

Intelligenz

Intelligenz ist die Fähigkeit, Probleme zu lösen. Problem bezeichnet hier keine spezifische, auf eine bestimmte Situation festgelegte Schwierigkeit, sondern fungiert als allgemeiner Begriff für jede Form von Diskrepanz zwischen einem aufzuhebenden Ist-Zustand und einem möglicherweise unterbestimmten Soll-Zustand, die eine adaptive, zielgerichtete Reaktion erfordert. Dies unterscheidet Intelligenz von spezifischen Fähigkeiten wie dem Schwimmen. Das Schwimmen wird geübt, um einen Fluss zu überqueren, in tieferen Gewässern nicht zu ertrinken etc. Aber für andere Aufgaben ist das Schwimmen nutzlos. Dagegen ist die Intelligenz auf kein Tätigkeitsfeld eingegrenzt. Sie kann beliebige, insbesondere auch neuartige Aufgaben bewältigen.

Ein Problem zu lösen, heißt einen Zustand der Wirklichkeit aktiv zu gestalten. Lösen ist keine reine Denkleistung. Da Probleme in Auseinandersetzung mit der Umwelt entstehen, muss diese verändert werden, um jene zu beseitigen. Deshalb ist Intelligenz keine rein kognitive Eigenschaft, sondern abhängig von den körperlichen Möglichkeiten (embodiment). (Der Geist für sich besitzt somit keine Intelligenz.) Die *Körperlichkeit* der Intelligenz lässt sich gut am Tintenfisch illustrieren. Er verfügt über Extremitäten, die eine filigrane und kraftvolle Bearbeitung der Umgebung ermöglichen. Diese nutzt die Art *Amphioctopus marginatus* (engl. coconut octopus) um Kokosnussschalen zu sammeln, die sie dann als Tarnung oder Schutzbehäusung gebraucht. Dieses Verhalten ist äußerst komplex: Die Verwendung der Schalen erfordert das koordinierte Zusammenspiel von Wissen, Planung und Kreativität. Der Tintenfisch weiß, dass seine Fressfeinde Kokosnussschalen nicht brechen können. Deshalb plant er Schalen zu sammeln und diese als Schutzpanzer zusammen zu setzen. Diese Verhaltensweise ist neuartig. Er hat sie von keiner anderen Spezies gelernt, sondern selber entwickelt. Dieses Fallbeispiel zeigt auch, wie intelligentes Verhalten die körperlichen Grenzen überwindet. Im Gegensatz zu einer Schildkröte hat der Tintenfisch keinen schützenden Panzer. Dieses Defizit gleicht er aus, indem er Naturmaterialien als *Werkzeuge* nutzt. Allerdings ist der Tintenfisch darauf angewiesen, dass Kokosnussschalen auf dem Meeresgrund liegen, um seine Behausung zu bauen. Gibt es keine Kokosnussschalen, kann er sich zwischen diesen nicht verstecken. Der nächste Schritt um den Handlungsspielraum zu erweitern, ist die eigenständige Konstruktion von Werkzeugen. Entscheidend ist, dass mithilfe von Werkzeugen nicht nur der eigene Körper, aber auch die äußere Umwelt zur Behebung von Problemen genutzt werden kann.

Der Körper und das Werkzeug sind zwei Wege, um Probleme durch die Nutzbarmachung der Natur zu lösen. Die Bildung von Gemeinschaften ist ein weiterer zentraler Aspekt für intelligentes Verhalten. Der wirkmächtigste Zusammenschluss zu einer Gemeinschaft, die *Zivilisation*, illustriert diese auf eine ausgezeichnete Weise. Sie hat alle individuellen Bestrebungen, die Natur nutzbar zu machen, in den Schatten gestellt. Denn nicht der individuelle Mensch mit seinem simplen Werkzeug hat die Erde verfügbar gemacht, sondern die Arbeit tausender Generation verfeinerte die Methoden der Naturbeherrschung. Mag der einzelne nur wenig Hindernisse eigenständig überwinden, ist der Menschheit die Aufhebung dieser Begrenzung gelungen, indem sie diese Einzelfähigkeiten geschickt koordinierte und zeitlich tradierte.

Die bisherige Analyse zeigt, wie intelligentes Verhalten auf einer Vielzahl anderer Fähigkeiten beruht. Das ist kein Makel, sondern ihr Charakteristikum. Sie ist ein stetiger Prozess. Sie kann nicht zur Vollendung gebracht werden. Mit jeder erworbenen Fähigkeit, jedem brauchbaren Werkzeug und jeder bekannten Information baut sie ihre Kompetenz weiter aus. Ebenso hilfreich sind Planung, Gedächtnis, Wissen, Kultur, Geschichte. . . Sie passt sich adaptiv ihrer Umwelt und ihren Möglichkeiten an. Der Mensch vereint diese Kompetenzen, weshalb er sich gemeinhin als das intelligente Tier versteht. Diese Intelligenz 'befreite' ihn von der Fessel der Notwendigkeit und erlaubte und erlaubt ihm die planetare Restrukturierung der Erde in Form von Städten, Dämmen, Forstwäldern, Landmassenverschiebung, Verbrennung fossiler Rohstoffe etc. In diesem Aneignungsprozess überschreitet der Mensch die planetaren Grenzen, nimmt sich, was längst nicht mehr verfügbar ist.

Wenn ich an dieses 'Glanzstück' der Menschheit denke, kommt mir die Wüstenheuschrecke in den Sinn. In bestimmten Phasen findet sie sich in einem Schwarm zusammen, welcher von einem Acker zum Nächsten wandert, um alles Nahrhafte zu vertilgen. Diese Plage ist kaum aufzuhalten, aber auch sie muss ein Ende finden: Wenn sie die Früchte des letzten Ackers verzehrt hat, ist die äußerste Grenze überschritten. Allerdings bin ich mir unsicher, ob ich das Verhalten der Wüstenheuschrecke als intelligent bezeichnen würde.