

Zusammenfassung des Textes: Kapitel 2

Prousts Theorie konzentriert sich auf die Rolle des extracerebralen Körpers bei der Ermöglichung und Förderung von exekutiver Selbstkontrolle und der Regulierung von Überzeugungen über das Selbst. Das Kapitel stellt Prousts einflussreiche Theorie der Metakognition vor und diskutiert sie, wobei der Schwerpunkt auf noetic feelings und deren Rolle in der kognitiven Ökonomie liegt. Prousts Theorie des Geistes, die zwischen propositionalen und feature-involving representational systems unterscheidet, wird ausführlich dargestellt und zeigt, wie sie die Grundlage für das Verständnis von noetic feelings und embodied metacognition bietet. Der Text geht auch auf die kybernetischen Wurzeln von Prousts Philosophie und die Unterscheidung zwischen menschlicher und tierischer Kognition ein, wobei der Schwerpunkt auf der flexiblen, adaptiven und dynamischen Natur kognitiver Operationen liegt.

Überblick über die drei Repräsentationssysteme des Geistes (à la Proust)

Propositional Representational Systems

- alle vier Eigenschaften der eindeutig menschlichen Kognition
- erzeugt: conceptual representations

Feature-involving Representational Systems

a) Feature-placing Representational Systems

- zwei von drei Eigenschaften der eindeutig tierischen Kognition
- erzeugt: bodily affordances (non-conceptual)

b) Feature-based Representational Systems

- alle drei Eigenschaften der eindeutig tierischen Kognition
 - erzeugt: cognitive affordances (non-conceptual)

Verständnisfragen

1. Was ist die Hauptunterscheidung, die Proust zwischen menschlichen und tierischen Geistern macht? (S. 21-22)

Antwort: Proust unterscheidet zwischen propositional representational systems, die einzigartig für Menschen sind, und feature-involving representational systems, die sowohl bei Menschen als auch bei nicht-menschlichen Tieren vorkommen (S. 21-22). Menschliche Geister sind in der Lage, komplexe, propositionale Gedanken zu produzieren, die wahr oder falsch sein können, während tierische Geister sich auf grundlegendere Formen der Repräsentation einlassen, die mit unmittelbaren sensorischen Erfahrungen und Handlungen in ihrer Umgebung verbunden sind.

2. Was sind die vier Eigenschaften der menschlichen Kognition laut Proust? (S. 23-24)

Antwort: Die vier Eigenschaften sind particularity, universality, objectivity und generality (S. 23-24). Diese Eigenschaften ermöglichen es Menschen, Repräsentationen zu erzeugen, die hochflexibel und offen sind, was komplexe kognitive Operationen wie kontrafaktisches Denken, Argumentation und die Fähigkeit, hypothetische Szenarien zu betrachten, ermöglicht. Zum Beispiel die Fähigkeit, ein spezifisches Objekt zu repräsentieren (particularity), es unter einem allgemeinen Konzept zu kategorisieren (universality), es in einer objektiven Welt zu verstehen (objectivity) und diese Repräsentationen auf verschiedene Weise zu kombinieren (generality).

3. Was sind die drei Eigenschaften der tierischen Kognition, die Proust diskutiert? (S. 31-32)

Antwort: Die drei Eigenschaften der tierischen Kognition sind being adaptive, dynamic und sensitive to epistemic norms (S. 31-32). Adaptive Kognition bezieht sich auf die Fähigkeit kognitiver Systeme, sich auf der Grundlage von Feedback anzupassen, dynamische Kognition beinhaltet die kontinuierliche Aktualisierung und den Wettbewerb zwischen internen Modellen, und Sensibilität für epistemische Normen impliziert ein Maß an kognitiver Kontrolle, das sich an bestimmten Korrektheitsstandards orientiert, selbst bei nicht-menschlichen Tieren.

Diskussionsfragen

1. Wie kann das Verständnis der tierischen Kognition laut Proust helfen, die menschliche Metakognition zu verstehen? (S. 27-28)

Antwort: Durch das Studium der kognitiven Prozesse, die mit nicht-menschlichen Tieren geteilt werden, wie die Produktion von affordances, können wir Einblicke in die komplexeren Systeme gewinnen, die bei Menschen vorhanden sind. Proust schlägt vor, dass das Untersuchen dieser einfacheren Systeme uns hilft, die grundlegenden Elemente der Metakognition zu verstehen, da viele komplexe menschliche kognitive Fähigkeiten wahrscheinlich aus diesen grundlegenden Prozessen hervorgegangen sind. Dieser vergleichende Ansatz zeigt die evolutionäre Kontinuität zwischen menschlicher und tierischer Kognition auf.

2. Diskutiere die Implikationen von Prousts Theorie für künstliche Intelligenz. Können Maschinen Metakognition besitzen? (S. 23-24)

Antwort: Prousts Theorie legt nahe, dass Metakognition adaptive und dynamische Kontrollsysteme beinhaltet, die sensibel für Feedback sind und lernen können. Wenn KI-Systeme mit ähnlichen Feedbackschleifen und adaptiven Mechanismen entworfen werden können, könnten sie rudimentäre Formen von Metakognition besitzen. Dies würde bedeuten, KI zu schaffen, die ihre eigenen kognitiven Prozesse überwachen, die Leistung bewerten und das Verhalten auf der Grundlage von Feedback anpassen kann, was die von Proust beschriebenen metakognitiven Prozesse nachahmt.

3. Wie könnte Prousts Theorie der Metakognition unser Verständnis von Lernen und Bildung beeinflussen? (S. 31-32)

Antwort: Prousts Schwerpunkt auf adaptive und dynamische Kontrolle legt nahe, dass Lernumgebungen so gestaltet werden sollten, dass diese Prozesse gefördert werden. Dies könnte bedeuten, Bildungsumgebungen zu schaffen, die reichhaltiges Feedback bieten, Selbstüberwachung fördern und flexibles Denken unterstützen. Durch die Förderung metakognitiver Fähigkeiten können Lehrende den Schülern helfen, effektivere Lernende zu werden, die in der Lage sind, ihre Strategien auf der Grundlage ihrer Leistung und des erhaltenen Feedbacks anzupassen.

4. Stimmen Sie Prousts Ansicht zu, dass Metakognition ein Vorläufer der Selbsterkenntnis ist? Warum oder warum nicht? (S. 20-21) [Ihre genau These lesen wir nächste Woche]