

Abschlussarbeit in Philosophie von Engin Erkiner

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG

2. ARTEFAKTE PRODUKTION UND IHRE FUNKTION

3. EXTENDED MIND

4. EMBODIED MIND

4a. ELITSPORTLER UND EMBODIED MIND

5. SOZIALE MIND MIT UND OHNE ARTEFAKTE

6. KLEINE GRUPPE UND GRUPPENDYNAMIK

7. BEISPIELE DER SOZIALEN KOGNITION

7a. TANZGRUPPE

7b. SCHIFFLEITUNG

7c. FUßBALLMANNSCHAFT

8. RIVALISIERENDE SOZIALE KOGNITION ZWISCHEN KLEINEN GRUPPEN

8a. REKONSTRUKTION DES AUFSATZES VON WILLIAMSON-SUTTON:

„EMBODIED COLLABORATION IN SMALL GROUPS.”

8b. KOLLABORATION UND KOLLEKTIVE INTENTIONALITÄT

8c. HIGHER-LEVER PROZESS UND LOWER-LEVER PROZESS

9. WIE FUNKTIONIERT DER RIVALISIERTEN SOZIALEN KOGNITION IM FALL

FUßBALLSPIEL?

10. DISKUSSION DES AUFSATZES

11. SCHLUSSBETRACHTUNG

12. LITERATURVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG

In dieser Arbeit wird die Funktionsweise der rivalisierenden sozialen Kognition und ihre Unterschiede von der sozialen Kognition untersucht.

Obwohl über die verschiedenen Formen der sozialen Kognition zahlreiche Recherche gibt, ist die rivalisierende soziale Kognition ein neues Thema. An den Beispielen wie Pilotkabine, Schifffleitung, Tanzgruppe und Fußballmannschaft wird nur die enge Zusammenarbeit der Menschen untersucht, es besteht keinen Gegner. Menschen spielen nicht nur miteinander, auch gegeneinander.

Die vorliegende Arbeit hat die These, dass die soziale Kognition in den rivalisierenden sozialen Gruppen besondere Merkmale hat. Die rivalisierenden Gruppen formen eine Einheit (Ensemble) und es besteht zwei Arten von Interaktionen zwischen den Gruppenmitgliedern: Interaktionen mit den Freunden und Rivalen. Das Ensemble hat andere Merkmale als dessen Bestandteile und die Merkmale der sozialen Kognition –z.B. in einem Fußballmannschaft- dürfen nicht zur rivalisierenden sozialen Kognition verallgemeinert werden.

Theoretische Grundlagen wie extended und embodied Kognition, die Rolle des Körpers im Fall der Elitesportler, soziale Kognition mit und ohne Artefakte sollen am Anfang der vorliegenden Arbeit erläutert werden. Diese sind als Grundlage für die Erörterung der rivalisierenden sozialen Kognition nötig.

Danach werden die Merkmale der kleinen Gruppen wie Tanzgruppe, Schifffleitung und Fußballmannschaft dargestellt. Die sind die Beispiele der sozialen Kognition ohne Rivalen.

Nächste Abschnitt ist die Rekonstruktion des Aufsatzes von Williamson-Sutton: „Embodied collaboration in small groups“ für die Erläuterung der Merkmale von rivalisierter sozialer Kognition in kleinen Gruppen wie zwischen den zwei Fußballmannschaften erläutert. Die enge Verbundenheit zwischen der kollektiven Intentionalität und Kollaboration wie in einem Fußballmannschaft und danach werden die Konzepte von higher-level Prozess und lower level Prozess erläutert. Dann die Funktionsweise der rivalisierten sozialen Kognition im Fall das Fußballspiel wird detailliert erläutert und mit der sozialen Kognition in einer Gruppe (ohne Gegner) verglichen und werden die Unterschiede zwischen diesen Beispielen erklärt. Der Aufsatz von Williamson und Sutton ist aus den vier Aspekten für die Erklärung der rivalisierten sozialen Kognition in einem Fußballspiel unzureichend und dieser Kritik wird im kommenden Abschnitt des Textes erläutert.

Mit der Schlussfolgerung und einer Literaturliste endet die vorliegende Arbeit.

2.0 ARTEFAKTE PRODUKTION UND IHRE FUNKTION

Menschen ändern ihre Umgebung ständig. Die Evolution wurde bis vor kurzem als Anpassungsfähigkeit definiert, aber diese Definition wird seit einigen Jahren als fehlerhaft bewertet. Menschen ändern ihre Umgebung in ihrer langen Evolutionsgeschichte und damit beeinflussen ihre eigene Entwicklung (co-evolution). Sie produzieren Artefakte, die auf ihre Evolution und die kommenden Generationen einwirken.

Die von den Menschen produzierte materielle Welt ist nicht passiv, sondern beeinflusst die Weiterentwicklung und Kultur.

Das Mobiltelefon kann als Beispiel für modernen Artefakt betrachtet werden.

Mobiltelefone als verbreiteter Massenkonsum brauchen wichtige technische Voraussetzungen, wie Satelliten, industrielle Produktion der Halbleiter und verbreitete Konstruktion von Basisstationen. Wenn Mobiltelefone einen festen Bestandteil des täglichen Lebens sind, ändern diese das private und gesellschaftliche Leben. Ort und Entfernung verlieren ihre Bedeutung für die zwischenmenschliche Kommunikation. Man braucht nicht zu Hause oder im Büro sein, um jemanden über das Festnetz anzurufen oder braucht keine Telefonkarte oder Kleingeld für das öffentliche Telefon. Man kann zu jeder Zeit und an jedem Ort der Welt telefonieren. Die

Entfernung hat ihre Bedeutung verloren.

Mit der Nutzung des Mobiltelefons ist die Privatsphäre der Personen deutlich eingeschränkt. Man ist fast immer erreichbar und kontrollierbar. Außer den neuen Abhörmöglichkeiten ist die Verortung einer bestimmten Person durch Basisstationen jederzeit möglich.

Wenn Mobiltelefone internetfähig sind, bestehen weitere Kommunikationsmöglichkeiten. Geschäft- und Privatleben sind nicht wie vorher voneinander getrennt, sondern jederzeit und an jedem Ort integriert. Das Mobiltelefon ist eines der modernen Artefakte, ein wichtiger Bestandteil der zeitgenössischen materiellen Kultur. Es wird von Menschen produziert und verursacht große Änderungen bei der Lebensart.

Zahlreiche und unterschiedliche Artefakte sind ein wichtiger Bestandteil der verschiedenen Formen der individuellen und Gruppenarbeit wie professionelle Athleten, Tanzgruppe, Schifffahrt und Fußballmannschaft, die später erwähnt wird.

Artefakte sind ein wichtiger Bestandteil des erweiterten Geistes (extended Mind), die aktive Rolle der Umwelt bei der Entstehung der Kognition nur mit der materiellen und nicht-materiellen Artefakten (z.B. kulturelle Artefakte) möglich.

3. □ EXTENDED MIND

In der klassischen Philosophie des Geistes ist die Kognition eine Funktion des Gehirns und zwischen dem Geist und Leib besteht ein Dualismus. Der Geist kann unabhängig vom Leib existieren, sogar wird als Gefangene im Leib betrachtet. Der Körper-Geist-Dualismus wurde durch „extended Mind“ Theses aufgehoben, weil es keinen von dem Körper und der Umwelt unabhängigen Geist gibt.

Eine der letzten Versionen dieses klassischen Modells ist Input-Output, das auch als Sandwich-Modell bezeichnet. Das Gehirn erhält Informationen durch die Sinnesorgane (Input), verarbeitet diese und entscheidet die entsprechende Aktion und schickt ein Signal zum Körper (Output), um es zu praktizieren. In diesem Fall findet auch die Kognition nur im Gehirn statt.

Die auch als aktiver Externalismus bezeichnete These basiert auf der Annahme, dass die aktive Rolle der Umwelt die kognitiven Prozesse steuert. Diese Rolle ist nicht neu, die kausale Beziehung zwischen der Umwelt und dem kognitiven Prozess ist in der Philosophie des Geistes seit langem bekannt. Erweiterter Geist beinhaltet konstitutiven Prozess für die Kognition, dieser Prozess findet nicht nur im Gehirn statt. Laut Clark-Chalmers geht es um eine Entkopplung mit dem Gehirn und einem Objekt in der Umwelt.

„In diesen Fällen ist der menschliche Organismus mit einer externen Entität in einer wechselseitigen Interaktion verbunden, so dass ein gekoppeltes System entsteht, das selbst als kognitives System betrachtet werden kann.“ (Clark und Chalmers 2010, 503)

Der entscheidende Punkt der „erweiterter Geist“ These ist: Einige kognitive Prozesse sind nicht nur kausal, sondern konstitutiv. Dieser Prozess findet außerhalb der Grenzen des Gehirns.

Eine Person (z.B. Otto) hört eine Werbung in der Radiosendung, damit erinnerte er sich an die Bestellung seiner Frau. Erinnerung, die ein kognitiver Prozess ist, ist in diesem Fall kausal. Die Umwelt – Radiosendung - löst die Erinnerung aus.

