

Gießener Abendgespräche Kognition und Gehirn

Mittwoch, 18.00 bis 20.00 Uhr im Philosophikum I, Raum F5

02.05.2018

Konditionales Schlussfolgern mit kausalen Modellen

Dr. André Aßfalg
(Universität Freiburg)

Konditionalsätze (z.B. wenn es regnet, dann ist die Straße nass) können kausal interpretiert werden. Dabei wird das Antezedens (Regen) als eine Ursache für die Konsequenz (Nässe) betrachtet. Entgegen theoretischer Vorhersagen scheinen Versuchspersonen (VPn) alternative Ursachen (z.B. Überschwemmung) nicht immer zu berücksichtigen. So beurteilen VPn die Wahrscheinlichkeit der Konsequenz nach Eintreten des Antezedens so, als gäbe es keine alternativen Ursachen für die Konsequenz. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass VPn Konditionalsätze so verstehen, dass alternative Ursachen vernachlässigbar sind. Diese Erklärung wurde in zwei Experimenten überprüft und erzielte dort bessere Vorhersagen, als ein Modell, in dem VPn alternative Ursachen berücksichtigen. Allerdings könnten diese Befunde auch darauf zurückzuführen sein, dass die untersuchte Theorie lediglich qualitativ aber nicht quantitativ korrekte Vorhersagen generiert. Um diese Alternativerklärung zu überprüfen, wurde in einem weiteren Experiment ein experimentelles Paradigma gewählt, indem VPn die Wahrscheinlichkeit von Konditionalsätzen beurteilen. Im Gegensatz zu den ersten beiden Experimenten konnten hier die Ergebnisse am besten mit einem kausalen Modell erklärt werden, das alternativen Ursachen berücksichtigt. In zwei weiteren Experimenten lernten die VPn kausale Zusammenhänge in mehreren Durchgängen. Die dargestellten Zusammenhänge wurden dabei so konstruiert, dass kausale Modelle, die alternative Ursachen berücksichtigen bzw. vernachlässigen, gegensätzliche Ergebnisse vorhersagen. Hier konnte ein Modell, das alternative Ursachen berücksichtigt, abermals die Ergebnisse am besten erklären. In der Summe sprechen die Untersuchungsergebnisse für eine Berücksichtigung von alternativen Ursachen bei der kausalen Betrachtung von Konditionalsätzen.

Alle Interessierten sind herzlich willkommen!