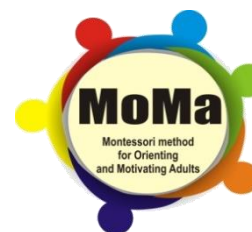




Co-funded by
the Lifelong Learning Programme
of the European Union



Die Montessori-Methode zur Orientierung und Motivierung Erwachsener

Ein Modell zur Anwendung der Methode

in der Erwachsenenbildung

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert.

Die Veröffentlichung gibt ausschließlich die Sichtweise der Verfasser wieder; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Informationen.

Herausgeber:

Fabrizio Boldrini

Projekt-Team und Europäische Arbeitsgruppe

Fabrizio Boldrini, Maria Rita Bracchini, Virginia Marconi (Italien)

Maria Florindo, Paulo Jorge Barreto Figueira (Portugal)

Mihaela Poroch, Anca Eugentina Roznovan (Rumänien))

Adelaida Morte, Maria Angeles Serrano (Spanien)

Svetlana Novopolskaja, Konstantin Stech (Litauen)

Ingibjörg Pétursdóttir, Györgyi Turoczy (Deutschland)

Shabana Baig, Nigel Richards (Großbritannien)

Projekt-Redakteurin

Maria Rita Bracchini

MOMA - Konsortium

Centro Studi e Formazione Villa Montesca (Italien)

Universidade Senior de Évora (Portugal)

Colegiul Tehnic de Transporturi Iasi (Rumänien)

Asociación de Personas Participantes Ágora (Spanien)

The Public Institution Roma Community Centre (Litauen)

CHANCENGLEICH in Europa e.V. (Deutschland)

The BHA for Equality (Großbritannien)

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL 1 Die Montessori-Methode für Erwachsene: ist sie realisierbar?

1. Einführung – die Montessori-Methode für Erwachsene: Erfahrungen und Hinweise für Lehrpersonal, Experten und die Allgemeinheit, die bereit sind, sich der Herausforderung zu stellen, die Montessori-Methode neu zu überdenken
2. Die Prinzipien des MOMA-Modells für die Aktualisierung der Montessori-Methode und ihrer Anwendung in der Erwachsenenbildung

TEIL 2 Montessori für Erwachsene in der praktischen Arbeit

3. Montessori-Vorträge für Lehrer
4. Unterrichtsmaterial und didaktische Übungen

4.1. PRINZIP: AUFNAHMEFÄHIGKEIT

KAPITEL 1 – VIELFALT VON LERNMETHODEN, UM AUF DIE BEDÜRFNISSE UND LERNANSÄTZE VON ERWACHSENEN LERNENDEN EINZUGEHEN
KAPITEL 2 - PERSONALISIERUNG UND MITWIRKUNG IN DER BILDUNG
KAPITEL 3 - PARTIZIPATIVER ANSATZ DER PROGRAMME UND INHALTE, UM DAS ENTSTEHEN VON LERNGEMEINSCHAFTEN ZU ERLEICHTERN
KAPITEL 4- INTELLEKTUELLE STIMULIERUNG VON ERWACHSENEN LERNENDEN WÄHREND DER AKTIVITÄTEN
KAPITEL 5- PROVOKATIVE UNTERRICHTSSTILE, UM KRITISCHES UND UNKONVENTIONELLES DENKEN ZU FÖRDERN

4.2. PRINZIP: LERNUMGEBUNG

KAPITEL 6 – ENTWICKLUNG EINES VERNETZTEN LERNUMFELDES (MATERIELL UND KONZEPTIONELL), IN DEM PERSÖNLICHES WOHLBEFINDEN UND KONTINUIERLICHE KOMMUNIKATION ZU GRUNDPRINZIPIEN DER LERntechnologie WERDEN (RÄUMLICH UND VIRTUELL)
KAPITEL 7 - ANSÄTZE VON TEAM-ORIENTIERTER ZUSAMMENARBEIT

4.3. PRINZIP: EXPERIMENTIEREN UND ERFORSCHEN

KAPITEL 8 - ENTWICKLUNG DER SINNE UND DES TAKTILEN ANSATZES, UNTER EINBEZIEHUNG VON TECHNOLOGIEN
KAPITEL 9 - FÖRDERUNG EINES VISUELLEN ANSATZES UND DER FÄHIGKEIT DIE EMOTIONALEN SEITEN ZU NUTZEN (VOR ALLEM IN DIDAKTISCHEN BEREICHEN, IN DENEN ES SCHEINBAR UNMÖGLICH IST, DIESE EMOTIONALEN KOMPETENZEN ZU NUTZEN, Z.B. BEI TECHNISCHEN UND WISSENSCHAFTLICHEN THEMEN)
KAPITEL 10 – ENTWICKLUNG DER FÄHIGKEIT (REALE) PROBLEME DURCH PRAKTISCHE AKTIVITÄTEN ZU LÖSEN

4.4. PRINZIP: BEOBACHTUNG

KAPITEL 11 – ENTWICKLUNG EINER METHODE, DIE DEM PÄDAGOGEN ERMÖGLICHT, DIE FORTSCHRITTE DES ERWACHSENEN LERNENDEN ZU ERKENNEN
KAPITEL 12 - ERSTELLUNG EINES PERSÖNLICHEN BILDUNGS-“KALENDERS”. DER DEM ERWACHSENEN ERMÖGLICHT, SEINEN/IHREN EIGENEN BILDUNGSWEG ZU GEHEN
KAPITEL 13 - LERNEN DURCH BEOBACHTEN (AUCH BEKANNT ALS LERNEN DURCH VORBILDER, SOZIALES LERNEN ODER LERNEN AM MODELL), UMGESETZT DURCH BEOBACHTEN, SPEICHERN UND NACHAHMEN VON NEUEN VERHALTENSWEISEN, DIE VON ANDEREN AUSGEFÜHRT WURDEN

4.5. PRINZIP: UNABHÄNGIGKEIT

KAPITEL 14 - ENTWICKLUNG VON PROBLEMLÖSUNGSFÄHIGKEITEN UND EINES PERSÖNLICHEN SELBSTLERNPROGRAMMS

KAPITEL 15 – ENTWICKLUNG DER FÄHIGKEIT SEIN EIGENES BILDUNGSPROGRAMM ZU ENTWERFEN, AUCH DURCH INFORMELLE UND NON-FORMALE WEGE

KAPITEL 16 - AUFBAU EINER LERNGEMEINSCHAFT, DIE SOZIALE MEDIEN NUTZT

TEIL 3 Anwendungen des MOMA- Modells: Europäische Forschungen und Erfahrungen

5.1 Ergebnisse aus Italien - Teilnehmer: Erwachsene, die nicht an Bildungs-, Arbeits- und Ausbildungsmaßnahmen teilnehmen

5.2 Ergebnisse aus Großbritannien – Teilnehmer: Lernende mit unterschiedlichem Hintergrund, insbesondere diejenigen, die aus anderen Ländern nach GB eingewandert sind, vorwiegend aus afrikanischen und asiatischen Ländern

5.3 Ergebnisse aus Rumänien – Teilnehmer: Bedürftige Personen und benachteiligte Erwachsene

5.4 Ergebnisse aus Deutschland – Teilnehmer: Migrant/innen oder Erwachsene mit Migrationshintergrund

5.5 Ergebnisse aus Litauen – Teilnehmer: Erwachsene Roma

5.6 Ergebnisse aus Portugal - Teilnehmer: Senioren

5.7 Ergebnisse aus Spanien - Teilnehmer: Gering qualifizierte Erwachsene in gefährdeten Situationen und am Rande sozialer Ausgrenzung, ohne Pflichtschulbildung

Anhang

WIRKUNGSBEREICHE UND ZU ERWERBENDE KOMPETENZEN

BEZIEHUNGSKOMPETENZEN

EMOTIONALE KOMPETENZEN

MOTIVATION UND SELBSTBEWUSSTSEIN

Literaturverzeichnis

TEIL 1 Die Montessori- Methode für Erwachsene: ist sie realisierbar?

1. Einführung – die Montessori-Methode für Erwachsene: Erfahrungen und Hinweise für Lehrpersonal, Experten und die Allgemeinheit, die bereit sind, sich der Herausforderung zu stellen, die Montessori-Methode neu zu überdenken

Zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts treten in einigen ländlichen Regionen von Westeuropa einige Schulen in Erscheinung, die von der Bewegung der sog. „Neuen Schulen“ inspiriert wurden. Eine der wichtigsten Erfahrungen ereignete sich in der Villa Montecasa, wo eine Schule eröffnet wurde, die die Grundbildung für die Kinder der Arbeiterklasse sicherstellen sollte. Um die grundlegenden Probleme im Zusammenhang mit den materiellen Auswirkungen von Bildung für diese Kinder zu lösen, experimentierte Alice Hallgarten mit einem neuen didaktischen Ansatz. Nach diesen ersten Jahren lud Alice Maria Montessori in die Villa Montecasa ein und dort erarbeiteten und veröffentlichten sie erstmalig was allgemein als die Montessori-Methode bekannt wurde. Dabei sind die Bemühungen gänzlich unbekannt, die Maria und Alice bezüglich der Einbeziehung von Erwachsenen (insbes. Frauen) in die Berufsausbildung unternommen haben.

Diese Erfahrung beschreibt einen ersten Versuch, wie die experimentierten Prinzipien der „La casa del bambini“ in Rom auf Erwachsene angepasst werden können, die von Ausgrenzung betroffen sind. Einige Autoren versichern, dass sich die formale Bildung dem Risiko aussetzt nicht umfassend zu sein, wenn sie nicht die persönlichen und sozialen Hintergründe der Erwachsenen berücksichtigt (Gardner und Novotni, 2003). Um effektiv mit anderen zu interagieren, muss eine Person aufmerksam, verantwortlich und fähig sein, impulsives Verhalten zu kontrollieren (Landau, S. & Moor, 1991). Erwachsene mit Problemen von Ausgrenzung sind oftmals unaufmerksam und vergesslich und haben üblicherweise eine mangelnde Impulskontrolle. Ihre soziale Situation kann zu einer „unsichtbaren Unfähigkeit“ führen, die zu weiteren Barrieren für die Reintegration in den Arbeitsmarkt beitragen.

Die Möglichkeit, eine pädagogische Rahmen-Methode auf der Basis des Montessori-Ansatzes für Erwachsene zu schaffen, ist sehr aktuell und kann wichtige Ergebnisse in der Anwendung mit Zielgruppen bereitstellen, die Probleme mit der traditionellen Form des Lernens und der „Sozialität“ von Bildung haben. Studien zeigen, dass die Probleme immer noch eine sehr große Ähnlichkeit aufweisen (Christophersen ER, Mortweet SL. Building skills that last a lifetime. 2003) mit denjenigen, die in Analysen über den Zusammenhang von Ort und Inhalt von Bildungsangeboten hervorgehoben wurden.

Erwachsene mit Problemen sozialer Ausgrenzung sind zurückhaltend gegenüber Bildungsangeboten und sie sind im Allgemeinen der Ansicht, dass die Fähigkeiten, die sie im Leben benötigen, besser außerhalb des formalen Bildungshintergrunds gelernt werden. Diese Kategorie von Erwachsenen weist einen Bedarf an sozialen Fähigkeiten auf, um eine Basis für einen besseren Platz in der Gesellschaft zu erreichen.

Der in nationalen Untersuchungen experimentierte und evaluierte MOMA-Ansatz – dessen Ergebnisse in dieser Veröffentlichung dargelegt werden – basiert auf dem Versuch, die traditionellen Annahmen über die ausgeprägten Hindernisse der Beteiligung von gefährdeten Zielgruppen im formalen Bildungssystem zu überwinden. Zuvor wurde dieses Problem in Bezug auf die Sozialpädagogik durch Freire in seinem wichtigen Buch „Die Pädagogik der Unterdrückten“ dargelegt. Die Ergebnisse sind auf die Anwendung einer spezifischen Pädagogik und einer konsequenten Didaktik ausgerichtet, indem offensichtliche Hindernisse verkleinert und eine Lernumgebung geschaffen wird, die auf die besondere Situation der Erwachsenen eingeht. Wenn jedoch die Bildungstradition aufzeigt, dass die betrachteten Punkte für die Autoren und Pädagogen (Knowls and oth.) klar erwiesen sind, besteht die Gefahr, dass die Revolution in Bezug auf praktische didaktische Ansätze nur zu einer Revolution auf dem Papier wird. Die erwarteten Ergebnisse, auf denen diese Projekt basiert, bestehen in der erfolgreichen Anwendung dieser Methode für gefährdete Zielgruppen, deren Schwierigkeiten bezüglich der Teilnahme an formalen Bildungswegen in kulturell bedingten Widerständen begründet sind, die durch negative Ansätze von Erwachsenen verstärkt wurden. Selbstverständlich ist es notwendig, dass die Montessori-Methode aktualisiert wird, insbesondere um die Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologien auch für den kulturellen Hintergrund von Erwachsenen zu berücksichtigen. Der Ansatz beinhaltet einige wichtige Punkte die weiterentwickelt und erprobt werden.

MOMA MODELL

Montessori Methode: Die Prinzipien

Pädagogische Richtung

Wirkungsbereiche

Theorie

vs

Praxis

Absorbierender
Geist

- Flexible Lehrmethoden, um dem Lernstil der Erwachsenen entgegenzukommen.
- Personalisierung und Mitbestimmung der Bildung
- Vorbeugende Teilnahme an Lehrplan und Inhalt mit dem Ziel die Bildung einer Gemeinschaft zu vereinfachen.

Lernumgebung

- Entwicklung eines Bereichs (physisch und begrifflich) der das persönliche Wohlbefinden und die Kommunikation verbinden und zu einer Grundlage der Lerntechnik wird.

Experimentieren
& Erforschen

- Entwicklung der Sinne und fühlbare Nähe, auch beim Einsatz von Technik
- Stimulation der Sinne und der Möglichkeit Emotionen einzubringen. (Besonders in didaktischen Bereichen, in denen es als unmöglich gilt, Emotionen einzubinden: technische und wissenschaftliche Themen)

Beobachtung

- Die Entwicklung eines Modells kann dem Lehrer helfen, dem Fortschritt des Lernenden zu folgen.
- Die Entwicklung eines persönlichen "Bildungs-Kalenders", die den Erwachsenen eine eigene Entwicklung des Bildungswegs erlaubt.
- Das Lernen durch Beobachten (auch bekannt als stellvertretendes Lernen, soziales Lernen oder Modelllernen) im Sinne des Beobachtens, Behaltens und Wiederholens

Freiheit

- Entwicklung von Problemlösungen und der Selbstlernfähigkeit
- Entwicklung der Fähigkeit, einen eigenen Lernstil zu entwickeln und dabei auch ungewöhnliche Wege zu nutzen.
- Entwicklung einer Gesellschaft von Lernenden (langfristig), die auch soziale Netzwerke nutzt.

Kreativität und
Problemlösung

Systematische
Nutzung von
problem- und
projektbezo-
genem Lernen

Mitgestaltung
des
Bildungsweges
und
Annäherung an
den Teilnehmer

Systematischer
Gebrauch des
Lernens durch
Erfahrung und
Erleben.

Systematischer
Gebrauch durch
Nutzung des
„emotionalen
Schalters“ zu
Beginn jedes
Unterrichtstages.

Förderung und
Entwicklung
der
Einstellung
von Lehrern
und
Lernenden

Bequeme
Lernumgebung
als Zentrum des
Lernens.
Systematischer
Gebrauch von
Werkzeugen zur
Transparenz von
formalem und
non-formalem
Lernen. Lehrer
wird zum
"Gedanken-
Provozierer"

2. Die Prinzipien des MOMA-Modells für die Aktualisierung der Montessori-Methode und ihrer Anwendung in der Erwachsenenbildung

In ihrem Werk ‚Der absorbierende Geist‘ betont Maria Montessori: „ Es gibt viele offizielle Bildungsmethoden, die in verschiedenen Ländern übernommen wurden, aber kein offizielles Bildungssystem berücksichtigt das Leben an sich oder legt dar, wie das Individuum von seiner Geburt an in seiner Entwicklung geschützt und gefördert werden kann. Wenn Bildung sich als Schutz des Lebens versteht, wird man feststellen, dass Bildung notwendigerweise das ganze Leben in seinem Verlauf begleitet. Bildung im heutigen Verständnis hebt sich sowohl vom biologischen, als auch vom sozialen Leben ab. Wenn wir aufhören über die Frage nachzudenken, werden wir bald feststellen, dass all diejenigen, die sich in Bildungs- oder Ausbildungsprozessen befinden, von der Gesellschaft isoliert werden. Die Schüler müssen die, von den jeweiligen Institutionen festgelegten Regeln befolgen und sich dem Lehrplan anpassen, der durch das Bildungsministerium vorgeschlagen wurde.“ (Montessori, Absorbent Mind, 10, Internet Archive)

Diese in den 50er Jahren verfassten Aufzeichnungen haben immer noch eine eindrucksvolle Wirkung. Die nachfolgenden Materialien und didaktischen Einheiten sind im Wesentlichen für Lehrpersonal in der Erwachsenenbildung bestimmt. Das Ziel besteht darin, das in der Methode enthaltene Prinzip zu definieren und schrittweise zu überprüfen, inwieweit die Montessori-Bildungsindikatoren auf Erwachsene anwendbar sind.

In diesem Rahmen der „aktualisierten“ Montessori-Prinzipien definiert sich das MOMA-Modell wie folgt:

Absorbierender Geist

Maria Montessori schuf den Begriff "absorbierender Geist ", der sich auf die Fähigkeit bezieht, Informationen und Eindrücke aus der Umgebung aufzunehmen und zu speichern. Es ist eine verbreitete Meinung und tägliche Erfahrung, dass Kinder die unglaublich starke Fähigkeit besitzen, alles aufzusaugen.

Neue Ergebnisse zeigen, dass die Aufmerksamkeit Erwachsener zunimmt, wenn die Sinne an der Lerntätigkeit beteiligt werden.

Erwachsene lernen unterschiedlich. Visuell Lernende werden durch Bilder, akustisch Lernende durch Ton und Klang und fühlend Lernende durch das Berühren, Fühlen und Erfahren stimuliert. Effektiv eingesetzt, können Videos in der Bildung die Sinne stimulieren und damit eine Lernumgebung schaffen, in der neue Informationen besser aufgenommen werden können.

Als Konsequenz dieser Erkenntnis gehen wir davon aus, dass Erwachsenenbildung "aktiver" und nicht nur theoretisch und statisch gestaltet sein sollte.

Die Lernumgebung

Die vorbereitete Lernumgebung ist ein wichtiger Teil der Methode von Montessori. Es ist die Verbindung für ein Kind, um von Erwachsenen zu lernen. Es sollte auch der Platz sein, an dem Erwachsene kooperativ voneinander lernen können.

Gemäß Maria Montessori sollen die Unterrichtsräume kindgerecht sein, sie sollen Bewegungsfreiheit bieten und sowohl physisch als auch psychologisch eine freundliche Atmosphäre bieten. Ohne Zweifel sollte der Raum für erwachsene Lernende ebenso freundlich gestaltet und auf die Bedürfnisse von Erwachsenen ausgelegt sein.

Der Lernraum ist nicht nur "der Platz an, dem wir lernen", sondern steht auch für die Organisation der Schulzeit.

Für Erwachsene gilt dasselbe wie für Kinder: Wenn sie lernen, eröffnet sich für sie eine neue Welt.

Experimentieren und Erforschen

Die an der Ausbildung beteiligten Erwachsenen können angeleitet werden, ihren eigenen Weg des Lernens zu finden. Die an Erwachsene gerichteten Lernerfahrungen müssen aktiv und nicht passiv gestaltet werden. Außerdem müssen die erwachsenen Lernenden einbezogen werden, damit sie ihre Kenntnisse und ihre Persönlichkeit einbringen können.

Wie Kinder sind auch Erwachsene von Natur aus neugierig und lieben es, ihre Sinne zu benutzen, um mehr über die Welt zu erfahren. Die Einbindung sensorischer Tätigkeiten ist strategisch sehr wichtig um gute und dauerhafte Sachkenntnisse für die erwachsenen Lernenden zu ermöglichen.

Das Experimentieren und das Erforschen der Welt führt zu sozialer Kompetenz und bietet die Gelegenheit mit anderen Menschen in Kontakt zu kommen, eines der relevantesten Bedürfnisse, sowohl bei Kindern, als auch bei Erwachsenen.

Das Bildungsangebot für Erwachsene sollte nicht statisch sein, sondern dynamisch, abwechslungsreich und verbunden mit dem Angebot, das Ziel auf verschiedenen Wegen zu erreichen.

Das praktische Denken und Lernen sollte das Vergnügen beinhalten neue Kenntnisse und Möglichkeiten zu eröffnen. Dies bietet sich besonders bei der Nutzung von IT-Technologie an. Wenn die Erwachsenen einmal gelernt haben die Technologie zu nutzen werden sie es in Zukunft regelmäßig tun.

Beobachtung

Für die Ausbildung von Erwachsenen ist eine besondere Einstellung von den Pädagogen erforderlich, nämlich die Möglichkeit der Beobachtung zu nutzen.

Einige Pädagogen und Trainer neigen unbewusst dazu zum Zentrum der Lernumgebung zu werden; sie geben Richtungen und Lösungen vor, anstatt dem Lernenden zu erlauben die Lösung auf eigene Weise zu finden.

Aus der Sicht von Montessori muss der Lehrer auch bei Erwachsenen in den Hintergrund treten, Ideen fördern , Lösungen zu erforschen unter Berücksichtigung des vorhandenen Wissens der Erwachsenen und dessen, was sie wissen wollen.

Die Folge ist die Idee einer Gemeinschaft von Lernenden, in der die Lehrer NICHT die Besitzer der Kenntnisse sind, sondern die Vermittler.

Freiheit

"Helfen Sie nie einem Kind bei einer Aufgabe, bei der es das Gefühl hat, allein erfolgreich sein zu können." - Maria Montessori.

Das Ziel der Montessori-Ausbildung in den Unterrichtsräumen besteht darin, das Kind unabhängig zu machen und in die Lage zu versetzen Dinge selbstständig auszuführen. Das wird durch das Eröffnen der Möglichkeit erreicht, dem Kind die Gelegenheit zu geben selbst zu bestimmen, was es tun will und die Erwachsenen mit Aufgaben unterstützt.

Um ihre Unabhängigkeit zum Ausdruck bringen zu können, müssen die Erwachsenen in der Lage versetzt werden, ihre soziale Kompetenz auszudrücken. Unabhängigkeit bedeutet für einen Erwachsenen soziale Bindungen einzugehen und eine soziale Rolle in der Gesellschaft zu spielen.

TEIL 2: Montessori für Erwachsene in der praktischen Arbeit

3. Montessori-Vorträge für Lehrer

Die in dem berühmten Buch von Montessori spiegeln ihre Ideen wieder, was erwachsene Lernende wissen wollen, die Relevanz dessen, was sie lernen und was sie erreichen wollen. Für ihr persönliches Wachstum ist es wichtig, dass die erwachsenen Teilnehmer auch den Wert von Beobachtungen und praktischen Erfahrungen erkennen. Es gibt deutliche Unterschiede bezüglich der Besonderheiten, die Bildung hervorruft. Für die Montessori-Kinder basierten (und basieren) die Besonderheiten auf ihrer „Lernbegierde“; für die gegenwärtigen Erwachsenen ist der Ausdruck eng verbunden mit den Möglichkeiten ihre soziale und persönliche Position auf dem Arbeitsmarkt zu verbessern.

Die nachfolgenden Vorträge stellen einen Beitrag dar, um die Debatte über passenden Anwendungen der Montessori-Methode für erwachsene Lernende anzuregen.

3.1. Erwachsene haben auch einen absorbierenden Geist

Der absorbierende Geist begrüßt alles, setzt seine Hoffnung in alles, akzeptiert Armut in der gleichen Weise wie Reichtum, anerkennt jede Religion nimmt jede Religion und die Vorurteile und Gewohnheiten ihrer Landsleute an, verkörpert alles in sich selbst. Das ist das Kind (Maria Montessori).

Für Maria Montessori beschreibt der Begriff „absorbierender Geist“ die Fähigkeit des Geistes Informationen und Gefühle aus der naheliegenden Umgebung aufzunehmen.

Erfahrungen zeigen, dass Kinder eine unglaubliche Fähigkeit des Geistes haben, Dinge aufzunehmen.

Maria Montessori betont, dass Kinder insbesondere von Geburt an und bis sie 3 Jahre alt sind ihre Sinne (berühren, sehen, hören und riechen) einsetzen, um ihre Umgebung aufzunehmen. Das Kind tut dies auf eine natürliche Art und Weise und ohne dabei zu denken oder etwas auszuwählen. Maria Montessori bezieht sich auf die Zeit der unbewussten Entwicklung. Aber ist dies nur eine Eigenschaft bei Kindern oder ist es auch bei Erwachsenen aktiv?

Die Informationen, die unbewusst von den Kindern aus ihrer Umgebung aufgenommen werden, ist notwendig, um ihre Persönlichkeit zu entwickeln, ähnlich wie Erwachsene ihre 5 Sinne nutzen, um ihre Welt zu erforschen. Nach Maria Montessori bewegt sich das Kind mit ungefähr 3 Jahren weg von dem Status des unbewußt absorbierenden Geistes zu einem bewusst absorbierenden Geist. Während dieser Zeit beginnt das Kind seine Aufmerksamkeit bewusst zu lenken und auf Erfahrungen zu konzentrieren, die sich dann nach und nach entwickeln.

Der Zustand des "bewussten absorbierenden Geistes" ist eine aktive Eigenschaft bei Erwachsenen. Sie lernen, in dem sie ihre Sinne einsetzen und bekommen Sicherheit durch den Erwerb von Informationen und Konzepten.

Neuere Erkenntnisse zeigen, dass sich die Aufmerksamkeit der Erwachsenen erhöht, wenn die Sinne in eine Lernaktivität eingebunden werden.

Erwachsene lernen auf unterschiedliche Weise. Visuelle Lerntypen werden durch Bilder stimuliert, auditive Lerner von Ton und kinästhetische oder taktile Lerner durch Berühren, Fühlen und Erleben.

Die Montessori-Methode kann die Sinne stimulieren und eine "sensorische" Lernumgebung schaffen, in der neue Informationen effektiv behalten werden können.

Als praktische Konsequenz zeigt sich – basierend auf diese Annahmen, dass Lernaktivitäten, die sich an Erwachsene richten, "aktiver" und nicht nur theoretisch und statisch sein sollten.

3.2. Eine vorbereitete Lernumgebung für Erwachsene

In dieser Einheit präzisieren wir genauer die Ideen einer Lernumgebung, die für erwachsene Lernende vorbereitet sein soll und welche auf den Forschungen und Beobachtungen von Maria Montessori und Alice Hallgarten gestützt sind.

Gemäß Maria Montessori:

„Die Aufgabe und oberste Priorität des Lehrers besteht darin die Umgebung zu beobachten. Die Lernumgebung, sofern sie stimmig arrangiert wurde, nimmt indirekt Einfluss und erzielt wirksame und dauerhafte Ergebnisse auf physischer, intellektueller und spiritueller Ebene.“

Die vorbereitete Umgebung stellt einen wichtigen Teil der Montessori Methode dar. Sie ermöglicht Kindern von Erwachsenen zu lernen. Es sollte auch einen Ort darstellen, an dem Erwachsene kooperativ von- und miteinander lernen können.

Nach Montessori sollten die Räume kindgerecht ausgestattet sein und Platz für psychische Entfaltung und Bewegungsfreiheit bieten. Der Lernraum sollte demnach auch erwachsenenfreundlich, der Zielgruppe entsprechend eingerichtet sein.