Im Fall des Notizbuches für die Registrierung der Rufnummer, sogar der Termine ist die Argumentation anders. (Statt Notizbuch kann auch Mobiltelefon verwendet werden.) Wenn Otto nur mit Hilfe seines Mobiltelefons an ihre Termine und Rufnummer erinnern kann, hat diese Erinnerung nicht nur eine kausale Beziehung. Otto erinnert sich nicht an die entsprechende Nummer oder den Termin, nur er weiß, dass sie im Telefon gespeichert worden sind. Der kognitive Prozess fand mit der Entkopplung eines Objektes (Notizbuch, Handy) außerhalb des Gehirns statt. Der Kognitive Prozess beinhaltet eine hybride Kombination des Gehirns, der Umwelt und des Körpers (die Hände sind nötig, um das Notizbuch umzublättern oder im Mobiltelefon zu recherchieren.)

Erweiterte Kognition soll in jedem einzelnen Fall separat bewertet werden. Eine Unterscheidung zwischen den phänomenalen Zuständen (Empfindungen, Emotionen usw.) und intelligenten Leistungen wie Lernen, Problemlösung usw. ist nötig. Nicht alle Prozesse im Gehirn sind erweitert.

Im Fall des Notizbuchs sind die erweiterte Kognition und „parity principle“ unterschiedlich, wenn Otto nur die Namen und die Rufnummer notierte oder Vor- und Nachnamen geschrieben hat. Obwohl er in jedem Fall das Notizbuch braucht, um die Rufnummer zu wissen, ist die Funktion des Gedächtnisses unterschiedlich.

Erweiterte Kognition konzentriert auf die technischen Artefakte (Notizbuch, Handy usw.); die soziale Umwelt wird –mindestens am Anfang- meistens ignoriert.

Kognitive Prozesse finden nicht nur im Gehirn statt, sondern auch außerhalb des Körpers und in diesem Fall ist die wichtigste Umwelt nicht nur die verschiedenen Objekte (materielle Artefakte), auch andere Menschen.

Gegen erweiterte Kognition-These werden zahlreiche Kritik aus verschiedenen Standpunkten besonders über die konstitutive Funktion der Umwelt verübt. Einer der wichtigen Punkte der Kritik ist die Entkopplung mit der Außenwelt und die Frage ist, ob die Kognitivprozesse im Gehirn und in der Umwelt gleich sind. (Adams und Aizawa 2010)

Sutton erweiterte extended Mind (EM) These und unterscheidet zwischen zwei Arten.

Wie von Clark und Chalmers beschrieben worden ist, basiert die erste Art auf Gleichheitsprinzip (parity principle) und Sutton hat die Auffassung, dass in diesem Fall die Objekte kognitives Leben haben.

„Thus breaking down classical and individualist distinctions between brain, body and world, we see that the objekt can be (part of) the subjekt, and that, as we’ve noted, things can have a cognitive life.” (Sutton 2010, 194)

Gleichheitsprinzip ist problematisch, weil die Speicherung der Information im Gehirn und im Notebook nicht gleich ist. Im Ottos Gehirn ist die entsprechende Information mit anderen verbunden, dagegen im Notebook nicht.

Sutton führte das Komplementaritätsprinzip und in diesem Fall ist die Rolle der Umwelt unterscheidet sich vom kognitiven Prozess im Gehirn. *„... the way external elements may play a role different from, but complementary to, the inner ones*

·
“

(Sutton 2010, 205)

Extended Mind Thesis bedeutet eine neue Beziehung zwischen der Philosophie, Soziologie, Archeologie und anderen Disziplinen (Interdisziplinarität). Wenn die kognitiven Prozesse nicht nur im Gehirn, sondern erweitert in der Umwelt stattfinden, dann sollen die Wissenschaft der Gesellschaft (Soziologie), Wissenschaft des Individuums (Psychologie), die Naturwissenschaft und Archäologie zusammen betrachtet werden. Wenn die Umwelt sich ändert, dann ändert die Kognition.

4. EMBODIED MIND

Kognition wurde in der Philosophie des Geistes jahrelang als körperlos betrachtet.

„Traditionell war Kognition ausschließlich eine Sache von Operationen in einer zentralen Verarbeitungseinheit wie dem Gehirn und damit gewissermaßen ‘körperlos’“ (Walter 2014, 55)

Embodied Mind wird auch als Verkörperlichung bezeichnet.

Körper beeinflusst sogar umformt die Kognition. Menschen, die unterschiedliche Körpereigenschaften haben, haben verschiedene Wahrnehmungen der Welt. Ein Beispiel dafür ist die Nutzung von linker oder rechter Hand.

„Right- and left-handers from the opposit implicit associations between left-right space and positive and negative emotional valence. Each group tends to associate ‘good’ with their dominant side of space and ‘bad’ with their non-dominant side.” (Casasanto 2014, 113)

Ein anderes Beispiel von der Geschichte der Menschheit ist die Zweibeinigkeit. Wenn Hominin statt vier zur Zweibeinigkeit geworden sind, beeinflusste die Änderung der Körperhaltung die Kognition. Weil er Zweibeinig war, sah er weitere Entfernung und erfuhr mehr aus der Welt. Seine Hände entwickelte sich eigenständig, differenziert von den Beinen damit er deutlich mehr Artefakte produzierte. Eine wichtige Änderung bei der Körperhaltung beeinflusste die Weiterentwicklung der Menschheit. Sie konnten mit den Händen die Waren zur beträchtlichen Entfernung tragen, eine Aktion, die mit der Vierbeinigkeit nicht möglich war. Er hatte mehr Möglichkeiten, zu bewegen und für die Zukunft zu planen. (Jeffares 2013)

Kein Mensch arbeitet nur mit seinem Gehirn, sondern mehr oder weniger immer mit seinem Körper. Berufliche Tätigkeit beeinflusst die Kognition. Ein Taxifahrer in London hat andere Gehirn als ein Pianist. Er kann sich besser orientieren als ein Pianist, dagegen kann er fast kein musikalisches Repertoire auswendig kennen. Ein Pianist kann die Zuhörer nicht nur durch seine Performance am Piano, sondern auch durch die Handbewegungen und anderen Gesten.

Zwischenmenschliche Kommunikation ist nicht nur geistlich, auch körperlich.

„Da die sprachliche Äußerung Kooperation ist, sind immer Sprecher und Antworter als körperliche und seelische Gesamtsysteme an der Kooperation beteiligt.“ (Trabant 2009, 24)

Um die Sprache des Gegners zu verstehen muss man erst mit den Ohren hören, dann verstehen und die Antwort durch den Mund und die Zunge aussprechen. Man kann in die Welt nur durch ihr Körper intervenieren, ändern und mit den anderen Menschen kommunizieren.

Kognition in einem Wettbewerb hat eine besondere Beziehung mit dem Körper, die als Kognition in Aktion bezeichnet werden kann.

4a. Elitsportler und embodied mind

Sutton und McIlwain hat die Auffassung, dass die sportlichen Aktivitäten wie Athletismus sind eine wichtige Forschungsthema für die kognitive Wissenschaft.

„The complex, highly structured embedded worlds of elite sport afford extraordinary opportunities for cognitive scientists to study the mind in action.“ (Sutton und Morris 2015, 95)

Die entsprechenden Fragen sind: Wie trifft ein Sportler bei einem Wettbewerb eine Entscheidung? Wie wählt er aus einer Serie von Möglichkeiten die Beste? Wie ist das Verhältnis zwischen dem vorherigen Wissen und der jetzigen Aktion? (Sutton und McIlwain 2014, 95). Es ist eine Studie der Kognition in Aktion.

Es gibt keine einfache Wiederholung im Sport. Obwohl die Lage scheint, gleich zu sein, können das Fitness und die Motivation des Sportlers unterschiedlich sein als der frühere Wettbewerb und dazu gibt es neue technische Artefakte. Sportlerinnen sollen sich immer weiter entwickeln, aus ihren vorherigen Erfahrungen loslassen und die Neuigkeiten erlernen. Sie sollen immer vorbereitet sein, gegen eine unerwartete Situation richtig zu reagieren.

Welche Art vom Wissen haben diese Sportlerinnen?

Es gibt zwei Arten vom Wissen im Sport.

„Roughly declarative knowledge is knowledge of facts, whereas procedural knowledge is knowledge of how to act.“ (Sutton und McIlwain 2015, 97)

Deklaratives Wissen soll ständig aktualisiert werden, deshalb ist es nicht im Textform veräußerbar, weil was im Text steht, oft nicht mehr aktuell sein kann. Neue Regeln, letztes Ergebnis des Konkurrenten, neue Vorbereitungstechniken sollen ständig erlernt werden. Das ist ein Prozess der bewussten Wissenserzeugen, die nicht immer verbal aussagbar ist.

„The representational media of declarative knowledge may be entirely non-linguistic in form. (Sutton und McIlwain 2014, 98)

Es entsteht eine Wenn-Dann-Beziehung bei den eliten Sportlern, damit sie die aktuelle Lage mit den entsprechenden Aktionen verbinden. Wenn die Umweltbedingungen sogar die Reaktionen des Gegners geändert sind, dann soll die entsprechende Gegenbewegung auch geändert werden. Durch die langen Übungen und vergangene Erfahrungen weißt der Körper des Sportlers, was zu tun ist, reagiert schnell und richtig. Er hat sich automatisiert. Es ist wichtig zu bemerken, dass die Aktion ohne kognitive Kontrolle läuft. Wenn der Sportler für den nächsten Schritt denken soll, dann wird der Prozess der Automatisierung zerstört und es gibt Probleme.

