

Klaus Keiser

Über die Relevanz von Tanz – Wie durch Tanz die allgemeine Kommunikationsfähigkeit entwickelt werden kann

Abstract

Diese Arbeit stellt grundlegende Erkenntnisse über die Zusammenhänge zwischen ganzheitlicher Bewegung und Wahrnehmungsprozessen dar. Erkenntnisse über Kommunikations- und Verarbeitungsprozesse im Gehirn werden zusammengeführt, um die Hypothese zu untermauern, dass Tanzen als ganzheitliche Bewegungsform positive Einflüsse auf die Entwicklung allgemeiner kommunikativer Kompetenzen nimmt und somit Relevanz für die berufliche Bildung entfaltet.

Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Kommunikation und Interaktion als wichtige Kompetenzen beruflichen Handelns
 - 2.1 Kompetenzen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung
 - 2.2 Kommunikationsfähigkeit als Teilkompetenz sozial-kommunikativer Kompetenzen
 - 2.3 Kommunikation in der beruflichen Ausbildung
 - 2.4 Grundlagen erfolgreicher Kommunikation
- 3 Tanz als ganzheitliche Bewegungsform
 - 3.1 Die Bedeutung ganzheitlicher Bewegung
 - 3.2 Tanz als ganzheitliches, subjektorientiertes Erleben von Umwelt
- 4 Tanz als Förderer der Kommunikationsfähigkeit
 - 4.1 Der innere Dialog
 - 4.2 Der äußere Dialog
 - 4.3 Kognitive Zusammenhänge zwischen Tanz und Kommunikation
- 5 Konklusion

Keywords

Berufliche Bildung, Kompetenzen, kommunikative Kompetenzen, Wahrnehmungsprozesse, Tanz

*„Ich behaupte, dass die Einheit von Geist und Körper eine objektive Realität ist, dass sie nicht einander irgendwie zugeordnete Dinge sind, sondern solange sie auch in Tätigkeit sind, ein untrennbares Ganzes darstellen. Um diesen Punkt noch deutlicher zu machen: Ich behaupte, dass das Gehirn ohne Motorfunktion nicht denkfähig ist oder wenigstens die Kontinuität der geistigen Funktionen durch entsprechende Motorfunktionen sichergestellt wird.“
(Feldenkrais 1964, zit. n. Russell 2004, 115)*

1 Einleitung

Berufsbildende Schulen sind ein Schmelztiegel unterschiedlicher Persönlichkeiten, Berufsausbildungen, Sprachen, allgemeiner Fähigkeiten und Fertigkeiten. Wie keine andere Schulform stellt sie die besondere Herausforderung an alle Akteure der beruflichen Bildung, mit heterogenen Gruppen zielführend zu arbeiten, diese beruflich zu qualifizieren und auf ein lebenslanges Lernen vorzubereiten (vgl. Rauner / Piening 2010, 9ff.).

Es gilt, besondere Begabungen von Schülern¹ zu erkennen und zu fördern, vor allem solche, die zur Ausübung eines Berufs von Bedeutung sind (vgl. Rauner / Piening 2010, 14). Vor allem für leistungsschwache Schüler übernimmt die berufliche Ausbildung eine kompensatorische Funktion, die sie von vergangener Schultristesse befreit und zu neuer Leistungsbeurteilung animiert.

Dies bietet die besondere Gelegenheit, Schüler ganzheitlich auf die Bedarfe eines lebenslangen Lernens vorzubereiten. Die Integration von Tanzprojekten in die berufliche Bildung könnte dabei eine große Rolle spielen, um wichtige Teilkompetenzen für erfolgreiches berufliches Handeln zu entwickeln. Verschiedene Unternehmen integrieren bereits Tanz- oder Theaterprojekte in den Ausbildungsplan. Weiterhin werden Tanzprojekte mit Jugendlichen durchgeführt, die jeglichen Antrieb für eine persönliche Weiterentwicklung verloren hatten. Die lustvolle Bewegung und das Erspüren des eigenen Körpers sowie die erforderliche Selbstdisziplin in diesen Tanzprojekten scheinen gerade schulisch leistungsschwache oder im Sozialverhalten gestörte junge Menschen positiv anzusprechen und für ein verbessertes Selbstbewusstsein und neuen Antrieb zu sorgen (vgl. z. B. Maldoom 2010).

Ziel dieser Arbeit ist es darzustellen, inwieweit Tanz dazu beitragen kann, allgemeine kommunikative Fähigkeiten und Fertigkeiten zu entwickeln. Dabei soll besonders herausgestellt werden, welche Zusammenhänge zwischen ganzheitlicher Bewegung, Tanz und Kommunikations- sowie Interaktionsprozessen bestehen. In Kapitel 2 dieser Arbeit soll zunächst auf die Bedeutung von Kompetenzen in der beruflichen Bildung hingewiesen werden, wobei kommunikative Kompetenzen in den Kontext beruflicher Handlungsfähigkeit gebracht werden. Ferner wird dargestellt, was Kommunikations- und Interaktionsprozesse erfolgreich macht. Dass Tanzen eine ganzheitliche Bewegungsform ist und ganzheitliche Bewegung eine große Bedeutung für den Menschen zur Erschließung und Konstruktion seiner ihn umgebenden Welt hat, wird in Kapitel 3 ausgeführt. In Kapitel 4 werden die Zusammenhänge und Auswirkungen des Tanzens auf die menschliche Wahrnehmung und deren Konsequenzen für die Verbesserung allgemeiner kommunikativer Fähigkeiten und Fertigkeiten aufgezeigt. Dabei liegt der Fokus auf den kognitiven Prozessen des „inneren Dialogs“. Die verbal-sprachlichen Aspekte sowie die non-verbale Reize, welche ähnlich der verbal-sprachlichen Aspekte rezipiert werden, werden im „äußeren Dialog“ lediglich kurz dargestellt. Das 5. Kapitel führt die dargestellten Ergebnisse zusammen und soll einen Überblick über die mögliche Bedeutung von Tanzprojekten für die Entwicklung kommunikativer Kompetenzen bieten.

¹ Die Verwendung der männlichen Form erfolgt ausschließlich zur besseren Lesbarkeit, die weibliche Form wird jedoch stets mitgedacht.

2 Kommunikation und Interaktion als wichtige Kompetenzen beruflichen Handelns

Erziehung und Bildung ruhen auf den Säulen „Lernen zu Wissen“, „Lernen zu Handeln“, „Lernen zusammenzuleben und miteinander zu leben“ sowie „Lernen zu sein“. Vor allem das „Lernen zu Handeln“ wird aktuell durch den Wandel von Fertigkeiten zu Kompetenzen, den Übergang von materieller Produktion zum vermehrten Angebot von Dienstleistungen und der zunehmenden Arbeit in der Informationswirtschaft beeinflusst (vgl. Erpenbeck / Heyse 2007, 27). Aus diesen vier Säulen heraus können die Kompetenzen „personale Kompetenz“, „Aktivitäts- und Umsetzungscompetenz“, „Fach- und Methodenkompetenz“ und „sozial-kommunikative Kompetenzen“ abgeleitet werden, was folgende Schlussfolgerung zulässt: „Das Lernen des 21. Jahrhunderts ist [...] auf die Kompetenzentwicklung im weitesten Sinne gerichtet.“ (Erpenbeck / Heyse 2007, 27).