Maria Montessori war der Meinung, dass die Umgebung ein Platz sein müsse, an dem man frei erforschen kann. Die Umgebung sollte anregend und wohl gestaltet sein, um die Lernenden in ihrer Arbeit zu motivieren. Ebenfalls sollten sich die Erwachsenen in dem Lernraum wohl fühlen und es sich bequem machen können. Der Raum könnte so z. B. durch große Fenster oder Lampen, die großzügiges und angenehmes Licht spenden und bequeme Stühle oder Sofas erreicht werden. Dieser Platz ist nicht nur „der Raum, in dem wir lernen“ sondern auch der, in welchem die Organisation der Lernschritte stattfindet.

Sind die traditionellen Lernmethoden und Aktivitäten erwachsenengerecht konzipiert? Lernen kann ein „anspruchsvolles und großes Abenteuer“ sein. Deshalb ist es die Aufgabe des Lehrers, dem Lernenden das Lernen zu erleichtern und zu personifizieren: Passen Sie den physischen Raum und die Organisation der Lernzeit an die Lern- und Unterrichtsmethoden an.

Montessori definiert „arbeiten“ als eine Tätigkeit, die das Kind ausführt und welche wir als „spielen“ bezeichnen würden. Es ist die Idee von einer Beziehung zwischen zu genießenden Lernaktivitäten und der Aufgabe, welche die Kinder zu leisten haben. Für Erwachsene ist es nicht anders. Maria Montessori nennt es „arbeiten“, weil das Kind dadurch seine eigene Welt kreiert. Für Erwachsene ist es „kindliches Spielen“, welches die Lehrer jedoch sehr ernst nehmen sollten.

Erwachsene Lernende haben ähnliche Bedürfnisse: Wenn sie lernen, erschaffen sie ihre eigene Welt.

3.3. Experimentieren und Erforschen

Gemäß Montessori sind die Fähigkeiten zu denken, zu handeln, sich zu verhalten und fortzufahren Charaktereigenschaften, die wir zeigen bevor wir uns dessen bewusst werden. Sowohl Kinder als auch Erwachsene neigen dazu, natürlich und instinktiv zu handeln. Nach der Philosophie Montessoris sind diese

Eigenschaften der Schlüssel, um zu verstehen, wie die Lernaktivitäten von Kindern und Erwachsenen tatsächlich Einfluss nehmen bzw. zu einem Erkenntniszuwachs beitragen können.

Maria Montessori definiert die Charaktereigenschaften der Menschen als:

Orientierung: Menschen setzen sich gerne in Beziehung zu ihrer Umwelt. Als praktische Konsequenz ergibt sich daraus, dass Erwachsene in der Ausbildung dazu angehalten werden können, ihrem eigenen Anspruch entsprechend zu lernen. Die erwachsenengerechten Lernerfahrungen müssen aktiv und nicht passiv gestaltet sein. Außerdem müssen sie insofern mit einbezogen werden, als dass sie ihre Kenntnisse und ihre Persönlichkeit einbringen können.

Erforschung: Unsere Erde ist reich an wunderbaren Tönen, Gerüchen, Texturen, Geschmäckern und Farben. Da Kinder von Natur aus neugierig sind und es lieben die Welt mit all ihren Sinnen zu erforschen, sollten wir darüber nachdenken, dass auch bei Erwachsenen sensorische Aktivitäten strategischen Einsatz bei dem Erlernen neuer Sachkenntnisse finden.

Kommunikation: Soziale Kompetenz zeichnet sich unter anderem durch die Fähigkeit aus, mit anderen Menschen in Verbindung bleiben zu können und ist eine der relevantesten erzieherischen Notwendigkeiten für Kinder und Erwachsene. Die an Erwachsene adressierten Lernaktivitäten müssen demnach kooperativ und kommunikativ ausgerichtet sein, um die Aussicht der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben zu unterstützen.

Tätigkeit: Menschen sind allgemein gerne mit etwas beschäftigt. Wie für Kinder, so kann auch für Erwachsene der Fortschritt bzw. die Bewegung relevant sein. Für einige von ihnen, insbesondere für körperlich benachteiligte Erwachsenen, ist die Bewegung nicht notwendigerweise eine körperliche Aktivität, sondern kann auch eine kognitive Verarbeitung und mentale Entwicklung beinhalten. Das bedeutet, dass die an Erwachsene adressierten Lerntätigkeiten nicht statisch, sondern dynamisch sein und Alternativen an Lernwegen anbieten sollten.

Handhabung: Menschen müssen ihre Umwelt begreifen können, um sie verstehen zu lernen. Das ist der nächste Schritt nach der Erforschung: Sobald man etwas Interessantes entdeckt hat, möchte man es sich in irgendeiner Weise zu Nutzen machen. Das ist das Konzept wie Erwachsene ihre „Werkzeuge“ verstehen. Das Konzept der Werkzeuge ist verbunden mit „etwas, das ich zum Experimentieren und für den Wissenserwerb während einer Lerntätigkeit nutzen kann“. So müssen wir bedenken, dass wir den Erwachsenen Möglichkeiten dazu bieten, ihre erworbenen Kenntnisse in die Praxis umzusetzen. Eine für Erwachsene vorgesehene Lehrinheit darf wiederum nicht nur die praktische Anwendung von Wissen, sondern muss ebenso auch die Wissenserweiterung praktischer Fähigkeiten beinhalten.

Wiederholung: Kinder lernen üblicherweise, indem sie eine Aufgabe stetig wiederholen. Das Ziel der Wiederholung ist das Meistern der Aufgabe, aber selbst dann, wenn die Kinder eine Aufgabe für sich gelöst haben wiederholen sie diese dennoch weiter. In diesem Fall empfinden die Kinder reine Freude daran, ihr erworbenes Wissen mit anderen zu teilen. Bei Erwachsenen lässt sich derselbe Prozess beobachten: Erwachsene wiederholen gerne die Aufgaben, die sie am meisten mögen und genießen das Gefühl „nun dazu fähig zu sein, die Aufgabe zu meistern“. Das praktische Denken und Lernen muss die Lust und das Vergnügen mit einschließen, neues Wissen und neue Fähigkeiten erworben zu haben. Dies ist am offensichtlichsten bei Lernprozessen, die sich auf die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien stützen. Wenn Erwachsene einmal gelernt haben mit neuen Medien der Informations- und Kommunikationstechnologie umzugehen, dann wollen sie diese gerne und oft verwenden.

Genauigkeit: Die Zufriedenheit über das erworbene Ergebnis ist für Erwachsene wie für Kinder gleichermaßen bedeutsam. Die Lernenden müssen das Gefühl spüren nun etwas exakt ausführen zu können.

Abstraktion: Mit unseren kognitiven Fähigkeiten sind wir dazu im Stande uns Ereignisse zu vergegenwärtigen, die noch nicht eingetroffen oder nicht konkret greifbar sind. Die Lernaktivitäten müssen auch mit der kritischen Kompetenz und der Fähigkeit der Erwachsenen verbunden sein, Handlungsweisen und Situationen vorauszusagen.

Die vorbereitete Lernumgebung, d. h. der Lernraum nach Montessori mit seinen ausgewählten Materialien und Einrichtungen, wird um diese Kompetenzen herum aufgebaut. Lehrer bzw. Erwachsenenbildner, die durch die Pädagogik Montessoris inspiriert sind, brauchen die Lernenden nicht dazu drängen ihre erworbenen Kenntnisse in die Praxis umzusetzen. Wenn die Pädagogen dazu imstande sind Hindernisse der Lernenden aus dem Weg zu räumen, dann wird sich der Wille und die Fähigkeit des Erwachsenen etwas Neues zu erlernen bei ihm erneut einstellen, so wie es bei Kindern der Fall ist, die ihren eigenen Weg zu lernen finden und dabei innovatives Denken und grenzenlose Wissbegierde zeigen.

3.4. Beobachtung

Maria Montessori und Alice Hallgarten meinen mit dem Begriff der Beobachtung, dass die Erwachsenen die Kinder gewähren lassen und ihnen folgen, um ihre Fähigkeiten und Fortschritte einschätzen zu können. Durch die Beobachtung können die Pädagogen das Kind aus einer wissenschaftlichen und objektiven Perspektive kennenlernen.

Dies kann ein Weg sein, die Ausarbeitung der Programme zu verbessern und das Verständnis für die Kinder zu stärken.

Was bedeutet die Beobachtung für die Lehrer/Erzieher im Hinblick auf die Methode von Montessori und Hallgarten?

Für die Erwachsenenbildung ist eine besondere Haltung der Pädagogen erforderlich, um die Möglichkeit der Beobachtung zu nutzen.

Einige Pädagogen und Ausbilder neigen oft unbewusst dazu, zum Zentrum der Lernumgebung zu werden, die Regie zu führen, Anweisungen und Lösungsmöglichkeiten zu geben ohne dem Teilnehmer die Möglichkeit zu geben, Lernaktivitäten selbständig zu entwickeln und eine eigene Lösung zu finden.

Aus der Sicht von Montessori sollte der Lehrer in der Erwachsenenbildung in der Lage sein, sich zurückzunehmen und eine eigene Lösungserforschung zu provozieren. Dabei sollte der Wissensstand und die Erwartungen der Teilnehmer berücksichtigt werden.

Die Folge ist die Idee einer Gemeinschaft von Lernenden, in der der Lehrer/Trainer nicht der Besitzer des Wissens ist, sondern ein Moderator und Vermittler.

Wer ist der Moderator?

Diese drei Definitionen können dem Lehrer helfen, die Rolle des Moderators besser zu verstehen.

- Hogan definiert einen Moderator als "selbstreflektierende Prozess-Person, die über eine Vielzahl von Fähigkeiten, Kenntnissen und Erfahrungen verfügt und in der Lage ist, eine Gruppe auf ihrer Reise zum Ziel zu unterstützen.

- Hunter, Bailey, und Taylor definieren Moderation als "Korb des Wissens und der Fähigkeiten, der die Gruppe befähigt, zusammen in Richtung einer kooperativen und nachhaltigen Welt zu arbeiten."

- Schwarz definiert Gruppenmoderation als "einen Prozess, in dem eine inhaltlich neutrale Person, deren Auswahl für alle Gruppenmitglieder akzeptabel ist, keine Entscheidungskompetenz ausübt und nur in den Prozess eingreift, um der Gruppe zu helfen Probleme zu erkennen und Entscheidungen zu treffen und die Effektivität der Gruppenarbeit zu verbessern."

Die Möglichkeit der Veränderung erlauben

Die Aufzeichnung der Gruppendynamik unterstützt den offenen Geist der "Beobachter/Lehrer".

Die Pädagogen sollten eine Art "Tagebuch" führen. Die Kinder realisierten Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts das "Montesca Journal", in dem sie ihre Fortschritte dokumentierten. Dadurch entstand ein "Bildungsbuch", das der Gruppe half, ihre Lernfortschritte mit neuen Augen zu sehen.

3.5. Freiheit

"Helfen Sie nie einem Kind bei einer Aufgabe, die es glaubt selbst lösen zu können" - Maria Montessori.

Es ist immer Ziel der Montessori-Pädagogik das Kind in den Klassenzimmern unabhängig zu machen und in die Lage zu versetzen, Dinge für sich selbst tun. Dies wird erreicht, indem man den Kindern Möglichkeiten bietet. Möglichkeiten sich zu bewegen, sich zu kleiden, zu wählen, was sie tun wollen und den Erwachsenen bei Aufgaben zu helfen. Wenn die Kinder in der Lage sind Dinge für sich selbst zu tun, nimmt ihr Selbstbewußtsein zu, sie erreichen Selbstvertrauen und Wertschätzung, die sie durch ihr Leben begleitet.

Um diese Autonomie zu erreichen, müssen Erwachsene in der Lage sein ihre sozialen Kompetenzen auszudrücken und zu zeigen.

Für einen Erwachsenen bedeutet Unabhängigkeit, dass er/sie soziale Beziehungen aufbauen kann und eine soziale Rolle in der Gemeinschaft spielt.

Die traditionellen Ansätze zur Untersuchung der Wettbewerbshaltung der Erwachsenen erklären nicht hinreichend, ob diese Haltung ein Vorteil im sozialen Leben sein kann und wie diese Erwachsenen in einer chaotischen Umgebung reagieren, zum Beispiel in Krisenzeiten des Arbeitmarktes. Um mit einer fähigkeitsbasierten Sicht, mit Schwerpunkt auf der Entwicklung und Anwendung von Kernkompetenzen, Gewissheit zu erlangen, müssen wir über die traditionellen Methoden hinausgehen.

Die wirklichen sozialen Kompetenzen von Erwachsenen, die nötige Unabhängigkeit vorausgesetzt, basieren auf starken Kernkompetenzen und einer Strategie des Meta-Lernens.

Die Gestaltung ihrer Kompetenzen bedeutet für Erwachsene, dass sie unabhängig und frei auf reale Probleme reagieren können.

Der Ansatz kann dann nicht partizipativ und kooperativ sein. Um grundlegende soziale Kompetenzen sicherzustellen braucht es eine Strategie, die auf einer realen Analyse der wirklichen Probleme basiert.

Aus diesen Gründen muss die Aktivität der Bildung sich auf Tätigkeiten konzentrieren, die Erwachsene dazu motiviert, ihre sozialen Bedürfnisse auszudrücken.

Für einige kann es schwierig sein, ihre sozialen Bedürfnisse zuzugeben, insbesondere solche in Verbindung mit realen gesellschaftlichen Problemen. Hier muss der Bildungsträger Hilfe anbieten, indem der Lernprozess auf eine Förderung der sozialen Gemeinschaft fokussiert wird.

4. Unterrichtsmaterial und didaktische Übungen

Der Montessori-Lehrer arbeitet als Anleiter und Moderator und hat die besondere Aufgabe, eine gut vorbereitete Umgebung und Atmosphäre des Lernens und der Wissbegierde zu schaffen, mit dem Ziel, die Gruppenbeteiligung und die Lernaktivitäten zu steigern.

Unter Wahrung des Prinzips Unabhängigkeit, ist die didaktische Organisation so strukturiert, dass die Teilnehmer aus ihren eigenen Entdeckungen lernen und ihre eigenen Schlussfolgerungen anstellen können.

Die in den folgenden Abschnitten vorgestellten Übungen richten sich an das Lehrpersonal und stellen praktische Arbeitsinstrumente zur Verfügung, die anstatt die erwachsenen Lernenden mit Antworten zu versorgen, sie auffordern, Probleme und Situationen selbst zu lösen und die Lernenden aktiv in einen Lernprozess führen.

Einige dieser Übungen sind „Montessorisch“ im philosophischen Sinn und könnten als „ketzerisch“ von den Vertretern der reinen Lehre bezeichnet werden, jedoch sind alle Übungen darauf ausgerichtet die Fähigkeit kritischen Denkens zu steigern. Wir sind der Ansicht, dass neue Angebote im Bildungsbereich über die übliche Weise, wie wir Bildung betrachten hinausgehen und neue Ideen ohne Vorurteile und Voreingenommenheit untersucht werden sollten. Dies soll in den folgenden Übungen praktisch dargestellt werden.

4.1. PRINZIP: AUFNAHMEFÄHIGKEIT

KAPITEL 1

VIelfalt von Lehrmethoden, um auf die Bedürfnisse und Lernansätze von Erwachsenen Lernenden einzugehen

Es hat sich herausgestellt, dass Bildung schützende Auswirkungen sowohl auf das Erinnerungsvermögen, als auch die kristalline Intelligenz von Erwachsenen (angesammeltes Wissen) hat, wobei die Wirkung auf die fluide Intelligenz (Verarbeitungsgeschwindigkeit und Fähigkeiten) eher gering ausfällt. Kognitive Inaktivität hingegen wurde mit verminderter Leistungsfähigkeit der kognitiven Intelligenz in Verbindung gebracht, während die Nutzung kognitiver Fähigkeiten die Folgen eines niedrigen Bildungsniveaus kompensieren kann. Andere Forschungsergebnisse zeigen auch die Auswirkungen des sozioökonomischen Status und vorheriger Lebenserfahrungen auf die kognitiven Fähigkeiten von älteren Erwachsenen auf (Kramer et al., 2004).

Während einige Bereiche des Denkens im Alter nachlassen, bleiben andere stabil. Zudem können bestimmte Maßnahmen die stattfindenden Veränderungen verlangsamen.

Intelligenz: „Kristalline“ Intelligenz, d.h. Wissen oder Erfahrungen, die im Laufe der Zeit angesammelt wurden, bleiben tatsächlich im Alter erhalten. Dem gegenüber hat die „fluide“ Intelligenz oder die Fähigkeiten, die nicht auf Erfahrungen oder Bildung basieren, die Tendenz zum Abbau.

Erinnerung: Entfernte Erinnerungen bzw. vergangene Ereignisse, die bereits viele Jahre im Gehirn gespeichert sind, verbleiben relativ lange im Alter erhalten. Erinnerungen, die noch nicht lange bestehen oder erst neu entstehen, sind hingegen relativ anfällig für den Alterungsprozess.

Aufmerksamkeit: Die einfache oder konzentrierte Aufmerksamkeit, wie z.B. die Fähigkeit dem Fernsehprogramm zu folgen, bleibt im Alter in der Regel bestehen. Schwierigkeiten kann es allerdings geben, wenn die Aufmerksamkeit nicht mehr uneingeschränkt einer Sache gilt, wie z.B. bei einer gleichzeitigen Konzentration auf das Fernsehprogramm und dem Gespräch am Telefon.

Sprache: Sprachliche Fähigkeiten (unter anderem das Vokabular) bleiben im Alter erhalten. Häufiger treten Wortfindungsstörungen oder Probleme bei der Aussprache auf. Es dauert länger bestimmte Worte zu finden und es wird schwieriger, aktiv an Gesprächen teilzunehmen oder sich Namen von Personen und

Gegenständen zu merken.

Logisches Denken und Problemlösungskompetenzen: Traditionelle Wege von Problemlösungsansätzen stehen älteren Menschen nach wie vor zur Verfügung. Probleme, denen sie in ihrem Leben bisher noch nicht begegnet sind, können in ihrer Bewältigung etwas länger dauern.

Verarbeitungsgeschwindigkeit: Das Altern beeinträchtigt die Geschwindigkeit von kognitiven und motorischen Prozessen. Die Aktivitäten können nach wie vor ausgeführt werden, benötigen allerdings mehr Zeit!

Maria Montessori entdeckte durch wissenschaftliche Beobachtungen, dass Kinder keinesfalls nur leere Gefäße sind, die es zu füllen gilt. Sie sind viel mehr intrinsisch motivierte Handelnde. In jüngster Zeit hat die Psychologie und Neurowissenschaft Montessoris Thesen und Schlussfolgerungen bezüglich des Handelns von Kindern bestätigt. Darüber hinaus hat die Wissenschaft auch das Prinzip der Aufnahmefähigkeit bei Erwachsenen bestätigt.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Teilnehmerorientierte Herangehensweise bezüglich der Inhalte und der Lerngemeinschaft: Neuaufbau der Gemeinschaft

Die erste Stufe besteht in der Umwandlung einer Gruppe von Individuen in eine Gemeinschaft von Lernenden.

Schritt 1:

Der Lehrer wählt ein Video oder eine kurze Textpassage über die Grundsätze und das Recht von/auf Bildung aus.

Das Motto ist: „Welche Bedeutung hat Bildung für mich?“

Beispiele aus Texten und Videos.

Schritt 2

Die Lerngemeinschaft wird in Gruppen aufgeteilt (jeweils 2 oder 3 Personen) mit der Aufgabe, die persönliche Bildungsgeschichte zu rekonstruieren. Die anschließende Diskussion innerhalb der Gruppen zielt darauf ab, herauszufinden, welche der jeweiligen Bildungserfahrungen von Erwachsenen heute noch besonders relevant sind.

Rekonstruktions- Schema:

- Welche positiven Erinnerungen habe ich an meine Bildung
- Was war kritisch oder negativ
- Warum habe ich aufgegeben
- Welche Probleme haben dafür gesorgt, dass es für mich unmöglich/ immer schwieriger wurde weiter zu lernen bestimmte Beziehungen/ Probleme mit anderen Personen, finanzielle Probleme, etc...)
- Ein Lehrer, der mir in Erinnerung geblieben ist
- Ein „besonders schlechter Lehrer, an den ich mich erinnere
- Weiteres...

Schritt 3

Diskussion mit Unterstützung eines Lehrers und Zusammenstellung verbreiteter Vorstellungen über Bildung im Allgemeinen.

Das endgültige Dokument soll auf den Erwartungen der Erwachsenen und den Ergebnissen beruhen, welche positiven und negativen Erfahrungen sie in ihrer persönlichen Bildungserfahrung gesammelt haben. Die Lerngemeinschaft skizziert dann eine „Maßstab einer positiven Bildungserfahrung“: ein gemeinsames Dokument, das eine Zusammenfassung der Meinungen der Gruppen enthält.

Pädagogische Anmerkungen

Die Lehrkraft nimmt bei der Montessori-Methode eine Moderatorenrolle ein, deren Aufgabe darin besteht, die Aufnahmefähigkeit zu stimulieren. In dieser Übungsstimulierung geschieht dies durch einen emotionalen Ansatz.

KAPITEL 2

PERSONALISIERUNG UND MITWIRKUNG IN DER BILDUNG

Das Personalisieren von Bildungserfahrungen ist eins der Hauptprinzipien der Montessori- Methode. Damit Erwachsene von Bildung profitieren können, schlug Montessori das Prinzip des **authentischen Lernens** vor. Dieser Begriff ist in einer Vielzahl von Bildungs- und Unterrichtsmaßnahmen einsetzbar, die darauf

ausgerichtet sind, dass erwachsene Studenten ihre Lerninhalte aus dem lebenslangen Lernen mit den Themen der realen Welt, Problemen und Anwendungsbereichen verbinden können. Die Grundidee ist, dass die Erwachsenen interessierter, erfolgreicher und motivierter beim Lernen von neuen Konzepten und Fähigkeiten sind, wenn das Gelernte sich auf reale Situationen bezieht, sie mit praktischen und nützlichen Fähigkeiten ausrustet und relevante Themen beinhaltet, die auch außerhalb der Lernumgebung anwendbar sind.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Schritt 1

Wählen Sie eine Situation aus dem wirklichen Leben aus und definieren Sie persönliche und soziale Kompetenzen.

Die Gruppe diskutiert eine von dem Lehrer/Moderator vorgeschlagene Situation, bei der es möglich ist sich auf die Reaktionen von Personen zu konzentrieren, die einer kritischen Situation gegenüber stehen. Das Auswählen der Situation ist abhängig von dem spezifischen Thema der Lerngruppe und kann entsprechend der gemeinsamen Eigenschaften ihrer Mitglieder angepasst werden. Wenn die Gruppe z.B. aus Langzeitarbeitslosen besteht, sollte die Situation auf verschiedenen Episoden basieren, die mit der Arbeitssuche zusammenhängen.

Vortrag: „Persönliche und soziale Kompetenzen im wirklichen Leben“.

Der Lehrer gibt eine kurze Erklärung über die Rolle von Beziehungskompetenzen im wirklichen Leben und definiert die Inhalte soziale und persönliche Kompetenzen.

Nach einer Diskussion mit den erwachsenen Lernenden ist die Situation geklärt und wird am besten schriftlich per Video- oder Audioformat (mp3) präsentiert.

Die Situation bezieht sich auf eine schwierige Angelegenheit, die ein Mitglied der Gruppe erlebt hat. Sie sollte in einer Diskussion herausgearbeitet werden und die generelle Kritik darstellen, der die Erwachsenen im wirklichen Leben ausgesetzt sind.

Schritt 2

Was ist falsch und was nicht

Die Lehrer leiten die Gruppen in den Diskussionen und beim Analysieren der positiven Reaktionen auf die kritischen Situationen. Welche sozialen und

persönlichen Kompetenzen werden gebraucht, um die Situationen zu bewältigen? Mithilfe einer Liste von Kompetenzen (siehe Anhang) diskutieren und definieren die Erwachsenen die jeweiligen Kompetenzen, die aktiviert werden müssen.

Die Diskussion sollte erst stattfinden, wenn die Gruppe das Thema der sozialen Kompetenzen reflektiert hat, also ein paar Tage nach dem Vortrag zu diesem Thema.

Schritt 3

Personalisieren Sie Ihre Fähigkeiten

Schüler lernen auf verschiedenen Wegen. Studien haben gezeigt, dass die Lernfähigkeiten verbessert werden können, wenn Lehrer und Schüler auf dem gleichen kognitiven und emotionalen Level sind. Das fördert das gegenseitige Verständnis und stärkt die Interaktionen (Peck, 1989). Die Geschichte hat gezeigt, dass durch die Methode des Geschichtenerzählens ein Gemeinschaftsgefühl unter den Mitwirkenden der Geschichte gefördert wird (Sawyer, 1942).

Der Lernprozess kann durch die Förderung und den Einsatz von informellem Lernen verbessert werden (Erickson & E. Rossi, 1976). Durch das Erzählen von Geschichten kann der Lehrer den Lernenden dabei helfen, die Grenzen ihrer Standpunkte aufzugeben, um eine Aufnahmebereitschaft und ein Einverständnis für die Programminhalte des Kurses zu erzielen. Alle Aspekte des Lernens bereichern die Erfahrungen der Kursteilnehmer, egal ob der Inhalt subjektiver oder empirischer Art ist. Das Erzählen von Geschichten entwickelt einen Kontext für aktives Lernen und den Besitz des Lernens, sowohl prozessbezogen als auch inhaltlich. Das derzeitige Interesse an der Methode des Geschichtenerzählens kann in vielen theoretischen und angewandten Disziplinen beobachtet werden (Wills, 1992).

Pädagogische Anmerkungen

Bei der Montessori-Methode, die sich an Erwachsene richtet, wird den Lernenden keine Liste von Ressourcen ausgehändigt. Der Montessori-Lehrer schlägt „authentische“ Aktivitäten vor, um eine Aufgabe aus einer Vielfalt unterschiedlicher theoretischer und praktischer Perspektiven zu untersuchen. Hierbei wird eine Vielzahl von Ressourcen eingesetzt, die es dem Lernenden ermöglichen, relevante von irrelevanten Informationen zu unterscheiden.

Durch die Montessori-Methode kann das Lernen einen Sinn für Freiheit entwickeln. Damit diese effektiv sein kann, sollte die verschiedenen Phänomene bezüglich der Aneignung von Wissen und der Meinungsfreiheit eines Individuums Priorität haben.

Zu erlernende Kompetenzen

- Geschichten erzählen
- Beziehungsfähigkeiten
- Kontrolle über die eigene Emotionen
- Gruppenarbeiten
- Selbstbewusstsein

KAPITEL 3

PARTIZIPATIVER ANSATZ DER PROGRAMME UND INHALTE, UM DAS ENTSTEHEN VON LERNGEMEINSCHAFTEN ZU ERLEICHTERN

Maria Montessori war der Meinung, dass Schüler aktiv in den eigenen Lernprozess einbezogen werden sollten, vom ersten Impuls bis zur Zielsetzung. Außerdem findet das Lernen beim Montessori- Ansatz in einer kooperativen und fürsorglichen Atmosphäre statt. Das ist insbesondere bei erwachsenen Lernenden wichtig: Ein partizipativer Ansatz kann die Bildung von Lerngruppen vereinfachen, die die Grundlage für jede sozialer Entwicklung bildet. Das gibt den Individuen die Möglichkeit die jeweiligen sozialen Fähigkeiten zu erlernen und diese positiv in den Prozess der Sozialisation einzubringen.

Zentrale Konzepte des sozialen/ partizipativen Lernens sind die Prozesse *der Handlung, Reflektion, Kommunikation und Kooperation*. Jeder dieser Prozesse ist durch bestimmte Spannungen und Widersprüche charakterisiert, da die Prozesse selbst nie einfach oder konsistent sind. Das Handeln bewegt sich von der Gruppe zum Individuum und umgekehrt. Es schließt *Bedürfnisse und Kompetenzen* ein. Die Reflektion ist das Produkt des Gegensatzes zwischen *Distanz* und Identifikation. Kommunikation schwingt zwischen *unilateralen* und *multilateralen* Kontrolle. Schließlich pendelt die Kooperation zwischen Konsens und Dissens.