Dieses Problem wird später detailliert erwähnt.

Der Mensch lebt nicht allein, sondern in den Gruppen, seine Kognition ist auch sozial.

5. □ SOZIALE KOGNITION MIT UND OHNE ARTEFAKTE

Soziale Kognition (distributed Kognition) wird meistens als „Gruppenkognition“ genannt.

„... group cognition, defined broadly as the collaborative performance of cognitive tasks such as remembering, problem solving, decision making, or verbal creativity for the purpose of producing a group-level outcome.” (Theiner, 347)

Die Menschheit hat sich seit Anfang ihrer Entwicklungsgeschichte ziemlich lange Zeit als Jägergruppe organisiert. Eine Gruppe braucht immer eine Aufgabenverteilung, um effektiv zu arbeiten. Gruppenarbeit in ihren verschiedenen Formen war und ist immer wichtig, egal ob es sich um eine Theatergruppe aus der Zeit von Shakespeare, die 6-8 Theaterstücke in einer Woche spielten (Tribble 2010,1) und -wenn es nötig war- erinnerten sich den Text mit der Hilfe von anderen Spielern oder um eine wissenschaftliche Forschungsgruppe handelt, die ständig diskutiert und korrigiert.

Soziale Kognition befürwortet die These „erweiterter Geist“. Kognitive Prozesse finden nicht nur im Gehirn statt, sondern auch außerhalb des Körpers und in diesem Fall ist die Umwelt nicht nur die verschiedenen Objekte (materielle Artefakte), auch andere Menschen.

Soziale Kognition ist auch konstitutiv. Statt im Notizbuch oder auf dem Handy zu recherchieren, kann Otto die entsprechende Rufnummer von seiner Frau erfahren (soziale Kognition ohne Artefakt). Wenn sich seine Frau die Nummer nicht erinnern und ihr Handy recherchieren soll, dann ist soziale Kognition mit materiellem Artefakt im Leben gerufen.

Im klassischen Fall gibt es nur ein Gehirn. Kognitive Prozesse mit dem Einfluss der Umwelt finden am Endpunkt in einem Gehirn statt. Im Fall von Otto und seiner Frau findet eine Art von kollektiver Vorgehensweise statt. Einer braucht, die andere erinnert sich, wenn es nötig ist, Otto gibt einige Tipps für die richtige Erinnerung. Was geschehen ist, ist die kollektive Arbeit der zwei Gehirne.

Obwohl die Menschen in einer Familie, einem Freundeskreis oder einer wissenschaftlichen Gruppe eine kollektive Identität und sozial geteilte Kognition haben, haben sie kein kollektives Gehirn. Für die Kritiker der sozial geteilten Kognition steht hier ein philosophisches Problem: gemeinsame Kognition ohne kollektives Gehirn.

„Phänomene dieser Art führen unweigerlich zu der Frage, ob, und wenn ja unter welchen Bedingungen und in welchem Sinne, Kollektive selbst zu Trägern kognitiver Leistungen werden können, ob also so etwas wie Kollektivakteure oder group minds möglich sind.“ (Walter 2014, 90)

In der Soziologie ist die kollektive Identität ein etablierter Begriff, der mit der sozialen Kognition eine enge Verbindung hat. Ohne mitgeteilte Meinungen, Informationen, Erfahrungstransfer, Erinnerungen gibt es keine kollektive Identität. Wie die kollektive Identität ist die soziale Kognition mit Ort und Zeit gebunden.

Zum Beispiel: die Mitglieder einer Tanzgruppe haben nur während der Übungen und Veranstaltungen sozial geteilte Kognition. In den Gruppen, die sich mit der Lösung eines Problems beschäftigten, gibt es Face-to-Face-Kontakte und gemeinsame Arbeitserfahrung. Die sozial geteilte Kognition, die durch zahlreiche Diskussionen entsteht, hat einen emergenten Charakter. Die Lösung des Problems ist kein Ergebnis der individuellen Kognition, sondern ein gemeinsames, durch „group mind“ erreichtes Ergebnis. Hier gibt es ein an Zeit und Ort gebundenes „group mind“, aber kein kollektives Gehirn.

Die Gruppe, die sich mit einer Problemlösung beschäftigt, kann nur mit der gegenseitigen Interaktion arbeiten. Am Ende differenziert sich Gruppenkognition von der individuellen. Das Ergebnis ist vorher nicht bekannt und kann nicht durch die individuelle Kognition erreicht werden. Das emergente Resultat ist das Ergebnis der Gruppenkognition. (Theimer und O'Connor 2010, 105)

Im Fall des sozialen Netzes gibt es keine Face-to-Face-Beziehung -viele Teilnehmer kennen die anderen nicht. Mit modernen Artefakten wird ein Bild des toten Kindes in zahlreichen Ländern verbreitet und das löst eine große Solidarität mit den Flüchtlingen aus. Bei einem besonderen Thema gibt es ein „global mind“, das nur für bestimmte Zeit gültig ist.

Im Allgemeinen gibt es keine gemeinsame, sondern sozial geteilte, an Ort und Zeit gebundene Kognition. Der Mensch lebt niemals allein, sondern in ständigen Kontakt zu anderen. Sozial geteilte Kognition ist ein ständiger Teil seines Lebens. Es ist aber wichtig zu bemerken, dass diese Kognition nicht immer gleich ist. Mit der Änderung der sozialen und materiellen Umwelt ändert sich die Interaktion ständig. Eine Person, die gleichzeitig ein Mitglied der Tanzgruppe, ein Fan von Eintracht Frankfurt und ein Bauingenieur bei einer Firma ist, hat drei verschiedene kollektive Identitäten, die verschiedene sozial geteilte Kognition beinhalten.

Weil die Tanzgruppe, Schifffahrt und Fußballmannschaft als Beispiele der sozialen Kognition erläutert werden, ist es nötig, die Merkmale der kleinen Gruppen zu merken.

6. KLEINE GRUPPE UND GRUPPENDYNAMIK

Die Kleingruppe wird auch als Sozialgruppe genannt und besitzt einige Merkmale:

- Mitgliederzahl liegen zwischen drei und 20 Personen,
- Face-to-Face-Kommunikation,
- Wir-Gefühl der Gruppenzugehörigkeit,

- Ein System gemeinsamer Normen und Werte als Grundlage der Kommunikations- und Interaktionsprozesse,
- Ein gemeinsames Gruppenziel und entsprechendes Verhaltensmotiv sind nötig,
- Rollendifferenzierung (König und Schattenhofer 2007, 15).

Durch diese Merkmale formiert sich eine Gruppenidentität, die als ein kommunikatives Konstrukt verstanden wird.

Kleingruppen beinhalten per Definition die soziale Kognition. Erinnerung, Problemlösung, Aufgabenverteilung, Zukunftsplanung werden gemeinsam gesprochen und entschieden.

Es gibt zahlreiche Beispiele für die soziale Kognition in kleineren und auch größeren Gruppen: Jugendgruppe, Fußballgemeinschaft, Tanzgruppe usw. Sogar die Angehörigkeit zu einer bestimmten Minderheitsgruppe, Religionsgemeinschaft oder zu einer Nation beinhaltet kognitive Gemeinsamkeiten. Diese Ähnlichkeiten stammen aus der Sozialisation und dem gemeinsamen Leben. Sie reagieren fast ähnlich bei einer bestimmten Situation wie ein kollektiver Akteur.

7. □ BEISPIELE DER SOZIALEN KOGNITION

Im Rahmen dieser Arbeit werden drei Beispiele der sozialen Kognition erläutert: Tanzgruppe, Schifffleitung, Fußballmannschaft.

7a. Tanzgruppe

Sozial geteilte Kognition ist ein fester Bestandteil der Tanzgruppe, die nicht nur unter den Tänzern, auch mit den Choreographen besteht.

„Instead, they are co-constituted by the interactions between the choreographer and the dance ensemble, the dancers and their bodies and the artistic props and recording devices on which they rely.” (Theiner und O’Connor 2010, 98)

Nach Diskussionen und vielen Übungen wird eine ideale Konstellation zwischen der Musik und Bewegung erreicht. Die Besonderheiten der Bühne und Art der Zuschauer werden natürlich mitkalkuliert. Während der Veranstaltung hat jedes Mitglied der Tanzgruppe ständige Kommunikation mit der Musik, Erinnerung (was er geübt hat), Bewegungen von anderen Tänzern und Reaktionen der Zuschauer (mit oder ohne Applaus).

Dieser Prozess wird als „collaborative emergence“ genannt. Keine individuelle Kognition kann dieses Resultat erreichen; dafür ist gegenseitige Interaktion in der Gruppe (inkl. Choreograph) nötig.

Eine Gruppe ist mehr als die einfache Kombination der Mitglieder.