2.1 Kompetenzen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Die Erstarkung der Erkenntnis über die Notwendigkeit zur Entwicklung von Kompetenzen innerhalb der beruflichen Bildung ist in der „offenen Zukunft“, also in der Nichtvorhersehbarkeit künftig notwendiger Fähigkeiten und Fertigkeiten von Arbeitnehmern am Arbeitsmarkt zu suchen. Der fortschreitende technologische Wandel, die zunehmende Globalisierung und die erforderliche erhöhte Flexibilität von Arbeitnehmern auf dem Arbeitsmarkt mit sich ständig verändernden Anforderungen sind wesentliche Elemente dieser offenen Zukunft. Die isolierte Konzentration auf Können, Fertigkeiten und Qualifikationen erzeugt ein „Produkt“, welches auf dem Arbeitsmarkt nur eine kurze Halbwertszeit besitzt. Nach Erpenbeck / Heyse (2007) sind sich auf dem Arbeitsmarkt befindende Subjekte darauf angewiesen, selbstorganisiert und kreativ schöpferisch Neues und überraschende Lösungen für sich ständig qualitativ verändernde Anforderungen innerhalb ihrer Berufsprofile anbieten zu können (vgl. Erpenbeck / Heyse 2007, 29). „Solche Dispositionen lassen sich als Kompetenzen bezeichnen.“ (Erpenbeck / Heyse 2007, 29).

2.2 Kommunikationsfähigkeit als Teilkompetenz sozial-kommunikativer Kompetenzen

Die definitorische Vielfalt des Kompetenzbegriffs macht es notwendig zu umschreiben, mit welchem Kompetenzverständnis und welchen Inhalten im Weiteren gearbeitet werden soll. Eine endgültige Definition wird dabei nicht möglich sein, da es sich bei dem Begriff „Kompetenz“, wie von Erpenbeck / Heise zusammengefasst, häufig um eine psychologisch-sozialwissenschaftliche Konstruktion mit der Eigenschaft handelt, nur bestimmte Merkmale funktionell hervorzuheben (vgl. Erpenbeck / Heyse 2007, 158). Auf Grundlage ihrer Umschreibungen lassen sich vier grundlegende Kompetenzen unterscheiden:

- Personale Kompetenzen
- Aktivitäts- und Umsetzungsbezogene Kompetenzen
- Fachlich-methodische Kompetenzen
- Sozial-kommunikative Kompetenzen

Diesen Kompetenz-Kategorien werden Teilkompetenzen zugeordnet. So fügen sich die Grundkompetenzen, wie in Abbildung 1 dargestellt, aus Teilkompetenzen zusammen (vgl. Erpenbeck / Heyse 2007, 158ff.).

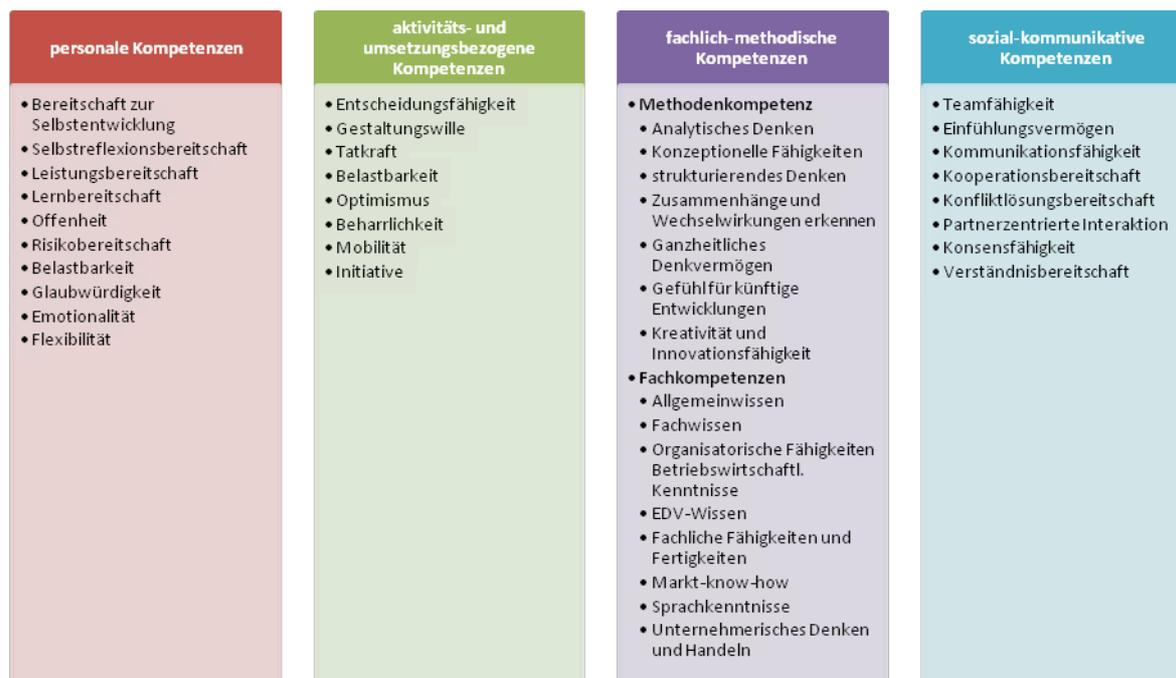


Abbildung 1: Grund- und Teilkompetenzen (nach Erpenbeck / Heyse 2007, 161)

Erpenbeck / Heyse validieren ihre Unterteilung durch ähnliche Einteilungen z.B. durch die von Strasmann / Schüller (vgl. Strasmann / Schüller 1996, 16) oder Faix / Laier (vgl. Faix / Laier 1991, 64), die ähnliche Abgrenzungen vorgenommen haben. In allen Fällen wird die Kommunikationsfähigkeit als eine wesentliche Teilkompetenz – hier den sozial-kommunikativen Kompetenzen zugeordnet – aufgeführt (vgl. Erpenbeck / Heyse 2007, 164ff.). In diesem Zusammenhang fällt auch der Begriff der Interaktion. In einem sozial-konstruktivistischen Verständnis sozial-kommunikativen Handelns wird dabei auf die Fülle komplexer Aufgaben durch mögliche Differenzen zwischen gesendeter Information und der Interpretation des Empfängers hingewiesen, die auf Sender und Empfänger im Kommunikationsprozess zukommen. Neben der sinnlichen Wahrnehmung verbaler und nonverbaler Kommunikationssignale werden auch kognitive Aufgaben wie die Eindrucksbildung, Eindruckssteuerung, Attribuierung, Personenwahrnehmung usw. der sozialen Interaktion zugeordnet und erhalten Bedeutung für die Entwicklung von sozialen Kompetenzen (vgl. Faßhauer 2001, 76f.; vgl. Forgas 1999, 292f.).

2.3 Kommunikation in der beruflichen Ausbildung

In den Rahmenrichtlinien der Kultusministerkonferenz für die Ausbildung von Einzelhandelskaufleuten wird festgehalten, dass die Ziele einer Berufsausbildung insgesamt auf die Entwicklung von Handlungskompetenz ausgerichtet sind, welche sich aus den grundlegenden Kompetenzen „Personalkompetenz“, „Fachkompetenz“, „Methoden- und Lernkompetenz“ sowie „Sozialkompetenz“ zusammensetzt. Im Gegensatz zu den oben ausgeführten sozial-kommunikativen Kompetenzen wird hier der Begriff Kommunikationsfähigkeit nicht explizit genannt, dennoch in den Formulierungen berücksichtigt, welche zu Ausdruck bringen, dass Sozialkompetenz in die Lage versetzen soll, „[...] Zuwendungen und Spannungen zu erfassen und zu verstehen sowie sich mit Anderen rational und verantwortungsbewusst auseinander zu setzen und zu verständigen.“ (KMK 2004, 4).