Die Reflektion ist zentral bei dem erfahrungsbezogenen Lernprozess. In Gruppen lernen Individuen mehr über bestimmte Probleme und Fälle und können selbstständig Lösungen durch Recherche, Reflektion und Diskussion entwickeln. Einzelpersonen lernen durch die in den Prozess eingebaute Selbstreflektion viel über sich selbst und die eigenen Fähigkeiten.

Partizipation kann als eine Art der Weltanschauung und wie man in ihr handelt verstanden werden: In diesem Sinne ist der partizipative Prozess ein sozialer Lernprozess, da es darum geht, ein optimales und dynamisches Gleichgewicht zwischen gegenteiligen Prozessen zu erlangen. Diese Prozesse stehen im Einklang mit den besonderen Bedingungen und Anforderungen bestimmter Kontexte und Herausforderungen.

Bei partizipativen Prozessen liegt ein bewusster Fokus auf der Handlung: Erwachsene sollten nicht nur Empfänger, sondern auch Produzenten von Botschaften sein.

Ein partizipatorischer Lernprozess entsteht insbesondere zwischen verschiedenen Gruppen bestehend aus Individuen, die einen unterschiedlichen Wissens- und Erfahrungsstand haben. Verschiedene und oft gegensätzliche Standpunkte werden hierbei ausgetauscht und integriert. Soziales und partizipatives Lernen ist sowohl In- als auch Output von einer effektiven Kooperation innerhalb einer Gruppe. Sie entsteht durch einen Prozess, welcher dabei hilft den Individuen bewusst zu machen, wie andere die Realität wahrnehmen und verschiedene Ideen und Erfahrungen reflektieren. Diese Art des Lernens geschieht wenn Individuen mit einander interagieren und ihre verschiedenen Perspektiven und Erfahrungen austauschen und durch den Prozess der Einbeziehung Beziehungen und Netzwerke aufbauen. Dadurch ist es möglich aus einer Gruppe von Individuen eine Lerngemeinschaft zu formen.

Ein partizipatorischer Prozess fördert die Selbstdarstellung und kann einige der formalen Institutionalisierungen des Wissens umgehen, die den Ausdruck der Bedürfnisse und Gedanken des Teilnehmers verhindern. Die Teilnehmer können ihre realen Bedürfnisse und Prioritäten zum Ausdruck bringen, so dass Probleme richtig definiert und entsprechende Maßnahmen entwickelt und implementiert werden können.

Partizipative Aktivitäten verwenden einen mehrgleisen Ansatz. Informationen von vielen verschiedenen Quellen, bspw. qualitative und quantitative Daten sowie verschiedene Phasen eines Prozesses, können miteinander kombiniert werden. Daher sind diese Aktivitäten ideal, um mit persönlichen und sozialen Themen umzugehen, bei denen es verschiedene Meinungen gibt.

Der Prozess des kooperativen Arbeitens und Erreichens von Zielen kann den Zusammenhalt einer Gruppe stärken. Selbstvertrauen, verschiedene Fähigkeiten, kooperative Kompetenzen, Bewusstsein, Aufmerksamkeit und ein kritisches Urteilsvermögen können dadurch aufgebaut werden. Auf diese Weise werden Erwachsene durch die partizipativen Aktivitäten generell in ihren Kompetenzen gestärkt. Sie werden befähigt, Herausforderungen sowohl individuell als auch in der Gruppe anzugehen.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Partizipative Videos (PV) können eine interessante Übung darstellen. In der Definition von PV werden verschiedene „partizipative“ Elemente betont: Es ist ein kreativer Gebrauch von Technologie; die Teilnehmer sind in den Prozess der Gestaltung ihres eigenen Films eingebunden und es handelt sich um eine Gruppenaktivität. Im Fokus steht allerdings mehr die Reflektion, als die eigentliche Filmproduktion, da sich der ganze Prozess auf Erzählung und Beteiligung konzentriert.

Die Idee dahinter ist, dass das Erstellen eines Videos einfach und zugänglich ist (Das Video kann bspw. mit einem Mobiltelefon aufgenommen werden) und eine großartige Möglichkeit, um Menschen zusammen zu bringen.

Schritt 1- Erstellen einer Geschichte innerhalb einer Gruppe von erwachsenen Lernenden

PV kann als kollektives Geschichtenerzählen und als das Erzählen von aussagekräftigen, narrativen Bedürfnissen nach Identität angesehen werden. Durch das (Re)konstruieren von den Erzählungen und Gesprächen der Teilnehmer, filtert die Gruppe heraus, welche Geschichte(n) sie gerne erzählen und filmen würden.

Der Lehrer bereitet kreative Übungen vor, um die Kreativität innerhalb der Gruppe zu stimulieren und das Selbstvertrauen der Gruppenmitglieder zu fördern. Zudem sollte die Lehrkraft jedes Mitglied ermutigen eine eigene Geschichte zu erzählen, indem betont wird, dass jeder eine Geschichte erlebt hat, die erzählt werden kann und dass jeder das Recht hat, dass ihm beim Erzählen zugehört wird. Die Lehrkraft sollte die einzelnen Mitglieder beim Erzählen außerdem loben, um sie weiter zu unterstützen.

Hilfsmittel und sensorisch übergreifende Übungen können eingesetzt werden, die die Kreativität anregen, wie z.B. Rollenspiele, Gruppenübungen, praktische Erfahrungen, Körperbewegungen, Malen etc. um auf diese Weise die Vorstellungskraft der Erwachsenen anspornen, um originelle Geschichten zu entwickeln, die über alltägliche Situationen hinaus gehen.

Der Prozess leitet sich von einigen gemeinsamen Ideen ab. Der Lehrer hat die Aufgabe den Teilnehmern dabei zu helfen, verschiedene Ideen, Standpunkte, Methoden und Erfahrungen in einer Geschichte unterzubringen, in der die Gruppenmitglieder mit ihrer eigenen Erzählung beginnen und dann Elemente aus Erzählungen anderer Teilnehmer unterbringen, um dann eine Geschichte mit Inhalten aller Teilnehmer zu kreieren.

Die Konzeptualisierung der persönlichen Erzählungen ist generell dem Lehrer überlassen. Die Erzählungen sollen am Ende, wie bereits erwähnt ein Skript also ein Drehbuch für ein PV- Projekt werden. Wenn die Teilnehmer nicht selbstbewusst genug sind, muss sichergestellt werden, dass die sie selbst die Aktivität leiten und die jeweiligen Geschichten als ihre eigenen wiedererkennen. Es ist hierbei besser keine direkten Anweisungen oder Vorschläge zu geben, sondern die Teilnehmer zu ermutigen, darüber nachzudenken was genau sie kommunizieren möchten.

Schritt 2 – Die Rollen innerhalb der Gruppe: Die Rollenbesetzung

Diese Phase behandelt die Zuweisung der einzelnen Rollen an die Teilnehmer. Dies kann flexibel geschehen.

Nachdem die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der Hauptrollen (Kameramann, Kameraassistent, Tonassistent, Interviewer, Produktionskoordinator, Bearbeitungsassistent, Schauspieler) erklärt wurden, sollte jeder Teilnehmer äußern, in welcher Rolle er am liebsten arbeiten würde: Durch diese Aufteilung der Aufgaben ist es einfacher, sich auf das Projekt zu konzentrieren, da jeder genau weiß was er machen muss.

Es ist wichtig zu betonen, dass alle Teilnehmer auch Schauspieler sein werden. Falls jemand nicht vor der Kamera erscheinen möchte, kann er noch weiter hinter der Kamera aushelfen.

Schritt 3: Das Drehen der Geschichte(n)

Die Teilnehmer müssen damit beginnen sich mithilfe der Kamera Gedanken über die Geschichte zu machen.

Von jetzt an wird die Rollenzuteilung und das Skript Realität: Die Teilnehmer werden Regisseure, Zuschauer und das PV- Projekt nimmt Gestalt an.

Die Teilnehmer müssen beim Filmen dem Drehbuch folgen, welches eine einfache erzählerische Struktur aufweisen soll.

Das Drehbuch soll beim Filmen ein Anhaltspunkt sein. Darüber hinaus können die Teilnehmer flexibel sein. Es soll kein genaues Skript geben, welches strikt befolgt werden soll. Das Drehbuch stellt lediglich eine Hilfe dar.

In dieser Phase müssen die Lehrkräfte sicherstellen, dass alle Teilnehmer ihre Rolle verstanden haben und die Gruppe ermutigen mit dem Drehen zu beginnen.

Das Gefühl der Gestaltungsmöglichkeit kann eine anregende Erfahrung für die Gruppe sein. Diese Phase ermöglicht es den Teilnehmern, schöpferisch tätig zu werden. Daher ist sie ein starker Katalysator für das Handeln und für Veränderung.

Schritt 4- Wiedergabe des Filmmaterials

Der wichtigste Ansatz der PV-Arbeit, um das Bewusstsein der Gruppenmitglieder zu fördern, liegt in der regelmäßigen Bewertung des gedrehten Filmmaterials. Die Möglichkeit sich das gedrehte Filmmaterial mit Hilfe der Wiedergabe-Funktion sofort anzuschauen, erzeugt ein lebendiges Feedback und dient der Reflektion „ihrer Realität“.

Die Wiedergabe des Gedrehten und die kritische Reflektion auf Erfolge, Herausforderungen, Fehler und des Gelernten gibt den Teilnehmern die Möglichkeit Fähigkeiten und Kompetenzen des Perspektivenwechsel zu entwickeln und auf diese Weise einen inneren Beobachtungsmanager herauszubilden.

Die Teilnehmer sind in den ganzen Prozess involviert. Sie können Schritt für Schritt ihre eigene Entwicklung und ihr Können einschätzen.

In dieser transversalen Phase muss der Lehrer sorgfältig einen Plan für das Vorstellen der Videos und den Inhalt der Videos selbst entwickeln. Dabei muss er die Rollen der Teilnehmer berücksichtigen und eine Liste von Kernfragen erstellen, die Feedback und Diskussion anregen sollen. Eine sehr gute Übung ist es, die Teilnehmer auch zu fragen, was ihrer Meinung nach in den Videos fehlt oder verbessert werden könnte.

Schritt 5 (nicht verpflichtend)- Der Bearbeitungsprozess

Das ist erneut eine Gruppenarbeit: Die Teilnehmer treffen alle Entscheidungen bezüglich des Bearbeitens des Videos zusammen. Durch Konsens zwischen den Gruppenmitgliedern kann ein authentischeres Video entstehen.

Der technische Teil des Bearbeitungsprozesses kann entweder nur von der Lehrkraft durchgeführt werden (sobald die Gruppe ihre Entscheidung getroffen hat), oder von der Lehrkraft und einigen der Gruppenmitgliedern (Diejenigen, die auch bei dem technischen Teil der Bearbeitung teilnehmen wollen) oder von allen Gruppenmitgliedern (falls alle Teilnehmer auch Schauspieler sein wollen).

Pädagogische Anmerkungen

PV kann auch als eine neue Methode angesehen werden, die eigenen autobiographischen Erinnerungen zu rekonstruieren. Maria Montessori setzte lieber Geschichten (The Great Lessons) ein, als Diskussionen oder direkte Anweisungen, um mit den Lernenden zu kommunizieren oder diese anzuspornen. Dadurch hob sie die Subjektivität und Freiheit des menschlichen Wesens hervor und verdeutlichte die Konsequenzen unseres Handelns.

Durch "planen, reflektieren, auswählen und schauspielern stellen Menschen sich selbst dar". Deshalb ist es nicht wichtig, wie Menschen sich selbst definieren, sondern wie sie ihre Freiheit, dies zu tun erleben.

Die Entwicklung von Filmtechniken kann dabei helfen, in praxisorientierten Begriffen die Beziehung zwischen menschlichen Fähigkeiten – die die Integration von Gedanken, Darstellungen, Emotionen, Bedürfnisse, Absichten und Ambitionen eines Individuums ermöglichen – und Fähigkeiten, die Geschichte zu abstrahieren und darzustellen.

Auch wenn autobiographische Erinnerungen dynamische und ggfs. aktive soziale Repräsentationen der menschlichen Erfahrungen liefern und die Rolle dieser Erinnerungen bei der Selbstbestimmung und Organisation der Persönlichkeit bekannt und anerkannt ist, besteht dennoch die Notwendigkeit weitere Möglichkeiten zu erforschen, die sich auf soziale Beziehungen im Hinblick auf die neuen Technologien (die sogenannten sozialen Netzwerke) beziehen.

Bei dem Prozess wurde ebenfalls versucht, die dynamischen experimentellen Erinnerungen, die mit relevanten Ereignissen assoziiert wurden, zu benutzen. Diese Erinnerungen lassen sich über die Existenz von mehreren Prozessen und Mechanismen charakterisieren. Wie bereits von Montessori angedeutet handelt es sich bei der so genannten multisensorischen Metaphorik um ein essentielles Element der autobiographischen Erinnerung, welche dazu in der Lage ist, den Aufbau und die Speicherung von langfristigen mentalen Repräsentationen zu erleichtern.

KAPITEL 4

INTELLEKTUELLE STIMULIERUNG VON ERWACHSENEN LERNENDEN WÄHREND DER AKTIVITÄTEN

Montessori, Emotionen und Mathematik

Montessori war der Ansicht, dass es möglich sei, Studenten mit Hilfe "materialisierter Abstraktionen" in die Mathematik einzuführen. „Mathe- Phobien“ sind ein bekanntes Symptom bei Lernenden, die während ihrer sensitiven Phase (Alter: 3 – 6 Jahre) nicht mit einer Mathematik in Kontakt gekommen sind, die am konkreten Objekt veranschaulicht („manipulative maths“) wird. Dieselbe Phobie kann bei Erwachsenen in alltäglichen finanziellen Situationen festgestellt werden, bei denen mathematische Kompetenzen benötigt werden.

Seit den ersten Erfahrungen im Kinderhaus, stellte Maria Montessori eine Vielzahl von Materialien her, damit die Kindern das Rechnen lernen und sich in einem Alter mit Zahlen vertraut machen, indem sie ein natürliches Interesse an sensorischen Aktivitäten haben. Die Dinge, die Kinder in diesem Alter durch ihre Sinne lernen, werden in das Unterbewusstsein aufgenommen. Diese Art des Lernens ist einfacher, als das Aufnehmen neuer Informationen im späteren Alter.

Um es Kindern zu ermöglichen die Bedeutung von arithmetischen Werten zu verstehen, wurden stellvertretend verschiedene Farben ausgewählt (Die Idee dahinter ist, mit Hilfe von Stäben und Waagen das Zählen zu trainieren).

Darüber hinaus ist es das Ziel der Übungen die Angst vor großen Zahlen zu nehmen, die zu Problemen bei der Addition führen könnte. Bei der Montessori-Methode werden mathematische Kompetenzen und Zähl-Fähigkeiten durch den Gebrauch von Zählperlen erworben. Die Einheiten sind: einfache goldene Perlen für die Einer-Stellen, Riegel bestehend aus 10 goldenen Perlen für die Zehner- Stellen, Quadrate deren Seitenlängen jeweils aus 10-er Riegeln bestehen, für die Hunderter- Stellen und Würfel, bestehend aus jeweils 10 100-er Quadraten, für die Tausender-Stellen. Das könnte als ungeschickt oder materialistisch kritisiert werden, ist allerdings für die meisten Menschen notwendig, um das Prinzip der Zahlen zu verstehen.

Außerdem sind Kinder nicht lange an bloßen Blöcken oder Perlen interessiert ohne damit die realen Größen und Zahlen zu assoziieren. Wenn sie geschickt genug sind die jeweiligen Elemente zusammenzubauen, möchten sie vor eine neuere Herausforderung gestellt werden.

Wenn wir damit beginnen ein reales Konzept von Zahlen durch greifbare Elemente wie Stangen, Waagen und anderen Ideen visuell zu übermitteln, ist es möglich Erwachsenen im Umgang mit komplexeren Zahlen oder mathematischen Ausdrücken, die im täglichen Leben relevant sind, zu helfen.

Dieses Konzept basiert auf einem geschlossenen Lernzyklus. In der sensitiven Phase ziehen Kinder einen taktilen und visuellen Ansatz vor. Daher ist es für sie hilfreich, wenn Materialien verwendet werden, die Zahlen symbolisieren. In der folgenden Phase bleibt die Abstraktionsfähigkeit bestehen. Im Erwachsenenalter wird ein neuer visueller Ansatz benötigt.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Übungs- und Lernerfahrungen: Visuelles Lernen für die tägliche Buchführung und Mathematik.

Diese Übung stellt Konzepte der Wirtschafts- und Finanzmathematik vor, die im alltäglichen Leben gebraucht werden. Sie richtet sich an Erwachsene, die soziale Schwierigkeiten aufgrund von wirtschaftlichen Problemen haben. Sie versorgt die Lernenden mit den benötigten Kompetenzen und verbessert die Verantwortungs- und Reaktionsfähigkeit, die im Umgang mit Banken und/oder öffentlichen Einrichtungen benötigt werden. Tatsächlich fällt es diesen Lernenden schwer, finanztechnische Dokumente zu lesen und zu verstehen. Daher kann es für sie ein Problem darstellen, die Rechtslage zu verstehen oder eine Änderung bzw. Verbesserung der jeweiligen Vertragsbedingungen zu fordern.

Schritt 1

Die Lehrkraft wählt ein Dokument aus, das eine private Rechnungsführung beinhaltet: Das kann beispielsweise ein Kontoauszug oder ein monatlicher Kreditbericht sein. Die Lehrkraft erklärt dann, wie man dieses Dokument liest und führt die erwachsenen Lernenden durch dieses Dokument, indem die einzelnen Zahlen und Rechnungen erklärt werden.

Schritt 2

Die Lehrkraft wählt relevante Konzepte aus dem Dokument aus und fasst zusammen, wie die entsprechenden Zahlen berechnet werden und was die einzelnen Abschnitte bzw. Überschriften bedeuten. Dann wählt sie eine Farbe für jedes Konzept aus und schreibt einen kurzen Text mit derselben Farbe auf (Beispiele für die Konzepte: Zinsrate (gelb), dann wird der Text ebenfalls in gelber Farbe verfasst). Die Lehrkraft teilt die farbig markierten Konzepte dann einem Lernenden oder einer Gruppe von Lernenden zu. Der Lernende/ die Gruppe soll sich dann mithilfe des Textes ein spezielles Wissen über dieses Thema aneignen (Die Erwachsenen müssen den Text lesen und den Inhalt lernen, damit sie dieses Konzept später selbst anderen Lernenden erklären können).

Schritt 3

Die farblich markierten Texte, die sich mit wirtschaftlichen und finanziellen Konzepten befassen, werden dann in einer Reihenfolge an einem großen Plakat über dem Bankreport befestigt. Dies wird dann zu großen farbigen Erläuterungen des Bankenberichtes führen. Die Lernenden sind dann in der Lage den Text zu lesen und erhalten neue Aufgaben, indem der Kreislauf von vorne beginnt. Falls ein ähnliches oder bekanntes Konzept in einem neuen finanziellen Dokument auftaucht, sollte der Lehrer dieses Thema mit der gleichen Farbe wie zuvor markieren.

Pädagogische Anmerkungen

Die Idee von Montessori die Kreativität mit Hilfe von visuellen Ansätzen und sensorischen Übungen anzuregen, kann in acht verschiedene Gruppen von Sinneswahrnehmungen kategorisiert werden: Sehen, tasten Gleichgewicht üben, hören, riechen, schmecken, stereognostisches Arbeiten.

Durch die visuellen Übungen von Montessori kann erlernt werden, wie man ähnliche Objekte visuell unterscheiden kann.

Maria Montessori war der Meinung, dass“ der Tastsinn über die Oberfläche des Körpers verteilt ist. Die Übungen, die Kindern gegeben werden, für sind auf die Fingerspitzen und besonders auf die rechten Hand begrenzt“ (Montessori, Die Entdeckung des Kindes).

Bei den stereognostischen Übungen lernt das Kind beispielsweise durch seine/ihre Fähigkeit des Fühlens Objekte zu ertasten und diese wiederzuerkennen. „Wenn die Hand oder der Arm ein Objekt ertasten, wird zu der eigentlichen Berührung ein Eindruck der Bewegung vermittelt. Dieser Eindruck wird einem speziellen sechsten Sinn zugeschrieben, welcher muskulärer Sinn genannt wird. Dieser ermöglicht es viele Eindrücke in einem „Muskelgedächtnis“ abzuspeichern, das sich an die gemachten Bewegungen erinnert“ (Montessori, Die Entdeckung des Kindes)

KAPITEL 5

PROVOKATIVE UNTERRICHTSSTILE, UM KRITISCHES UND UNKONVENTIONELLES DENKEN ZU FÖRDERN

Es gibt eine große Anzahl an Literatur, die sich mit kritischen Ansätzen zum Thema leichteres Lernen hinsichtlich Zugang, Erkundung von unbewusstem und manifestem Wissen durch Beziehungslernen beschäftigt(z.B. Higgs & Titchen, 2007, Leitch, 2006). Die Einbeziehung der Kreativität in ein Curriculum für erwachsene Lernende ist ein kürzlich erzielter Erfolg und das Ergebnis eines nicht- akademischen Ansatzes des lebenslangen Lernens in der Erwachsenenbildung.

Diese neue Ideen von Autoren wie bspw. Newton, Plummer (2009) und Hertels, Simmons (2010) definieren Kreativität als neue Fähigkeit, mit deren Hilfe Probleme gelöst und innere Ressourcen gefunden werden können. Dadurch ließen sich der Wissens- und Kompetenzstand erhöhen und nicht nur künstlerische Aktivitäten. Die Kunst Kollagen zu erstellen kann einem Erwachsenen beispielsweise dazu verhelfen neues Wissen zu erlangen, aber die Idee einer Kollage kann ist in diesem Fall auch einem System von neuen Gedanken und Perspektiven zugeordnet werden.

In diesem Zusammenhang kann der Ausdruck „Sinn stiftend“ als die Fähigkeit verstanden werden, auf einer metakognitiven Ebene die Identitätsentwicklung und die Konstruktion neuer kognitiven Fähigkeit und Bedeutungen bei Erwachsenen zu reflektieren. Die Montessori- Methode wirft Fragen über Rollenstrukturen und die Identität auf. Bei dem Lösungsansatz von Maria Montessori werden kreative Ansätze gefördert, die sich nicht nur auf künstlerische Aktivitäten beziehen, sondern ebenfalls in alltägliche didaktische Maßnahmen von Lehrern und Lernenden einbezogen werden. Diese Idee ist nicht neu. Schon Aristoteles war der Meinung, dass „eine Seele niemals ohne ein Bild denkt“ (zitiert nach Arnheim, 1969, S.13). Das Schaffen von Bildern und unsere Wahrnehmung sind notwendig, um die Welt zu verstehen (Arnheim, 1969). Durch Kunst können Menschen Konzepte erschaffen mit deren Hilfe sich ihr Verständnis von der Welt veräußern lässt (Efland, 2002). Maria Montessoris Ansatz ging jedoch weiter. Visuelle Stimulierung sollte nicht nur bei künstlerischen Aktivitäten, sondern auch für didaktische Zwecke genutzt werden.

Bruner (1969) assoziiert die visuellen Erfahrungen und das vergleichbare Geschichtenerzählen und die daraus resultierenden Vorteile für das Denkvermögen, indem er die visuelle Wahrnehmung als kognitive Aktivität betrachtet. Er argumentiert, dass die späteren disziplinierten Denktivitäten eine Art von Vernunft und „ein Denken mit den Sinnen“ darstellen. Arnheim ist der Meinung, dass der „visuelle Ansatz die beste Methode ist, um das Wahrnehmungsvermögen zu stärken. Ohne dieses ist produktives Denken in jedem Feld unmöglich (S.3). Dieses abweichende Denken steht der Kreativität kritisch gegenüber. Blythe und Sweet (2011) bekräftigen, dass Kreativität „Anwendung, Analyse und Evaluation erfordert. Diese Fähigkeiten werden in Blooms Taxonomie als höhere Fähigkeiten bezeichnet“ (§ 2). Mit der Überarbeitung von Blooms' Klassifizierungslehre 2001 durch Anderson & Krathwohl, wurde der Ausdruck „kreieren“ als neuer Inbegriff der kognitiven Klassifizierungslehre dargestellt und anderen akademischen Begriffen wie Analyse und Evaluation gleichgestellt. Die Kreativität kann somit als die höchste Form des Denkens angesehen werden. Sie ist notwendig für Innovationen, insbesondere in der Lehre.

Maria Montessori bestand darauf Aristoteles' Aussage zu bestätigen, dass Inspiration nichts Göttliches sei. Sie war der Meinung, dass Schönheit in der Natur gefunden werden kann und, dass die Natur selbst die unendliche Quelle kreativer Inspiration sei (Turner, 1982). Dabei ist es wichtig zu bemerken, dass Montessori ihre pädagogischen Philosophien um die Wende des 20. Jahrhunderts entwickelt hat. Zu dieser Zeit hat die Epoche der modernen Kunst gerade erst

begonnen. Die meisten Werke wurden zu dieser Zeit noch als anstößig und schockierend wahrgenommen. Montessori erklärt deutlich die Zusammenhänge von Kreativität und das Lösen von Problemlösungen (Ruscio und Amabile, 1999). Die Montessori-Methode hilft Lernenden dabei ihre Problemlösungskompetenzen zu verbessern. Es wurde gezeigt, wie abweichendes Denken und Problemlösungen entwickelt und in den Bereich der Kreativität transferiert werden können (Lillard, 2005)

Praktische Bildungsmaßnahmen

Schritt 1

Die Lehrkraft fragt die Lernenden nach speziellen Defiziten, die sie während ihrer Schulzeit erlebt haben. In der Diskussion sollten die Lernenden berichten, welche Inhalte ihrer Meinung nach nicht richtig vermittelt wurden. Erwachsene könnten glauben, dass ihre Probleme bei ihrer Arbeit oder im täglichen Leben auf Grund entsprechender Kompetenzdefizite entstanden sind.

Das Resultat der Diskussion sollte eine Liste aller „Unterrichtsdefizite“ enthalten. Diese sollte auf ein Plakat geschrieben und im Klassenraum aufgehängt werden, auf einem Tablett aufgeschrieben oder in einer spezieller Facebook-Gruppe gepostet werden. Diese Liste kann dann genutzt werden, um einen Überblick über die (fehlenden) Kompetenzen der Lerngruppe zu haben.

Schritt 2

Bei jedem Bereich von potentiellen oder realen Defiziten, entscheidet sich die Gruppe für die Abdeckung mindestens eine Kompetenz, die während ihrer Schulzeit nicht realisiert wurde. Einige dieser Defizite könnten alle betreffen oder eine Mehrheit der Gruppenmitglieder.

Die Lehrkraft diskutiert dann die jeweiligen Defizite und gibt die Aufgabe, Lehrmaterial im Internet oder in der Bibliothek zu finden, ausführlich zu sichten und einen positiven Lernschritt zu realisieren.

Schritt 3

Die Lernenden diskutieren die einzelnen Defizite (zu zweit oder in Gruppen). Die Diskussion sollte sich darauf fokussieren, WIE die neu erworbenen Kompetenzen dabei helfen können, Lösungen bezüglich der einzelnen Probleme zu finden. Die Diskussion soll sich dabei auf die Bedeutung von Wissen beziehen und WIE dieses im realen Leben von Nutzen sein kann.

Pädagogische Anmerkungen

Montessoris Ansatz von Bildung vertritt die Auffassung, dass das natürliche Verlangen des Menschen zu lernen erfolgreich genährt und unterstützt werden kann, solange den Lernenden der richtigen (Lern)-umgebung und angemessener (Unterrichts)-materialien bereitgestellt werden.