Tanzgruppe verinnerlicht die Routine nach vielen Übungen, sie sind automatisiert. Man kann theoretisch die nächste Bewegung vergessen aber trotzdem richtig durchführen kann. Der Komplex von Körper-Kognition führt die erforderlichen Bewegungen nacheinander. Denken ist nicht erwünscht. Wenn man denkt, kann der Fehler fast unvermeidlich passieren. Jeder Tänzer soll einen „denkenden Körper“ haben, der weißt, was als Nächste kommt.

„In dance as in sport and in ordinary routinized activities, thinking can cause trouble. The initial development of a skill may require hard, effortful, conscious control, but when a set of embodied movements is inhabited fully, wholly and easily remembered in the muscles, it can often be explicitly forgotten

;

(Sutton 2014a, 52)

Wenn diese Routine zerstört ist, bedeutet das, dass Erinnerung und bewusste Kontrolle der Bewegung zurückgekommen ist, dann entstehen die Schwierigkeiten. Weil die Tanzgruppe mehr als eine Person besteht, ist die Beibehaltung der erlernten Routine einfacher als die der individuellen Sportler. Tänzerinnen bewegen sich zusammen, wenn für einen etwas nicht in Ordnung ist, kann er einfach die Nachbar tänzern anschauen sogar imitieren. Er hat keine Zeit, um die nächste Bewegung zu erinnern und dann durchführen.

Die Veranstaltung einer Tanzgruppe ist nicht immer gleich. Wenn die Gruppe eine Tournee mit zehn Veranstaltungen hat, obwohl der Name des Tournees unverändert bleibt, ist jede Veranstaltung nicht gleich mit den anderen. Einige Fehler von den Tänzern sind immer möglich und weil die verbale Kommunikation während der Veranstaltung oft nicht möglich ist, sind andere Arten der Kommunikation nötig.

„In performance there is often no time or opportunity for explicit verbal communication. And because many decisions and intentions are not easily captured by language, there is mode demand for different modes of communication between co-actors, including postural and gestural modes of communication. (Sutton und Williamson 2014b, 115)

Nächstes Beispiel der sozialen Kognition ist die Schiffführung.

7b. Schiffführung

Hutchins war in einem US-Marine Kriegsschiff und beobachtete wie die Gruppenarbeit funktioniert. Es geht um die soziale Kognition mit der militärischen Hierarchie. Der Kriegsschiff patrouilliert auf offener See, aber es besteht keinen realen Gegner. Die militärische Übung ist gegen einen fiktiven Feind. Tanzgruppe und Schiffführung haben unterschiedliche soziale Kognitionen. Eine vergleichende Studie zwischen verschiedenen Arten von sozialen Kognitionen ist nötig.

Dauer der sozialen Kognition ist unterschiedlich. Bei einer Tanzgruppe ist die Zeit für

gemeinsame Aktivitäten (Übungen + Veranstaltung) ist deutlich kürzer als bei der Schiffsleitung. Auf dem Kriegsschiff dauert der Einsatz Tagen sogar Wochen.

Die Zahl der Beteiligten und Inhalt der sozialen Kognition bei der Tanzgruppe bleibt

konstant, bei dem anderen Beispiel mehrmals sich ändert. Die Menschen im Kriegsschiff sind nicht im ständigen Einsatz und wenn kein außerordentliches Ereignis gibt –wie ein unbekanntes Schiff auf Radarschirm-, arbeiten sie in Schichten. Während einige arbeiten, essen die anderen gemeinsam, oder fernsehen oder schlafen. Sozial geteilte Kognitionen beim Einsatz oder gemeinsamen Essen oder Unterhaltung über täglichen Themen sind unterschiedlich. Nicht nur die Themen und die Zahl der Beteiligten, auch die Zahl und Art der technischen Artefakte sind anders.

Militärisches Personal sind keine Automaten, jemand befiehlt was sie machen sollen und die anderen nur der Befehl durchführen. Wenn der Forscher glaubt, dass sie wie Automaten sind, es ist ein Fehler.

„My initial assumption about work in military settings was that behaviors are explicitly described and that people act more or less as automatons. It should be apparent by now that this is far from the case.” (Hutchins 1995, 225)

Ein anderer Unterschied zwischen Tanzgruppe und große Schifffleitung ist die Veränderbarkeit der Routine. Nach vielen Übungen wird die Routine bei der Tanzgruppe etabliert und während der Veranstaltung nicht geändert werden kann.

Wenn der Schiffkapitän andere Information durch den Funk bekommt –wie Orkangefahr- kann er per Befehl die übliche Routine ändern. (Hutchins 1995, 203-204)

Sprachliche Kommunikation in der Gruppe ist deutlich unterschiedlich. Bei einer Tanzgruppe während der Veranstaltung ist die Kommunikation durch die gesprochene Sprache fast unmöglich. Nur durch die Körpersprache kann ein Tänzer ein Signal zur anderen senden. Weil die Gruppe während der Veranstaltung zusammenbleibt, kann ein Fehler der Gruppenmitglied sogar die körpersprachliche Signal von allen gesehen und gleicherweise interpretiert werden. Sie sollen von den Übungen wissen, was eine besondere Körperbewegung bedeutet.

In einem Schiff sind die Menschen nicht zusammenbleiben, sondern verteilt zu zahlreichen Zimmern. Sie kommunizieren miteinander durch technische Artefakte. Sprachliche Kommunikation ist einfach und läuft ohne Hindernis.

Fehlerbeseitigung ist ein wichtiges Problem. Jeder Gruppenmitglied kann einen Fehler machen. Wenn der Fehler im Beispiel der Tanzgruppe während einer Veranstaltung geschehen ist, dann ist eine Korrektur ohne Bemerkung der Zuschauer meistens nicht möglich. Ein Fehler im Eiskunstlauf z.B. kann nicht ohne Bemerkung korrigiert werden.

Im Fall der großen Schifffahrt kann der Fehler meistens einfacher korrigiert werden, denn ein Personal kann die Arbeit der anderen durchführen.

„Because their competences overlap and they have access to one another's activities, they are able to aid one another and fill in for one another in the event of a local failure.” (Hutchins 1995, 227)

Je nach der Aktivität ist die Organisation der Gruppe, die entsprechende soziale Kognition und die Möglichkeit einen Fehler zu beseitigen unterschiedlich. In jedem Fall was besonders wichtig ist, ist die geeignete Organisation. Es gibt gute und schlechte soziale Organisation bzw. soziale Kognition.

„The social organisation that is actually used may be appropriate to the task or not. It may produce desirable properties or pathologies. It may be well defined and stable, or it may shift moment by moment...” (Hutchins 1995, 262)

Ein ideales Team (11 Menschen) zu finden beim Fußball ist wichtig. Obwohl in idealen und nicht idealen Fällen die soziale Kognition besteht, kann es bessere oder katastrophale Ergebnisse führen.

Drittes Beispiel für soziale Kognition ist die Fußballmannschaft.

7c. Fußballmannschaft

Sport bietet große Möglichkeiten für die Untersuchung der menschlichen Kognition. Am Anfang fängt die Untersuchung für die individuelle Sportler an wie die Athleten. Wie ein Athlet erhöht seine Ausdauer durch die Übung mit den materiellen Artefakten, wie verhält sich in einer schwierigen Situation? Sein Körper ist durch die Übung automatisiert und ohne Denken die entsprechende Reaktion zeigt.

Individuelle Elitensport (Teilnehmerinnen der Wettbewerbes) beinhaltet nur embodied aber keine soziale Kognition in dem Sinne des Teamgeistes. Ein Athlet soll während des Wettbewerbs die individuellen Rivalen im Betracht zu nehmen, aber er hat kein gemeinsames Ziel und keine Kollaboration mit den anderen.

Fußball als Teamsport ist das beste Exemplar für die Untersuchung der sozialen Kognition und Teamgeist. Jeder Fußballer soll als Individuum und als Mannschaftsmitglieder betrachtet werden. Die Übung der Fußballer hat zwei verschiedene Formen.

Erste ist die allgemeine Übung. Sie müssen schnell laufen und ihre Kondition im guten Zustand sein. Ein Fußballer der besondere Fähigkeit Tor zu schießen kann aber nicht schnell laufen ist nutzlos.

Gute Kondition zu haben ist eine unabdingbare Voraussetzung für eine erfolgreiche soziale Kognition in der Fußballmannschaft. Wenn ein Spieler nicht schnell laufen kann, dann stört er die Aufgabenteilung in einer Mannschaft. Er ist dann ein nicht erfolgreicher Teil der sozialen Kognition.

Zweite ist die Spieltaktik, die je nach dem Rivalen geändert werden soll. Ein Fußballteam trainiert nicht für sich selbst, die Eigenschaften der nächsten Gegner sollen betrachtet werden.

Ein Fußballteam besteht aus 11 Spielern (plus Ersatzspielern) und jeder hat einen Platz, der seiner Fähigkeit entspricht. Wie erwähnt wurde, gibt es bessere und mangelhafte Aufgabenteilung sogar soziale Kognition. Wenn ein Stürmer an der Verteidigung spielt, dann hat er kein Erfolg sogar kann er schlimme Fehler führen.