Die berufliche Bildung mit dem Leitziel, umfassende berufliche Handlungskompetenz zu entwickeln, muss im 21. Jahrhundert neben der rein fachlichen Qualifizierung auch Kompetenzen anregen, deren Nutzen sich nicht zwingend direkt durch lineare Ursache-Wirkungsketten erschließen lässt. Die Ausbildung kommunikativer Fähigkeiten ist für den

Mitarbeiter in der maschinellen Produktion ebenso wichtig, wie für Beschäftigte im Service oder Dienstleistungsbereich. Kommunikative Fähigkeiten bilden die Grundlage selbstreflexiver Prozesse, die wiederum notwendig für eigenverantwortliches Arbeiten sind sowie für die Bereitschaft, lebenslang zu lernen (vgl. Meyer / Modrow-Thiel 2010).

Franke (2008) zeigt auf, dass sozialer Wandel insgesamt – durch die Entwicklung zu einer Wissensgesellschaft, die zunehmende Globalisierung, den demographischen Wandel sowie multiethnische Gesellschaften – die Entwicklung sozialer, emotionaler und kommunikativer Kompetenzen besonders bedeutsam macht. Bei der Ausbildung kommunikativer Kompetenzen impliziert dieses neben verbal-sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten vor allem auch die Entwicklung derer, die in die Lage versetzen, sich selbst und andere wahrzunehmen und situationsspezifisch angemessen verbal und nonverbal über Schrift- und Körpersprache zu kommunizieren (vgl. Franke 2008, 185ff.).

In den Rahmenlehrplänen fast aller kaufmännischen Berufsbilder deuten die Lernfeldbezeichnungen auf einen Schwerpunkt in Kommunikation und Interaktion hin. So soll z.B. der Kaufmann im Einzelhandel „Verkaufsgespräche kundenorientiert führen“ (Lernfeld 2; KMK 2004) sowie „Kunden im Servicebereich Kasse betreuen“ (Lernfeld 3; KMK 2004). Der Sport- und Fitnesskaufmann soll „Kunden sportfachlich beraten und betreuen“ (Lernfeld 9; KMK 2007) oder der Bankkaufmann soll „Geld- und Vermögensanlagen anbieten“ (Lernfeld 4; KMK 1997). Diese Auszüge ließen sich problemlos ergänzen.²

2.4 Grundlagen erfolgreicher Kommunikation

Unzulängliche soziale Kompetenzen können häufig darauf zurückgeführt werden, dass Menschen durch den Wahrnehmungsprozess verschobene kognitive Bewertungen vornehmen oder es als schwierig empfinden, zu kommunizieren oder sinnstiftende soziale Beziehungen aufzubauen (vgl. Forgas 1999, 293f.). Zusammengefasst ist erfolgreiche Kommunikation von zwei Determinanten abhängig, nämlich der Wahrnehmung der Situation, in der sich der Kommunizierende befindet und der Wahrnehmung des inneren Selbst – inklusive der eigenen Gefühle und Emotionen sowie des aktuellen körperlichen Zustands des Kommunizierenden (vgl. Schulz von Thun 1998, 13f.).

Als Kommunizierender ist man besonders erfolgreich, Informationen empfängergerecht verbal weiterzugeben, wenn die Fähigkeiten des Erspürens der Gesamtsituation und des angemessenen Reagierens drauf optimal ausgebildet sind. Dies erfordert die Schulung und Entwicklung der Wahrnehmungsfähigkeiten (vgl. Forgas 1999, 20ff.; vgl. Schulz von Thun 1998, 253ff.). Da Sprache nach Vygotsky (1962) nicht nur als Medium äußerer (verbaler) Kommunikation zwischen Menschen auftritt, sondern auch durch eine Art inneren Dialog eine Repräsentation der äußeren Welt darstellt, welche innerhalb des Subjektes systematisiert und organisiert wird (Vygotsky 1962, zit. n. Forgas 1999, 110), können die abhängigen Variablen erfolgreicher Kommunikation durch Schulung und Entwicklung der menschlichen inneren sowie der nach außen gerichteten Kommunikation entwickelt werden. Erfolgreiche soziale Interaktion wird dann unmöglich, wenn die Interaktionspartner nicht in der Lage sind, nonverbale Botschaften zu senden und zu empfangen (vgl. Forgas 1999, 126).

3 Tanz als ganzheitliche Bewegungsform

Im Zeitabschnitt vom 13. bis zum 23. Lebensjahr entwickelt der Mensch seine Wahrnehmung von einem Bewusstsein zu einem ausgeprägten Selbstbewusstsein. Eigene Handlungen, Erfahrungen und Denkstrukturen werden zunehmend reflektiert (vgl. Wohl 1992, 112). Gleichzeitig ist dieser Lebensabschnitt von sehr vielen, teilweise einschneidenden Veränderungen begleitet. So kann die Ausbildung des Selbstbewusstseins mit der Konstruktion eines Bewusstseins über ein Konzept des eigenen Lebenslaufes einhergehen. Dieses lässt sich, gezeichnet von einer „diachronen Perspektive“, nach Balz / Kuhlmann (2003) in eine „retro-

² Eine umfassende Liste von Ausbildungsberufen und Rahmenlehrplänen ist durch das Land Niedersachsen auf dem Niedersächsischen Bildungsserver (NiBiS) veröffentlicht.

spektive“ und in „prospektive Dimension“ unterteilen, in denen die Fragen im Vordergrund stehen: „Wo komme ich her?“ und „Wo möchte ich hin?“. Dies geht aber nur, wenn eine synchrone Betrachtungsweise der derzeitigen Lebensführung vorgenommen wird, in der die Frage „Wo stehe ich jetzt?“ von Bedeutung ist (vgl. Balz / Kuhlmann 2003, 98f.). Da Mensch und Umwelt in einer dialektischen Beziehung zueinander stehen, ist der Lebenslauf sowohl Konstrukt des Subjektes selbst, als auch eine soziale Konstruktion. Dies hat Hurrelmann (z.B. 1989) ausführlich beschrieben. Um selbsttätig erfassen zu können, welche Position das Subjekt im aktuellen Lebenslauf gegenwärtig einnimmt, gilt es mit der Umwelt zu kommunizieren, sie wahrzunehmen sowie Kommunikation und Wahrnehmung zu reflektieren.

3.1 Die Bedeutung ganzheitlicher Bewegung

Die im Kindesalter beginnende Auseinandersetzung mit der Umwelt findet über Bewegung statt. Diese Erfahrungen bilden das Fundament für den Aufbau emotionalen Grundvertrauens, die Entwicklung von Intelligenz, das Einüben grundlegender sozialer Kompetenzen und die Ausbildung motorischer und sprachlicher Fähigkeiten und Fertigkeiten. Sensorik und Motorik - Bewegung - sowie Sprache sind an der Konstruktion der inneren Welt des Kindes beteiligt und somit an der Ausbildung seiner sensomotorischen Intelligenz (vgl. Balz / Kuhlmann 2003, 103ff.). Im zunehmenden Alter verliert Bewegung nicht an Bedeutung. Im Jugendalter ändert sich lediglich der Kontext, in dem sie stattfindet und die Funktion, die sie einnimmt.