Die Grundprinzipien der Montessori-Methode in der Erwachsenenbildung bezüglich Kreativität und deren Stimulierung (Oberle und Vinson 2004) basieren auf der Tatsache, dass die Methode versucht, das passive Lernen zu unterstützen (Erwachsene besuchen oftmals den Unterricht ohne aktive Interaktion - Hamre und Pianta, 2007). Ein solcher Ansatz des Lernens unterliegt den Prinzipien des Konstruktivismus, der sich gemäß etlicher Untersuchungen als sehr effektiv für den Lernprozess des Menschen herausgestellt hat. Tatsächlich fordern viele Pädagogen einen konstruktivistischen Ansatz und im Besonderen: das spielerische Lernen als Alternative zu didaktischen Anweisungen (Fisher et al, 2011), als eine Methode, die erwachsenen Lernende in ihrer natürlichen Lernweise unterstützt

4.2. PRINZIP: LERNUMGEBUNG

KAPITEL 6

ENTWICKLUNG EINES VERNETZTEN LERNUMFELDES (MATERIELL UND KONZEPTIONELL), IN DER PERSÖNLICHES WOHLBEFINDEN UND KONTINUIERLICHE KOMMUNIKATION ZU GRUNDPRINZIPIEN DER LERntechnologie WERDEN (RÄUMLICH UND VIRTUELL)

Es ist bekannt, dass ein Erfolg bringender Faktor der Montessori-Methode die kritische Untersuchung der herkömmlichen Lernatmosphäre ist.

Montessoris Analyse führte dazu, dass Lernräumlichkeiten geschaffen wurden, die für die Lernenden geeignet sind. Durch die Anpassung der Umgebung und des Umfeldes an die Lernenden, kann der Klassenraum nach dem Vorbild von Montessori neben dem Lernen auch zum Entspannen genutzt werden. Der Raum, in dem der Unterricht stattfindet benötigt Achtsamkeit und Sorgfalt: Das ist das Konzept, auf das sich die „vorbereitete Umgebung“ des Montessori-Ansatzes

bezieht. Montessori konstatiert, dass der Prozess des „Aufnehmens“ auch durch die Sinneswahrnehmungen geschieht. Eine gut vorbereitete und lernzentrierte Umgebung hat einen sensorisch-orientierten Charakter, die sich durch Schönheit, Einfachheit und Ordnung auszeichnet. Sie stellt gut ausgewählte Materialien und Aktivitäten bereit, die für den Lernprozess notwendig sind. Alles ist achtsam von den Montessori-Lehrern ausgewählt, um den Lernprozess des Kindes zu unterstützen.

Der Montessori-Raum muss attraktiv, einladend und dem Lernen dienlich sein: Ein Raum, der groß genug ist, um alle Lernenden unterzubringen und diesen freie und angenehme Bewegungen zu ermöglichen. Der Raum muss Platz für alle täglichen Aktivitäten sowie Stauräume für die Unterrichtsmaterialien bereitstellen.

Die „Lernumgebung“, die bei dem MOMA-Modell für erwachsene Lernende umgesetzt werden sollte, basiert auf den folgenden pädagogischen Prinzipien:

Das Lernfeld muss nach zwei Hauptprinzipien aufgebaut werden, und beinhaltet materielle und sozio-kulturelle Aspekte. Die materielle Umgebung beinhaltet Objekte wie: Stühle, die möglichst bequem und entweder in einem Kreis oder um einen quadratischen Tisch angeordnet sind; einen freien Zugang zur Bibliothek und anderen Informationsquellen und Laboratorien. Diese Lernumgebung zwingt die Personen nicht dazu „still zu sitzen“, sondern regt zu Bewegung und Ideenaustausch an.

Heutzutage basiert die *Montessori-geprägte* „Lernumgebung“ auf den materiellen und virtuellen Prinzipien, die beide die Erkundung eines sozio-kulturellen Feldes ermöglichen. Die virtuelle Umgebung ergänzt die materielle Umgebung, indem sie den Lernenden die Möglichkeit gibt außerhalb der Restriktionen von Zeit und Raum zu arbeiten. Individuen müssen nicht auf Stühlen sitzen, um Themen zu diskutieren, sondern können nach Belieben mitarbeiten. Sie können uneingeschränkt Details und Prozesse wieder und wieder untersuchen suchen, indem sie beispielsweise das Thema bildhaft darstellen, sich wichtige Erklärungen erneut anhören oder schwierige Konzepte erneut betrachten. Sie sollten auch von zu Hause freien Zugang zu den gesammelten Materialien der Online-Bibliothek haben.

Die sozio-kulturelle Umgebung ist Grundlage von guten Unterrichtsmethoden. Ihre Rolle bei der Bereitstellung einer angemessenen Lernumgebung lässt sich in ein paar Schlüsselbegriffen zusammenfassen. Diese Schlüsselwörter beziehen sich auf die Aktionen der Lehrkraft: Lernen am Modell; Coachen; unterstützendes Lernen (und Zurücknahme); und auf die Lernenden bezogene Tätigkeiten, wie: artikulieren, reflektieren und entdecken.

Zu dieser Liste sollte auch noch das Wort mischen hinzugefügt werden. Die Lernmethode des Vermischens ist eine neue Methode, bei der sowohl Elemente aus

der materiellen, als auch aus der virtuellen Umgebung genutzt werden. Das Vermischen bezieht sich hierbei auf die Wahl der Aktivitäten, Aufgaben und Materialien, die bei der Strukturierung des Lernwegs genutzt werden sollen. Eine angemessenen Mischung oder Planung hierbei zu finden, kann oftmals erst durch einem Prozess von Versuch und Irrtum und einer anschließenden Reflektion ermittelt werden.

Das Treffen von bewussten Entscheidungen führt zu einem Prozess des praktischen Lernens, das professionell bewertete Übungen und pädagogische Grundprinzipien beinhaltet. Die Methoden der *kognitiven Ausbildung* können als Hilfsmittel genutzt werden, um die Kompetenz zur angemessenen Entscheidungsfindung zu verbessern, unabhängig von der Kombination materieller, virtueller oder durchmischter Anordnungen.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Ein partizipativer Ansatz für die Realisierung des Montessori-Lernfeldes für erwachsene Lernende

Schritt 1

Gruppenbildung und Unterrichtsvorbereitung

Organisation einer Gruppe von Experten in der Erwachsenenbildung mit verschiedenen Kompetenzen, Mitgliedern der Schule/ Bildungsorganisation oder Externen.

Das Engagement der Gruppe wird davon abhängig sein, inwieweit das Lernfeld entsprechend der Montessori-Prinzipien umgestaltet wurde.

Die Beschaffenheit der Lernumgebung muss nach einfachen und praktischen Angaben organisiert sein, um sie auf die Montessori- Prinzipien abzustimmen.

In der ersten Phase sieht das Experiment einführende Vorträge über die Montessori-Prinzipien von Lernfeldern vor, gefolgt von einer Diskussion über die Wirkung auf erwachsene Lernende.

Schritt 2

Partizipative Zusammenkünfte. Die Gruppe organisiert Zusammenkünfte mit erwachsenen Lernenden, Lehrpersonen und Ausbildern. Es empfiehlt sich, die folgende Liste mit offenen Fragen und Diskussionspunkten vorzubereiten:

- Welche Art von Vernetzung kann in der Lernzeit aktiviert werden (materiell oder virtuell)
- Was wird als unangenehm wahrgenommen
- Was wird vorauss. als sehr angenehm empfunden werden
- Ideen über die individuelle Lernumgebung
- Position der Lehrpersonen
- etc.

Schritt 3

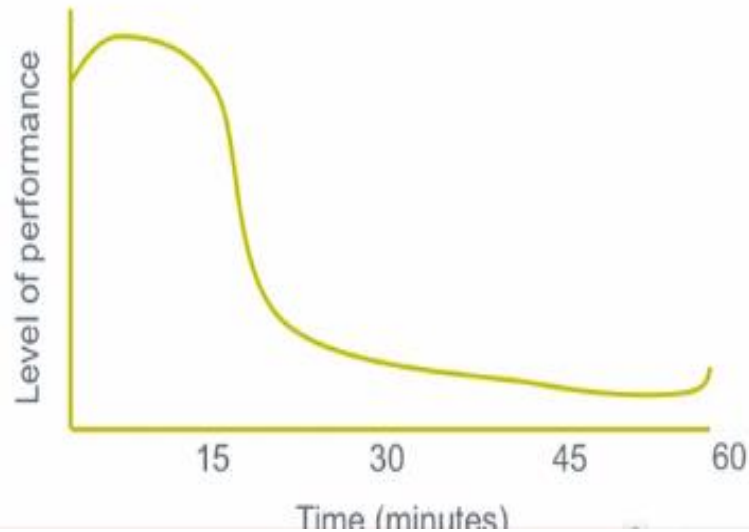
Erstellen eines praktischen Leitfadens bezüglich des „Settings“ der Lernumgebung. Dieser Leitfaden sollte KEIN allgemeines Dokument sein; er sollte spezifische Richtlinien für die spezielle Organisation enthalten: Es ist ein Leitfaden über diese spezielle Institution, obwohl er generelle Beobachtungen enthalten kann, die als Einleitung eingefügt werden können, um die Anwendung und Modernisierung der Prinzipien zu definieren.

Pädagogische Anmerkungen

Bei der Montessori-Methode ist die Idee einer vorbereiteten Lernumgebung sehr wichtig. Hinsichtlich der materiellen Umgebung muss beachtet werden, dass der Ort den sensorischen Ansatz für Erwachsene stimulieren sollte. Außerdem sollte die Lernzeit genau organisiert werden, um die Balance zwischen Freizeit, Arbeitszeit und Lernzeit herzustellen. Ein virtueller Bereich könnte sich die sozialen Netzwerke zunutze machen, um den Informationsaustausch und die Bildung einer Lerngemeinschaft zu erleichtern.

Bitte vergessen Sie die Aufmerksamkeitskurve nicht:

FIG 1: ATTENTION CURVE
FROM GIBBS (1992) LECTURING TO MORE STUDENTS



KAPITEL 7

ANSÄTZE VON TEAM - ORIENTIERTER ZUSAMMENARBEIT

Angespornt durch die zunehmende Präsenz verschiedener Kulturen in der Erwachsenenbildung, haben Forscher ein großes Interesse an der Vielfalt von demografischen Merkmalen in Gruppenkontexten entwickelt. „Surface-level“ oder demographische Vielfalt bezieht sich auf den Grad der Heterogenität in einer Gruppe und kann auf Charakteristika wie Alter, Geschlecht, Ethnizität, den funktionalen Hintergrund oder die Beschäftigungsdauer Bezug nehmen. Neben der demografischen Zusammenstellung der Gruppe, gibt es auch die nicht sichtbaren Merkmale, wie die Unterschiede in den Einstellungen, Persönlichkeiten und Werten, die ebenfalls untersucht wurden (Harrison, Price, Gavin & Florey, 2002).

Die Dynamiken von Vielfalt sind besonders in Gruppen herausragend, in denen die persönliche Kommunikation weit verbreitet ist und die Teilnehmer sich auf einander verlassen müssen, um eine Aufgabe effektiv zu bearbeiten. Das kommt häufig bei Bildungsaktivitäten vor.

Die Diskussion um Vielfalt bezieht sich nicht nur auf die primäre oder sekundäre Bildung, sondern auch auf Arbeitsorganisationen, die Mitglieder bestimmter Gruppen haben und schließlich auch das Thema Bildung von erwachsenen Lernenden beinhaltet.

Konflikte sind häufig das Ergebnis, wenn Mitglieder verschiedener Gruppen miteinander interagieren. Insbesondere bei der Bildung von erwachsenen Lernenden können bestimmte Ansätze von Lehrpersonen und Ausbildern dazu führen, dass die Lerninhalte von den Erwachsenen abgelehnt werden.

Die Reaktionen haben dazu geführt, "die kulturellen Unterschiede aufzugreifen" und als Chance zu betrachten, Aktivitäten zu organisieren, die die Besonderheiten von Minderheiten betonen. Oftmals ist das keine Lösung für die entstehenden Konflikte. Erwachsene Lernende, besonders diejenigen, die auf der Suche nach Arbeit oder Integration in die Gesellschaft sind, wollen als Teil einer neuen Gesellschaft angesehen werden. Daher vermeiden sie es zu betonen, dass sie anders sind oder einen anderen kulturellen Hintergrund aufweisen. Die Konsequenz ist, dass erwachsene Lernende nicht durch ihre kulturelle Vielfalt definiert werden wollen, sondern versuchen, sich erfolgreich in den neuen sozialen und kulturellen Kontext zu integrieren.

Einige Theorien haben versucht die negativen Ergebnisse von Vielfalt in der Bildung zu erklären. Nach der Theorie der sozialen Identität (Tajfel, 1978) und der Selbstkategorisierung (Turner, 1982) definieren und differenzieren sich Menschen durch Gruppenmitgliedschaften. Kategorisierungsprozesse können ausgelöst werden, wenn die Mitglieder verschieden sind. Das kann dazu führen, dass Individuen Mitglieder anderer Teilgruppen schlechter bewerten, als Mitglieder der eigenen Teilgruppe (z.B. Brewer, 1979; Turner, 1982). Da Mitglieder ihre sozialen Identitäten bewahren wollen, neigen sie dazu, Menschen mit ähnlichen Charakteristiken besser zu bewerten als andere (Tajfel & Turner, 1986, Turner & Haslam, 2001). Ein anderer theoretischer Ansatz, den Forscher bei der Untersuchung von Vielfalt verwendet haben, bezieht sich auf das so genannte Ähnlichkeit-Anziehungs-Paradigma (Bryne, 1971). Dieses besagt, dass Menschen Interaktionen mit ähnlichen Menschen bevorzugen. Individuen fühlen sich zu ähnlichen Menschen hingezogen, weil sie denken, dass ihre eigenen Werte und Vorstellungen dann bekräftigt werden.

Die Theorien der sozialen Identität, Selbst- Kategorisierung und des Ähnlichkeit- Anziehung-Paradigmas führen alle zu der gleichen generellen Prognose: Stark heterogene Teams haben weniger positive Einstellungen zu einander. Dies könnte zu potenziellen Konflikten zwischen den Gruppenmitgliedern führen.

Wie oben bereits beschrieben, wurden einige Theorien in Bezug auf Merkmale demographischer Vielfalt eingesetzt. Die Autoren verwenden diese Theorien

jedoch auch bei den die nicht sichtbaren Merkmale von Vielfalt, wie beispielsweise bei den tieferliegenden Eigenschaften von Menschen hinsichtlich der Wertvorstellungen und Persönlichkeitsmerkmale.

Wie wir wissen wird Kultur definiert, als „das System von Werten, Glaubensvorstellungen und Wissen, das Gemeinschaften in ihrem täglichen Leben führt“ (Trumbull, 2005, S. 35). Es ist klar, dass Lehrpersonen, die im Bereich der Erwachsenenbildung tätig sind, die Vielfalt der Lernenden anerkennen und ihre pluralistischen Hintergründe und Erfahrungen in den Unterricht und die Lernumgebung einbeziehen müssen. Im Bereich der „kulturell relevanten Pädagogik“ (Ladson-Billings, 2001), „kulturell empfängliches Lehren“ (Gay, 2000), entwickeln Lehrpersonen das Wissen, die Fähigkeiten und die Empfänglichkeit erwachsene Lernende zu unterrichten, die sich durch Rasse, Ethnizität, Sprache und soziale Klasse unterscheiden“ (Weinstein, Curran & Tomlison-Clarke, 2003, S. 270). Kirk-land (2003) kommentierte, dass „gutes multikulturelles Unterrichten unsere kulturellen und ethnischen Erfahrungen, Beiträge und Identitäten auszeichne“ (S. 131). Er betonte, dass Lehrpersonen „die Erfahrungen und Perspektiven [der Lernenden] verstehen und diese in einem entsprechenden Bildungssetting berücksichtigen sowie ansprechbar für die verschiedenen Kulturen in den Gruppen sein sollten, um Unterrichtspläne, Lernaktivitäten, Unterrichts Atmosphäre, Unterrichtsmaterialien und -techniken und Leistungskontrollen zu entwickeln“ (S. 134).

Hackett ist der Meinung, dass Lehrkräfte eine „ausgeprägte kulturelle Identität entwickeln sollten und verantwortlich für das Unterrichten des „ganzen Kindes“ sind, indem sie Werte, Fähigkeiten, Wissen für den Schulerfolg und der Teilhabe an der Gesellschaft vermitteln. Dadurch verbinden sie das Unterrichten im Klassenzimmer mit außerschulischen und gesellschaftlichen Situationen (Hackett, 2003, S. 329)“.

Ambrosio betont die Wichtigkeit der Multikulturalität für die Lehrpersonen: Lehren ist Lernen - ein Prozess des allmählichen Integration von Wissen in die Praxis. Der wichtigste Aspekt des Lehrens besteht darin, dass wir unsere Unterrichtspraxis reflektieren und diese bei Bedarf zu verändern, mit dem Ziel die Lernleistung zu optimieren. Wissen über die multikulturelle Theorie und Praxis eröffnen die Reflexionsbereitschaft und das notwendige kulturelle Verständnis, um die pädagogische Aufgaben im alltäglichen Unterricht zu bewerkstelligen (Ambrosio, 2003, S. 37).

Maria Montessori betonte das Konzept der Vielfalt in ihrem Werk „Der absorbierende Geist“ und in anderen ihrer Schriften, indem sie die Idee einer kosmischen Erziehung äußerte. Nach Maria Montessori haben Menschen – neben den angeborenen Neigungen - Grundbedürfnisse, die befriedigt werden müssen. Diese arbeiten Hand in Hand und ermöglichen unsere Bedürfnisbefriedigung.

„Mit Hilfe des denkenden Verstandes, der Kraft der Imagination und den arbeitenden Händen, haben die Menschen im Laufe der Zeit einen erkennbaren

Lebensstil geschaffen..... wir können ihn erkennen in: der Kultur von Stone-Age, der Kultur der Aborigines, der römische oder griechische Zivilisation oder den heutigen Nationalstaaten“.

Diese Realitäten sind sowohl Vergangenheit als auch Gegenwart. Durch das Erschaffen von Kulturen und einem Lebensstil, hat die Menschheit ihren Geist entwickelt und ist dadurch bewusster geworden. Ich denke, dass Anhänger von *Montessori* die Geschichte als das Wachstum des Bewusstseins betrachten würden.

Damit ist nicht gemeint dass die Menschen, die damals Geschichte geschrieben haben, sich der Bedeutung ihrer Aktionen für die Zeitgeschichte bewusst waren. Wir können uns jedoch rückblickend darüber bewusst werden, welche Auswirkungen die zurückliegenden Geschehnisse hatten.

In dem Artikel „Das Unbewusste in der Geschichte“ diskutiert Maria Montessori die Idee der kosmischen Aufgabe für die Menschheit, dass der Mensch ein „transformierender Vermittler„ und seine Arbeit eine „transformierende Aufgabe“ sei. Der Mensch sei der Erbauer einer „Super-Natur“ (S. 14). Ich kann Ihnen nicht die exakte Referenz für diesen Satz aus den Schriften von Teilhard de Chardin, einem französischen Priester , Paläontologen, Biologen und Philosophen geben. Er sagt: „Der Mensch ist keine Figur in der Landschaft, er ist Gestalter der Landschaft“. Diese Idee stimmt mit Montessori Gedanken des „Erschaffers einer Super- Natur“ überein.

(Montessoris Sicht der kosmologischen Erziehung, Mary Hayes, 2008)

Praktische Bildungsmaßnahmen

Die Teamentwicklung und kulturelle Vielfalt

Diese Aktivität richtet sich an Lehrpersonen und erwachsene Lernende.

Schritt 1

Ein Vortrag

Das Vorstellen des Konzeptes Pädagogische Theorien der Vielfalt der Vielfalt (PTV) als eine Reihe von Leitsätzen, weist auf die auf die natürliche und

unzertrennliche Verbindung zwischen Kultur und Wahrnehmung hin (Sheets, 2005). Eine effiziente Lehrperson und vorbereitete Lernende müssen die entscheidende Rolle der Kultur im Lehr-und Lern-Prozess verstehen und anerkennen.

Das Übernehmen eines PTV-Ansatzes bedeutet, dass die kulturellen Muster beibehalten werden müssen, um die individuellen und gruppenspezifischen kulturellen Kompetenzen und Fähigkeiten erkennen zu können. Des Weiteren bedeutet es, dass man dazu in der Lage sein muss dieses Wissen anzuwenden, um bestimmte Unterrichtsentscheidungen zu treffen. Kulturell kompetente Lehrpersonen erleichtern den Lernprozess, allerdings erleichtern auch kulturell kompetente Lernende diesen Lernprozess. Sie verstehen, wie der Unterricht geändert und angepasst werden kann. Diese Lehrpersonen und Lernenden erschaffen die optimalen Lernbedingungen, die mehr Kindern ermöglichen zu lernen, was die Lehrpersonen beabsichtigen zu unterrichten.

Schritt 2

Kulturelle Teamentwicklungs-Übungen basierend auf "kulturellem Querdenken"

Diese Übungen sind eine überarbeitete Version der typischen Aktivitäten, die auf Querdenken basieren. Die Idee von Montessori einer „vorbereiteten Umgebung“ wird hier interpretiert, indem die kulturelle Vielfalt als ein Teil einer sozial vernetzten kognitiven Umgebung betrachtet wird.

Luftballon- Balance:

Die teilnehmenden Teams erhalten Luftballons, die in der Luft gehalten werden müssen. Der Ballon darf nicht gleichzeitig von mehreren Teilnehmern berührt werden. Jeder Ballon repräsentiert eine spezielle kulturelle Eigenschaft, der Gruppenmitglieder. Zu Anfang, wenn nur wenige Ballons im Spiel sind, wird das Spiel einfach Spaß bereiten. Wenn allerdings mehr Ballons in das Spiel aufgenommen werden, wird es für die Teams notwendig, zu planen und ein Timing zu entwickeln, um alle Ballons in der Luft zu halten. Die letzte Person, die den Ballon fallen lässt, muss die kulturelle Eigenschaft, die dieser Ballon repräsentiert hat, definieren.

Gedächtniskette:

Dies ist ein einfaches Gedächtnisspiel, bei dem Erwachsene schnell denken und handeln müssen. Wörter aus den Sprachen der Gruppenmitglieder werden ausgewählt, auf einen Zettel geschrieben und in eine Box gelegt.

Der erste Spieler des Teams wird ein Wort aussprechen und der zweite Spieler muss sich ein Wort ausdenken, dass mit dem ersten Wort eine Ähnlichkeit aufweist und beide Wörter aussprechen. Dieser Prozess wird wiederholt bis ein Spieler nicht mehr dazu in der Lage ist, alle gesagten Wörter zu wiederholen und sich ein

neues Wort ausdenkt. Diese Aktivität wird das Gedächtnis und das Denkvermögen jedes Teilnehmers verbessern.

Trau Dich anders zu sein:

Um auf eine unkonventionelle Methode der Problemlösung zu kommen, müssen Erwachsene lernen anders zu denken. Dabei kann es helfen Ihnen Fragen zu stellen, die üblicherweise nicht gestellt werden. Zum Beispiel: Wie nimmt man Essen zu sich ohne die Hände oder Besteck zu benutzen. Diese Fragen werden kreative Antworten hervorbringen. Diese Aktivität wird dabei helfen das Querdenken zu fördern und kreative Lösungsansätze für Probleme zu finden.

Schritt 3

Diskussion der Resultate

Pädagogische Anmerkungen

Das Querdenken führt dazu, dass scheinbar unlösbare Probleme durch kreative Ansätze lösbar werden. Der Ausdruck wurde 1967 von Edward de Bono¹ geprägt. In Analogie dazu wird das fundamentale Prinzip der Kreativität durch Querdenken verwendet. *Abstraktion, Vergleich und Neukonzipierung* sind die Hauptinstrumente des Querdenkens. Das Querdenken bedient sich der Vorstellungskraft. Es werden viele verschiedene strukturierte Methoden genutzt, um eine Idee zu entwickeln. Der Ausdruck, der am häufigsten mit dem Querdenken assoziiert wird, ist „über den Tellerrand schauen“. Wie dieser Ausdruck bereits suggeriert, werden wir bei unseren alltäglichen Denkprozessen ständig mit unspezifischen, unsichtbaren Grenzen konfrontiert, die Produkt von Gewohnheiten, Belehrungen und kultureller Voreingenommenheit sind. Das Querdenken trainiert uns, diese Art von Grenzen zu erkennen und zu überwinden. Die „Revolution“ von de Bono ist konzeptionell der Montessori-Idee von der vorbereiteten Lernumgebung sehr ähnlich. Die Idee der vorbereiteten Lernumgebung, in der das Kind (und der Erwachsene) ungezwungen, seine kognitiven Eigenschaften und Fähigkeiten zum Ausdruck bringen kann, ist auch eine Idee des Verfügens über neue kognitiven Muster des Quer-Denkens und nicht der Entwicklung von Imagination und Kreativität.

¹ De Bono, E. *Lateral Thinking: A Textbook of Creativity*. Penguin, 2009

4.3. PRINZIP: EXPERIMENTIEREN UND ERFORSCHEN

KAPITEL 8

ENTWICKLUNG DER SINNE UND DES TAKTILEN ANSATZES; UNTER EINBEZIEHUNG VON TECHNOLOGIEN

Lernstile sind Teil des weitergefassten Konzepts von Persönlichkeit. McAdams und Pals (2006) stellen ein Fünf-Prinzipien-Modell des ganzen Menschen vor, das einen evolutionären Entwurf der menschlichen Natur, veranlagte Charaktereigenschaften, typische Anpassungen, selbst-definierende Lebenserzählungen und kulturelle/soziale Kontexte umfasst. Lernstile fallen in die Kategorien veranlagte Charaktereigenschaften und typische Anpassungen, wobei es Unterschiede bei verschiedenen Menschen gibt, obwohl es Gruppen von Menschen gibt, die gemeinsame oder ähnliche Besonderheiten von Lernstilen aufweisen.

Vorreiter von Lernstil-Modellen (Claxton & Murrell, 1987, Coffield et al. 2004a, b,) nehmen an, dass Lernende auf verschiedene Art und Weise lernen. Diese Grundprämisse führt zu der logischen Schlussfolgerung, dass auch in der Erwachsenenbildung nicht unterstellt werden sollte, dass alle erwachsene Lernende auf die gleiche Art lernen, sondern einen spezifischen, bewegungsorientierten Lernansatz benötigen.

Manche erwachsene Lernende benötigen Aktivitäten, die Bewegung einschließen, um sich eine angemessene Dimension von Bildung anzueignen.

Wir definieren diesen Ansatz als kinästhetisches Lernen.

Dies findet statt, wenn der Lernende in körperliche Aktivitäten involviert ist: Lernen durch Handeln, erforschen und entdecken.

Das kinästhetische Lernen ist einer von vier Lernstilen, der von verschiedenen Autoren definiert wurde als: visuell, auditiv, lesend/schreibend und kinästhetisch.