Weil keine Fußballmannschaft in der Welt gibt, die allein spielt, ist es sinnvoll, die Untersuchung der sozialen Kognition beim Fußball im Rahmen der rivalisierenden sozialen Kognition zu machen.

8. RIVALISIERENDE SOZIALE KOGNITION ZWISCHEN KLEINEN GRUPPEN

Als kleine Gruppe wird eine Fußballmannschaft betrachtet.

In meisten Fällen wird die soziale Kognition in Gruppen untersucht wie Tanzgruppe, Schiffführung, Pilotkabine und Fußballmannschaft. In der Realität die Gruppen spielen sogar kämpfen gegeneinander. Wie in einem Fußballwettbewerb oder Kampf der Kriegsschiffe. Rivalisierende sozial Kognition wurden wenig erforscht.

Der Aufsatz „Embodied collaboration in small groups“ von Williamson und Sutton ist über dieses Thema und wird im folgenden Abschnitt rekonstruiert.

8a. REKONSTRUKTION DES AUFSATZES VON WILLIAMSON-SUTTON:

„EMBODIED COLLABORATION IN SMALL GROUPS“

Eckball ist eine Miniatur des Fußballwettbewerbs für die beiden Mannschaften. Vorheriges Wissen, ständig geänderte Organisation je nach der Situation, Beseitigung des Fehlers, Kommunikation mit kurzen Äußerungen sogar durch die Körpersprache. Alle Spieler haben kollaborative Aktion und Kognition. Wenn die Performance eines Spielers durch einen Schrei von den Zuschauern beeinflusst wird, ist das keine kollaborative Kognition. Sogar ein Spieler eine positive Erinnerung in der Vergangenheit im Kopf und damit seine Performance erhöht hat, das ist auch keine kollaborative Kognition.

Hauptziel des Aufsatzes ist die Untersuchung der sozialen Kognition in den kleinen Gruppen. Die Verfasser unterscheiden zwischen individuellen und Gruppensport und betrachten das Individuum als ein Mitglied des Teams. Weil die Menschen nicht nur miteinander auch gegeneinander spielen, beinhaltet die Untersuchung des Teamsports einen Wettbewerb zwischen den Sportteams.

Williamson und Sutton untersuchten die verschiedenen Formen der Kollaboration deren Differenzen dargelegt. Zuerst die Kollaboration und kollektive Intentionalität erläutert werden.

8b. Kollaboration und kollektive Intentionalität

Einfache Koordination zwischen den Individuum beinhaltet keine kollektive Intentionalität.

„Was gehört dazu, wenn sich eine Gruppe von Akteuren entschließt, etwas zusammen zu tun? Offenbar beinhaltet die gemeinsame Handlung eines Teams mehr als die bloße Einheit simultaner Einzelhandlungen, selbst wenn solche Handlungen koordiniert sind.“ (Cohen und

Levesque 2009, 119)

Ein klassisches Beispiel ist der Straßenverkehr. Im normalen Straßenverkehr beachtet der Fahrer die Verkehrsschilder, Ampeln und andere Verkehrsteilnehmer und sein Verhalten ist mit den anderen Fahrern koordiniert. Es ist eine Kollaboration, weil keine gemeinsame Intentionalität besteht.

Im Beispiel des Straßenkonvois haben die Teilnehmer eine gemeinsame Überzeugung damit sie zusammen ein bestimmtes Ziel erreichen. Sie haben eine gemeinsame Absicht, sogar bestimmte mentale Eigenschaften gemeinsam.

Kollektive Intentionalität soll manchmal reproduziert werden. Wenn einer der Teilnehmer glaubt, dass der andere aus der irgendwelchen Gründen nicht mehr gemeinsamen Ziel erreichen will, kann sich auch zurückhaltend oder versucht das Interesse der anderen aufwachen, damit die gemeinsame Fahrt fortgesetzt werden.

„Obwohl beide Parteien die richtigen Absichten haben und mit dem richtigen wechselseitigen Wissen beginnen, kann nichts verhindern, dass sich dieses wechselseitige Wissen auflöst, sobald beide Akteure Zweifel an den privaten Überzeugungen des anderen über den Status der Handlung bekommen.“ (Cohen und Levesque 2009, 126)

In diesem Fall ist der Konvoi auseinanderbricht, wenn es nicht reproduziert werden können.

Ein anderes Beispiel für kognitive Zusammenarbeit ist die kollektive Erinnerung. Die Erinnerung aus dem vorherigen Leben scheint erst als reine individuelle Gelegenheit. Viele Menschen sprechen miteinander über die kollektive Vergangenheit und in den meisten Fällen stimmen die individuellen Erinnerungen nicht überein. In diesem Fall findet durch die gegenseitige Erinnerungsarbeit die Rekonstruktion der Vergangenheit statt. Die beiden sogar mehrere Parteien formen bzw. Beeinflussen die gegenseitige Kognition. Am Ende erreichen sie eine gemeinsame Erinnerung und eine gemeinsame Vergangenheit wird rekonstruiert. Die kognitive Arbeit der Erinnerung ist nicht individuell, sondern von den mehreren Individuen zusammen rekonstruiert.

Ein klassisches Beispiel ist die kollektive Erinnerungsarbeit bei einer Familie. Eine vierköpfige Familie lebten ein Ereignis im Urlaub und nach einigen Jahren erinnerten sie es unterschiedlich. In diesem Fall ist die Rekonstruktion der entsprechenden Vergangenheit durch die kollektive Erinnerungsarbeit nötig. Jeder erinnert einen Teil des Ereignisses und nach der Diskussion und Korrektur ist die Vergangenheit rekonstruiert. Es entsteht eine gemeinsame Erinnerung. Das Endergebnis kann nicht zu einer Leistung der individuellen Gehirne reduziert werden, sondern eine Zusammenarbeit der Gehirne bzw. Gedächtnisse.

Velleman stellt die Frage: *“Wie können mehrere verschiedene Geister (minds) sich einem einzigen Entschließen unterordnen?”* und als Antwort formuliert er den Begriff *“Pluralsubjekt”*, das nicht eine Vielzahl von Subjekten ist. (Velleman 2009, 302)

Die Gruppe verhält sich als kollektives Subjekt. Obwohl nur individuelle aber kein kollektives Gehirn gibt, sie denken wie ein Mensch. Wie schon erwähnt wurde, ist diese Kollektivität von dem Raum und der Zeit abhängig, nicht kontinuierlich.

Für die Fußballmannschaften ist der kollektive Geist besonders wichtig. Der Spieler soll ständig entscheiden, was die beste Position sogar Bewegung ist. Wenn er den Ball hat, soll er den Pass dem auf der linken Seite stehenden Spieler oder dem auf der rechten geben? Welcher Pass kann zu einem Tor führen? Welcher Kombination von Handlungen ist die beste für das Team? Er hat ein Entscheidungsproblem, nicht für sich, sondern für das Team. Sugden bezeichnet es als teamgerichtetes Denken.

„Zu beachten ist, dass diese Art von Denken durch Individuen ausgeführt wird, aber durch Individuen, die sich selbst als Teammitglieder verstehen.“
(Sugden 2009, 643)

Der Trainer wendet sich nicht an separate individuelle Fußballer, sondern betrachtet sie als Teammitglieder. Er kann mit jedem einzeln separat sprechen und einige Tipps geben, um seine Leistung zu erhöhen, nur in jedem Fall betrachtet er sie als Teammitglieder. Wenn sie besser werden, dann wird die Leistung des Teams erhöht.

Der Trainer sprechen mit den Spielern, führt theoretische und praktische Vorbereitung für den nächsten Spiel, trainiert die Individuen einzeln als Mitglieder des Teams und das Team zusammen. Dieser Prozess wird von Williamson und Sutton als higher-level genannt.

Williamson und Sutton unterscheidet higher und lower-level prozess und dann ihre Interaktion und spezifische Besonderheiten je nach der Sportart.

8c. Higher-lever prozess und lower-lever prozess

„The kinds of higher-level processes we have in mind are deliberative planning and explicit knowledge-sharing processes.“ (Williamson und Sutton 2014, 116)

Higher-level Prozess beinhaltet allgemeine Information über die Taktik, Verhaltensweise der Spieler in bestimmten Situationen, mögliche Taktik der Gegner und wie man sich verteidigen und die Gegentaktiken praktizieren kann.

Trainer spricht mehrmals mit den Spielern vor dem Spiel, wenn es nötig ist, schreit er mehrmals während des Spiels für die Warnung. In der Zwischenpause kann er die vorgegebene Taktik je nach dem Ergebnis des Spiels in der ersten Hälfte modifizieren. Nach dem Spiel bewertet er das Spiel, kritisiert die Verhaltensweise der einigen Spieler in bestimmten Positionen, spricht über die bessere Besteigung des Fehlers.

Alle Spieler haben eine geteilte Information durch das Gespräch. Alle Spieler wissen was, wenn und mit wem etwas unternehmen sollen. Nur diese Arbeitsteilung ist flexibel und ändert sich je nach der Situation. Die Spieler sollen gegen die unerwarteten Situationen sogar eigenen Fehlern innovativ sein. Dieser Art von Situationen sind immer möglich, weil die Taktik vom Trainer gegen einen fiktiven Gegner gerichtet wird und die reale Taktik vom Gegner kann unterschiedlich sein. Weil eine Überraschung immer möglich ist, ist eine spontane Reaktion gegen unerwartete Situationen nötig.