Im Übergang vom Kind- zum Erwachsensein kommen auf den Menschen elementare, entwicklungsbezogene Aufgaben zu. Junge Menschen müssen – um eine allgemeine Akzeptanz und ein Gefühl für den eigenen Körper zu entwickeln – intellektuelle und soziale Kompetenzen schulen – vor allem die, die für die spätere berufliche Qualifikation relevant sein können. In der puberalen Phase und in der frühen Adoleszenz sind dies z.B. die Aufgabe, eine personale Autonomie zu entwickeln, die Ausbildung einer Geschlechterrolle oder der Aufbau von Bindungen zu Gleichaltrigen (vgl. Balz 1997, 17ff.; vgl. Balz / Kuhlmann 2003, 106). Dem vielseitigen, ganzheitlichen (sportlichen) Bewegten werden in diesen Lebensphasen viele unterstützende Eigenschaften nachgesagt. Gut angeleitete und erfolgreiche, lustvolle, mit positiven Emotionen verbundene Bewegungen wirken vor allem positiv bei der Herausbildung eines Körper- und Selbstkonzeptes, da u.a. das Selbstvertrauen gestärkt und der eigene Körper als leistungsfähiger empfunden wird. Zudem bietet gemeinsam betriebener Sport Anlass zu sozialer Interaktion, Kommunikation und Integration junger Menschen (vgl. Balz / Kuhlmann 2003, 107).

3.2 Tanz als ganzheitliches, subjektorientiertes Erleben von Umwelt

Tanz ist wahrscheinlich so alt wie die Menschheit selbst. Anhand von Höhlenmalereien lässt sich nachweisen, dass Tanz als Ausdruck dramatischer Geschehnisse bereits ca. 8000 vor Christus bedeutsam war. So wurde z.B. die Jagd als Tanz naturgetreu in tanzende Bewegung umgesetzt. Die ersten Ackerbauern unterschieden schon zwischen Einzel- und Gruppentänzen. Dabei hatte Tanzen unterschiedliche Ziele. Mit dem heute sog. Kampftanz wurde über rhythmische und ausdauernde Kontraktion und Relaxation der gesamten Skelettmuskulatur eine Art Ekstasezustand erreicht, bei dem der Tänzer die bewusste Wahrnehmung und die Kontrolle über seine Gliedmaßen weitestgehend verliert. Körperbewusste Tänze hatten gesteigertes Lebensgefühl oder die Entladung von Emotionen zum Ziel. In diesen körperbewussten Tänzen sind schon Elemente der späteren Volks-, Rund-, Reigentänze usw. erkennbar (vgl. Gosny 2007, 13ff.). In der Vergangenheit war Tanz scheinbar eng mit Körperlichkeit, Emotionen, sozialer Interaktion und sinnlicher Wahrnehmung verknüpft.

Heutzutage hat die ursprüngliche Bedeutung von Tanz als gemeinsames Ritual, als das Erlebnis von Zusammenhalt oder kultischer Symbolik an Relevanz verloren. Dennoch ist immer noch eine Verbindung zu den genannten Attributen zu erkennen, wenn sich auch die Bedeutung, den Anforderungen moderner Zeiten entsprechend, verschoben hat. Die Tendenz zur „Versportlichung“ von Bewegung hat auch vor dem Tanz nicht Halt gemacht. Tanzen wird häufig unter dem Aspekt der Fitness, der Gesunderhaltung, des Trainings des Körpers betrieben. Der Körper ist mehr und mehr Prestigeobjekt und eine Möglichkeit, der individuellen Identität Form zu verleihen (vgl. Gosny 2007, 13ff.).

Neuste pädagogische Strömungen sehen den Tanz als pädagogisches Instrument, das den Menschen in die Lage versetzt, mit dem eigenen Körper sowie mit anderen Menschen zu kommunizieren und letzten Endes zur Entwicklung der eigenen Persönlichkeit beizutragen. Doch während sich der freie Tanz in Diskotheken als Ausdruck guter Laune und der Tanz in Fitnessstudios zum Erlangen und Erhalt von Fitness und Gesundheit großer Beliebtheit erfreuen, ist der klassische Tanz oder der „verpädagogisierte“ Tanz an Schulen für Jugendliche von vergleichsweise geringer Bedeutung (vgl. Gosny 2007, 13ff.). Dabei wird nach Bangert (2001) Tanz zur Ausbildung von Sensibilität, Kreativität, Gestaltungs- und Ausdrucksfähigkeit – vor allem in der Tanz- und Sportpädagogik – als wertvoll eingeschätzt. Leider scheitern Versuche der Integration langfristiger Tanzprojekte an Schulen, die solche Zielerreichungen möglich machen könnten, häufig an den unzureichend personellen oder materiellen Gegebenheiten (vgl. Bangert 2001, 3; zit. n. Gosny 2007, 13ff.).

Das Ziel von Tanz ist, eine Einheit von Körper, Geist und Seele zu schaffen. Somit sieht die Tanzpädagogik ihre Aufgabe in der Förderung aller Lebensbereiche des Menschen. Dabei tritt die isolierte Ausbildung des Körpers zugunsten einer ganzheitlichen positiven körperlichen Entwicklung in den Hintergrund (vgl. Gosny 2007, 23; vgl. Kappert 1990, 372; vgl. Rebel 1990, 23). In der Tanzpädagogik lassen sich vier Grobziele unterscheiden: Entwicklung der motorischen, der affektiven, der kognitiven und der sozial-kommunikativen Fähigkeiten und Fertigkeiten des Menschen (vgl. Gosny 2007, 24; vgl. Rebel 1990, 23ff.). Die Feinziele lassen sich in den jeweiligen genannten Bereichen wie folgt ausgestalten:

- Die motorische Entwicklung zielt auf die Bereiche Anatomie und Gesundheit ab. Tanz unterstützt die Atmung. Berücksichtigt wird die Bewegung als Grundbedürfnis des Menschen. Tanz hilft durch Schulung der Wahrnehmungsfähigkeit und Differenzierung der sensomotorischen Bewegungsabläufe, einzelne Bewegungsabläufe zu differenzieren und zu verbessern. Diese Verbesserung der spezifischen koordinativen Fähigkeiten und Fertigkeiten wirkt sich letzten Endes durch das Zusammenspiel von Wahrnehmung und Bewegung auf die kognitive Leistungsfähigkeit des Gehirns aus. Die sportliche Tätigkeit des Tanzens fördert weiterhin das Herz- Kreislaufsystem sowie die Stabilisation des Körpers (vgl. Gosny 2007, 24ff.).
- Die affektive Entwicklung hat zum Ziel, körperliche und seelische Hemmungen abzubauen, indem Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen gestärkt werden. „Die Tanzpädagogik erweitert das Einfühlungsvermögen auch durch ihren ästhetischen Charakter und vertieft dadurch die Erlebnisfähigkeit durch gefühlsmäßiges Nachvollziehen von Geschehnissen in der Lebenswelt von Kindern. Das Ausdrucksbedürfnis wird intensiviert und die allgemeine Leistungsfähigkeit erhöht.“ (Rebel 1990, 23 ff.)
- Durch die notwendige hohe Aufmerksamkeit beim Tanzen und die Koordination motorischer, akustischer und visueller Reize mit dem eigenen Handeln ist eine Steigerung der Konzentrationsfähigkeit, der Kreativität und des Formverständnisses zu verzeichnen, welches letzten Endes die Umsetzung geforderter Bewegung erleichtert.
- Im sozial-kommunikativen Bereich versetzt das erweiterte und differenzierte Wahrnehmen und Handeln in die Lage, eigene Entscheidungs- und Handlungsmöglichkeiten zu erweitern und die Kontaktfähigkeit zu verbessern. Die Übernahme von Verantwortung für sich selbst und letzten Endes auch für andere können Folgen des erweiterten Handlungspotenzials sein (vgl. Gosny 2007, 24ff.).