Die Forschung hat gezeigt, dass das kinästhetische Lernen die Ergebnisse bei allen Lernenden verbessern kann (siehe *Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., Ecclestone, K. (2004). Lernstile und Pädagogik- 16 Lernen. Eine systematische und kritische Kritik. London: Learning and Skills Research Centre.*)

Kinästhetische Lernende ziehen es vor durch direkte Erfahrungen zu lernen. Es wird eher durch Handeln als durch Sprechen oder Lesen gelernt. Wir können Montessoris Idee der Erforschung besser verstehen, wenn wir die drei Lerntypen aus Benjamin Blooms „Taxonomie des Lernens“ betrachten:

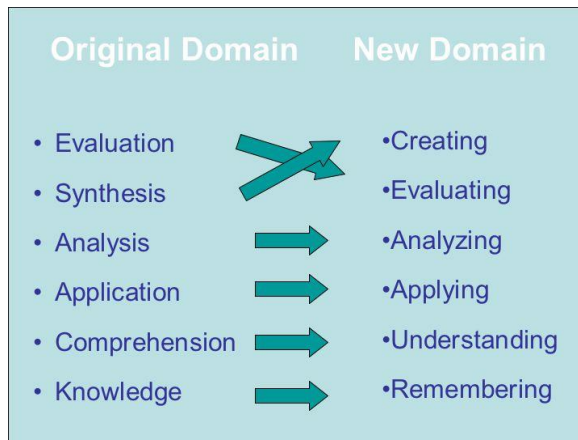
- o kognitiv: geistige Fähigkeiten (Wissen)
- o emotional: Wachstum von Gefühlen oder Emotionen (Einstellung)
- o psychomotorisch: Manuelle oder körperliche Fähigkeiten (Fertigkeiten)

Diese drei Bereiche ergänzen und verstärken sich gegenseitig im Lernprozess. Der psychomotorische Bereich umfasst physische Bewegung, Koordination und eine Vielzahl von motorischen Fähigkeiten (siehe *Simpson E. J. 1972, The Classification of Educational Objectives in the Psychomotor Domain. Washington, DC: Gryphon House*). Aspekte des psychomotorischen Typs umfassen:

- o Die Wahrnehmung - Verwendung von sensorischen Signalen, um motorische Aktivitäten zu steuern
- o Bereitschaft zu handeln - umfasst mentale, physische und emotionale Bereitschaft, z.B. vorbereitet sein, auf eine Folge von Anweisungen zu reagieren
- o Angeleitetes Reagieren - Das Erlernen einer komplexen Fähigkeit durch Imitation und ausprobieren (Versuch und Irrtum); dem Folgen von Anweisungen
- o Automatisierte Handlungsabläufe- erlernte Reaktionen werden zur Gewohnheit, Bewegungen werden selbstbewusst und gekonnt durchgeführt
- o Komplexe offene Reaktionen- Durchführung von komplexen Bewegungsmustern.
- o Anpassung- Bewegungen können je nach spezieller Situation verändert oder angepasst werden
- o Die Erschaffung- das Erschaffen von neuen Bewegungsmustern für bestimmte Situationen.

Lorin Anderson und David Krathwohl haben die kognitiven Bereiche Mitte der 90er überarbeitet und sie etwas verändert. Beispielsweise wurden die sechs Kategorien von Nomen in Verbformen übertragen. Dies wurde in dem unteren Schaubild dargestellt. Es zeigt die Prozesse und Ebenen der Wissensmatrix.

Die neue Matrix enthält neue Ideen und Ergebnisse



Mitte der 80er wurden neue Formen des Lernens diskutiert und analysiert. Dank David Kolbs experimenteller Lerntheorie (siehe Kolb, D. A. 1984. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, New Jersey:Prentice-Hall) wurde es ermöglicht Modellentwürfe mit den Ansätzen des erfahrungsbasierten Lernens in Verbindung zu bringen: Konkrete Erfahrung und abstrakte Konzeptualisierung.

Zum Beispiel kann das Kinästhetische Lernen in Lernmodulen beim Unterrichten von wissenschaftlichen Themen genutzt werden. Arbeitsschritte werden erlebt, indem die einzelnen Bewegungen dieser Arbeitsschritte körperlich durchgeführt werden. So können beispielsweise Lernende das Konzept der Symmetrie (kognitive Fähigkeiten) bewältigen und gleichzeitig eine Unterrichtserfahrung erleben, die sie nie vergessen werden (emotionaler Bereich).

Praktische Bildungsmaßnahmen

Die Verwendung des KLA (Kinästhetischer Lern-Ansatz) um Wirtschaft zu unterrichten.

Schritt 1

Before starting you must have an idea about the KLA level of your adult learners using the VARK questionnaire (see below).

Zuerst müssen Sie herausfinden auf welcher KLA-Ebene die erwachsenen Lernenden den VARK Fragebogen (siehe unten) benutzen.

Anweisungen

Der Fragebogen macht auf die Vielfalt der verschiedenen Lernansätze aufmerksam. Er unterstützt diejenigen, die Schwierigkeiten mit dem Lernen haben und findet praktische Anwendung in Unternehmen, Sport, Ausbildung und Bildung. Mentoren, Trainer, Lehrpersonen und Coaches, die zusätzliche Lehrmethoden entwickeln wollen, können auch von dem VARK- Fragebogen profitieren. Er kann von Geschäftsgruppen, einem Team, einer Klasse oder in Einzelunterricht bzw. Beratungen verwendet werden. Es benötigt allerdings Erklärung, um unpassende Rückschlüsse zu vermeiden.

Die Online-Fragebögen sind in vielen verschiedenen Sprachen verfügbar. Man kann individualisierte Lernprofile (Ratschläge) erwerben. Diese werden dann direkt in Ihrem Browser angezeigt. Wenn Sie nicht die Online-Version des Fragebogens verwenden wollen, steht eine druckfähige PDF-Version des Fragebogens zur Verfügung. Anmerkung: Der Online- Fragebogen stellt die Fragen und Antwortmöglichkeiten jedes Mal in verschiedenen (zufälligen) Reihenfolgen dar. Wenn sie den Fragebogen zum zweiten Mal beantworten, könnten die Fragen und Antwortmöglichkeiten in einer anderen Reihenfolge vorliegen.

Gestaltung der Gruppe und des Unterrichts

Die Lernumgebung muss nach den Montessori-Prinzipien eingerichtet werden. Lerninseln mit thematischen Schwerpunkten sollten wie folgt organisiert werden:

- Die Geschichte der wirtschaftlichen Theorie und Praxis
- Die Wirkungsweise ökonomischer Märkte
- Kosten und Produktion
- Perfekter und imperfekter Wettbewerb
- Bruttosozialeinkommen und Volkseinkommen
- Inflation
- Arbeitslosigkeit und der Konjunkturzyklus
- Fiskal- und Finanzpolitik und die globale Wirtschaft

Die Lerninseln sollten folgendes enthalten: Einen PC mit Videovorträgen, Literatur und Informationsmaterialien

Die Lehrperson(en) sollte(n) zu jeder Lerninsel gehen und eine kurze Einleitung in das Thema präsentieren. Vor den Vorträgen sollten Assistenten die Anweisungen erklären (wie das Material genutzt werden kann).

Schritt 2

Die Erwachsenen können sich frei zwischen den Inseln bewegen und das Material/ die Videos nach Bedarf auswählen. Alle Unklarheiten oder Anfragen werden an die Lehrperson oder den Assistenten gerichtet.

Es werden Plakate mit kurzen Beschreibungen der allgemeinen ökonomischen Grundsätze und Konzepte an der Wand des Klassenraums befestigt.

Während der Übung können die erwachsenen Lernen eigene Plakate erstellen, die die neu erlernten Konzepte darstellen. Die neuen Plakate können auch das Ergebnis einer gemeinsamen Arbeit sein.

Schritt 3

Eine Wanderung durch das Gebiet der Ökonomie

Die Plakate werden (falls möglich) in der Stadt (falls nicht, in der Schule) verteilt und bilden einen thematischen Weg. Die Gruppe wird von den Lehrpersonen durch eine „Wanderung“ über die Grundprinzipien der Wirtschaft (Crashkurs im Bereich der Ökonomie) geführt.

Pädagogische Anmerkungen

Bei der Montessori- Methode ist die Idee der vorbereiteten Lernumgebung sehr wichtig. Bei dem Konzept der materiellen Umgebung muss bedacht werden, dass der Raum die sensorischen Denkansätze der Erwachsenen stimulieren sollte. Außerdem ist es wichtig die Lernzeit zu organisieren, um die Balance zwischen Freizeit/ Arbeitszeit und Lernzeit zu gewährleisten. Ein virtueller Raum könnte Vorteile durch die Nutzung von sozialen Netzwerken bringen, um den Austausch von Informationen und das Erstellen einer Lerngemeinschaft zu vereinfachen.

Kapitel 9

FÖRDERUNG EINES VISUELLEN ANSATZES UND DER FÄHIGKEIT, DIE EMOTIONALEN SEITEN ZU NUTZEN (Vor allem in didaktischen Bereichen, in denen es scheinbar unmöglich ist, diese emotionalen Kompetenzen zu nutzen: z.B. bei technischen und wissenschaftlichen Themen)

Die effektive Anwendung eines visuellen Ansatzes (Bilder, Karten, Grafiken und Diagramme) in Unterrichtsmaterialien stellt einen wichtigen Aspekt des „Instructional Message Design“ dar. Laut Flemming (1993) kann eine pädagogische Botschaft als ein „Muster von Symbolen (Worte Bilder, Gesten) verstanden werden, das darauf abzielt, die psychomotorischen, kognitiven oder gefühlsbedingten Verhaltensweisen einer oder mehrerer Personen zu modifizieren“. Üblicherweise verstehen wir Bilder als Symbole, mit Merkmalen von Ähnlichkeiten für das was sie ausdrücken, während gegenstandslose Grafiken, einschließlich Karten, Schaubilder und Diagrammen mehr abstrakt sind, aber folgerichtig ein räumliches Layout verwenden (Knowlton, 1966; Levie&Dickie, 1973; Rieber, 1994; Winn, 1987). Levie (1987) hat vorgeschlagen, dass es auf dem Gebiet der Abbildungen mindestens vier Forschungsrichtungen gibt.

- (a) Bildwahrnehmung,
- (b) Erinnerung von Bildern,
- (c) Lernprozess und Erkenntnis,
- (d) Emotionale Reaktionen auf Bilder.

Maria Montessori hat in einigen ihrer Werke darauf hingewiesen, dass eine Oberfläche mit Markierungen interessant ist und Kinder dazu neigen, die Zeichen, die sie sehen zu interpretieren. Ein Zeichen kann von daher als „Bild“ gesehen werden und Bilder übermitteln Bedeutungen und gehören somit zur „Grammatik“ des Bildes. Obwohl die Wahrnehmung von Bildern grundsätzlich als angeborene Eigenschaft gilt, müssen Fähigkeiten erlernt werden.

Die Diskussion der modernen Theorien über die Wahrnehmung von Bildern beginnt historisch gesehen mit der Idee der Linearperspektive, die in der italienischen Renaissance entwickelt wurde. James J. Gibsons Theorie über Ähnlichkeiten stellt das Konzept der visuellen Umgebung vor und E.H. Gomrichs konstruktivistische Theorie, in der Sinnhaftigkeit auf bildhafte Sitten und Gebräuchen basiert, können im Zusammenhang mit der pädagogischen Rolle des visuellen Lernens gesehen werden.

Menschen, die visuell lernen, denken in Bildern und sind gut darin sich Konzepte und Informationen in ihrem Kopf vorzustellen. Der visuelle Lerntyp schätzt Informationen, die in Form von Handouts, Schaubildern, Diagrammen und Texten dargeboten werden. Häufig sind sie gut in Rechtschreibung, lesen gerne,

erfreuen sich an Farben und Ästhetik, verstehen Karten und Schaubilder schnell, träumen farbig, können sich gut an Gesichter erinnern (jedoch nicht unbedingt an die Namen) und können sich an das, was sie gesehen haben erinnern. Sie sind auch oft nicht so gut in Fremdsprachen oder dem Erinnern an eine Unterhaltung und sie benötigen mehr Zeit, um Informationen, die sie gehört haben zu verarbeiten.

Theoretiker, die sich mit dem Thema der Wahrnehmung von Bildern beschäftigen, haben viele unserer konventionellen Ansichten über Bilder in Frage gestellt. Lassen Sie uns z.B. der Frage nachgehen, was erzeugt in Bildern „Realität“. In der medienwissenschaftlichen Forschungsliteratur wird Realismus generell als wirklichkeitsgetreue Nachahmung der Natur definiert. Bilder gelten in dem Maße als wirklichkeitsnah, wie sie visuelle Informationen wiederspiegeln und dem realen Betrachter zur Verfügung stellen. Forscher haben untersucht, wie der Anteil von Details, Farbe und Bewegung die Auswirkungen der Bildwirkung beeinflussen. Die Ergebnisse dieser Forschungen waren häufig enttäuschend.

Menschen, die zum visuellen Lerntyp zugeordnet werden können erhalten die meisten Informationen durch visuelle Medien, wie z.B. über das Internet, Fernsehen, Infotafeln und Printmedien. Weitere Informationen werden durch auditive und zwischenmenschliche Erfahrungen dargestellt: Vorträge, Austausch und Diskussionen und Berichten von anderen.

Um ihre Fähigkeiten und Stärken zu erhöhen, sollten Menschen des visuellen Lerntyps: Notizen während (oder unmittelbar danach) einer Sitzung/eines Gesprächs machen und Schaubilder/Tabellen anfertigen, um ihre visuelle Lernkompetenz zu üben und ihre Lernfähigkeiten zu verbessern.

Laut der Theorie von James J. Gibson, wird das Lernen als Zugang zur Frage der INTELLIGENZ verstanden. Seit das Sehen als Teil unserer Intelligenz gilt, kommt dem Lernen ebenso eine Schlüsselfunktion für die Studien über künstliche und biologische Bildverarbeitungen zu. In den letzten Jahren haben sowohl maschinelle Bildverarbeitung - die versucht Maschinen zu bauen, die sehen können – als auch Neurowissenschaften – die darauf abzielt zu verstehen, wie unser visuelles System arbeitet – tiefgreifenden Veränderungen in ihren Arbeitsansätzen durchlaufen. Visuelle Neurowissenschaften fangen damit an, die Abläufe zu fokussieren, die es der Großhirnrinde ermöglichen seine Schaltkreise anzupassen und eine neue Funktion zu lernen.

Anstatt ein festprogrammiertes Computersystem oder ein Programm zu entwickeln, das bestimmte visuelle Aufgaben löst, versucht die maschinelle Bildverarbeitung Systeme zu entwickeln, die durch das Einspeisen von Beispielen beliebig vieler visueller Aufgaben erfolgt. Die Herausforderung besteht darin, Computersysteme zu entwickeln, die visuelle Aufgaben lernend ausführen, wie z.B. eine visuelle Beobachtung und eine visuelle Wiedererkennung aus einer Reihe von Trainingsbeispielen oder sogar aus spontanen visuellen Erfahrungen.

Dies entspricht einem allgemeinen Trend – intelligente Systeme zu entwickeln, die keine komplette und aufwendige Programmierung spezifischer Aufgaben bedürfen. Mit anderen Worten, Computer sollten mehr wie unser Gehirn beschaffen sein, eher lernend sehen als programmiert sehen.

Biologische visuelle Systeme sind robuster und flexibler als maschinelle, vor allem weil sie in der Lage sind sich kontinuierlich anzupassen und aus Erfahrungen lernen. Es geht dabei um technische und wissenschaftliche Fragen. Auf der technischen Seite eröffnet die Möglichkeiten visuelle Systeme zu entwickeln, die unterschiedliche Aufgaben bearbeiten können, einen enormen Einfluss in vielen Bereichen wie automatische Prüfsysteme, Bildbearbeitung, Videoschnitt, virtuelle Realität, Multimedia-Datenbanken, computergestützte Grafiken und Mensch-Maschine-Schnittstellen. Auf der biologischen Seite kann unser gegenwärtiges Verständnis über die Arbeitsweise unseres Gehirns sich radikal verändern, wenn sich herausstellt, dass Anpassung und Lernen eine Schlüsselrolle spielen. Anstelle von festkonfigurierten kortikalen Strukturen, wie in traditionellen Arbeiten angenommen, so sind wir beispielsweise durch die Untersuchungen von David Hubel und Torsten Wiesel (Harvard-Universität) mit signifikanten Ergebnissen über die kortikale Plastizität konfrontiert – das sind neuronale Eigenschaften und Vernetzungen, die sich in Abhängigkeit von der visuellen Erfahrung in Zeitabständen von wenigen Minuten oder Sekunden verändern.

Es gibt zwei Hauptrichtungen von Lerntechniken, die von der maschinellen Bildverarbeitung angewendet werden: überwachte und nicht überwachte Lernverfahren (siehe NICHT ÜBERWACHTES LERNEN). Überwachtes Lernen – oder Lernen aus Beispielen – bezieht sich auf ein System, das mit einer Reihe von Beispielen – anstelle einer Programmierung - ausgestattet wurde. Die Einrichtung kann von daher als Einsatz eines Input/Output-Paares betrachtet werden. Im Betrieb liefert das so ausgestattete System ein korrektes Arbeitsergebnis für eine neue Dateneingabe, die nicht im Schulungsmodul enthalten ist. Die zugrunde liegende Theorie nutzt dabei Techniken mathematischer Näherungsverfahren, neuronale Netzarchitektur und statistische Methoden. Es wurden Systeme entwickelt, die lernen Objekte zu erkennen, insbesondere Gesichter (siehe GESICHTSERKENNUNG), Systeme, die lernen bestimmte Gegenstände in einer unübersichtlichen Situation zu erkennen, Software, die lernt Comic-Figuren von einer Künstlerzeichnung zu übernehmen und lernende Verfahren, die neue Bildabfolgen aus einigen wenigen Bildern künstlich erzeugen und dabei hohe Raten der Datenkompression der Anwendungen, wie bei der Video-Konferenz und der Video-Email erreichen. Bisher sind die ehrgeizigen maschinellen Lerntechniken nur in einfachen „Versuchs-Beispielen“ eingesetzt worden, die jedoch das ultimative Ziel darstellen: Sehen zu lernen, aus Erfahrungen, ohne einen Lehrer.

Bei Arbeitsschritten der maschinellen Bildverarbeitung (siehe MASCHINELLE BILDVERARBEITUNG) wird ein digitalisiertes Bild oder eine Bilderserie in das überwachte lernende System eingegeben, um daraus eine Reihe von Parametern, die aus dem Bild abgeleitet sind, zu berechnen. Zum Beispiel wird bei dem von Dean Pomerleau (1993) an der Carnegie Mellon Universität entwickelten ALVIN-System, einem System für selbstfahrende Autos, eine Serie von Bildern der

Straße aufgenommen und Steuerungseinheiten daraus berechnet. In der Phase der Objekterkennung können die berechneten Parameter, die aus einer Kennzeichnung bestehen, das Objekt im Bild identifizieren (siehe VISUELLE OBJEKTERKENNUNG, AI).

Die Analyse der Probleme von angenommenen Objektkennzeichen sowie weiterer Parametern von Bildern kann als das Problem der Bildverarbeitung bezeichnet werden. Es ist die Umkehrung des klassischen Problems der Optik und der modernen Computergrafik, wo die Frage entsteht, wie Bilder mit dazugehörigen 3-D-Faktoren, in Abhängigkeit von Parametern, wie Richtung der Lichtquelle, Position der Kamera und wichtige Eigenschaften des Objekts künstlich hergestellt werden können. Im überwachten lernenden Rahmen ist es üblich ein Lernmodul zu benutzen, das die Eingabeparameter den aufgenommenen Bildern zuordnet. Dieses Modul kann daraus neue Bilder produzieren. Herkömmliche dreidimensionale Computergrafiken stellen die Physik eines Körpers durch die Konstruktion von dreidimensionalen Modellen dar, die in einen dreidimensionalen Raum umgewandelt werden, ihre physikalischen Eigenschaften simulieren und schließlich durch Nachbilden der geometrischen Optik wiedergegeben (rendern) werden. Das Paradigma Lernen aus Beispielen schlägt einen ganz anderen unkonventionellen Ansatz vor: setze mehrere reale Bilder eines dreidimensionalen Objekts ein und entwickle neue Bilder durch Verallgemeinerung jener Vorstellungen von angemessener Haltung und Ausdrucksfaktoren, die während der Übungsphase durch den Anwender eingesetzt wurden.

Eine große Anzahl von überwachten Lernprogrammen legt einen bild-basierten Ansatz der maschinellen Bildverarbeitung und Computergrafik nahe. Jedoch kann dies nicht als Ersatz der traditionellen Methoden angesehen werden, der Ansatz des Lernens-aus-Bespielen kann als effektiver Lösungsweg verschiedener Probleme der Bildverarbeitung und Grafiken angesehen werden. Eine naheliegende Anwendung des überwachten Lernsystems ist die Erkennung von dreidimensionalen Objekten. Die Idee besteht darin, in das lernende Modul unterschiedliche Ansichten des zu erkennenden Objektes - in der Regel aus verschiedenen Blickwinkeln und mit unterschiedlicher Ausleuchtung – und die entsprechende Kennzeichnung (output) einzugeben, ohne ein explizites dreidimensionales Modell. Dies entspricht einem Klassifizierungsproblem im Gegensatz zum Problem der Reduzierung von geschätzten reellen Parametern, die dem Bild zugeordnet sind. Diese einflussreichen, von der jeweiligen Sichtweise abhängigen Paradigma führten zur Entwicklung mehrerer erfolgreicher Gesichtserkennungs-Systeme. Noch schwieriger als die Erkennung eines vereinzelt spezifischen Objektes, ist das Entdecken eines bestimmten Objektes in einem überladenen Bild. Neuerdings sind überwachte lernende Systeme entwickelt worden, die so ausgerichtet werden können, dass sie in der Lage sind, Gesichter, Autos und Menschen in komplexen Bildern zu erkennen. Das Hauptproblem für den praktischen Einsatz der meisten Modelle, die aus Beispielen lernen, besteht in der nicht ausreichenden Größe der Übungsbeispiele. Da die Eingabevektoren typischerweise eine hohe Datenmenge aufweisen (wie die Anzahl der Pixel in einem Bild), ist die erforderliche Anzahl der Übungsbeispiele sehr hoch. Dies kann man auch als „Übel der Dimensionalität“ bezeichnen. Die

ursprüngliche Idee besteht darin, vorherige Informationen zu verwenden, um zusätzliche virtuelle Beispiele aus einer kleinen Anzahl realer Beispielbilder zu erzeugen. Die Kenntnisse der Symmetrieeigenschaften von Kategorien dreidimensionalen Objekten ermöglicht die Synthese von weiteren Beispielen. Im Allgemeinen ist es möglich, gültige Umwandlungen einer typischen Kategorie von Objekten aus Beispielbildern der gleichen Kategorie lernend zu erzeugen.

Der beispiel-basierte Ansatz hat sich als erfolgreich bei praktischen Problemen der Objekterkennung, Bildauswertung und Bildsynthese erwiesen. Es überrascht daher nicht, wenn wir uns fragen, inwieweit unser Gehirn eine ähnliche Methode benutzen könnte. Netzwerke, die aus Beispielen lernen haben eine deutliche Wirkung auf unser Wissen über neuronale Mechanismen ausgeübt. Im Laufe der letzten vier Jahre haben psychologische Versuche die bilderkennungs-basierten Modelle unterstützt und psychologische Versuche haben einen vielversprechenden Einblick dazu geliefert, wie Neuronen im IT-Cortex Objekte darstellen, um sie zu erkennen/wiederzuerkennen (Logothetis, Pauls und Poggio 1995 und darin genannte Literaturhinweise). Die Untersuchungsergebnisse scheinen eine große Übereinstimmung mit den bilderkennungs-basierten Modellen aufzuweisen.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Statistik lernen durch visuelles Lernen

Schritt 1 - Einführung:

Das wesentliche Ziel dieses Statistikkurses besteht darin, Erwachsenen die Bedeutung von großen Zahlen zu erschließen. Diese Konzepte können auch im alltäglichen Leben verwendet werden. Wenn Erwachsene zum Beispiel wissen wollen, wie es den Menschen geht, die Mitglied in einem Golfclub sind und sie eine Liste mit sämtlichen ihrer 1000 Spielergebnissen erhalten, so ist das nutzlos. Dieses alltägliche Problem wird noch deutlicher und erstaunlicher, wenn jemand mit Wirtschafts- und Finanzleistungen zu tun hat. Am Ende des Kurses wird jeder Erwachsene dazu in der Lage sein, große Zahlen miteinander zu verbinden und zusammenzufassen, um ihre gemeinsamen Eigenschaften und Zusammenhänge aufzuzeigen, und sie dann von einer unverständlichen Masse zu einer Reihe nützlicher und aufschlussreicher Indikatoren umzuwandeln.

Thema: Maßeinheiten der zentralen Tendenz – der Mittelwert, der Median und der Modus

Der Ausbilder organisiert vier Gruppen von Erwachsenen: allgemeine Konzepte und Einleitung; der Mittelwert, der Median und der Modus.

Die Erwachsenen beachten die Anweisungen der Vorlagen und Bildplakate des Ausbilders.

Was ist ein digitales Plakat?

Wenn wir ein Smart-Board (sofern verfügbar) oder Smartphones und Tablets benutzen, können wir eine Art virtuelles Plakat erstellen, die in Video- Anleitungen kurz erläutert werden (ausgewählt aus You-Tube und Vimeo oder erstellt von Teilnehmern). Der Einsatz von digitalen Plakaten sollte sehr einfach gemacht werden und wir empfehlen, die Ergebnisse in Powerpoint zu präsentieren, wobei die Lehrer die Schülern unterstützen können, die nicht mit dem Programm vertraut sind.

Schritt 2:

Statistische Indikatoren und Wahrscheinlichkeitstheorie: Plakate und digitale Plakate, die die Konzepte mit den gleichen Methoden wie oben aufzeigen.

Schritt 3:

Untersuchung einer echten statistischen Umfrage.

Ausbilder und lernende Erwachsene wählen eine Umfrage aus, der eine reale Lebenssituation zugrunde liegt.

Die Ergebnisse werden in Plakat- und digitaler Form präsentiert.

Jede Gruppe erstellte eine abschließende Powerpoint-Präsentation.

Pädagogische Anmerkungen

Maria Montessori hat beobachtet, wie Kinder eine Sprache lernen, ohne dass jemand ihnen diese lehrte. Dies führt zur Untersuchung aller Aspekte, die mit der individuellen Lernmethode zusammenhängen. Wenn die Lernmethoden nicht erkannt werden, wird die intellektuelle Umgebung und die Organisation der Bildung ihr Ziel nicht erreichen. Das Ziel von Montessoris Idee der Entdeckung ist die Förderung der ganzen Persönlichkeit des Kindes, nicht nur des Intellekts. Durch die Begleitung des Kindes durch die fünf Bereiche des Montessori-Lehrplanes (praktische Übungen, Sinneseindrücke, Sprache, Mathematik und kulturelle Themen) wird er/sie mit den Strukturen, die den Mittelpunkt der kreativen Arbeit in einem Montessori-Klassenzimmer bilden, vertraut gemacht.

Es wird viel Zeit und Aufwand in die Herrichtung eines Montessori-Klassenzimmers investiert, der konzipiert wurde, um auf die individuellen Bedürfnisse der Kinder eingehen zu können. Mit Hilfe entwicklungsgemäßer, geeigneter sensorischer Materialien, die einfache bis hin zu komplexen und von konkreten bis hin

zu abstrakten Materialien beinhalten, können Kinder frei ihr einzigartiges Potenzial durch einen sorgfältig vorbereiteten Weg des Lernens entwickeln. Im Falle von erwachsenen Lernenden ist der Aufwand, sie entsprechend ihrer Lernmethode zu unterrichten, damit sie ihren eigenen Weg entwickeln und ihre optimale Lernumgebung festlegen können, heutzutage von grundlegender Bedeutung.

KAPITEL 10

ENTWICKLUNG DER FÄHIGKEIT (REALE) PROBLEME DURCH PRAKTISCHE AKTIVITÄTEN ZU LÖSEN

Konfuzius („Erzähle mir, und ich werde vergessen. Zeige mir, und ich werde mich erinnern. Beteilige mich, und ich werde verstehen“), Kaufmann („Die Hirnforschung begründet und bestätigt, dass differenzierte und konkrete Erfahrungen wichtig für ein sinnvolles Lernen und Lehren sind“) und Kolb („Lernen ist ein Prozess, bei dem Wissen durch die Umwandlung von Erfahrung entsteht. Es findet statt, wenn ein Lernender (Individuum) mit seiner Umgebung interagiert oder von ihr angeregt wird“) unterstreichen die Bedeutung des Lernens, wenn dies im Kontext authentischer Aufgaben, realer Themen und Probleme sowie praktischer Tätigkeiten stattfindet.

