon, Symposion, Artemis und Winkler, Düsseldorf [u.a.] 2004. • Aristoteles, Physik. Erster Halbband, Bücher I-IV, Meiner Verlag: Hamburg 1987. • Descartes, Brief an Picot, in: Ders., Discours de la Méthode, Felix Meiner Verlag: Hamburg 2012 • Descartes, Meditationen über die erste Philosophie, Felix Meiner Verlag: Hamburg 2009. • Kant, Kritik der reinen Vernunft, Werke II, WBG: Darmstadt 2005. • Nietzsche, Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben, KSA I, dtv: München 1999. • Jordan, Am Rand der Welt. Betrachtungen zur modernen Physik, in: Die neue Rundschau 54, 1943, S. 73-79. • Heisenberg, Die Rolle der modernen Physik in der Entwicklung des Denkens, in: Physikalische Blätter 5, 1961, S. 201-207.
Supplementary readings	• Cummings, Santa Claus. Un'allegoria, Marinotti Edizioni: Milano 2009. • De Gennaro, Evaluating the Unevaluable. Scientific Research in the Epoch of the Will to Will, in: Heidegger Studies, Vol. 30, Duncker & Humblot: Berlin 2014. • De Genaro / Zaccaria, La dittatura del valore. L'insegnamento e la ricerca nell'università planetaria, McGraw-Hill: Milano 2012. • Heidegger, Einleitung in die Philosophie, HGA Bd. 27, Klostermann, Frankfurt am Main 2001. • Heidegger, Der Satz vom Grund, Klett-Cotta: Stuttgart 2006. • Heisenberg, Physik und Philosophie, Hirzel: Stuttgart 2011.

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Kuhn, The Structure of Scientific Revolutions, The University of Chicago Press: Chicago 2012.• Lewis, The Abolition of Man, Harper One: New York 2000.• Poser, Wissenschaftstheorie. Eine philosophische Einführung, Reclam: Stuttgart 2001.• Schurz, Einführung in die Wissenschaftstheorie, WBG: Darmstadt 2006. |
|--|---|

Syllabus

Beschreibung der Lehrveranstaltung

Titel der Lehrveranstaltung	Wissenschaftstheorie
Code der Lehrveranstaltung	27040
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich der Lehrveranstaltung	M-FIL/03
Studiengang	Bachelor Ökonomie und Sozialwissenschaften
Semester und akademisches Jahr	1. Semester 2017/18
Studienjahr	1
Kreditpunkte	5
Modular	Nein

Gesamtanzahl der Vorlesungsstunden	30
Gesamtzahl der Laboratoriumsstunden	--
Gesamtzahl der Übungsstunden	15
Anwesenheit	Die Teilnahme wird empfohlen, ist aber nicht Pflicht
Voraussetzungen	Es werden keine besonderen Kenntnisse vorausgesetzt
Link zur Lehrveranstaltung	https://www.unibz.it/en/faculties/economics-management/bachelor-economics-social-sciences/

Spezifische Bildungsziele	Die Lehrveranstaltung ist ein Pflichtkurs im Rahmen des Studiengangs "Ökonomie und Sozialwissenschaften" und ist den benachbarten Bildungstätigkeiten zuzuordnen. Der Kurs möchte das analytische Vermögen der Studenten wecken und die Entwicklung kritischen Denkens fördern, indem theoretische und methodische Ansätze angezeigt und in ihrem Zusammenhang aufgewiesen werden.
----------------------------------	--

Dozent	Ralf Lüfter, Büro E201, ralf.luefter@unibz.it, tel. 0471 013293, https://www.unibz.it/it/faculties/economics-management/academic-staff/person/11838-ralf-luefter
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich des Dozenten	M-FIL/03
Unterrichtssprache	Deutsch
Sprechzeiten	Cockpit – students' zone – individual timetable Webpage: https://www.unibz.it/en/timetable/?department=26&degree=12833

Beauftragter für Übungsstunden	--
Didaktischer Mitarbeiter	--
Sprechzeiten	--
Auflistung der behandelten Themen	Schlagworte: Wissenschaftstheorie, Wissenschaftsethik, Erkenntnistheorie, Phänomenologie. Thematischer Aufriss: Die Aufgabe dieses Kurses ist eine Einleitung in die Wissenschaftstheorie. Dabei orientieren wir uns an der für den Kurs leitenden Frage: Was ist Wissenschaft? Diese Frage wird begleitet von einer Reihe anderer Fragen, wie etwa: Was zeichnet eine wissenschaftliche Wahrheit aus? Was sind ihre Grundlagen? Wie versichern sich die Wissenschaften dessen, was sie wissen? Woran orientiert sich wissenschaftliche Forschung? Wissenschaftliches Wissen ist in erster Linie in die Erforschung und Begründung all dessen, was ist, eingelassen. Dabei bleibt die Art des Fragens ebenso wie die Art der Aneignung, des Verwahrens und Mitteilens konstitutiv für das, was wir zu wissen und zu verstehen vermögen und was unseren Bezug zur Wahrheit offenbart. Ohne diesen Bezug mögen die einzelnen Wissenschaften zwar der Sicherstellung und Bereitstellung informativer Erkenntnisse ebenso dienen wie der Planung und Sicherung von Steuerungswissen, sie bleiben aber auf eigentümliche Weise von der Erkundung und Erschließung all dessen, was ist, - all dessen, was in erster Linie fragwürdig bleibt - ausgeschlossen. Im Laufe des Kurses sollen Textauszüge aus der philosophischen und der wissenschaftlichen Tradition mit Blick auf wesentliche Grundzüge des wissenschaftlichen Wissens zur Auslegung gebracht werden. Lektüreseminar: Ergänzend zum Kurs wird ein Lektüreseminar angeboten. Es möchte eine Anleitung für eine angemessene Auseinandersetzung mit philosophischen Texten bieten und folglich zu einem weiteren Verständnis derselben beitragen. Im Vordergrund stehen Grundfragen und Antwortversuche, welche für die Tradition der Wissenschaftstheorie konstitutiv sind.
Unterrichtsform	Vorlesungen (ergänzend dazu: Lektüreseminar)
Erwartete Lernergebnisse	Eine gewisse Vertrautheit mit überlieferten Texten und grundlegende Kenntnisse von Instrumenten für eine epistemologische Analyse des Phänomens des menschlichen Wissens und Verstehens, durch welche die Strukturen wissenschaftlichen Denkens und ihrer Bedeutung für die gesellschaftliche Entwicklung durchsichtig werden. Die Fähigkeit sich von einer bloß operativen Auslegung des Wissens zu lösen und deren Folgen für das menschliche Verstehen einzusehen. Zudem soll das Vermögen gefördert werden, Quellen