4 Tanz als Förderer der Kommunikationsfähigkeit

Wie bereits dargestellt, sind allgemeine kommunikative Fähigkeiten und Fertigkeiten u.a. abhängig von der Aufnahme und Verarbeitung sinnlicher Eindrücke und der Möglichkeit der entsprechenden Reaktion darauf. Auf Grundlage von Wahrnehmungsprozessen erfolgen Reaktionen, die wiederum zu neuen Wahrnehmungen führen. Dabei ist der Prozess der Wahrnehmung unterteilbar in einen annähernd objektiven Teil – nämlich der Reizaufnahme

durch die körpereigenen Sensoren, die Umwandlung der Wahrnehmung in elektrische Impulse und der Weiterleitung dieser Impulse über afferente Nervenbahnen – und in einen subjektiven Teil in Form von Verarbeitungs-, Konstruktions- und Bewertungsprozessen innerhalb des Gehirns und des Rückenmarks (Zentrales Nervensystem: ZNS), die letzten Endes zum subjektiven Wahrnehmen bzw. Erleben einer Situation führen (vgl. Zimmer 2005, 32f.).

4.1 Der innere Dialog

Bei 90-95% aller Menschen sind Teile der linken Gehirnhälfte für das aktive Sprechen verantwortlich, während Teile der rechten Gehirnhälfte das gesprochene Wort aufnehmen (vgl. Vester 2007, 27). Der rechte Teil des Gehirns ist gleichzeitig auch für den Entwurf von Konzepten zuständig. In diesem Teil werden Muster erkannt, akausales Denken ist möglich, Gefühle, Phantasie und Intuitionen werden ins Denken mit einbezogen. Dabei lässt sich nicht klar abgrenzen, welcher Teil der jeweiligen Gehirnhälften genau welche Aufgabe übernimmt. Wahrscheinlich ist, dass in sog. Assoziationsfeldern, also in mehrdimensionalen, verknüpften Ebenen, Informationen und Gedanken miteinander verbunden und abgeglichen werden (vgl. Vester 2007, 28). Es kann vermutet werden, dass eingehende Informationen von Sprache durch die Verknüpfung mit Gefühlen wie Angst, Freude etc., die im Thalamus stattfinden, entsprechend gefärbt in der rechten Gehirnhälfte verarbeitet und verbunden werden. Die Hypophyse als Teil des Hypothalamus veranlasst entsprechende Regulationen des Hormonsystems. Der Hormonhaushalt wiederum beeinflusst die Intensität eingehender Informationen und die Bereitschaft zu bestimmten Aktionen der Muskulatur oder Organe. Nachrichten aus den Sinnesorganen und Befehle der Großhirnrinde an die Muskeln werden über das Kleinhirn verarbeitet. Über das Kleinhirn werden also sowohl afferente als auch efferente Informationsimpulse koordiniert. In der Großhirnrinde werden Sprache und Körpergefühl gesteuert, ferner steht sie in Kontakt mit „spezifischen Sinnbereichen und kann bestimmte Muskelgruppen aktivieren“ (vgl. Vester 2007, 24f.; vgl. Zimmer 2005, 36f.).

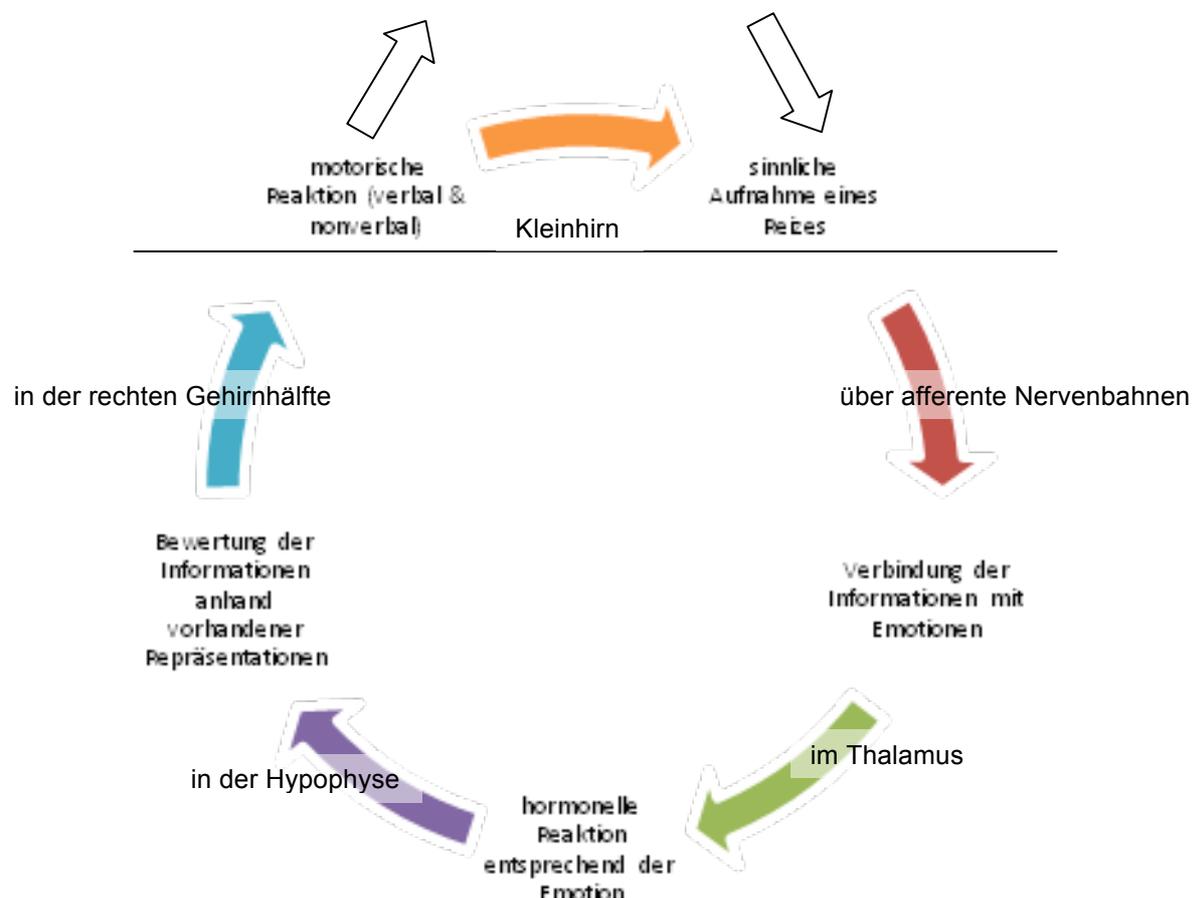


Abbildung 2: Verkürzter Ablauf eines internen Dialogs

Je häufiger die Übergänge mehrerer Nervenzelle genutzt werden – unabhängig davon, um welche Nervenzellen des ZNS es sich handelt – desto besser funktioniert die Übermittlung und Verarbeitung von Informationen. Das heißt, dass die Qualität und Quantität der Informationsaufnahme und -verarbeitung „geübt“ werden kann (vgl. Zimmer 2005, 40). Die Sinnesorgane selber lassen sich nicht schulen oder „funktionsfähiger machen“, jedoch lässt sich die Sensibilität für die eigene Wahrnehmung erhöhen.

Es wird deutlich, dass entscheidende Elemente der Sinneswahrnehmung, der Motorik und der Verarbeitung von Emotionen innerhalb des Gehirns eng miteinander verknüpft sind und sich zum Teil gegenseitig beeinflussen. Diese Interdependenzen könnten als eine Art „innerer Dialog“ bezeichnet werden, den das Gehirn mit seinem Wahrnehmungs-, Hormon- und Bewegungssystem führt und der vornehmlich ein impliziter Vorgang der Wahrnehmung ist.