„Many of our collaborative activities involve spontaneous responses to unpredictable circumstances, and often coordination is not a matter of planning and verbally communicating those plans.” (Sutton und Williamson 2014b, 120)

Die Organisation der Mannschaft ist wichtig, wer spielt in der Verteidigung, im Mittelfeld und als Stürmer. Es gibt bessere und schlechtere Organisation, die ähnliche soziale Kognition führen. Die Organisation des Teams kann während des Spiels geändert werden, wie Nummer 5 soll im Mittelfeld spielen, sogar ein Spieler kann durch einen Ersatzspieler gewechselt werden. Der Aufgabe des Trainers ist die beste Organisation des Teams und die geeignete Taktik zu finden, die zu dem Gewinn führen.

Die Organisation des Teams ist ein higher –level Prozess, geplant vorher, aber beim Bedarf während des Spiels kann geändert werden.

Lower-level Prozess findet während des Wettbewerbs statt. Bewegungen der Sportler sind ziemlich schnell und gibt keine Zeit für eine verbale Kommunikation. Ob der Spieler im gleichen Team die Aussage richtig verstehen kann, ist nicht sicher. In einem Fußballwettbewerb läuft das Spiel schnell und wegen des großen Geräuschs aus den Zuschauern ist eine klare verbale Kommunikation kaum möglich. In den solchen Fällen körperliche Kommunikation ist schneller und verständlicher. Ein Fußballspieler kann ein klares Signal zu einem oder mehreren Spielern mit einer Handbewegung geben oder er nutzt die beiden Hände oder Gesichtsbewegung, wenn der andere in der Nähe ist usw.

Jeder Sportart hat ihre eigene Körpersprache. Fachsprache ist nicht nur schriftlich auch körperlich. Athleten verstehen meistens nicht die Körpersprache der Fußballspieler oder umgekehrt.

Der Trainer will die Spieltaktik des Teams leicht modifizieren. Er schreit kurz den

nahestehenden Spieler, seine Aussage können die Anderen wegen des großen Geräuschs von den Zuschauern kaum hören. Dieser Spieler vermittelt diese Information meistens durch Körpersprache zur anderen. Oder der Trainer mit einer vorher gesprochenen Handbewegung ein Signal zu seinem Team schicken.

Dieser lower-level Prozess kann einen wichtigen Beitrag zur Kollaboration leisten.

In diesem Fall ist eine Korrelation zwischen higher-level und lower-level Prozess bemerkbar. Higher-level ist mehr allgemein als der zweite und deshalb wenig veränderbar, dagegen wird lower-level Prozess ständig geändert und je nach der Umwelt spielt eine wichtige Rolle während des Spiels.

„In situations where environmental conditions are changing and unpredictable, such as when faced with a fast-paced opposition, alternate ways of sharing information between team-mates, especially through more implicit channels and cues such as body positioning, gestures and movement, may be vital.” (Sutton und Williamson 2014b, 127)

Die Funktionsweise der rivalisierten sozialen Kognition am Beispiel des Fußballwettbewerb wird als Folgende erläutert.

9. WIE FUNKTIONIERT DER RIVALISIERTEN SOZIALEN KOGNITION IM FALL FUSSBALLSPIEL?

Funktionsweise der sozialen Kognition in einem Team und die rivalisierende sozialen Kognition in zwei Themen hat deutliche Unterschiede. Wenn ein Fußballwettbewerb als Beispiel betrachtet wird, soll ein Spieler in einer Mannschaft nicht nur die gleichen Teamspieler, sondern auch die Gegenspieler betrachten, um zu spielen. Wenn er spielt mit dem Ball oder sich ohne den Ball positioniert, soll er nicht nur eigene auch Gegenspieler in Betracht nehmen. Beide Arten der sozialen Kognition sind immer zusammen existiert.

Zwei Fußballmannschaften sollen als ein Ensemble mit dem inneren Konflikt betrachtet werden. In den meisten Fällen ist die soziale Kognition zwischen den Individuen eines Teams als harmonisch betrachtet. Im Fall der rivalisierenden sozialen Kognition existieren die Harmonie in einem Team und der Konflikt zwischen den Teams zusammen.

Rivalisierende soziale Kognition fördert die Flexibilität und Kreativität. Im higher-level Prozess lernen die Spieler die mögliche Taktik des Gegners und üben die Gegenmaßnahmen. Kein erfahrener Trainer kann genau vorher wissen, was der Gegner unternehmen würde. Wie in dem Straßenverkehr ist ein unerwartetes Geschehen immer möglich. Die Reaktion der Spieler soll spontan sein, wenn sie erst denken, was sie machen sollen und dann etwas unternehmen, ist es schon zu spät. Ein Katalog der Gegenbewegungen für die Beseitigung der Gefahr haben sie mehrmals geübt, körperlich und geistlich internalisiert. Manchmal reagieren die Spieler innovativ, weil der Typ die Gefahr ganz neu ist. Ältere Maßnahmen reichen nicht aus, um die Gefahr zu beseitigen.

„Many team sports, at least in part, require players to innovate and act together in the face of an

unpredictable, changing task environment.“ (Sutton und Williamson 2014b, 120)

Es gibt die Möglichkeit, die fließende soziale Kognition des Gegners zu stören. Manchmal ist die Beseitigung einer Gefahr nur durch ein Foul gegen den Gegner möglich, dann wird das Spiel für eine kurze Pause unterbrochen und die Spieler der beiden Mannschaften positionieren sich neu. Die laufende soziale Kognition des Gegners wurde kurzzeitig zerstört.

Der Eckball ist eine andere Möglichkeit. Obwohl es gefährlich ist, ist es manchmal wünschenswert für die Beseitigung einer höheren Gefahr.

Bewegung-Zusammenarbeit und Denken werden ständig aufgelöst und neu formiert. Die rivalisierende soziale Kognition in einem Fußballwettbewerb ist variable. Es ist ganz selten, dass die gegnerische soziale Kognition 22 Spielern umfasst. Wenn der Ball im Mittelfeld ist und von einer Mannschaft vier und von anderer drei Spieler da sind, dann besteht die rivalisierende soziale Kognition für diesen Moment aus den sieben Spielern. Die Kommunikation durch die Körpersprache zwischen den Spielern hat nur für diese stattgefunden. Die anderen sind für den Moment weit weg. Die Torschützer und andere Spieler der beiden Mannschaften beobachten die Position, aber sie sind kein Teil der dortigen rivalisierenden sozialen Kognition. Sie sind weit entfernt von der konkreten Situation.

Als Ergebnis festgestellt werden kann, dass die rivalisierte soziale Kognition von dem Raum und der Zeit abhängig ist und umfasst nicht die Gesamtzahl der Spieler.

Soziale Kognition und rivalisierende soziale Kognition haben unterschiedliche Merkmale. Wenn

zwei Fußballmannschaften jeweils eine soziale Kognition haben, hat ihr Ensemble unterschiedliche Merkmale als deren Bestandteile. Eine der Merkmale der sozialen Kognition ist die Körpersprache –wie bei einer Fußballmannschaft-, die darf nicht zur rivalisierenden sozialen Kognition verallgemeinert werden.

Williamson und Sutton merken, dass es nicht nur soziale Kognition, auch rivalisierende soziale Kognition gibt, aber im meisten Fällen setzen sie keine Differenzierung zwischen zwei Typen der sozialen Kognition.

Der Aufsatz von Williamson und Sutton kann aus vier Punkten kritisiert werden.

10. DISKUSSION DES AUFSATZES

Erster Kritikpunkt ist das Problem der Körpersprache. Wie die verbale Sprache ist auch die Körpersprache eine Art von sozialer Kognition.

Körpersprache ist der wichtigste Bestandteil des lower-level Prozess. Während des Wettbewerbs von jeder Art gibt es oft keine genügend Zeit, miteinander zu sprechen, um zu verständigen. Stattdessen werden Handbewegungen, Mimik und andere körperlichen Bewegungen benutzt.

Higher-level Prozess ist rivalisierend, weil die Organisation und Taktik des Fußballteams für den

Gewinn gerichtet sind. Beide Mannschaften haben ihre eigene Organisation und Taktik, die zu der Niederlage des Gegners ausgerichtet sind. Higher und lower level Prozesse sind zusammen, kaum unterscheidbar während des Wettbewerbs.

Williamson und Sutton bewerten des higher-level Prozesse als gegnerisch aber lower-level Prozess nicht. In der Realität ist es auch gegnerisch.

Was bedeutet die Menschen gegeneinander zu spielen im Fall des Fußballwettbewerbs?

Higher und lower-level prozesse sollen gegnerisch sein.

Higher-level Prozess ist geheim, der Gegner weißt nicht, was geplant wurde. Dagegen lower-level Prozess ist offen; Handbewegungen und Mimik können von allen Spielern gesehen werden. Wenn ein Spieler mit seiner Handbewegung zu den anderen Spielern etwas erzählt, sehen und verstehen auch die Gegenspieler und ergreifen sofort die Gegenmaßnahmen. Oder Trainer von einem Team erzählt etwas über die kleine Modifikation der Taktik durch seine Körpersprache und alle Gegenspieler sogar der andere Trainer verstehen, was er meint. In diesem Fall hat so eine Kommunikation wenig Sinn.