Die Bildungsmodelle vom Montessori unterstreichen die Bedeutung der Problemlösung durch praktische Tätigkeiten: das Ziel Probleme zu lösen bildet die Motivation für die Erarbeitung von Wissen und damit auch für die Bereitstellung eines Lernkontextes.

Eines der Ziele der Montessori-Methode ist es, kompetente, verantwortungsbewusste und anpassungsfähige Bürger zu fördern, die sich für lebenslanges Lernen und Problemlösungen engagieren (Lillard, 1996). Aus diesem Grund stellt Maria Montessori Arbeitsinstrumente für ein freies Lernen zur Verfügung, die hilfreich bei der Verbindung von alten und neuen Kenntnissen sind. „Maria hat das Montessori-Curriculum entwickelt, um einen Rahmen von Wissens-elementen für bedeutende Zusammenhänge zu erstellen, die die Übernahme von Fähigkeiten zur Problemlösung außerhalb des Klassenzimmers unterstützen“ (Lillard, 2005).

Sie hat nicht den Begriff „Problemlösung“ benutzt und wahrscheinlich den allgemeinen Begriff der praktischen Erfahrung, der einem immer einfällt, sondern die Inhalte, die sich auf die Analyse realer Situationen beziehen und versucht die Gegebenheiten durch Vorkenntnisse aktiv zu verstehen. Darstellung und Verarbeitung von Wissen wird auf ein Ziel ausgerichtet.

Der Lernende erkennt die kognitiven Prozesse, gebraucht, wählt und wendet die Vorkenntnisse und Fähigkeiten an, die zu neuen Lernprozessen führen und beobachtet die Fortschritte in Richtung auf das Ziel (Meyer&Wittrock, 1996).

Dieser Ansatz ist besonders interessant für die Erwachsenenbildung: alle anwesenden Erwachsenen bringen vielfältige Erfahrungen und Kenntnisse aus verschiedensten Bereichen mit. Sie bevorzugen praktische Lerntätigkeiten, die es ihnen ermöglichen, sich auf ihre erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse zu beziehen. Erwachsene sind realistisch und wissen, was voraussichtlich funktioniert und was nicht. Es fällt ihnen nicht schwer, neue Fakten auf frühere Erfahrungen zu beziehen und sie genießen es, wenn sie ihre Begabungen und ihr Wissen in praktischen Lernsituationen einbringen.

Eine neuere Studie der Universität von North Carolina bestätigt, dass Lernmöglichkeiten die Chance eröffnen aktiv zu werden und Erfahrungen zu sammeln und eindeutig zum bevorzugten Weg des Lernen von Erwachsenen gehören. Die am häufigsten verwendeten Kombinationen beinhalten "sehen", "machen", "diskutieren". Ergebnisse zeigen, dass ein gut geplantes Programmangebot, das die Möglichkeiten zu sehen, zu erfahren und zu diskutieren beinhaltet, den Lernprozess in der Erwachsenenbildung erheblich verbessert.

Erwachsene sollten wissen, wie Wissen und Fähigkeiten vermittelt, in welchem Setting sie gelernt und dann erfolgreich in verschiedenen Situationen angewandt werden. "Wissen" unterscheidet sich von "machen": wenn sich die Möglichkeit eröffnet, das Wissen anzuwenden, wird die Lektion viel realer.

Aus diesem Grund ist es sehr wichtig, Methoden zu verwenden, die auf der Fähigkeit beruhen, reale Probleme durch praktische Tätigkeiten zu lösen.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Das Ziel dieser Übung ist die Einführung in die Grundprinzipien der häuslichen Finanzen durch Lösung realer Probleme.

Schritt 1- Allgemeine Diskussion über Haushaltsausgaben

Der Lehrer leitet eine Diskussion über Haushaltsausgaben ein. Die Situation stellt sich wie folgt dar:

Eine Familie, zwei Gehälter, die monatlichen Ausgaben.

„Wo geht das Geld hin?“ ist ein häufiges Problem mit dem viele Einzelpersonen und Haushalte konfrontiert sind, wenn es um die Haushaltsplanung und die Geldverwaltung geht.

Eine effektive Geldverwaltung beginnt mit einem Ziel und einer differenzierten Planung der Einnahmen und Ausgaben. Finanzielle Ziele sollten realistisch und konkret sein, einen Zeitrahmen und notwendige Aktivitäten beinhalten. In dieser Übung werden erwachsene Lernende ermutigt, Zeit und Bemühen für die Entwicklung ihrer eigenen persönlichen finanziellen Ziele zu investieren.

Der Lehrer regt eine Diskussion darüber an, welche Maßnahmen ergriffen werden sollten, um der Familie finanzielle Schwierigkeiten zu ersparen.

Schritt 2 - Aufstellung eines persönlichen Budgets

Der Lehrer fordert die erwachsenen Lernenden auf, Muster ihrer Kaufgewohnheiten zu benennen.

Anschließend erörtert der Klasse Themen wie Spontankäufe, wie wir entscheiden, was wir kaufen und welche Faktoren die Kaufentscheidung beeinflussen könnten.

Dann führt der Lehrer den Begriff des persönlichen Budgets ein, einen Finanzplan, der zukünftiges Einkommen und Ausgaben, Einsparungen und Rückzahlung von Schulden gegenüberstellt. Die Klasse muss ihren eigenen Haushalt in Ordnung bringen.

Schritt 3 – Das Führen eines Persönlichen Budgets

Die Klasse muss über alle Ausgaben Buch führen, die sie im Zeitraum eines Monats ausgibt (Beobachtung des aktuellen Konsumverhaltens, Abgleich ihres Budgets mit den tatsächlichen Ausgaben, Überprüfung des finanziellen Verlaufs und Durchsicht der veranschlagten Beträge).

In dieser Phase werden die erwachsene Lernenden ihre Kaufgewohnheiten (schriftlich) beobachten und auch aufzeigen, dass eine Person oder eine Familie – nach sorgfältiger Abwägung ihrer Bedürfnisse und Wünsche - angemessene Beträge für die laufenden Lebenshaltungskosten ausgeben und gleichzeitig sparen und in eine langfristige finanzielle Sicherheit investieren kann.

Die Teilnehmer müssen einen Plan zur Erreichung dieser Ziele aufstellen und für die praktische Umsetzung, die Einrichtung und das Führen eines persönlichen Budgets vornehmen.

Die erwachsenen Lernenden werden verstehen, was es bedeutet, sparsam zu haushalten und die Motive erkennen und beibehalten. Sie werden ein persönliches Budget festlegen und führen, um ihre persönlichen und finanziellen Ziele zu sichern.

Pädagogische Hinweise

Ein effektives Finanzmanagement beginnt mit einem Ziel und einem Schritt-für-Schritt-Plan der Ein- und Ausgaben. Finanzielle Ziele sollten realistisch sein, einen zeitlichen Rahmen und zu treffende Maßnahmen beinhalten. Das bedeutet, reale Probleme durch praktische Tätigkeiten zu lösen.

Das Ziel dieser Übung besteht darin, eine Einführung in die Grundbegriffe der Wirtschafts- und Finanzmathematik zu geben, die sich auf das tägliche Leben beziehen. Die Beschäftigung richtet sich an alle Erwachsene, aber insbesondere an diejenigen mit besonderen Integrationsproblemen oder finanziellen Schwierigkeiten, um Kompetenzen bereitzustellen, die das Niveau der Rückmeldungs- und Auseinandersetzungsfähigkeit verbessern.

4.4. PRINZIP: BEOBACHTUNG

KAPITEL 11

ENTWICKLUNG EINER METHODE, DIE DEM PÄDAGOGEN ERMÖGLICHT, DIE FORTSCHRITTE DES ERWACHSENEN LERNENDEN ZU ERKENNEN

Maria Montessori bekräftigt in einem berühmten Londoner Vortrag: „Pflanzen können durch Gießen und Düngen versorgt werden, aber es ist an sich nicht ausreichend. Es ist klar, dass wenn ein Kind mit dieser großen Vorstellungsgabe ausgestattet ist, diese sich auch in Beziehung setzen möchte, so dass eine Interaktion mit der Umgebung ausgedrückt wird. Das Kind verfügt über eine Fülle angeborener Energien, die ausgelebt werden möchten. Von daher sehen wir im Laufe der Menschheitsgeschichte den großen Reichtum, der durch die Phantasietätigkeit entsteht und deren Umsetzung zu (großen) Werken geführt hat. Solange Menschen auf der Erde leben, vollenden sie Werke, die vorher nicht existierten. Wenn etwas noch nicht existierte, bedeutet das, dass Menschen zuerst eine Vorstellung davon in ihrer Phantasie hatten. Alle Werke der Menschheit haben ihren Ausgangspunkt in der Vorstellung. Nach und nach wurden die verschiedenen Ausführungen dieser Werke mehr und mehr vervollkommen, so wie der Mensch sich perfektioniert, wenn er arbeitet. Es gibt eine Kraft im Menschen, die ihn antreibt, Ideen und Vorstellungen in der Praxis zu gestalten.“

Alle Bilder, die Eindrücke, die man aus seiner Umgebung gesammelt hat werden durch unsere Intelligenz für die spätere Verwendung gespeichert. Aus diesem Grund erweitert sich der menschliche Geist und erreicht eine genaue Form, man kann sagen, dass diese praktische Arbeit für den Aufbau und die Organisation der Vorstellungswelt unerlässlich ist. Genauigkeit ist etwas, das analysiert werden kann. Man kann die Auffassung von einer exakten Form haben, z.B. einer exakten geometrischen Form; man kann die Größe von Objekten genau untersuchen; man kann genaue Messungen vornehmen. Dies ist mathematische Genauigkeit, die hilfreich für den inneren Aufbau ist.“

(Montessori London lecture, AMI Halbjahresschrift, 2014)

Das Konzept und Praxis einer Pädagogik der Vorstellungskraft wurde von Montessori, aber auch von anderen studiert, insbesondere von dem österreichischen Philosophen Rudolf Steiner, der ausführliche Abhandlungen über das Thema von der Natur der „Imagination“ und das „imaginative Lehren“ verfasste.

Die Idee, die Natur des imaginativen Denkens von Erwachsenen im Rahmen von Bildungsaktivitäten „weiterzuentwickeln“, stellt eine großartige Möglichkeit dar, durch die der Lehrer die Ergebnisse der erwachsenen Lernenden beobachten kann, die nicht in der Lage sind (zumindest nicht immer) ihre täglichen Fortschritte zu realisieren.

Aktuellen Studie zufolge können sieben Unterrichtsmethoden („Drama“, „Erkundung“, „Geschichten erzählen“, „Routine“, „Kunst“, „Diskussion“ und „Empathie“) – die vorwiegend aus den letzten Schlussfolgerungen von Montessori und Steiner abgeleitet sind – als wohlüberlegte Methoden angesehen werden, die wirkungsvolle Mittel bereitstellen und die geistig-ästhetische, die intellektuelle und körperliche Entwicklung von Erwachsenen fördern.

Der imaginative Ansatz und die damit verbundene Konsequenz, dass Lehren als Ergebnis von vielschichtigen menschlichen Erfahrungen betrachtet werden kann, führen zur allgemein bekannten ganzheitlichen Betrachtung von Bildung ((Miller 1997; Yonemura 1989)).

Montessori sah Kinder, die mehr als nur intellektuelle Entwicklung nötig hatten. Andere, wie Steiner, die einer ganzheitlichen Tradition folgen und auf sie setzen, haben die bedeutsame Entwicklung einer ganzheitlichen pädagogischen Philosophie und Methode nachgewiesen.

Die sieben Schritte („Drama“, „Erkundung“, „Geschichten erzählen“, „Routine“, „Kunst“, „Diskussion“ und „Empathie“) - angewandt auf Erwachsene - stellen so etwas wie curriculare Hinweise dar, die es dem Lehrer ermöglichen, den Ausbildungsfortschritt klar einzuschätzen.

Die sieben Lehrensätze bilden die empirische Grundlage bzw. die konzeptionelle Basis, aus der die besonderen Merkmale von Imagination und Lehre theoretisch

abgeleitet wurden. Dieses Vorhaben wurde zusätzlich durch das Argument unterstützt, dass es sich bei der „Imagination“ nicht nur um ein weiteres Element einer ganzheitlichen Ausbildung handelt, sondern eine zentrale Bedeutung einnimmt und eine signifikante Rolle für den gesamten Prozess spielt.

Imagination hat nicht nur die Fähigkeit, als Brücke zwischen ideologischen Paradigmen, zwischen Idealismus und Realismus zu fungieren. Sie steht für die Fähigkeit, die verschiedenen Ebenen von Kontexten zu verbinden und ihnen die entsprechenden geistig-ästhetischen Dimensionen oder Bedeutungen zuzuweisen.

Es ist bemerkenswert, dass der Blickwinkel der „Imagination“ als Brücke zur Ganzheitlichkeit und der Prozess der Synthese in einer Reihe von Studien aufgegriffen wird; insbesondere untersucht Harold Rugg (1963) das Konzept der Imagination und seiner Funktion als Mittler zwischen der bewussten und unbewussten Psyche.

Rugg veröffentlichte eine wichtige Ausarbeitung über die die Art und Weise unseres Denkens und somit etwas zu verstehen. Die bekannteste und akzeptierte Art des Denkens ist nach Ruggs Ausführungen das verbal-analytische Denken der ‚wissenschaftlichen Denkweise‘. Diese Art des Denkens, so argumentiert er, ist in erster Linie rational ausgerichtet mit wenig Raum für Gefühle. Es ist vor allem nützlich für Überprüfungen, aber nicht für Entdeckungen. Um etwas zu entdecken, hat man –wie Rugg es nennt - eine „emotionale Denkweise“ aktiviert, eine Art des Denkens, die Emotionen und Intuition zulässt. Rugg verweist auf Einstein, der als Wissenschaftler und Philosoph rationales und wissenschaftliches Denken verkörpert, der jedoch des Öfteren erklärte, dass keine seiner Ideen durch analytisches Denken entstanden sind. Vielmehr kamen sie als intuitive ‚Blitze‘, gedankliche Eindrücke, die er versuchte anschließend logisch in Worten zum Ausdruck zu bringen. (Nielsen, 2007)

Praktische Bildungsmaßnahmen

Sieben Schritte, die den Fortschritt von erwachsenen Lernenden beobachten

Schritt 1

Einführung: Diese Übung beinhaltet die Anwendung einer geplanten Analyse eines imaginativen Lernansatzes zur Beobachtung der Ergebnisse und der Erkenntnisfortschritte bei Erwachsenen mit besonderen Lernbedürfnissen.

Die sieben Schritte (‚Drama‘, ‚Erkundung‘, ‚Geschichten erzählen‘, ‚Routine‘, ‚Kunst‘, ‚Diskussion‘ und ‚Empathie‘) werden mit Hilfe von sieben Überwachungsprogrammen (monitoring schemes – MS) ausgewertet und für jeden Erwachsenen mit den oben beschriebenen Aktivitäten durchgeführt. Die MS

werden am Anfang der Übung, in der Mitte und am Ende ausgeführt. Wenn die Organisation oder Institution die Erwachsenen bei anderen Lernaktivitäten anmeldet, müssen die Lehrer das gleiche MS mit dem gleichen Zeitplan verwenden.

Schritt 2

Die Übungen sind einfach und sehr kurz. Der Lehrer muss über die Reaktionen und Antworten der Teilnehmer einen Kurzkomentar (zwei Zeilen) aufschreiben.

Übungsaufgabe von ‚Drama‘, ‚Erkundung‘, ‚Geschichten erzählen‘, ‚Routine‘, ‚Kunst‘, ‚Diskussion‘ und ‚Empathie‘.

Drama

Auswahl einer Person aus einem kürzlich (oder früher) gelesenen Roman, die zum Lernkontext des Kurses passt - ein Wissenschaftler oder ein Rechtsanwalt – und Deutung einige ihrer Charakterzüge. (sei diese Person für fünf Minuten)

Erkundung

Erkläre und beschreibe etwas, das neu gelernt wurde

Geschichten erzählen

Erzähle eine lustige oder dramatische Geschichte, die Sie in der Zeitung gelesen haben

Routine

Erzählen und erklären Sie, wie sie etwas, das sie in dem Kurs gelernt haben in Ihrem täglichen Leben anwenden

Kunst

Schreiben Sie einige Zeilen (in irgendeiner Form) über ein Thema, das vom Lehrer angeregt wurde

Diskussion

Ein Lernender beginnt mit einer (beliebigen) Meinungsäußerung und erklärt: Über denke ich, dass...;

die anderen bilden einen Kreis und äußern reihum entgegengesetzte Meinungen gegenüber dem Kollegen, der gerade gesprochen hat.

Empathie

Äußern sie eine Idee darüber, welche Schwierigkeiten ihre Kollegen während des Kurses vorgefunden haben.

Schritt 3

Das MS-Programm

Bereiche

Die Fähigkeit des Geschichtenerzählens, der Empathie, der Meinungsäußerung, des Entdeckens

Ausgangspunkt (0-10)

In der Mitte (0-10)

Schluss (0-10)

Pädagogische Anmerkungen

John Dewey behauptet, dass Fakten leblos und abweisend sind bis die Imagination neue intellektuelle Möglichkeiten eröffnet; und tatsächlich wird die Imagination als Leidenschaft der Möglichkeiten bezeichnet.

Dies kennzeichnet herbeigerufene, unerwartete Alternativen, neue Wege, von nicht geschriebenen Mitteilungen an die Welt. Es bedeutet eine neue Art von Authentizität, möglicherweise die Rückkehr der verlorengegangenen Spontanität – einer Fähigkeit Bedeutungen wiederzufinden, die sich im Laufe der Zeit herausgebildet haben. Ich denke in diesem Zusammenhang an den Philosophen Merleau-Ponty, als er sagte: wir sind „zum Sinn verurteilt“; ich denke dabei an unsere Studenten, die mit endlosen Unklarheiten und Negationen konfrontiert sind – und nach Wegen (wenn wir ihre Begeisterung und Sorge teilen) suchen, wie sie Sinngehalte entdecken oder sich wiederaneignen können. Dies kann eine fast unvermeidbare Reaktion auf die Verdrängung von Widersprüchen sein, die sich ereignen und nicht beantwortet werden.

Viele von uns, die mit dieser Suche beschäftigt sind, wenden sich der Kunst zu, nicht weil Goya oder Virginia Woolf, Toni Morrison oder Mozart oder Michelangelo Lösungsansätze bereithalten, die die Naturwissenschaften und Sozialwissenschaften nicht bereithalten; eine Begegnung mit einer Kunstform erfordert eine besondere Art des Austausches oder einer Bewegung zwischen einem lebenden menschlichen Bewusstsein und einem Gemälde, etwas Gesagtem, oder einer Novelle, oder einer Sonate, die zu einem Kunstwerk geworden sind oder vielleicht als Kunst betrachtet werden, je nach Bereitschaft und Bereitwilligkeit des Lesers oder Wahrnehmenden zu verstehen, was ihm angeboten wird. Indem er es begreift, eröffnet sich eine veränderte Perspektive, ein neuer Weg des Verstehens.

KAPITEL 12

ERSTELLUNG EINES PERSÖNLICHEN BILDUNGS-“KALENDERS”, DER DEM ERWACHSENEN ERMÖGLICHT SEINEN/IHREN EIGENEN BILDUNGSWEG ZU GEHEN

Maria Montessori schrieb, das „ spirituelle Phänomen, dass möglicherweise mit dem gesamten Bewusstsein des Erwachsenen verbunden ist, bildet nur ein konstantes Element der inneren Struktur. (Die weiterentwickelte Montessori-Methode – vorheriger ,Titel: Spontane Bildungsaktivitäten; CLIO Montessori Series, Reprint 1995)

Selbstregulierung und persönlicher Zugang zur Bildung gehören zu den Meilensteinen der Montessori-Methode. Der Leitgedanke bezieht sich auf die Sicherstellung eines auf die persönlichen Wünsche abgestimmten Ansatzes, um unterschiedliche Lernmethoden zu fördern (und nicht zu blockieren). Die Frage ist, wie Methoden und Techniken eingesetzt werden können, damit sie den Prozess des individuellen Lernens unterstützen. Die Auseinandersetzung über die Rolle der Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) – ihrer Geräte und Modelle - führt zum Thema des sogenannten mobilen Lernens und den realen Unterschieden zum traditionellen Klassenzimmer- und Buch-orientierten Lernens. Diese Erscheinungsbilder können jedoch täuschen. Traditionelle Lernmethoden und nicht individualisierte Ansätze können mit modernen Geräten umgesetzt werden. Der Einsatz moderner Geräte ist nicht unbedingt ein Zeichen dafür, dass mobiles Lernen stattfindet und die Lernmethoden von Erwachsenen berücksichtigt werden. Außerdem sind einige Besonderheiten des mobilen Lernens nicht neu.

In jedem Fall sind Laptops ein fester Bestandteil unserer Ausbildung, Beruf und gesellschaftlichem Leben, und zwar bis zu dem Punkt, dass Menschen ohne Zugang zu einem Computer, als benachteiligt angesehen werden, als „Besitzlose“ auf der falschen Seite der „digitalen Grenze“. Mittlerweile haben immer mehr Geräte eine computerähnliche Funktion übernommen, wie: Handys, Fernseher, GPS, digitale Musikabspielgeräte, PDAs, Videokameras, Fotokameras und Spielekonsolen, um nur einige zu nennen. Diese Geräte gibt es überall und sie werden täglich preiswerter. Sie werden auch immer kleiner, leichter zu transportieren und sind zunehmend vernetzt. Aus diesem Grund finden wir sie überall und sie haben eine feste Funktion in unserem Leben übernommen. Diese allgegenwärtige Präsenz führt zum mobilen Lernen.

Wie mobiles Lernen (mL) die Erstellung eines persönlichen Kalenders ermöglicht.

Einige Autoren zeigen auf, dass zu Beginn eines personalisierten Lernprozesses die Erkenntnis der Wahrnehmung des Wissens steht. Wissenswahrnehmung wird als Wahrnehmung der Anwendung von Wissen definiert (Ogata, Matsuura & Yano, 1966). Die Wahrnehmung von Wissen hat eine enge Beziehung zur Wissbegierde des Lernenden (Ogata & Yano, 2000). Eine gemeinsame Wahrnehmung wird häufig mit Hilfe von Instrumenten der einfachen Nachrichtenübermittlung und dynamischen Informationsanzeigen realisiert, die als Benachrichtigungssysteme fungieren (Carroll, et al., 2003).

Die Karte der Wissenswahrnehmung zeigt grafisch die entsprechenden Informationen an. Es zeigt die Gegenstände der unmittelbaren Umgebung an, die passenden pädagogischen Materialien und die empfohlenen Begleiter (peer helpers) (El-Bishouty, Ogata & Yano, 2006b). Diese Karte spielt eine sehr wichtige Rolle bei der Suche nach Begleitern und dem Initiieren von Zusammenarbeit (Ogata, et al., 1999). Hatano und Inagaki (1973) bestimmen zwei Arten von Wissbegierde: spezielle Wissbegierde und umfassende Wissbegierde. Umfassende Wissbegierde entsteht, wenn der Wunsch des Lernenden besteht, die Ausgewogenheit seines Wissens durch neue Interessensgebiete zu erweitern. Spezielle Wissbegierde entsteht bei einem Mangel an ausreichenden Kenntnissen; dies ist sehr nützlich, weil der Lernende sich hierdurch Detailkenntnisse aneignen kann.

Während eine Lernende im Austausch mit anderen Lernenden versucht, vage seine/ihre aktuelle Umgebung und Situation zu erklären, kann es sich als schwierig oder als langwierig herausstellen, die verfügbaren Lernobjekte zu beschreiben, die er/sie in der Praxis anwendet.

Prozesse des mobilen Lernens können den Montessori-Ansatz in der Arbeit mit Erwachsenen unterstützen, indem sie ein persönliches Portfolio und einen persönlichen Kalender ermöglichen und unterstützen. Am Anfang des 20. Jahrhunderts experimentierten Alice Hallgarten und Maria Montessori in der Villa

Montesca mit dem „Montesca-Kalender“, einem persönlichen Portfolio, das auf Kinder ausgerichtet ist, die tägliche Lernerfahrungen und Beobachtungen aufschreiben konnten, einschließlich der Beschreibung von materiellen Objekten (Blumen, Steine, etc.). Die nachfolgenden praktischen Beispiele stellen den Versuch dar, den Montesca-Kalender zu aktualisieren und ihn im Sinne des mobilen Lernens neu aufzulegen.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Erstellung des Montesca-mL-Kalenders

Schritt 1

Der Lehrer und die erwachsenen Lernenden sprechen den Zeitrahmen und die Organisation des gewählten Themas ab

Der Lehrer muss insbesondere die Analyse von Problemen und die kritischen Punkten vermitteln, die die Beteiligung an den Lernaktivitäten behindern könnte.

Programm für die Überwindung von kritischen Punkten (die Lernenden sollten die folgenden Fragen beantworten)

WANN lerne ich besser,

.... weil

WIE lerne ich besser

...weil...

WO lerne ich besser

...weil...

Was habe ich zur Verfügung, um vom mobilen Lernen zu profitieren

Schritt 2

Erstellung eines persönlichen Kalenders

Jeder Teilnehmer wird einen transparenten persönlichen Kalender erstellen und die Lehrer haben einen allgemeinen Plan der vereinbarten Aktivitäten.

Der Lehrer hilft den Lernenden ihre Lern-Ressourcen aufzulisten und über welche Geräte sie verfügen (Tablets, Laptops, etc...).

Der Lehrer weist auf den Lernkalender hin, bestimmt die Liste der Aufgaben, die die Lernenden durchführen sollten.

Der Montesca-Kalender ist eine persönliche Seite, die zeigt:

Ich denke, ich WEIß (Lern-Ressourcen und Sachverhalte, die der Lernende durch Informationen und Wissen über das Thema des Kurses entdeckte.

MEINE Notizen (persönliche Anmerkungen und Beiträge über den Inhalt des Kurses)

MEINE Ergebnisse (das Feedback auf die Anfragen und Aufgaben des Lehrers)

MEINE Probleme (Anzeichen von Schwierigkeiten, mit denen Lernende im Lernprozess konfrontiert waren, insbesondere Inhalte, die nicht verstanden wurden)

Eine Ausgabe des Online-Montesca-Kalenders ist zu sehen unter: www.montesca.it/calendar

Schritt 3

Diskussionen und Aussprachen am Schluss des Kurses

Pädagogische Anmerkungen

Der Montessori-Lehrer, der als Anleiter und Moderator in der Erwachsenenbildung engagiert ist, schafft ein gut vorbereitete Lernumgebung und eine Atmosphäre des Lernens und der Wissbegierde, die Erwachsene dahingehend unterstützt, jedwede Schwierigkeit zu überwinden. Ein Montessori-Lehrer sollte im Allgemeinen den Lernenden gestatten, von ihren eigenen Entdeckungen zu lernen und ihre eigenen Schlussfolgerungen zu ziehen. Anstatt die Erwachsenen mit vorgefertigten Antworten zu beliefern, erfragt der Montessori-Lehrer seine Schüler, wie sie das Problem lösen würden, indem er sie aktiv in den Lernprozess einbezieht und kritisches Denkvermögen fördert.

