

Schwarmintelligenz: Ameisen meistern Rätsel besser als Menschen!

Eine neue Studie vergleicht die kollaborative Intelligenz von Menschen und Ameisen beim Lösen kognitiver Aufgaben.



Weizmann Institute of Science, Israel -

Eine aktuelle Untersuchung beleuchtet die kollektive Intelligenz von Ameisen im Vergleich zu Menschen bei der Lösung komplexer kognitiver Aufgaben. Die Studie, durchgeführt vom Weizmann Institute of Science in Israel, zeigt, dass verschiedene Tierarten, darunter Menschen und Ameisen, komplexe Probleme gemeinsam lösen können. Dies ist insbesondere bemerkenswert, da beide Arten in der Lage sind, große Objekte durch anspruchsvolle Umgebungen zu navigieren.

Bei dem Experiment, das im Journal PNAS veröffentlicht wurde,

sollten sowohl Ameisen als auch Menschen ein als „Piano mover“-Problem bekanntes Rätsel lösen. Dieses stellte die Probanden vor die Herausforderung, einen T-ähnlichen Gegenstand durch enge Spalten zu bewegen. Während einzelne Menschen in der Lage waren, das Problem besser zu bewältigen als einzelne Ameisen, zeigten die effizientesten Ameisen deutlich bessere Leistungen im Kollektiv im Vergleich zu menschlichen Gruppen, die oft Schwierigkeiten hatten.

Kollektive Problemlösung im Vergleich

Die Untersuchung offenbarte, dass bei der Zusammenarbeit von Ameisen zahlreiche menschliche Verhaltensmerkmale, wie beispielsweise Erinnerungsvermögen und systematisches Absuchen, beobachtet wurden. Die hohe Uniformität innerhalb der Ameisenkolonien ermöglichte eine effiziente Koordination in größeren Gruppen. Im Gegensatz dazu verringerte sich die Leistung größerer Menschengruppen, insbesondere wenn sie nicht kommunizieren konnten – sei es verbal oder nonverbal. Menschen tendierten dazu, intuitive, jedoch kontraproduktive Lösungsansätze zu wählen, was den Lösungsprozess erschwerte.

Zusätzlich verdeutlichte die Studie, dass Ameisen, speziell die Art *Paratrechina longicornis*, in der Natur eine effektive und organisierte Zusammenarbeit zeigen. Sie können in Gruppen strategisch agieren, was Menschen oft nicht gelingt. Während Menschen bei der Entscheidungsfindung häufig unüberlegte Ansätze priorisieren und Schwierigkeiten hatten, einen Konsens zu finden, profitieren Ameisen von einer optimierten Zusammenarbeit. Das gesamte Experiment beleuchtet interessante Aspekte über die Dynamik menschlicher Gruppendynamik im Vergleich zur Effizienz der Zusammenarbeit bei Ameisen. Diese Ergebnisse können auch für das Verständnis der Teamarbeit in menschlichen Gesellschaften wertvoll sein.

Für weitere Informationen über diesen spannenden Vergleich zwischen menschlicher und tierischer Kollektivintelligenz können Sie die Berichterstattung von **taz.de** und den Artikel auf

National Geographic nachlesen.

- Übermittelt durch **West-Ost-Medien**

Details	
Vorfall	Sonstiges
Ort	Weizmann Institute of Science, Israel
Quellen	• nag-news.de • taz.de • www.nationalgeographic.de

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at