Fußballspieler eines Teams sollen ihre Taktik fortsetzen, um zu gewinnen und ihre Absicht je nach der konkreten Situation nicht immer offenhalten. Die einzige Möglichkeit dafür ist die unterschiedlichen Bedeutungen der gleichen Körpersprache. Eine Hand hochziehen bedeutet normalerweise „Schick mir den Ball“, aber kann auch eine Enttäuschung sein.

In den manchen Fällen haben die Spieler mehr Zeit, um die Körpersprache des Gegners zu analysieren, um zu verstehen, was er unternehmen will. Als Beispiel kann ein Elf-Meter-Schießen betrachtet werden. Der Torschützer und ein Spieler des anderen Teams stehen gegeneinander. In der Nähe steht auch der Schiedsrichter und betrachtet die Einhaltung der Regeln. Beide Spieler beobachten die Körpersprache der anderen. Der Torschützer hat möglicherweise vorher einige Videos gesehen, die das Verhalten des Gegners beinhaltet. Der

Trainer hat diese Videos analysiert. Der Torschützer erinnert sich diese Analyse (high-level Prozess) nur er ist nicht sicher, dass sich der Gegner genau wie im Video beim Elf-Meter-Schießen verhält. Der Torschützer beobachtet die Körpersprache, um zu verstehen ob er zur linken oder rechten Seite schießt. Der Gegner beobachtet auch die Körpersprache des Torschützers. Er steht ein bisschen rechts und in diesem Fall an der linken Seite zu schießen, um ein Tor zu schaffen. Er entscheidet sich für die linke Seite, aber schaut an der rechten, um den Gegnern zu täuschen.

Die rivalisierende Körpersprache der jeden basiert auf den Mißerfolg dem anderen.

Die Spieler verstehen nicht nur die Körpersprache der Mitspieler, auch die der Gegenspieler und oft versuchen sie die Gegner zu täuschen.

Während des Spiels begegnen die Spieler eines Teams zahlreiche unerwartete Probleme und versuchen sie zu lösen mit der Spontanität und Innovation. Sie sollen sich durch die Körpersprache kurz verständigen, um etwas zu unternehmen. Wenn die Gegenspieler die kurze Planung der anderen verstehen, dann ist eine allgemein verständliche Körpersprache kontraproduktiv. Wie higher-level Prozess soll ein Team zum Teil geheime lower-level Prozess haben. Einige Handbewegungen und Mimik werden von allen verstanden, dagegen einige sind vorhergesprochene Täuschungen.

In diesem Sinne ist lower-level Prozess auch rivalisierend.

Zweiter Kritikpunkt ist die Rolle der Motivation.

Fußballmannschaften sollen motiviert werden. Wenn die Motivation fehlt, reicht eine gute Organisation und Taktik nicht aus. Die Motivation hat verschiedene Quellen und nicht nur mit dem Trainer begrenzt. Eine hohe Belohnung für den Gewinn kann die Motivation fördern. Ohne die entsprechende Motivation hat der beste higher-level Prozess wenig Bedeutung und nur mit der Motivation kann die vorherige Planung durchgesetzt werden.

Die Motivation ist während des Spiels nicht konstant. Wenn kurz vor dem Spielende eine Mannschaft drei Tore ohne Gegentor geschäft hat, dann macht es keinen Sinn für den Gegner, motiviert zu spielen. Niederlage ist garantiert und die kollektive Intentionalität dereguliert. Mindestens einige Spieler laufen wenig und warten auf das Ende des Spiels.

Die Motivierung der Mannschaft ist eine Voraussetzung für den Erfolg, ansonsten, was auf dem Spielfeld geschehen ist, ist eine mangelhafte soziale Kognition.

Williamson und Sutton betrachten, dass ein guter higher und lower-level Prozess ist genügend für den Gewinn des Spiels, das nicht der Fall ist. Die Motivation des Teams soll ständig vor und während des Spiels befördert werden. Der Trainer kann die Spieler mit dem kurzen Aussagen, schreien, klatschen usw. motivieren. Unterschiedliche Motivationen der Mannschaften beeinflussen die soziale und rivalisierende soziale Kognition.

Die Mannschaften spielen nicht allein, sondern vor den Zuschauern, die Einfluss für oder gegen die Teammotivation haben. Fußballzuschauer sind ein wichtiger Teil der sozialen Umwelt.

Drittens: Rolle der Zuschauer. Rivalisierende soziale Kognition funktioniert nicht in einer neutralen Umwelt, während eines Wettbewerbs ist die Rolle der Zuschauer wichtig.

Wenn ein Team auswärts spielt, machen die Unterstützer der Gegenspieler sich mit Choreographien auf der Tribüne und lauten Musik bemerkbar. Diese Artefakte beeinflussten mehr oder weniger aller Spieler im positiven oder negativen Sinne. Die Motivation der Heimspieler wird erhöht, dagegen die anderen mehr oder weniger niederlegt. Soziale und rivalisierende soziale Kognition werden von den Artefakten außerhalb des Spiels beeinflusst.

Wenn der Gegner ein 11-Meter gewonnen ist, dann piffen die einheimischen Zuschauer kontinuierlich, damit die Konzentration des Spielers, der durch den 11-Meter das Tor schaffen will, zerstört.

Williamson und Sutton betrachten nicht die Umweltsituation, in der der Wettbewerb stattfindet.

Viertens: Konflikt in der Gruppe. In vielen Fällen läuft das Fußballteam (als eine kleine Gruppe betrachtet werden kann) harmonisch. Es gibt immer einige Fehler, nur die stört nicht die harmonische Vorgehensweise. Konflikte in der Gruppe, die Störung des Teamgeistes führen kann, wird oft nicht betrachtet. Diese Störung kann manchmal katastrophale Folgen haben.

Rivalität kann nicht nur zwischen zwei Teams, aber auch im gleichen Team existieren.

Zwei Stürmer des Teams haben gleiche Torezahl und beide wollen die meisten Tore erzielen. Beim letzten oder vorletzten Spiel der Saison kann einer der Stürmer schickt nicht den Ball zum anderen, der eine bessere Position hat, um ein Tor zu erzielen. Er will selbst ein Tor führen, obwohl er eine ungeeignete Position hat. In diesem Fall ist das teamgerichtete Denken und gesamte Wir-Einstellung des Teams zerstört.

Ein anderes Beispiel kann der Rassismus im Team sein. Ein ausländischer Spieler kann wegen seiner Hautfarbe ausgegrenzt sein und die anderen Teammitglieder wollen, dass er nicht erfolgreich sein wird. Es gibt nicht nur offene, sondern auch versteckte Möglichkeiten dafür. In diesem Fall besteht die soziale Kognition nicht aus 11 Spielern, sondern nur 10. Die Fußballer des anderen Teams betrachten wenig, was der Nummer 10 gemacht hat, weil sie verstanden haben, dass er keine Möglichkeit zum Erfolg hat.

Rivalisierende soziale Kognition kann vielfältig sein, sie besteht nicht nur zwischen den Gruppen, aber auch innerhalb der Gruppe.

Zwischen der sozialen Kognition und der rivalisierenden sozialen Kognition gibt es wichtige Unterschiede. Die These dieser Arbeit kann im Fall eines Fußballwettbewerbes in vier Punkten begründet werden.

1. Higher-level Prozesse der beiden Teams sind gegnerisch und lower-level Prozesse sind nicht identisch, sogar auf den gegnerischen Seiten. Die Körpersprache der unterschiedlichen Teammitglieder soll unterschiedlich sein. Gleiche Körperbewegung kann je nach dem Team unterschiedliche Bedeutungen haben. Nicht nur higher-level Prozess auch lower-level Prozess ist gewinnorientiert und kann nicht fast identisch sein.

2. Unterschiedliche Fußballteams haben keine gleiche Motivation während des Spiels. Ein schwaches Team, das eine höhere Motivation hat, kann den starken Gegner besiegen.

3. Umwelt ist nicht neutral und beeinflusst die Mannschaften unterschiedlich. In diesem Sinne hat der Heimspieler höhere Motivation als sein Gegner. Ob mehr Motivation für den Sieg immer ausreicht, ist eine andere Frage.

11. SCHLUSSBETRACHTUNG

In dieser Arbeit wurde die Funktionsweise der rivalisierenden Kognition und ihre Unterschiede von der sozialen Kognition untersucht. Die vorliegende Arbeit hat die These, dass rivalisierende soziale Kognition und soziale Kognition unterschiedliche Merkmale haben. Um diese These zu

begründen, ist es nötig, einige Begriffe zu erklären und die Beispiele zu erläutern. Zuerst wurden die materiellen und nicht materiellen Artefakte und ihre Rolle im menschlichen Leben dargestellt.