4.2 Der äußere Dialog

Nachdem die Reize aus der Umwelt aufgenommen und verarbeitet wurden, erfolgen in der Regel beobachtbare Reaktionen, die auf die eingegangenen Reize entsprechend reagieren. Bei dem nach außen hin geführten Dialog mit der Umwelt besteht die Besonderheit darin, dass beobachtbare Reaktionen nicht nur aus verbalen oder nur aus nonverbalen Signalen bestehen, sondern erst die Verknüpfung aller gesendeten Signale in Abhängigkeit zu den oben beschriebenen Einflüssen beim Rezipienten zu einer Information zusammengefügt werden. So besteht interpersonelle Kommunikation neben verbalen Signalen aus vielerlei nonverbal kommunizierten Informationen, die das Gesagte modifizieren, unterstreichen oder ersetzen können (vgl. Forgas 1999, 126; vgl. Gugger / Pantli 2004, 309ff.). Viele dieser Signale sind sowohl dem Sender als auch dem Empfänger nicht bewusst oder gar beeinflussbar (vgl. Gugger / Pantli 2004, 309). Die bereits dargestellte Auseinandersetzung von Kindern mit ihrer Umwelt und deren Aneignung durch einen nach außen hin geführten Dialog zwischen Kind und Gegenstand durch Bewegung wurde bereits zu Beginn des Kapitels 3.1 erläutert. Die Bedeutung des äußeren Dialogs begrenzt sich nicht nur auf die Sprache oder auf die zwischenmenschliche Interaktion. Dennoch ist der äußere Dialog stark mit der Sprache verknüpft.

4.3 Kognitive Zusammenhänge zwischen Tanz und Kommunikation

Schon von Beginn eines Menschenlebens an ist die Sprache eng mit der Bewegung verbunden. Zimmer (2010) bringt die Entwicklung und Ausbildung von Bewegung des Menschen mit seiner sprachlichen Entwicklung zusammen. Wie schon erwähnt, erfolgt die erste Kommunikation des Kindes mit seiner Umwelt über seinen Körper. Betont wird, dass kindliche Entwicklung als eine „[...] Einheit von Wahrnehmen, Handeln, Fühlen und Denken zu verstehen.“ ist (Zimmer 2010, 12). Das, was für die kindliche Entwicklung gilt, lässt sich auch für die Entwicklung junger Erwachsener nicht verneinen. Aufgrund der Plastizität des Gehirns und des ZNS, die sich bis ins hohe Alter erhält, ist davon auszugehen, dass nicht nur die kindliche Entwicklung, sondern die Entwicklung des Menschen insgesamt systematisch über den Einsatz vielfältiger Emotionen, Gefühle, Bewegungen und mentaler Aufgaben zu beeinflussen ist (vgl. z.B. Caspari 2006; Spitzer 2007; Vester 2007). Studien zum Thema „Bestes motorisches Lernalter“ konnten bisher nicht belegen, dass es ein „optimales Lernalter“ gibt, welches angeblich vor der puberalen Phase liegen soll. Es ist davon auszugehen, dass sich lediglich die Lernstrategien und das Lerntempo ändern, dies lässt aber kaum Aussagen darüber zu, dass etwas nur in einem bestimmten Alter am besten erlernbar oder entwickelbar ist (vgl. Willimczik / Meierarend / Pollmann / Reckeweg 1999, 62ff.). So soll im Weiteren das Verständnis gelten, dass auch mit zunehmendem Alter die Entwicklung von Sprache eng mit Wahrnehmungen und Bewegungen verknüpft ist.

Die menschliche Sprache umfasst mehr als die verbale Kommunikation. Schon Kinder drücken sich auf vielfältige Weise aus. Gestik, Mimik, Gebärden, Körperhaltung und -bewegung sind für Kinder Mittel, um Botschaften zu senden. Erst mit zunehmendem Erwachsenenalter verliert das Nonverbale gegenüber der verbalen Kommunikation an Gewicht (vgl. Zimmer 2010, 13). Dennoch hängen Sprache und Bewegung ein Leben lang untrennbar zusammen. So sind gemeinsame Handlung sowie gemeinschaftlich erlebte Bewegung immer auch An-

lässe für Kommunikation. Besonders in der Sprachentwicklung von Kindern ist es wichtig, eine anregende, bewegungsfördernde Umwelt zu schaffen, in der Körper, Bewegung, Sprache und Stimme gleichermaßen Mittel der Auseinandersetzung mit der Umwelt darstellen (vgl. Zimmer 2010, 15ff.).

Mittels einer Studie weist Zimmer im Jahr 2006 nach eigenen Angaben signifikante Korrelationen zwischen der motorischen Leistungsfähigkeit und den Leistungen „Verstehen von Sätzen“ und „Satzgedächtnis“ bei Kindern im Alter von vier bis sechs Jahren nach (vgl. Mandler / Zimmer 2006, 33ff.; vgl. Zimmer 2010, 93ff.). Ferner wurde festgestellt, dass sich bei einer bewegungsgestützten Sprachförderung von drei- bis fünfjährigen Kindern sowohl motorische Leistungen, als auch sprachliche Kompetenzen im Vergleich zu einer Kontrollgruppe stark verbessern. Besonders das phonologische Arbeitsgedächtnis für Nichtwörter und das Satzgedächtnis zeigten starke positive Veränderungen, vor allem bei den leistungstechnisch unteren 16 % der Testgruppe (vgl. Zimmer 2010, 97ff.). Ein direkter Zusammenhang zwischen Verbesserung der motorischen Leistung und Ausbildung kognitiver Strukturen im Sprachzentrum wird in dieser Studie leider nicht berücksichtigt. Es werden lediglich sprachspezifische Bewegungsanlässe konstruiert, die sowohl Motorik und Feinmotorik entwickeln, als auch Anlässe zum Sprechen bieten, welche letzten Endes diese Korrelationen hervorrufen können. Dennoch zeigen beide Studien, dass die gemeinsame Förderung sprachlicher Entwicklung und motorischen Könnens zu positiven Entwicklungen in der sprachlichen Leistungsfähigkeit von Kindern führen kann. Diese bleibt nicht auf eine verbesserte Artikulation und Prosodie, resultierend aus einer positiv entwickelten Feinmotorik, beschränkt, sondern lässt auf komplexere kognitive Veränderungen schließen.

Bewegung und Kommunikation werden auch im Studienbuch der Linguistik in Beziehung gebracht. Wie Abbildung 3 zeigt, bilden sowohl perzeptive Fähigkeiten als auch die Motorik Teilmengen der Sprache.

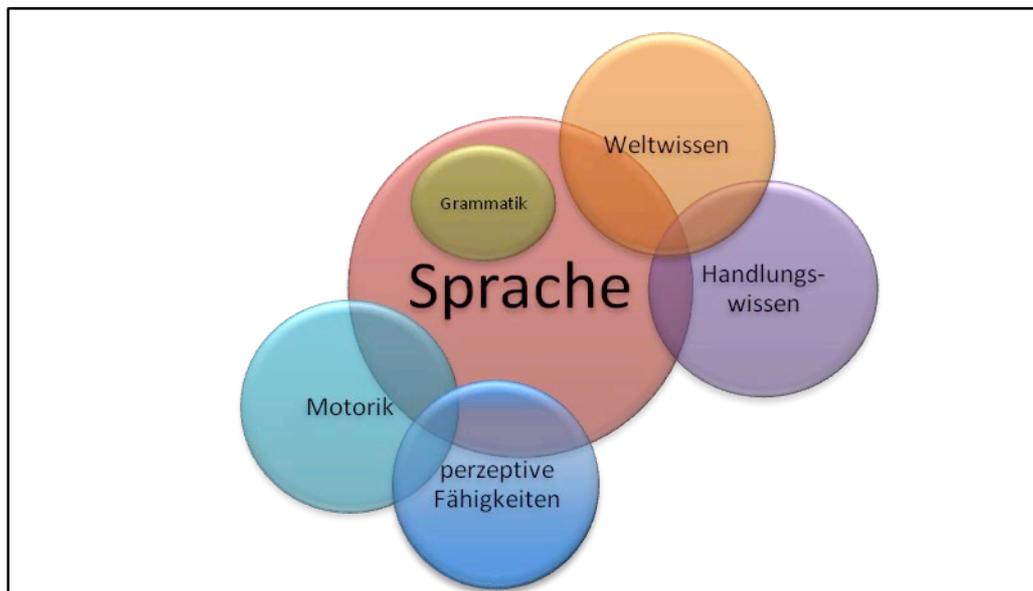


Abbildung 3: Teilmengen der Sprache (nach Businger / Studler 2004, 111)