	und geschichtliche Strukturen wissenschaftlichen Wissens zu erkennen. Fähigkeit zwischen einem an kausalen Wirkzusammenhängen ausgerichteten und einem am Phänomen orientierten Verständnis zu unterscheiden Wissenschaftliche Forschungs- und Begründungsansätze werden von Grundbegriffen getragen und entschieden. Eine Einleitung in Wissenschaftstheorie kommt so gesehen nicht umhin, dem Phänomen der Sprache mit besonderer Aufmerksamkeit zu begegnen. Ein genauer und sorgsamer Umgang mit philosophischen Begriffen ist für den Kurs unerlässlich.
Art der Prüfung	<u>Prüfungen Modalität A (Studenten, die am Kurs teilnehmen):</u> Schriftliche Abschlussprüfung mit offenen Fragen. Neben der bloßen Kenntnis von Sachverhalten wird auf ein hinreichendes Verständnis derselben geachtet. Die Vorbereitung zur Prüfung kann auf der Grundlage der angegebenen Pflichtlektüre erfolgen - wobei im Hinblick auf die angegebenen Texte ausschließlich die während des Kurses besprochenen Inhalte prüfungsrelevant sind. <u>Prüfung Modalität B (Studenten, die nicht am Kurs teilnehmen):</u> Schriftliche Abschlussprüfung mit offenen Fragen. Neben der bloßen Kenntnis von Sachverhalten wird auch auf ein hinreichendes Verständnis derselben geachtet. Die Vorbereitung zur Prüfung kann auf der Grundlage der angegebenen erfolgen.
Prüfungssprache	Deutsch
Bewertungskriterien und Kriterien für die Notenermittlung	Die schriftliche Abschlussprüfung zählt 100%. Für die Beurteilung entscheidend sind: • Kenntnis der Kursinhalte und Verständnis der angesprochenen Sachverhalte • Das Vermögen in der rechten Weise zu fragen • Kritisches (unterscheidendes) Denken • Genauigkeit in der Analyse
Pfichtliteratur	[Relevante Textstellen werden mit Beginn des Kurses in der "reserve collection" zugänglich sein] • Heraklit, Fragmente, Artemis und Winkler: Zürich [u.a.] 2007. • Platon, Symposion, Artemis und Winkler, Düsseldorf [u.a.] 2004. • Aristoteles, Physik. Erster Halbband, Bücher I-IV, Meiner Verlag: Hamburg 1987. • Galilei, Brief an Christine von Lothringen, Verlag Karl Stutz, Passau 2008. • Descartes, Brief an Picot, in: Ders., Discours de la Méthode, Felix Meiner Verlag: Hamburg 2012 • Descartes, Meditationen über die erste Philosophie, Felix Meiner Verlag: Hamburg 2009.

	• Kant, Kritik der reinen Vernunft, Werke II, WBG: Darmstadt 2005. • Nietzsche, Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben, KSA I, dtv: München 1999. • Jordan, Am Rand der Welt. Betrachtungen zur modernen Physik, in: Die neue Rundschau 54, 1943, S. 73-79. • Heisenberg, Die Rolle der modernen Physik in der Entwicklung des Denkens, in: Physikalische Blätter 5, 1961, S. 201-207.
Weiterführende Literatur	• Cummings, Santa Claus. Un'allegoria, Marinotti Edizioni: Milano 2009. • De Gennaro, Evaluating the Unevaluable. Scientific Research in the Epoch of the Will to Will, in: Heidegger Studies, Vol. 30, Duncker & Humblot: Berlin 2014. • De Gennaro / Zaccaria, La dittatura del valore. L'insegnamento e la ricerca nell'università planetaria, McGraw-Hill: Milano 2012. • Heidegger, Einleitung in die Philosophie, HGA Bd. 27, Klostermann, Frankfurt am Main 2001. • Heidegger, Der Satz vom Grund, Klett-Cotta: Stuttgart 2006. • Heisenberg, Physik und Philosophie, Hirzel: Stuttgart 2011. • Kuhn, The Structure of Scientific Revolutions, The University of Chicago Press: Chicago 2012. • Lewis, The Abolition of Man, Harper One: New York 2000. • Poser, Wissenschaftstheorie. Eine philosophische Einführung, Reclam: Stuttgart 2001. • Schurz, Einführung in die Wissenschaftstheorie, WBG: Darmstadt 2006.