Danach wurde die Theorie der erweiterte Geist dargestellt. Der entscheidende Punkt des erweiterten Geistes ist, dass einige kognitive Prozesse nicht nur kausal, sondern konstitutiv sind. Kognition ist nicht nur eine Funktion des Gehirns, sondern des Körpers und der Umwelt. Sie steuern auch die Kognition. Die Entkopplung-These von Clark und Chalmers wurde kritisiert, weil die Frage offengelassen ist, ob Kognitive Prozess im Gehirn und in der Umwelt gleich ist. Sutton führte die Komplementaritätsprinzip, damit die Rolle der Umwelt unterscheidet sich vom kognitiven Prozess im Gehirn.

Als Folgende wurde die embodied Kognition erläutert. Kognition ist nicht körperlos. Alle Menschen arbeiten nicht nur mit ihrem Gehirn, sondern auch mit ihrem Körper. Die Kognition in Aktion im Beispiel der eliten Sportler wurde erklärt.

Zunächst wurde die Frage beantwortet, was geschieht, wenn zwei oder mehrere Gehirne zusammenzuarbeiten. Es gibt kein kollektives Gehirn aber eine gemeinsame Kognition sogar kollektive Akteure. Die Gruppenkognition ist mehr als die individuellen Kognitionen und das emergente Resultat vorher nicht bekannt. Eine bestimmte Gruppenkognition ist von der Zeit und dem Raum abhängig und nicht kontinuierlich, es konvertiert sich zu anderen Gruppenkognitionen, solange der Mensch mit den anderen etwas unternimmt.

Nach der kurzen Erläuterung der kleinen Gruppe und Gruppenarbeit wurden die Beispiele der sozialen Kognition wie Tanzgruppe, große Schifffleitung und Fußballmannschaft dargestellt.

In der Veranstaltung einer Tanzgruppe funktionieren die materiellen Artefakte und soziale Kognition zusammen. Der Begriff „denkende Körper“ wurde dargestellt. Die Mitglieder der Gruppe werden durch viele Übungen automatisiert, sie vergessen die Reihe der Tanzfiguren, trotzdem richtig durchführen können. Das ist eine Form der Kognition in Aktion.

Gruppenarbeit in einer großen Schifffleitung ist eine andere Art von sozialer Kognition.

Gruppenarbeit in einer großen Schifffahrt ist eine andere Art von sozialer Kognition, aber wie in einer Tanzgruppe ohne Gegner. Der Unterschied zwischen den zwei Typen der sozialen Kognition liegt daran, dass sie bei der großen Schifffahrt vielfältig ist und besteht aus der zusammen existierenden verschiedenen Arten der sozialen Kognition (nur einige sind im Dienst, die anderen essen zusammen, usw.). Hier wurde die Wichtigkeit der Organisation der Gruppe betont, weil die soziale Kognition gut oder schlecht organisiert werden kann und der Unterschied ist oft beträchtlich.

Dritten Beispiel der sozialen Kognition ist Fußballmannschaft, nur es gibt keine solche Mannschaft, die allein spielt, sondern immer mit einem Gegner, deshalb ist es sinnvoll, die soziale Kognition im Fußball im Rahmen der rivalisierenden sozialen Kognition zu untersuchen.

Als Folgende wurde der Aufsatz von Williamson und Sutton „Embodied Cognition in Small Groups“ rekonstruiert. Sie unterschieden zwischen higher und lower-level Prozesse. Der erste Prozess beinhaltet Information über die Taktik und Gegentaktik, Verhaltensweise in bestimmten Positionen, dagegen lower-level Prozess fand während des Wettbewerbs statt. Higher und lower-level Prozesse kombinieren sich während des Spiels. Williamson und Sutton hatten die Meinung, dass nicht-verbale Kommunikation –wie Körpersprache- während des Wettbewerbs wichtig war.

Als Nächstes versucht wurde, die Frage zu beantworten: Wie funktioniert die rivalisierte soziale Kognition im Fall Fußballspiel? In diesem Abschnitt des Textes wurden die Unterschiede zwischen soziale und rivalisierende soziale Kognition dargestellt. Die Merkmale der sozialen Kognition darf im Fall des Fußballspiels nicht zur rivalisierenden sozialen Kognition verallgemeinert werden. Wenn zwei Fußballmannschaften jeweils eine soziale Kognition hat, hat ihr Ensemble unterschiedliche Merkmale als ihre Bestandteile.

Im letzten Abschnitt des Textes wurde der Aufsatz von Williamson und Sutton aus vier Punkten kritisiert.

Zuerst ist die Körpersprache. Für Williamson und Sutton ist die Körpersprache für die beiden Parteien gleich. Körpersprache als wichtigster Bestandteil des lower-level Prozesses kann nicht für die beiden Mannschaften gleich sein. Weil die Körpersprache offen ist, ist es auch für den Gegner verständlich und sie ergreifen sofort die Gegenmaßnahmen. Allgemein verständliche Körpersprache ist kontraproduktiv. Nur wenn einige vorgeschene Körperbewegungen andere Bedeutungen haben, dann sind sie nicht allgemein verständlich und in diesem Sinne ist

nicht nur higher-level, auch lower-level Prozess rivalisierend.

Zweiter Kritikpunkt ist die Rolle der Motivation, die im Aufsatz keinen Platz hat. Eine hohe Motivation der Mannschaft ist unerlässlich, um die higher- und lower-level Prozesse im Gang zu setzen. Ungenügende Motivation des Teams beeinflusst die soziale und rivalisierende soziale Kognition.

Dritter Kritikpunkt, dessen wichtigster Bestandteil im Fall des Fußballspiels Zuschauern ist, ist nicht neutral. Der Heimspieler hat Vorteile gegen den Gegner und die Zuschauer beeinflussen die beide Mannschaften im negativen und positiven Sinne und die entsprechende soziale Kognition.

Letzter Kritikpunkt ist die Rivalität innerhalb der Gruppe. In manchen Fällen ist die Rivalität nicht nur zwischen den zwei Fußballmannschaften, sondern im gleichen Team. Diese Rivalität stört die effektive soziale Kognition und am Endeffekt der gesamte Spiel. Soziale Kognition in einem Team läuft nicht immer harmonisch und beeinflusst das Ensemble und die rivalisierende soziale Kognition.

12. LITERATURHINWEISS

Adams, Fred und Ken Aizawa (2010): „Defending the bounds of cognition“. In: Menary, Richard (Hrsg.): The Extended Mind: Routledge, 67-80.

Cassasanto, Daniel (2014): „Bodily Relativity“. In: Shapiro, Lawrence (Hrsg.): The Routledge Handbook of Embodied Cognition. London: Routledge, 108-117.

Clark, Andy, David J. Chalmers (2010): „Der erweiterte Geist“. In: Metzinger, Thomas (Hrsg.): Grundkurs Philosophie des Geistes B3. Paderborn: Mentis Verlag, 501-517.

Fingerhut, Joerg, Rebekka Hufendiek und Marcus Wild (2013); Philosophie der Verkörperung, Suhrkamp: Frankfurt a.M.

Hutshins, Edwin (1995): Kognition in the Wild. Cambridge: The MIT Press.

König, Oliver, Karl Schattenhofer (2007): Einführung in die Gruppendynamik. Heidelberg: Carl-Auer Verlag.

Cohen, R. Philip, Hector J. Levesque (2009): „Teamwork“. In: Schmid, Hans Bernhard, David P. Schweikard: Kollektive Intentionalität, Suhrkamp: Frankfurt a.M. 119-153.

Sugden, Robert (2009): „Teampräferenzen“ “. In: Schmid, Hans Bernhard, David P. Schweikard: Kollektive Intentionalität, Suhrkamp: Frankfurt a.M. 631-671.

Sutton, John (2014a): „Moving and Thinking Together in Dance“. Elektronisches Dokument: <http://philarchive.org/archive/SUTMATv1>
. (zuletzt abgerufen: 10.06.2019).

Sutton, John, Kellie Williamson (2014b): „Embodied Collaboration in Small Groups“. Elektronisches Dokument: https://www.researchgate.net/publication/259604931_Embodied_Collaboration_in_Small_Groups
. (zuletzt abgerufen: 10.06.2019).

Sutton, John, Doris J. F. McIlwain (2015): „Breadth and depth of knowledge in expert versus novice athletes“. Elektronisches Dokument: <https://philpapers.org/archive/SUTBAD.pdf> (zuletzt abgerufen: 10.06.2019).

Theiner, Georg (2014): „Varieties of group cognition“. In: Shapiro, Lawrence (Hrsg.): The Routledge Handbook of Embodied Cognition. London: Routledge, 347-357.

Theiner, Georg, Timothy O'Connor (2010): „The Emergence of Group Cognition“. In: Carradini, Antonella, Timothy O'Connor (Hrsg.): Emergence in Science and Philosophy, Routledge: New York.

Trabant, Jürgen (2009): Die Sprache. München: C.H. Beck.

Tribble, B. E.(2010): Cognition in the Globe. Palgrave: Macmillan.

Velleman, J. David (2009): „Wie man eine Absicht teilt“. In: Schmid, Hans Bernhard, David P. Schweikard: Kollektive Intentionalität, Suhrkamp: Frankfurt a.M. 301-332.

Walter, Sven (2014): Kognition, Reclam: Stuttgart.