Eine Ursache hierfür könnte in den Prinzipien der ganzheitlichen Körpererfahrung zu finden sein. Um ein Bild seiner selbst konstruieren zu können, muss der Mensch eine Vorstellung über seinen eigenen Körper entwickeln, indem er seine Grenzen und Ausmaße wahrnimmt, sich im Raum orientiert, sich seiner Möglichkeiten bewusst wird – also elementare ganzheitliche Körpererfahrungen sammelt. Voraussetzung hierfür ist die Ausbildung aller Sinneswahrnehmungen (vgl. Zimmer 2010, 114). Gleichzeitig sind ganzheitliche sinnliche Wahrnehmungen eng mit Bewegungen verknüpft (vgl. Wohl 1992, 107). So ist die Aussage zulässig: „Je mehr Bewegung desto mehr Information und umgekehrt, je mehr Information desto mehr erfolgreiche Bewegung.“ (Wohl 1992, 107). Jede Information geht mit einer sensorischen Wahrnehmung einher, die in Rückenmark und ZNS verarbeitet werden muss. So kann weiter

geschlussfolgert werden, dass jedes Mehr an Bewegung mehr sinnliche Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen mit sich bringt. Was den Menschen hierbei von dem Tier unterscheidet, ist, dass der steuernde Bewegungsapparat im zentralen Nervensystem eng mit dem der Sprache verbunden ist. Diese Verknüpfung führt zu einem einzigartigen Steuerungssystem, welches verschiedene absichtsvolle oder unbeabsichtigte Bewegungen in einen symbolsprachlichen Kontext bringt, der den möglichen Zufluss und die mögliche Abgabe von Informationen an die Umwelt drastisch erhöht (vgl. Wohl 1992, 108).

Neben den genetisch bedingten Bewegungsmustern und spezialisierten Effektoren besteht das Hauptbewegungsrepertoire aus ontogenetisch beeinflussten Bewegungen, die gleichzeitig psychisch gesellschaftlich beeinflusst werden und symbolische Bedeutung besitzen, die einer verbalen Sprache gleichzusetzen ist. Eine Abgrenzung zwischen Sprache, Bewegung, Wahrnehmung und Umwelt kann es nicht geben. Vielmehr schafft die Summe als Ganzes ein „[...] Objekt-Subjekt, ein Lebewesen, das nicht nur an seine biologische Umwelt, sondern auch an seine gesellschaftliche Umgebung und deren gemeinsame Wechselwirkung gebunden ist.“ (Wohl 1992, 109).

Tanz, als eine ganzheitliche Bewegungsform, die, eng verbunden mit Emotionen, eine non-verbale Kommunikationsform darstellt und die gleichzeitig Anlässe für verbale Kommunikation liefert, bietet die Gelegenheit, an Kommunikation beteiligte Prozesse innerhalb des Subjektes zu initiieren und durch vielfältige Bewegungsanlässe zu fördern. Wenn Tanz auch nicht direkt sprachliche Fertigkeiten zu entwickeln vermag, werden vorgelagerte und nachgelagerte kognitive Prozesse durch eine Sensibilisierung des ZNS und eine verbesserte Zusammenarbeit der an Kommunikation beteiligten Prozesse der Informationsverarbeitung erreicht, welche letzten Endes die positive Entwicklung einer allgemeinen Kommunikationsfähigkeit erleichtert.

5 Konklusion

Kommunikative Fähigkeiten und Fertigkeiten gelten als wichtige Teilkompetenzen beruflicher Handlungskompetenz. Die Qualität kommunikativer Kompetenzen hängt eng mit der Qualität sensorischer Wahrnehmungsprozesse, mit neuronalen Repräsentationen, emotionaler und hormoneller Beeinflussung sowie verbal-sprachlicher Kompetenzen zusammen. Tanzen ist gleichzeitig eine ganzheitliche Bewegungsform sowie eine Form nonverbaler Kommunikation, die dazu führt, die Wahrnehmung des eigenen Körpers und die Wahrnehmung der Umwelt über lustvolle vielseitige Bewegungs- und Interaktionsformen langfristig zu verbessern. Dies scheint die Schlussfolgerung zuzulassen, dass Tanzprojekte die Grundlage für eine verbesserte allgemeine Kommunikationsfähigkeit darstellen, da Strukturen des ZNS und kognitive Verarbeitungsprozesse verbessert werden können. Aufgrund der komplexen Zusammenhänge zwischen Bewegung und Kommunikation lassen sich nur schwer empirische Untersuchungen durchführen, die isoliert die positiven Zusammenhänge von Bewegung und Verbesserung allgemeiner kognitiver sowie sprachlicher Fähigkeiten und Fertigkeiten aufzeigen können. Zimmer hat in ihrer Studie nachweisen können, dass Bewegung, als Anlass für Kommunikation, positive Auswirkungen auf die sprachliche Entwicklung hat. Jedoch ist dieses nicht isoliert auf eine Entwicklung einer verbesserten Bewegungsfähigkeit zurückzuführen.

Dass die explizite Schulung von Wahrnehmung und Motorik mit einer positiven Entwicklung in Form von verbesserter bzw. sensiblerer Funktion afferenter, efferenter und kognitiver Nervenstrukturen einhergeht, bleibt unbestritten. Wenn also Tanzen nicht direkt kommunikative Fähigkeiten und Fertigkeiten fördern kann, so legt es zumindest den Grundstein, der die weitere Ausbildung kommunikativer Kompetenzen erleichtert. Es kann postuliert werden, dass dies nicht isoliert für den Tanz gilt, sondern für alle aktiven Tätigkeiten, die Bewegung, Emotionen und sinnliche Wahrnehmung mit Kommunikation und Interaktion in Beziehung setzen. Beispielhaft können sportliches, musikalisches und gestalterisch-künstlerisches Schaffen genannt werden.

Neben der Entwicklung der schwer bewusst zu steuernden Prozesse der sensorischen Wahrnehmung, bietet Tanz gleichzeitig die Gelegenheit, sich selbst wahrzunehmen. Das ganzheitliche Erleben von Bewegung, die verbesserte Orientierung im Raum, das Spüren des eigenen Körpers und die Erfahrung, der eigenen Leistungsfähigkeit zu vertrauen, führt zu einem gestärkten Selbstbewusstsein, welches letzten Endes unterstützend auf Interaktions- und Kommunikationsprozesse wirkt.

Auch wenn Tanz an beruflichen Schulen nicht als eigenes Unterrichtsfach seinen Platz findet, so kann er – wie alle ganzheitlichen Bewegungserfahrungen der Bereiche Sport; Spiel- und Bewegungserziehung – als ein wichtiges Teilelement angesehen werden, welches über die fachliche Qualifikation hinaus Grundlagen für eine verbesserte Kommunikationsfähigkeit liefert, die wiederum einen bedeutenden Teil beruflicher Handlungskompetenz darstellt. Dabei wird deutlich, dass mögliche Diskussionen über eine Verwertbarkeit von Projekten oder von bestimmten Unterrichtsfächern in der Schule nicht immer offensichtlich zu erkennende Ursache-Wirkungsketten zulassen. Dass Tanz – neben seinen sportlichen und gesundheitlichen Aspekten – auch in der Lage ist, kognitive Strukturen und letztlich Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erleichterte oder gar verbesserte Kommunikation und Interaktion mit der Umwelt zu ermöglichen, erschließt sich nicht jedem auf den ersten Blick.