In der Montessori-Vereinigung von Nord Amerika wird die Rolle der Lehrer entsprechend der nachfolgenden Aussage definiert:

„Maria Montessori ist davon überzeugt, dass der Lehrer sich auf das Kind als Person konzentrieren sollte, anstatt auf den täglichen Unterrichtsplan. Obwohl die Montessori-Lehrer den täglichen Unterricht für jedes Kind planen, so müssen sie wachsam sein, wenn Interessen, Entwicklung, Stimmung und Verhalten sich beim Kind verändern.“

Themen sind miteinander verwoben und der Montessori-Lehrer muss qualifiziert sein Geschichte, Kunst, Musik, Mathematik, Astronomie, Botanik, Zoologie, Chemie, Physikalische Geographie, Sprachen, Physik, Geometrie und die Aktivitäten des täglichen Lebens darzustellen und zu verstehen. Der Montessori-Lehrer ist für den Unterricht im Eins-zu-eins-Setting oder in Kleingruppen ausgebildet und verbringt wenig Zeit mit dem Unterricht in Großgruppen. Die Übungen sind kurz gefasst und präzise und darauf abgestimmt, das Interesse der Kinder zu wecken, damit sie die Kompetenz entwickeln, selbständig zu lernen. Die Montessori-Übungen konzentrieren sich auf die grundlegenden Informationen, die das Kind zur Erledigung seiner Aufgaben benötigt: die Bezeichnung der Materialien, wo sie im Klassenraum und im Regal zu finden sind, wie die Materialien verwendet werden und was mit ihnen gemacht werden kann.“

KAPITEL 13

LERNEN DURCH BEOBACHTEN (AUCH BEKANNT ALS LERNEN DURCH VORBILDER, SOZIALES LERNEN ODER LERNEN AM MODELL) UMGESETZT DURCH BEOBACHTEN, SPEICHERN UND NACHAHMEN VON NEUEN VERHALTENSWEISEN, DIE VON ANDEREN AUSGEFÜHRT WERDEN

Erwachsene lernen auch durch Beobachtung. Ein Großteil des Lernens geschieht indirekt, vor allem durch den Prozess des Beobachtens und Imitierens von anderen. In der Psychologie wird dies als Beobachtungslernen bezeichnet, eine Art des Lernens, das durch Beobachtung, Speicherung und Nachahmung des Verhaltens anderer erfolgt. Es wird argumentiert, dass Verstärkung einen Einfluss auf die Konditionierung von Reaktionen hat, an denen man teilhat und mehr als die Beeinflussung der tatsächlichen Übernahme von neuen Reaktionen beinhaltet.

Beobachtungslernen ist nicht das gleiche wie reine Nachahmung des Verhaltens eines anderen. Beobachtungslernen entsteht als Resultat des Miterlebens einer anderen Person, das erst später wiedergegeben und auf keine andere Art und Weise vermittelt werden kann. Diese Art des Lernens beinhaltet ebenso das Konzept des Vermeidungsverhaltens, wenn z.B. negative Konsequenzen durch ein bestimmtes Verhalten einer Person beobachtet werden.

Dies ist vor allem mit der Arbeit des Psychologen Albert Bandura verbunden, der einige der wegweisenden Studien auf diesem Gebiet durchführte und die soziale Lerntheorie entwickelte. Er und andere Forscher haben gezeigt, dass wir alle normalerweise geneigt sind, das Beobachtungslernen einzusetzen.

In seinem berühmten Rocki-Experiment (Bobo doll) zeigt Bandura, dass kleine Kinder in der Lage sind, gewalttätiges und aggressives Verhalten von Erwachsenen zu imitieren. In dem Experiment sehen Kinder einen Film, in dem ein Erwachsener immer wieder auf eine große, aufblasbare Ballonpuppe schlägt. Nach dem Anschauen des Filmes wurde den Kindern erlaubt, in dem Raum mit der aufblasbaren Puppe so zu spielen, wie sie es im Film gesehen haben. Bandura fand heraus, dass Kinder eher die gewalttätigen Aktionen des Erwachsenen imitieren, wenn das Verhalten des Erwachsenen keine Konsequenzen hatte oder sogar belohnt wurde. Die Kinder, die Filmausschnitte gesehen haben, in denen der Erwachsene für sein aggressives Verhalten bestraft wurde, waren weniger in der Lage dies später zu imitieren.

Beobachtungen oder den Kindern zuzuschauen, wie sie sich vergnügen, ihre Umgebung entdecken, gehörte zu den einfachen Methoden, durch die Maria Montessori etwas über Kinder lernte und ihre Theorie über die kindliche Entwicklung erarbeitete. Beobachtungen ohne vorgefasste Meinungen halfen ihr bei der Entwicklung von Materialien, die für Kinder geeignet sind und die sie interessieren. Sie beobachtete z.B. wie Kinder eine Sprache erlernen, ohne dass sie von irgendjemand unterrichtet werden. Dies löste die Idee des "aufnahmefähigen Geistes" aus. Kinder benötigen keinen Unterricht um zu lernen, sie nehmen einfach alles aus ihrer Umgebung in sich auf, indem sie es erleben und daran teilhaben.

Aber Beobachtung ist nicht ein Vorrecht und eine Eigenschaft von Kindern, auch Erwachsene lernen durch Beobachtung. Am Arbeitsplatz oder in ihren sozialen Beziehungen ist die Reaktion eines Erwachsenen auf irgendetwas oftmals davon beeinflusst, was er/sie bei anderen beobachtet oder gesehen hat (die oftmals als Vorbild fungieren) . Dieser Prozess ist bei Kindern mehr oder weniger der gleiche: aufmerksam zu sein gegenüber dem Verhalten einer anderen Person und seinen Folgen; dann erfolgt das Speichern der beobachteten Reaktionen (das bedeutet mental, die Speicherung des Gesehenen im Gedächtnis); schließlich erfolgt die Inszenierung (Nachahmung) des beobachteten Modells unter ähnlichen Umständen.

Diese Ergebnisse der Verhaltensweisen von Vorbildern werden auch als nachempfunden bezeichnet, weil sie emotionale Reaktionen beim Beobachter auslösen. Wenn ein Vorgesetzter am Arbeitsplatz z.B. jemanden für die geleistete Arbeit lobt, erleben die anderen, die diese Situation beobachten ebenfalls positive Gefühle und sind bereit, das gleiche zu tun.

Die beiden Komponenten der stellvertretenden Verstärkung bestehen aus: das Verhalten des Vorbildes erzeugt die Verstärkung eines bestimmten Verhaltens und zweitens werden positive Emotionen beim Beobachter ausgelöst.

Werbespots im Fernsehen setzen auf diese Situationen. Eine bekannte SchauspielerIn benutzt z.B. eine besondere Ant-Aging-Creme und andere Frauen benutzen das gleiche Produkt.

In diesen Situationen entsteht die stellvertretende Verstärkung für eine bestimmte Gruppe von Zuschauern aus den positiven Emotionen sich jünger zu fühlen. Ebenso erlernt ein Medizinstudent Verfahren und patientenorientierte Umgangsformen durch die Beobachtung anderer Ärzte auf Grund der Rotation im Krankenhaus. Ein Erwachsener kann die Karriereleiter emporklettern, indem er das Verhalten seines/ihrer Vorgesetzten und seine erzielten Ergebnisse beobachtet und aus ihnen lernt.

Wenn wir über unsere täglichen Aktivitäten nachdenken und Menschen beobachten und von ihnen lernen, werden wir überrascht sein, dass wir alle mehr am Beobachtungslernen teilhaben, als wir uns vorstellen.

Das Beobachtungslernen findet außerdem in einem viel größeren Maßstab statt, indem gesundheitsfördernde Verhaltensweisen und sozialer Wandel gefördert werden. Es wurden z.B. in einer Reihe von Ländern, darunter Indien, Kenia und China Sendereihen im Fernsehen gezeigt, um die Zuschauer zu ermutigen, sich für umweltfreundliche Verhaltensweisen, Safer Sex und finanzielle Unabhängigkeit von Frauen einzusetzen.

Dies wird gemacht, weil diese Art des Lernens einen großen Einfluss auf Menschen hat: die Zuschauer neigen natürlich dazu, Prominente in ihrem Verhalten zu imitieren oder nachzuahmen.

Aus diesem Grund erweitert diese Lerntheorie den Lernprozess über die Lehrer-Schüler-Beziehung hinaus zur Mitwelt. Die Theorie ist hilfreich, sowohl bei der Erklärung von Sozialisationsprozessen, als auch bei Störungen von Verhaltensweisen in der Gesellschaft.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Schritt 1:

Der Lehrer stellt einen Fall vor:“ Es gibt eine freie Stelle, auf der Sie sich beruflich in ihrem Arbeitsgebiet weiterentwickeln könnten und die Ihnen mehr Einkommen ermöglicht.“

Die Lernenden haben die Aufgabe, eine überzeugende Bewerbung zu schreiben und sich selbst als den besten Kandidaten vorzuschlagen.

Sie sollen dabei ihre beruflichen und persönlichen Eigenschaften, ihre Erfahrungen in der Branche, ihre Qualitäten und Stärken herausstellen. Sie sollen auch beschreiben, welche Herausforderung diese Gelegenheit für sie bedeutet.

Schritt 2:

Der Lehrer wird die zutreffenden Aspekte des Bewerbungsschreibens, die herausgestellt werden sollten aufschreiben, wie:

- die Tatsache, dass die Bewerbung die einzige Möglichkeit darstellt, sich vorzustellen und die Übereinstimmung zwischen den beruflichen Anforderungen des Arbeitgebers und den Kompetenzen und Qualifikationen des Arbeitssuchenden
- die Wichtigkeit der Hervorhebung besonderer Fähigkeiten, Erfahrungen und Talente, die den Arbeitssuchenden zum idealen Kandidaten für die Arbeitsstelle machen
- die Tatsache, dass die Bewerbung für den Arbeitssuchenden auch eine Gelegenheit sein kann, seine/ihre Fähigkeiten zu demonstrieren, dass er Vorstellungen effizient aufschreiben, kommunizieren und artikulieren kann
- eine gute Bewerbung wird dem Arbeitgeber zeigen, welchen Vorteil er/sie von der Einstellung des Arbeitssuchenden hat; von daher ist es wichtig auf die zusätzlichen Kompetenzen hinzuweisen, die der/die Kandidat/in mitbringt, ebenso sind die Bereiche zu erwähnen, in denen diese Kompetenzen als „Mehrwert“ betrachtet werden könnten.

Es ist auch möglich einen Film zu zeigen, wie man eine gute Bewerbung verfasst.

Vgl. hierzu nachfolgende Links:

<https://www.youtube.com/watch?v=oiR3Uu5sbXw> Begleitschreiben

<https://www.youtube.com/watch?v=zJoFPr8M02I> Bewerbungsschreiben

<https://www.youtube.com/watch?v=ARNWtLCbfW4> Bewerbungsschreiben

Schritt 3:

In Schritt 3 werden die Lernenden ihre ursprüngliche Bewerbung überarbeiten oder neu schreiben und dabei den Lernprozess einschätzen, der auf Beobachtung basierte.

Bevor die Bewerbung neu geschrieben wird, muss die Checkliste ausgefüllt werden:

Erscheinungsbild und Einbeziehung wichtiger Informationen

Ist das Bewerbungsschreiben selbst verfasst anstatt einer serienmäßig hergestellten Kopie?

Ist das Schreiben klar formuliert?

Ist es klar, wie der Arbeitgeber sie erreichen kann?

Ist der Inhalt des Schreibens akkurat und interessant?

Ist das Schreiben zu lang?

Haben Sie deutlich und zuversichtlich mit ihren Namen unterzeichnet?

Schreibstil

Ist Ihre Rechtschreibung, Grammatik und Satzstellung korrekt?

Macht das Schreiben dem Arbeitgeber deutlich, warum Sie sich bewerben und erregt es seine/ihre Aufmerksamkeit im ersten Abschnitt?

Haben Sie aktive Verben eingesetzt?

Ist das Schreiben prägnant und auf den Punkt gebracht? Haben Sie überflüssige Details und persönliche Nebensächlichkeiten vermieden?

Vermeidet das Schreiben Klischees und haben sie Formulierungen wie "ich fühle mich" und "ich glaube" auf ein Minimum beschränkt, die ihre Angaben über Sie selbst entkräften und verwässern können?

Wirkung auf den Leser

Ist das Schreiben interessant? Haben Sie es aus der Perspektive des Arbeitgebers gelesen?

Überträgt es das Bild einer Person, die der Arbeitgeber näher kennen lernen möchte?

Steigern Sie den Wert ihrer Bewerbung

Haben Sie das Ausmaß und Beispiele ihrer Leistungen als Ausdruck Ihrer Fähigkeiten umfassend dargestellt?

Haben Sie Ihre Kenntnisse über das Unternehmen, bei dem Sie sich bewerben, deutlich gemacht?

Haben Sie Ihre Erfahrungen aus Schule und Arbeit und auch relevante außerschulische Aktivitäten optimal dargestellt?

Haben Sie dem Arbeitgeber wissen lassen, dass Sie etwas für das Unternehmen tun können, anstatt das Unternehmen für Sie?

Haben Sie es vermieden, um Gefälligkeiten zu bitten oder verzweifelt zu erscheinen und „für alles bereit“ zu sein?

Anschließend wird jeder Teilnehmer die Bewerbung neu schreiben.

Zum Schluss findet eine offene Diskussion darüber statt, wie die Lernenden ihre Bewerbung verbessert und verändert haben und ebenso die Beurteilung des Lernprozesses durch Beobachten.

Pädagogische Beobachtungen

Denken Sie immer daran, dass die Beobachtung sich nicht nur auf das Sehen beschränkt, sondern viel mehr umfasst: Emotionen, Geruch, Geräusche, Geschmack und Hinschauen.

Um positive Ergebnisse zu erzielen, müssen vier Bedingungen erfüllt sein.

Die erste Bedingung ist Aufmerksamkeit. Beobachter können nicht lernen, bevor sie registrieren, was um sie herum passiert. Dieser Prozess wird durch die Eigenschaften des Modells oder der Person beeinflusst, die der Beobachter beobachtet, so wie z.B. wenn sich jemand gerne mit einem bestimmten Vorbild identifiziert. Dies ist also abhängig von den Eigenschaften des Beobachters, sowie seine/ihre Erwartungen oder der Grad der Emotionalität.

Die zweite Bedingung ist das Speichern oder die Erinnerung. Beobachter müssen nicht nur das beobachtete Verhalten erkennen, sondern auch erinnern. Dieser Prozess hängt von der Fähigkeit des Beobachters ab, Informationen zu kodifizieren und zu strukturieren, um sie besser erinnern zu können.

Die dritte Bedingung ist die Handlungsfähigkeit. Beobachter müssen körperlich und geistig in der Lage sein eine Handlung hervorzubringen. In vielen Fällen verfügt der Beobachter über die notwendigen Reaktionen, aber manchmal hat der Beobachter die Fähigkeiten noch nicht entwickelt, die beobachteten Handlungen zu reproduzieren. Man wird kein Meister des Jonglierens, indem man nur zuschaut, wie jemand anderes jongliert.

Die vierte Bedingung ist die Motivation. Ein Beobachter muss motiviert sein, um gesehene Aktivitäten reproduzieren zu können. Motivation kann durch externe Verstärker entstehen, wie z.B. eine zugesagte Belohnung, stellvertretene Verstärker oder die Feststellung, dass bestimmte Verhaltensmuster belohnt werden. Bei den Vorbildern, denen der Beobachter einen höheren Status zubilligt, wird der Erfolg stärker durch die Motivation beeinflusst.

4.5. PRINZIP: UNABHÄNGIGKEIT

KAPITEL 14

ENTWICKLUNG VON PROBLEMLÖSUNGSFÄHIGKEITEN UND EINES PERSÖNLICHEN SELBSTLERNPROGRAMMS

Erwachsene, die an Bildungsinitiativen beteiligt sind erwarten häufig Antworten auf veränderte Rahmenbedingungen und suchen nach nicht-traditionellen und eigenverantwortlichen Wegen und das Managen von Situationen am Arbeitsplatz, um ihre Position zu verbessern oder in Zeiten der Wirtschaftskrisen, um ihren Job nicht zu verlieren. Außerdem sind Verantwortungsbewusstsein und Kreativität ausschlaggebend für den Erfolg einer Organisation (Clawson, 1999). Die Bereitstellung arbeitsbezogener Kenntnisse und Fähigkeiten an die Mitarbeiter reicht nicht aus, um effektiv am Arbeitsplatz der Zukunft (Blanchard & Thacker, 1999) konkurrieren zu können.

Problemlösungsfähigkeiten werden benötigt innerhalb der so genannten "organischen Struktur", in Organisationen deren Ziel es ist, neue Ideen zu entwickeln und zu fördern. Erfolgreiche Führungskräfte stellen fest, dass eine Organisation nicht konkurrenzfähig bleiben wird, es sei denn die Menschen erlernen und

erweitern ihre Fähigkeiten. „In einer turbulenten Welt, ist es ein Grundsatz geworden, dass die Fähigkeit zu lernen, die einzige Quelle eines nachhaltigen Wettbewerbsvorteils darstellt“ (Clawson, 1999, p. 145).

Die Erwartungen an Bildungsmaßnahmen bei kritisch denkenden Erwachsenen wachsen schrittweise und die gemeinsame Idee besteht darin, dass in einer zunehmenden Wettbewerbsgesellschaft die Notwendigkeit einer anpassungsfähigen Einstellung von strategischer Bedeutung ist, um seinen Arbeitsplatz zu erhalten. Es ist offensichtlich, dass die Rolle der Bildung bei der Vorbereitung der Arbeitskräfte von morgen entscheidend ist. In der Vergangenheit waren die Grund- und Sekundarbildungspraktiken relativ vereinbar mit der Art und Weise wie die Arbeit in Fabriken organisiert wurde, insbesondere für Arbeiternehmer in geringer qualifizierten Tätigkeiten (Berryman, 1993). Oft konzentrieren sich die Schulen auf die Erstellung eines "Produkts" mit dem primären Ziel der Vermittlung grundlegender Fertigkeiten und inhaltlicher Kenntnisse. Die US-Regierung hat die Notwendigkeit einer Veränderung im Hinblick auf die Bildung von zukünftigen Arbeitskräften erkannt.

Montessori's Sichtweise bezüglich der persönlichen Entwicklung von Kindern basiert hauptsächlich auf der Fähigkeit, Lösungen auf eine individuelle Art und Weise bei den Alltagsproblemen zu finden.

Mayer (1992) definierte Problemlösung als einen kognitiven Prozess, um ein Ziel zu erreichen, wenn keine Lösungsmethode für den Problemlöser in Sicht ist.

Nach seiner Definition gibt es mehrere wichtige Merkmale zu berücksichtigen:

1. Die Problemlösung ist ein Prozess, der innerhalb des kognitiven Systems (Mayer, 1992) des Individuums stattfindet.
2. Die Problemlösung erfordert die Darstellung und Handhabung von Wissen, das auf ein Ziel (Mayer, 1992) ausgerichtet ist.
3. Die Problemlösung ist sehr persönlich, da das Vorwissen und das Qualifikationsniveau der problemlösenden Person die Fähigkeit/Anlage zur Lösung des Problems bestimmen. (Mayer, 1992).
4. Die problemlösende Person hat zwar ein Ziel, aber möglicherweise keine klare Methode/Vorgehensweise, um das Ziel zu erreichen (Mayer, 1992).
5. Die Problemlösung kann ein breites Spektrum von Problemen beinhalten, von sehr umfassend bis zu sehr speziell.

Problemlösung ist eine Handlung, deren spezielle Technik auch in anderen sehr unterschiedlichen Kontexten benötigt wird. Dies ist der Bereich des Wissenstransfers. In Thorndikes (1901) Arbeiten zum Thema Transfer stellte er fest, dass Studenten nach dem Lernen von Latein oder Logik in anderen Fächern

nicht besser abschneiden. Er behauptete, dass ein Transfer nur dann statt finden kann, wenn es viele Ähnlichkeiten zwischen dem Lernkontext und den Transfer-Kontext gab. Ein Transfer findet dann statt, wenn der spezifische Inhalt eines Themas nötig ist, um ein anderes Thema zu lernen. Er folgerte, dass kein Transfer stattfinden kann, wenn es keine Gemeinsamkeiten gibt. Mayer und Wittrock (1996) berichteten: "Nach dieser spezifischen Transfer-Sichtweise, hilft das Lernen von A nur dann einer Person das Lernen von B, wenn B Elemente beinhaltet, die identisch mit A sind (S. 50). Von zentraler Bedeutung für Thorndikes Theorie war die Annahme, dass der Lernende ein passiver Empfänger von Informationen war (Campione, Shapiro, & Brown, 1995). Um die Idee der Aneignung von Wissen weiter zu vertiefen, zeigten Studien die Rolle der Metakognition auf, definiert als "das Bewusstsein über die eigene kognitive Verarbeitung" (Mayer, 1992, s. 256). Halpern (1996) erklärte, dass die "metakognitive Überwachung Ihres Denkprozesses die Entscheidung beinhaltet, welchen Probleme zuerst bearbeitet werden, die Zuordnung von Zeit und Aufwand zu den verschiedenen Problemen und Teilproblemen und die Abklärung, inwieweit Sie Fortschritte in Richtung Zielerreichung machen" (S. 28). Die problemlösende Person nutzt aktiv ihre Vorkenntnisse, um ein neues Problem zu lösen.

Der Transfer findet statt, wenn der Lernende den Bedarf für den kognitiven Prozess erkennt, auswählt und die vorhandenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwendet, die für das neue Lernen anwendbar sind. Er überwacht den Fortschritt in Richtung Ziel (Mayer & Wittrock, 1996).

Vielen Autoren zufolge, stimulieren personalisierte Lernprogramme den Vorgang des Wissenstransfers im Rahmen der Erwachsenenbildung. In manchen Gesellschaftssystemen, zum Beispiel im Vereinigten Königreich und in den USA wurden die Personalisierung und die Arbeit von Charles Leadbeater (2004; 2006) in Diskussionen und Debatten gefördert.

Heutzutage ist man jedoch der Meinung, dass man Personalisierung nicht mit Individualisierung gleich setzen kann.

Personalisiertes Lernen erfordert aktive Anleitung des Lernenden, bei der Individualisierung erarbeitet die Schule den Lehrplan maßgeschneidert nach Einschätzung von Interessen und Fähigkeiten. „Der Unterschied zwischen Individualisierung und Personalisierung liegt bei der Kontrolle. In wie weit leitet der Lernende seinen oder ihren eigenen Lernprozess?“

Die Antwort auf diese Frage spielt sich wieder im Engagement der Lernenden.

Personalisiertes Lernen zugunsten der erwachsenen Lernenden erfolgt dann, wenn Bildungseinrichtungen sich bewusst bemühen, Bildungserfahrungen/Angebote anzubieten, die den Bedürfnissen, Zielen, Talenten und Interessen der Lernenden entsprechen. Jeder Lernende erfährt seine Bildung durch seine individuell entwickelten Einstellungen, Fähigkeiten und Wissensgebiete. Um mit dem einzelnen Lernenden in seiner Einzigartigkeit erfolgreich

zu sein, müssen die Menschen mit den entsprechenden Bildungsprogrammen in der Lage sein, Bildungsmöglichkeiten anzugleichen und ihr Angebot auf eine breite Palette von persönlichen Orientierungen anpassen. Beim personalisierten Lernen werden Vorgänge konzipiert, um Prozesse und Praktiken zu gewährleisten, die praktische Kenntnisse und individuelles Wachstum fördern.

Wie in einer neuerlichen Studie betont, ist der Weg zu einem personalisierten Lernen eins der Konzepte, das über die Jahre der traditionellen Schulbildung nach und nach entdeckt wurden und mit der Zeit als gemeinsame Prinzipien betrachtet wurden, diejenigen Konzepte die Maria Montessori in der ersten Hälfte des 20ten Jahrhunderts entdeckte. „Jedoch sind diese Änderungen oft relativ oberflächlich, obwohl sich die Schulbildung verändert hat. Ein Professor der Mathematik könnte ein neues Mathematikprogramm entwickeln, das mit großem Tamtam in wenigen Schulsystemen eingeführt wird, aber die Lehrplanänderung selbst bezieht sich nur in geringer Weise auf das gesamte Curriculum und die Locke'sche Theorie des Kindes und die industrielle Strukturen der schulischen Umgebung bestimmen noch die meisten Schultage und Jahre des Kindes.

"Das Hinzufügen von neuen ‚Techniken‘ in den Klassenzimmern führt nicht zu der Entwicklung einer kohärenten Philosophie. Zum Beispiel ist das System, in dem man die Technik des "kooperativen Lernens" hinzufügt, bei dem die Kinder in Teamarbeit lernen, ein ganz anderes, als ein System in dem die Zusammenarbeit der Struktur inhärent ist "(Rogoff, Turkkanis, & Bartlett, 2001, S. 13 von Lillard zitiert, 2010).

Zusammenfassend kann man sagen, dass Problemlösungstraining eine pädagogische Maßnahme ist, die zu einer echten Personalisierung des Bildungssystems führen kann. Es ist eine der Auswirkungen der Montessori-Ideen und Prinzipien, die auf Selbständigkeit als persönliche Perspektive auch für erwachsene Lernende ausgerichtet sind.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Erstellen Sie einen Problemlösungs-Kontext

Schritt 1

Diese Übung kann bei unterschiedlichen Themen eingesetzt werden, insbesondere um theoretischem Wissen praktisch anzuwenden. Mathematik und Wirtschaft können leicht auf diese Übung zugeschnitten werden.

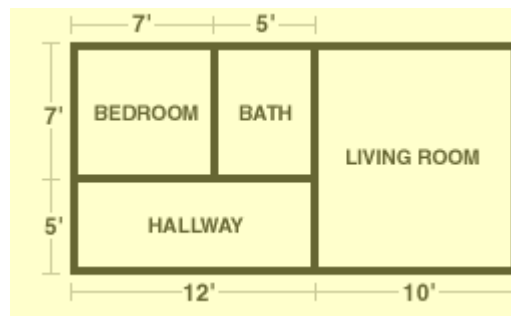
Der Lehrende erklärt die Aspekte der Mathematik und Wirtschaft.

Ein Beispiel: Flächenberechnung. Quadrate und Rechtecke.

Lassen Sie die Erwachsenen sich vorstellen, dass sie den Kauf eines neuen Teppichs für ihr zu Hause planen. Sie will ein Teppich in ihrem Wohnzimmer, Schlafzimmer und im Flur, aber nicht im Badezimmer auslegen. Wie müssen herausfinden, wie viel Quadratmeter Teppich sie für diese Räume benötigen und wie viel Material sie exakt benötigen. Um die Größe des Teppichs zu berechnen, müssen sie diese einfache Formel benutzen:

$$A = L \times W$$

Oder in anderen Worten, "Fläche = Länge mal Breite". Diese Formel wird benutzt, um die Fläche von Quadraten und Rechtecken zu bestimmen. Im Grundriss in der Abbildung unten, besteht die gesamte Nutzfläche (so wie die Wände und die Decken) aus Quadraten und Rechtecken, so dass diese Formel geeignet ist, um das Material für den Teppich zu bestimmen.



(<https://www.learner.org/exhibits/dailymath/decorating.html>)

Der Lehrer bittet die Lernenden sich auf ihr persönliches Problem zu konzentrieren und diskutiert anschließend mit ihnen darüber. Die Lernenden verwenden alle Informationen, die sie im Internet finden konnten. Das Einzige was sie schreiben müssen, ist eine Zeittabelle mit Angaben dazu, wie viel Zeit sie benötigt haben, um eine Lösung zu finden.

Schritt 2

Diskussion und Portfolio

Alle Lernende sind in die Präsentation involviert. Das Thema ist – „welche Maße hat der Teppich, den ich gekauft habe und wie habe ich sie berechnet“ –(oder ein ähnliches Thema, das als ein generelles mathematisches Thema im realen Leben gesehen wird).

Die Präsentationen sind auf die Erklärung der allgemeinen Regeln ausgerichtet. Der Lehrende hat die Aufgabe die Portfolios aller involvierten Lernenden einzusammeln und definiert einen gemeinsamen

PORTFOLIO

Zeitplan

Tage (Zahl der Tage von 1 bis 7)-Tag 1 ist Montag

Morgen

- Stunden
- Minuten

Durchgeführte Aktivitäten

(Kurze Beschreibung. Suche im Internet, Lesen, Übungen durchführen, mit Kollegen oder anderen sprechen etc...)

