

Zusammenfassung

Welche Ziele verfolgen Forscher/innen in interdisziplinären Kooperationen mit welchen Handlungen und unter welchen Bedingungen? Ausgehend von dieser Frage ergänzt diese Arbeit die Wissenschaftsforschung zur Interdisziplinarität und die psychologische Forschung zur handlungsleitenden Wissensbasis langfristiger Vorhaben. Mentale Modelle von Handlungsstrategien werden aufbauend auf kognitiven und handlungstheoretischen Ansätzen als kognitiv-motivationale Aggregate von Ziel-, Handlungs- und Bedingungswissen konzipiert. Derartige Handlungsstrategien können als Wissensrepräsentationen zur Planung, Regulation und Bewertung des Handelns genutzt werden.

Zur theoriegeleiteten Erhebung von Handlungsstrategien wird die Struktur-lege-Technik Action Strategy Mapping (ASM) neu entwickelt und empirisch validiert. Die ASM-Technik erweist sich als sehr praktikabel, gut erlernbar sowie qualitativ reliabel und valide zur Repräsentation handlungsleitenden Wissens im Rahmen eines teilstrukturierten Interviews. Die Analysen der in drei Sonderforschungsbereichen bei 57 Wissenschaftler/innen erhobenen Handlungsstrategien interdisziplinärer Forschungskooperation belegen empirisch sehr heterogene aufgabenbezogene, koorientierte und persönliche Ziele. Der kommunikative Austausch bestätigt sich als zentrale und besonders häufige Handlung interdisziplinärer Kooperation. Die Interdependenz der Handlungsstrategien hängt zudem mit der Projektinterdependenz der Forscher/innen zusammen.

Ein Vergleich der Handlungsstrategien von Forscher/innen mit hoher, mittlerer und niedriger Projektinterdependenz zeigt mehrere Zusammenhänge: Bei mittlerer Interdependenz korrelieren inhaltliche und strukturelle Merkmale der Handlungsstrategien positiv mit dem selbst berichteten Erfolg. Bei hoher und niedriger Projektinterpendenz zeigen sich aber negative Zusammenhänge mit dem Erfolg. Die Ergebnisse werden diskutiert im Hinblick auf den Einsatz der ASM-Technik als Diagnose- und Reflexionsmethode sowie inhaltlich auf ihre Bedeutung für das Management interdisziplinärer Forschungskooperation in Sonderforschungsbereichen, insbesondere einer zweckmäßigen Kommunikation und Interdependenz der Wissenschaftler/innen.

Abstract

Which goals do researchers pursue in interdisciplinary cooperation with which actions and under which conditions? Starting from this question this dissertation supplements the study of science regarding interdisciplinarity and the psychological research regarding the action-leading knowledge base of long-term projects. Based on cognitive and action-theoretical approaches mental models of action strategies are conceptualized as cognitive and motivational aggregates of goal-, action- and condition-related knowledge. Action strategies as knowledge representations can be used for planning, regulation and evaluation of actions. For the theory-based measurement of action strategies the Action Strategy Mapping (ASM) method is developed and validated empirically. The ASM method proves as very practicable, easy to learn, as well as qualitatively reliable and valid for the representation of action-leading knowledge in the context of a semi-structured interview.

The analyses of 57 action strategies of interdisciplinary research cooperation within three German Collaborative Research Centres show empirically very heterogeneous task-related-, cooperation-oriented- and personal goals. Communicative exchange is confirmed to be a central and particularly frequent action of interdisciplinary cooperation. The interdependence of the action strategies correlates with the project interdependence of the researchers.

A comparison of the action strategies of researcher with high, middle and low project interdependence shows several correlations: in case of middle interdependence contentwise and structural characteristics of the action strategies correlate positively with self reported success, but with high and low project interdependence the action strategies shows negative correlations with success.

The results are discussed methodically regarding the application of the ASM method for the purpose of diagnostics and reflections as well as contentwise regarding the implications for the management of interdisciplinary research cooperation in Collaborative Research Centres, in particular with respect to the appropriate communication and interdependence of the scientists.