Literaturverzeichnis

- Balz**, Eckart; **Brodthmann**, Dieter; **Funke-Wienecke**, Jürgen; **Kugelmann**, Claudia; **Miethling**, Wolf-Dietrich; **Trebels**, Andreas H. 1997. Schulsport – wohin? Sportpädagogische Grundfragen. In: Sportpädagogik 22 (1). Seelze, 14-28.
- Balz**, Eckart; **Kuhlmann**, Detlef. 2003. Sportpädagogik. Ein Lehrbuch in 14 Lektionen. Aachen.
- Bangert**, Ulrich. 2001. Tanzen in der Schule gestalten. Zwischen Ablehnung und Begeisterung. In: Sportpädagogik 5. Seelze, 3-5.
- Businger**, Martin; **Studler**, Rebekka. 2004. Sprachtheoretische Grundannahmen. In: Linke, Angelika; Nussbaumer, Martin; Portmann, Paul R. (Hrsg.): Studienbuch Linguistik. Tübingen, 101-147.
- Caspary**, Ralf. 2007. Lernen und Gehirn. Der Weg zu einer neuen Pädagogik. Freiburg im Breisgau.
- Csikszentmihaly**, Mihaly. 1975. Das Flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile im Tun ausgehen. Stuttgart.
- Erpenbeck**, John; **Heyse**, Volker. 2007. Die Kompetenzbiographie. Wege der Kompetenzentwicklung. Münster.
- Faßhauer**, Uwe. 2001. Emotionale Leistungsfähigkeit im Kontext beruflicher Bildung. Subjektorientierte Aspekte der Qualität von Teamarbeit an beruflichen Schulen. Bielefeld.
- Forgas**, Joseph P. 1999. Soziale Interaktion und Kommunikation. Eine Einführung in die Sozialpsychologie. Weinheim.
- Franke**, Anette. 2008. Arbeitsmarktkompetenzen im sozialen Wandel. In: Rohlfs, Carsten; Harring, Marius; Palentien, Christian. (Hrsg.): Kompetenz-Bildung. Soziale, emotionale und kommunikative Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen. Wiesbaden, 169-190.
- Faix**, Werner; **Laier**, Angelika. 1991. Soziale Kompetenz. Das Potential zum unternehmerischen und persönlichen Erfolg. Wiesbaden.
- Gosny**, Carolin. 2007. Tanz als erlebnispädagogisches Gestaltungsfeld. Lüneburg.
- Gugger**, Franziska; **Pantli**, Anna-Katharina. 2004. Gesprächsanalyse. In: Linke, Angelika; Nussbaumer, Martin; Portmann, Paul R. (Hrsg.): Studienbuch Linguistik. Tübingen, 293-335.
- Hurrelmann**, Klaus. 1989. Entwicklung, Sozialisation und Gesundheit – Überlegungen zu einer integrativen Theoriebildung. In: Brettschneider, Wolf-Dietrich; Baur, Jürgen; Bräutigam, Michael. (Hrsg.): Bewegungswelt von Kindern und Jugendlichen. Bericht über den 8. Sportwissenschaftlichen Hochschultag der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaften. Paderborn, 18-30.
- KMK** - Kultusministerkonferenz. 1997. Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Bankkaufmann/Bankkauffrau. In:
http://www.nibis.de/nli1/bbs/archiv/rahmenrichtlinien/bankkaufmann_17.10.1997.pdf. Stand: 18.11.2011.
- KMK** - Kultusministerkonferenz. 2004. Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Kaufmann/Kauffrau im Einzelhandel Verkäufer/Verkäuferin. In:
<http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/KfmEinzelhandel.pdf>. Stand: 18.11.2011.
- KMK** - Kultusministerkonferenz. 2007. Rahmenlehrplan für die Ausbildungsberufe Sport- und Fitnesskaufmann/Sport- und Fitnesskauffrau, Sportfachmann/Sportfachfrau. In:
<http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/SportFitnessKfmSportdachmann.pdf>. Stand: 18.11.2011.

Maldoom, Royston. 2010. Tanz um dein Leben – Meine Arbeit, meine Geschichte. Frankfurt am Main.

Mandler, Janet; **Zimmer**, Renate. 2006. Sprach- und Bewegungsentwicklung bei Kindern. In: Motorik. 27 (1), 33-40.

Meyer, Rita; **Modrow-Thiel**, Brita. 2010. Analyse von Arbeitsanforderungen und Ermittlung von Kompetenzen als Basis arbeitsintegrierter Qualifikationskonzepte in der Investitionsgüterindustrie. In: Münk, Dieter; Schelten, Andreas. (Hrsg.): Kompetenzermittlung für die Berufsbildung. Bundesinstitut für Berufsbildung. Bonn, 61-76.

Rauner, Felix; **Piening**, Dorothea. 2010. Umgang mit Heterogenität in der beruflichen Bildung. Universität Bremen.

Russell, Roger. 2004. Die Entwicklungsperspektive der Feldenkrais-Methode. In: Russell, Roger. (Hrsg): Feldenkrais im Überblick. Über den Lernprozess der Feldenkrais-Methode. Paderborn, 17-48.

Schulz von Thun, Friedemann. 1998. Miteinander reden. Das „innere Team“ und situationsgerechte Kommunikation. Reinbek.

Strasmann, Jochen; **Schüller**, Achim. (Hrsg.). 1996. Kernkompetenzen. Was Unternehmen wirklich erfolgreich macht. Stuttgart.

Spitzer, Manfred. 2007. Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Heidelberg.

Vester, Frederic. 2007. Denken, Lernen, Vergessen. Was geht in unserem Kopf vor, wie lernt das Gehirn, und wann lässt es uns im Stich? München.

Vygotsky, Lev Semenovich. 1962. Thought and Language. Cambridge.

Willimczik, Klaus; **Meierarend**, Ernst-Martin; **Pollmann**, Dietmar; **Reckeweg**, Ralph. 1999. Das beste motorische Lernalter – Forschungsergebnisse zu einem pädagogischen Postulat und zu kontroversen empirischen Befunden. In: Sportwissenschaft, 29 (1), 42-61.

Wohl, Andrzej. 1992. Der Prozess der Ausbildung eines gesunden bewegungs- und Lebensstils – Thesen zur Entwicklung von menschlichen Bewegungsgewohnheiten in gesundheitlicher Perspektive. In: Schulke, Hans-Jürgen; Fietzke, Uwe; Mahltig, Gert; Scharf, Günther. (Hrsg.): Gesundheit in Bewegung. Sportkultur im Hochschulalltag – Hochschulsport in ganzheitlicher Perspektive. Aachen, 107-114.

Wopp, Christian. 1992. Alternative Sportkultur und Gesundheit. In: Schulke, Hans-Jürgen; Fietzke, Uwe; Mahltig, Gert; Scharf, Günther. (Hrsg.): Gesundheit in Bewegung. Sportkultur im Hochschulalltag – Hochschulsport in ganzheitlicher Perspektive. Aachen, 229-236.

Zimmer, Renate. 2005. Handbuch der Sinneswahrnehmungen. Grundlagen einer ganzheitlichen Bildung und Erziehung. Freiburg im Breisgau.

Zimmer, Renate. 2010. Handbuch Sprachförderung durch Bewegung. Freiburg im Breisgau.