Nachmittag

- Stunden
- Minuten

(Kurze Beschreibung. Suche im Internet, Lesen, Übungen durchführen, mit Kollegen oder anderen sprechen etc...)

Abend

- Stunden
- Minuten

(Kurze Beschreibung. Suche im Internet, Lesen, Übungen durchführen, mit Kollegen oder anderen sprechen etc...)

Methoden und Ansatz

Kurze Beschreibung

Schritt 3

Allgemeine Diskussion und Erstellung eines Evaluationskonzepts

Pädagogische Hinweise

Im Hinblick auf Montessori's Ideen zur Rolle des Lehrenden, ermutigt der engagierte Lehrer seine Lernenden dazu, ihre Lösungen zu erklären und zu begründen. Er bitte sie sich eine Meinung zu bilden und diese gegen die Einwände von anderen zu verteidigen. Lehrende müssen ihren Lernenden ein Rüstzeug geben, um ihre Versuche, Vermutungen, Meinungsverschiedenheiten und Gegenargumente zu prüfen. Unter ihrer Anleitung lernen die Lernenden wie man mathematische Ideen, Sprache und Methoden nutzen kann Da die Aufmerksamkeit sich von den Verfahrensregeln auf den Sinn der Mathematik verlagert, sind die Lernenden immer weniger damit beschäftigt, die Antworten zu finden und mehr mit dem Denken, das zu den Antworten führt.

Lernende müssen unterrichtet werden, wie man mathematisch kommuniziert, mathematische Erklärungen sondiert und deren Ergebnisse begründet.

Lehrer sollten ihre Schüler ermutigen, ihre Ausführungen mündlich, schriftlich und in verschiedenen anderen Darstellungsweisen vorzutragen.

Lehrer können auf diese Weise Ideen, die aus den Reihen der Schüler kommen hervorheben und die Kenntnisse der Schüler, die implizit in ihren Ausführungen enthalten sind dahingehend fördern, dass sie neue Lösungen hinzufügen oder die Diskussion auf ein anderes Gebiet verlagern.

Zeitgemäß ausgedrückt erklärt Kilpatrick et al. (2001, S. 420), dass „Studien auf nahezu jedem Gebiet der Mathematik gezeigt haben, dass Problemlösungen einen wichtigen Kontext bereitstellen, in dem Schüler viel über Zahlen und andere mathematische Themen lernen können“. Bezogen auf Bildungsaktivitäten von Erwachsenen, werden die Fähigkeiten Probleme zu lösen erhöht, wenn Lernende die Möglichkeit haben Probleme selbständig zu lösen und gelöste Problemstellungen zur Kenntnis nehmen. Des Weiteren können Problemlösungs-Fähigkeiten das Erlernen neuer Konzepte und die Umsetzung erlernter Fähigkeiten unterstützen.

KAPITEL 15

ENTWICKLUNG DER FÄHIGKEIT SEIN EIGENES BILDUNGSPROGRAMM ZU ENTWERFEN, AUCH DURCH INFORMELLE UND NON-FORMALE WEGE

Erwachsene neigen dazu, selbst-gesteuertes Lernen zu bevorzugen. Die Rolle des Lehrers besteht darin, sich für einen Prozess des Fragens, Analysierens und der Entscheidungsfindung mit den erwachsenen Lernenden zu engagieren, statt Wissen zu vermitteln. Aus diesem Grund stellen die Erfahrungen der Erwachsenen eine große Ressource für das Lernen dar. Aktive Partizipation in geplanten Übungen, wie Diskussionen oder problemlösungsorientierte Übungen- sollte die Hauptmethode in Trainingsmaßnahmen für Erwachsene sein. Erwachsene lernen und erinnern Informationen leichter, wenn sie sie in Verbindung zu ihren Erfahrungen aus der Vergangenheit setzen können. Außerdem sind sich Erwachsene bewusst über ihre spezifischen Lernbedürfnisse, die durch reale Lebenssituationen geprägt wurden, wie Heirat, Scheidung, Elternwerden, mit einem neuen Job beginnen, einen Job verlieren und so weiter.

Wir können sagen, dass Erwachsene kompetenz-orientierte Lernende sind, d.h. dass sie eine Fertigkeit erlernen oder ein Wissen erwerben wollen, das sie pragmatisch unmittelbar in ihrer Umgebung anwenden können. Das Leben oder arbeitsbezogene Situationen stellen einen geeigneteren Rahmen für das Lernen von Erwachsenen dar, als akademische oder theoretische Ansätze.

Die Bedürfnisse und Interessen der erwachsenen Lernenden sind die Ausgangspunkte und gelten als Wegweiser für die Trainingsaktivitäten.

Auch in Maria Montessori's Lernmodell haben die Lernenden die Kontrolle über ihre Lernweg und das Tempo ihres Lernens.

Bei oberflächlicher Betrachtung der Montessori Methode und der Möglichkeit ein persönliches Bildungsprogramm für Erwachsene zu entwickeln werden offensichtliche Unterschiede erkennbar. Ein vertiefter Blick in die unterstützenden Prinzipien zeigt offenbart eine Reihe sehr ähnlicher Hauptwerte. Interessanterweise manifestieren sich diese gemeinsamen Werte in ähnlicher Weise im Hinblick auf die Rollen der Lehrer und der Lernenden, obwohl sie in scheinbar widersprüchlichen Umgebungen ausgeübt werden. Beide priorisieren die Personalisierung des Lernens und entwickeln Systeme, die der Anpassung der Inhalte und der Anleitung folgen: das bedeutet die Wahl der „Arbeit“, die auf die individuellen Interessen des Lernenden, seine Stärken und Kompetenzen abgestimmt ist. Montessori-Pädagogen sind ausgebildet, um den Lernenden die nächsten Schritte in einer Unterrichtsreihe anzubieten, wenn der individuelle Lernende Zeichen der Bereitschaft zeigt.

Auf diese Art und Weise sind die Lernenden aktive Teilnehmer in ihrem eigenen Lernprozess, statt passiv im Frontalunterricht unterrichtet zu werden. Es findet mehr peergruppenorientiertes Lernen sowie selbstbestimmtes und informelles Lernen statt Unterricht im traditionellen Setting. Seitdem Lernen an unterschiedlichen Orten angeboten wird, nehmen Lehrer sowohl in der Montessori-Pädagogik, als auch in der personalisierten Erwachsenenbildung verschiedene Rollen ein. Die Lehrerrolle wandelt sich in beiden Fällen von der traditionellen Rolle als Experte mit dem primären Auftrag den Unterricht bereitzustellen hin zum Vermittler und Anleiter eines Lernprozesses, der personalisiert und auf die individuellen Bedürfnisse des Lernenden selbst zugeschnitten ist.

Es gibt einen Grund, warum der Lehrer in der Montessori-Umgebung als "Direktor" bezeichnet wird; seine/ihre primäre Aufgabe ist es, die Lernenden zum kompetenz-orientierten Unterricht zu führen, den die Schüler entdecken und ihre Beratung und Unterstützung nur bei Bedarf in Anspruch nehmen. Das gleiche gilt für die persönliche Lernumgebung. Der Fokus liegt auf der Schaffung von Entdeckungsmöglichkeiten und dem Selbstlernen, anstatt von den Lernenden zu erwarten, dass sie in erster Linie durch die direkten Vorgaben des Lehrers lernen.

Irving Lorge (1947), der über wirksame Methoden in der Erwachsenenbildung geschrieben hat, nahm an, dass erwachsene Lernende zu erreichen sind, wenn das unterrichtet wird, was die Erwachsenen sich wünschen. Er erklärte, dass Erwachsene "Wünsche" in den folgenden vier Bereichen haben:

1. Um etwas zu erreichen.
2. Um etwas zu sein.
3. Um etwas zu tun.
4. Um etwas zu sichern.

Eduard Lindeman empfahl, dass Erwachsene dann am besten lernen, wenn sie aktiv an der Entscheidung beteiligt werden, was, wie und wann sie lernen möchten. Die Gestaltung der Fähigkeit, das eigene Bildungsprogramm zu erstellen, fördert die Entwicklung von Fähigkeiten.

Die Besonderheit des kompetenz-orientierten Ansatzes ist, dass von den Erwachsenen die Umsetzung ihrer Kenntnisse erwartet wird.

Durch diese Art des Lernens können einige persönliche Merkmale entwickelt werden wie z.B.

- ein Gefühl der Verantwortung für das eigene Lernen des erwachsenen Lernenden und die Fähigkeit und der Wunsch, auch weiterhin selbstständig zu Lernen
- Selbsterkenntnis und die Fähigkeit des erwachsenen Lernenden, seine Leistung kritisch und genau zu beurteilen
- ein Verständnis dafür, wie Wissen und Fähigkeiten in vielen verschiedenen Zusammenhängen angewandt werden kann

Das Ziel ist im Wesentlichen, selbständiges lebenslanges Lernen zu gestalten und die Entwicklung und die Demonstration von spezifischen Fähigkeiten in disziplinären und interdisziplinären Zusammenhängen sind die Mittel für diesen Zweck.

Beispielsweise können Erwachsene bestimmte Fähigkeiten in einem Feld (ihrer Wahl) entwickeln und sie anschließend auf andere Bereiche übertragen. Dies kann einen unabhängigen Prozess der Lernübertragung begünstigen, da Erwartungen JEDEM erwachsenen Lernenden seine Möglichkeiten bewusst machen; haben Erwachsene einmal Erfahrungen gesammelt, beginnen sie auf die verschiedene Fähigkeiten, die sie erworben haben zurückzugreifen und kombinieren sie in komplexeren Zusammenhängen.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Kreatives selbstgesteuertes Bildungsprogramm

Schritt 1

Der Lehrer stellt folgende Punkte bereit:

- **Finden Sie heraus, wer Sie sind.** Lernen Sie Ihre Stärken, Leidenschaften, Schwächen, Talente, Gaben, Werte, Erfahrungen, Erfolge, Misserfolge kennen.
- **Finden Sie heraus, was Sie lieben.** Erwachsene Lernende müssen die Aufmerksamkeit auf die Dinge lenken, die sie interessieren. Sie müssen herausfinden welche Themen sie begeistern und motivieren und warum und sich eine "Ich liebe, zu erfahren / zu tun" Liste erstellen.
- **Finden Sie heraus, was Sie hassen.** Die "Ich hasse, zu erfahren....lernen, / zu tun" -Liste kann genauso aussagekräftig, wie die "Ich liebe, zu wissen, / zu tun" Liste sein. Der Lernende muss verstehen, welche Dinge / Themen, die er / sie überhaupt nicht mag.

Alles sollte aufgezeichnet werden.

Schritt 2

Nun hat jeder Lernende zu definieren, was er / sie wissen und lernen möchte und aus welchem Grund (für den Job, um ein besserer Bürger zu sein, für die Familie, für die Gesundheit, für das eigene Wohlbefinden ...).

Sobald das Thema /die Themen gewählt worden sind, soll der Lernende nach Ressourcen im Netz suchen, (Dokumente, Forschungsergebnisse, pädagogische Spiele ...), die ihn/ihr ermöglichen, das selbstgesteuerte Lernprogramm zu organisieren. Auch ein Zeitplan für das Selbstlernprogramm muss erarbeitet werden.

Schritt 3

Schließlich beurteilt der Lehrer (Moderator) das Lernniveau des Lernenden, diskutiert in der Klasse, was gelernt wurde, wie dieses neue Wissen verwendet werden kann und ob die Ressourcen gefunden wurden und ausreichend waren, um die Wissenslücken zu schließen.

Es ist wichtig, dass der erwachsene Lernende auch die Erfahrung des Selbstlernprogramms auswertet.

Pädagogische Hinweise

Es ist wichtig für den Lehrer als Moderator des Prozesses zu handeln, indem er strukturierte Aktivitäten vorstellt, die Ideen, Konzepte oder Techniken hervorbringen und das Programm der Lernenden auf diese Weise effektiver macht: das bedeutet, dass der Moderator den Studierenden dabei helfen muss, für sich selbst zu entscheiden, was wichtig ist zu lernen.

Der Moderator muss berücksichtigen, dass erwachsene Lernende die Informationen auf der Grundlage ihrer Überzeugungen und Werte überprüfen müssen und damit rechnen, dass ihr Erlerntes sofort nützlich sein kann.

Der Lehrer muss auch Folgendes berücksichtigen:

- Der/die erwachsene Lernende ist in erster Linie verantwortlich für sein oder ihr eigenes Lernen. Der Moderator hat nicht die Macht, Ideen oder Fähigkeiten direkt in die Lernenden zu „implantieren“. Er / sie kann nur vorschlagen und begleiten.
- Die Hauptverantwortung des Moderators ist es, den Prozess zu gut zu begleiten, bei dem Erwachsene lernen.
- Die Lernenden müssen ermutigt werden, ihr eigenes Urteilsvermögen und ihre Fähigkeiten zur Entscheidungsfindung zu nutzen.

Kapitel 16

AUFBAU EINER LERNGEMEINSCHAFT, DIE SOZIALE MEDIEN NUTZT

Lernen sollten nicht einfach als Übertragung von abstraktem Wissen ohne Kontextbezug von einem Individuum zum anderen betrachtet werden, sondern als ein sozialer Prozess, bei dem gleichzeitig Wissen aufgebaut wird.

Maria Montessori sprach natürlich nicht über die Gruppe der Lernenden, sondern von einem Lernprozess, der in einem spezifischen Kontext innerhalb einer bestimmten sozialen und realen Umgebung stattfindet.

Erst im Jahre 1991 entwickelten Lave und Wenger den Begriff der Wissensgemeinschaft (Community of practice-CoP). Ihre zentrale Idee war die Vorstellung vom indirekten Lernen durch Teilnahme, die sich in der Beschreibung ausdrückte, wie erfahrene Mitarbeiter, die "alten Hasen", ihre Fähigkeiten und ihr Wissen an die Anfänger weitergeben sowie die Einführung der Anfänger in die Kultur (Traditionen) der Gemeinschaft, um die Neuen in Experten zu verwandeln. (Universität Leicester 2004; Lave und Wenger, 1991).

Diese Art des Lernens ermöglicht einem Individuum (Studenten/Anfänger) durch Sozialisation, Visualisieren und Nachahmen zu lernen. Die Untersuchungen von Lave und Wenger konzentrieren sich darauf, wie wichtig der soziale Kontext für das Lernen ist. In der Annahme, dass lernen sozial stattfindet, erweitert Hung, dass Lernende, die sich von Gemeinschaften mit gemeinsamen Interessen angezogen fühlen, vom Wissensvorsprung einiger aus dieser Gemeinschaft tendenziell profitieren. Sie betonen auch, dass diese sozialen Erfahrungen Menschen authentische Erlebnisse verschaffen: wenn Lernende diese Situationen des wirklichen Lebens erfahren, werden sie gewissermaßen gezwungen zu lernen.

Viele der ursprünglichen Beispiele von Lave und Wenger beziehen sich auf erwachsene Lernende, wobei das situierte Lernen noch eine besondere Resonanz für die Erwachsenenbildung hat. Kimble und Hildreth zeigen beispielsweise wie erwachsene Lernende etwas entdecken, sich entwickeln und mit Hilfe des situierten Lernens innerhalb einer praxisorientierten Arbeitsgemeinschaft (CoP) ihr eigenes Wissen erzielen. Sie definieren die Gemeinschaft von Lernenden als einen Ort, an dem Menschen lernen, indem sie Teil eines sozialen Kontextes einer realen Praxis sind. Sie verwenden das Konzept der des indirekten Lernens in der Praxis,

um sich auf den Prozess zu beziehen, wie Anfänger Teil der praxisorientierten Arbeitsgemeinschaft (PoC) werden und von den erfahrenen Mitarbeiter weiterhin lernen können.

Die Fokussierung auf den sozialen Aspekt dieser Form des Lernens bedeutet keine Herabsetzung des Individuums. Im Gegenteil, es wird der Schwerpunkt auf das Individuum als sozialem Teilnehmer gelegt, als ein sinnstiftendes Wesen, für das die soziale Welt eine Ressource darstellt, um eine Identität zu entwickeln. Dieses sinnstiftende Individuum kann nicht ausschließlich als kognitives Wesen verstanden werden. Gemeint ist der ganze Mensch mit seinem Körper, seinem Herz, Gehirn, Beziehungen und Zielen, allen Aspekten der menschlichen Erfahrung, die in die Meinungsbildung einfließen. Die Erfahrungen eines Menschen in all diesen Aspekten werden durch Lernprozesse aktiv konstituiert, gestaltet und interpretiert.

Lernen ist nicht nur auf den Erwerb von Fähigkeiten und Informationen beschränkt; im Lernprozess wird eine bestimmte Persönlichkeit geprägt – eine Kompetenz, die sich aus dem Verständnis der Gruppe definiert.

Es sei darauf hingewiesen, dass die praxisorientierten Arbeitsgemeinschaften (CoP) gut zu den Web-2-Anwendungen passen, wie Foren, Instant Messaging, Videokonferenzen.....die tatsächlich zu einer neue Welle von CoPs geführt und damit den Teilnehmern ermöglicht haben Informationen (Wissen) in einer neuen Art und Weise der Kommunikation und Zusammenarbeit zu erstellen, zu veröffentlichen, auszutauschen und zusammen zu arbeiten. Die Web-2-Technologien sind nicht nur für das Surfen im Internet von Bedeutung, sondern auch für das Erstellen und die gemeinsame Nutzung.

Tatsächlich steht das Web 2.0 für die vollständige Transparenz in Bezug auf die offene Gemeinschaft, an der die Internetnutzer teilnehmen können und in einem lockeren Kontext für ein gemeinsames Ziel zusammenarbeiten. Dieses findet mit Hilfe von Online-Methoden statt, wobei der Prozess für jeden offen ist, der mitmachen will. Neben den offenen Plattformen ermöglicht und erleichtert das Web 2.0 die Internetzusammenarbeit durch eine neue Generation von sozialer Software wie Wiki, Blogs, Really Simple Syndication (RSS), Video-Podcast, Ajax-basierte Browser, Instant Messenger und weitere Software aus dem Bereich sozialer Netzwerke.

Eine der wesentlichen Ziele der angewandten Web 2.0-Dienste in den praxisorientierten Arbeitsgemeinschaften (CoP) besteht darin, die interaktive Kommunikation und Zusammenarbeit unter den Teilnehmern der verschiedenen Gruppen zu verbessern: im Web 2.0 werden die Teilnehmer sowohl zu Konsumenten, als auch zu Co-Autoren. Sie können im Internet lesen und schreiben und auf diese Weise werden die Teilnehmer zu Konsumenten und Produzenten von Informationen (Wissen) und Dienstleistungen.

Auf diese Weise wird der Lernprozess dynamisch und aktiv. Er ist lebendig.

Praktische Bildungsmaßnahmen

Das Ziel dieser Übung besteht darin, mit dem Konzept der Gemeinschaft von Lernenden mit Hilfe gemeinsames Schreiben (social writing) zu experimentieren.

Schritt 1 – Live-Übung

Jeder liebt eine gute Geschichte. Das Schreiben ist eine andere Sache. Lassen sie sich etwas einfallen, eine gute Geschichte zusammen zu basteln sollte nicht allzu schwierig sein. Wir sind von Geschichten aller Art umgeben. Filme und Fernsehserien gehören zu den visuellen Darstellungen. Werbung im Fernsehen sind Geschichten über eine Ware. Die Träume, die wir uns in unseren Köpfen zurechtlegen sind auch eine Art von Geschichte; selbst die Lügen, die wir erfinden sind einzigartige Geschichten.

Der Lehrer wird die Gruppe auffordern, eine Idee zu finden und zusammen die ersten Ideen/Ablauf der Geschichte zu entwerfen.

Die Gruppe muss die gewählte und gemeinsame Geschichte dann aufschreiben, das Ende soll jedoch offen bleiben.

Schritt 2 – Online-Übung

Die Lernenden arbeiten als schreibende Gruppe zusammen. Jedes Mitglied muss sein eigenes Ende der Geschichte aufschreiben und online stellen. Es werden anschließend alle Endfassungen vorgelesen und abgestimmt, welche die Beste ist.

Schritt 3 – Live-Übung

Offene Diskussion: die erwachsenen Lernenden geben ihr Feedback, Lob und Motivation über ihre eigenen Entscheidungen ab.

Die Schlussfassung, die gewonnen hat, wird online veröffentlicht.

Pädagogische Hinweise

Soziale Netzwerke ermöglichen Lernenden voneinander zu lernen, sobald sie über die persönliche Beziehung hinaus die Gemeinschaft wahrnehmen. Soziale Interaktion ist ein wichtiger Teil des Lernprozesses. Da die technologischen Möglichkeiten zugenommen und zu einem integralen Bestandteil des Lebens von

Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen geworden sind, wurden ältere Erwachsene zur Anpassung gezwungen. So könnte die vorgeschlagene Übung ein Weg sein.

Um gute Ergebnisse zu erzielen, muss der Lehrer die zentralen Prinzipien/Kriterien erkennen, die für die Förderung effektiver Gruppen benötigt werden

- ein Zielbewusstsein,
- Gruppenzusammenhalt,
- Die Orientierung durch den Lehrer verhilft den Lernenden zur Selbstorganisation in der Gruppe,
- Lernende werden angeleitet mit dem Ziel Unabhängigkeit und Selbständigkeit zu unterstützen/fördern
- Lernende benötigen ein Gefühl für Selbstbestimmung
- Der Lehrer muss darauf vorbereitet sein, „los zu lassen und in den Hintergrund zu treten“.

TEIL 3 – Anwendungen des MOMA-Modells: Europäische Forschungen und Erfahrungen

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse, die in den Ländern durchgeführten Untersuchungen vorgestellt, die am MOMA-Projekt beteiligt waren. Das Ziel bestand darin, die ersten Auswirkungen der auf theoretischer Ebene erarbeiteten Ideen zu überprüfen, um eine erste Grundlage von Indikatoren für die praktische Umsetzung dahingehend zu erlangen, ob und in welcher Weise die Ideen der Aktualisierung der Montessori-Methode für Erwachsene Chancen und Stärken bieten.

An den Untersuchungen war eine Zielgruppe von Teilnehmern mit spezifischen Problemen sozialer Integration beteiligt. In den Untersuchungen wurde ein weites Spektrum von Erwachsenen angesprochen, die in sozial-kritischen Situationen leben: erwachsene Roma, die in sozialen Brennpunkten leben, eingewanderte Frauen mit dem Risiko sozialer Isolation, Langzeitarbeitslose und ungebildete Frauen ... um nur einige der Beispiele von erwachsenen Lernenden zu nennen, die an dem Experiment teilgenommen haben.

Die Ergebnisse weisen auf eine Nachhaltigkeit der Ideen eines Montessori-Ansatzes für Erwachsene hin. Jedoch benötigt die Montessori-Methode, die über Jahrzehnte hinweg mit Kindern durchgeführt wurde, Zeit bis ihre Auswirkungen für die Erwachsenen registriert werden. Es ist die Nachhaltigkeit der Idee, die

ausschlaggebend ist: die am MOMA-Projekt beteiligten Träger hatten die Absicht einen „pädagogischen Weg“ für anderen Organisationen aufzuzeigen, die bereit sind neue Möglichkeiten zu erproben, der Krise zu begegnen und Menschen mit sozialen Problemen zu unterstützen, damit sie sich den Herausforderungen in ihrem Leben stellen können. Laut Maria Montessori ist es das Kind, das zählt: alle pädagogischen Bemühungen müssen auf den Menschen fokussiert werden. Der Montessori-Ansatz für Erwachsene folgt der gleichen Maxime: jenseits aller theoretischen Rahmenbedingungen müssen wir verstehen, das Erwachsene Bildung als eine ihrer Möglichkeiten zur Verbesserung ihrer sozialen Situation betrachten.

5.1. Ergebnisse aus Italien – Teilnehmer: Erwachsene, die nicht an Bildungs-, Arbeits- und Ausbildungsmaßnahmen teilnehmen

Erprobte Bereiche

Die experimentelle Durchführung bezog sich auf den Bereich des „Absorbent Mind“ (aufnehmender Geist). Da Erwachsene verschieden lernen, verstanden wir unter dem Konzept des „aufnehmenden Geistes“ die Leistungsfähigkeit des Gehirns bei der Aufnahme von Informationen und Sinneseindrücken aus der Umwelt. Die letzten Untersuchungen zeigten, dass die Aufmerksamkeit Erwachsener höher ist, wenn ihre Sinne in Lerntätigkeiten einbezogen sind. Das Prinzip des „aufnehmenden Geistes“ bezieht sich darauf „es selbst zu tun“, was Maria Montessori als persönliche Autonomie charakterisiert. In diesem Sinne gab uns die Annahme, dass erwachsene Lernende ihren eigenen Weg des Lernens finden müssen, die Möglichkeit die Prinzipien des „aufnehmenden Geistes“ und der Unabhängigkeit zu mischen, um einen Lernweg zu eröffnen, der für das Leben der Erwachsenen konkret und nützlich ist.

Teilnehmende

Der Moma-Ansatz wurde in einem Englischkurs mit 15 erwachsenen Teilnehmern (der in 5.1. genannten Zielgruppe) durchgeführt, die in sozialer Isolation leben oder als soziale Härtefälle bezeichnet werden. Die meisten von ihnen hatten einen geringen Bildungshintergrund, sodass die Möglichkeit Englisch zu lernen gleichzeitig einen sozialen und professionalen Weg der Kompetenzerlangung und einen Zugang bzw. Eine Rückkehr zum Arbeitsmarkt bedeutete. Der Großteil war davon überzeugt, dass die Zukunft Probleme und schwierige Situationen mit sich bringt und keine positiven Möglichkeiten. Der Kurs war auf zwei grundlegende Ziele ausgerichtet: Das Vermitteln von Basiswissen in englischer Sprache und der Versuch, durch die Methode des Geschichtenerzählens den Verlauf der persönlichen Biographie zu verbessern.

Grundlegende Merkmale der experimentellen Durchführung (kurze Beschreibung der Aktivitäten, wichtigste Aspekte, Anmerkungen der Teilnehmer)

Das Lernprogramm wurde in sechs Versuchsschritte gegliedert, die sich auf das Lehren der englischen Sprache über den Prozess des kreativen Geschichtenerzählens fokussierten. Die hauptsächlich eingesetzten Ansätze nutzten die Kreativität, aber auch visuelles, emotionales und entdeckendes Lernen spielten eine Rolle.

Die Basiselemente waren folgende:

- Die Erwachsenen im Anfängerkurs konnten bereits ein klein wenig Englisch. Auch Schüler, die noch nie in ihrem Leben Englisch gelernt haben, kennen bereits einige international genutzte englische Wörter.
- Um die Erwachsenen zur Unabhängigkeit anzuleiten, ist der Lehrer stark auf Mimik, Gestik und visuelle Hilfsmittel angewiesen.
- Es ist wichtig, den Trainingsweg mit dem Lernen der Aussprache zu beginnen und dazu auch Paararbeit zu nutzen, was beides neu für sie sein kann.

Um eine große Menge an Freiheit für jeden Lernenden zu gewährleisten, durch die er sich ausdrücken kann, wurde in dem Unterrichtsraum ein angenehmes Umfeld geschaffen.

Einige der Aufgaben waren folgende:

- Tastender Ansatz: Berühre etwas ohne es zu sehen und drücke die ausgelösten Gefühle auf Englisch aus.
- Audio-visueller Ansatz: Höre dein Lieblingslied oder schau dir einen Videoclip an und schreibe deine Gefühle auf.
- Emotionaler Ansatz: „Die Farbe der Liebe“ ist eine Aufgabe, in der die Lernenden dazu eingeladen werden, über eine Vielfalt an Farben und die angenehmen Dinge, die mit diesen Farben verbunden werden, nachzudenken. Danach sollten die Teilnehmer ein kurzes Gedicht über die ausgelösten Emotionen verfassen.

Die Aufgabe half nicht nur dabei, das Konzept der englischen Grammatik zu verstehen, sie zeigte vor allem wie die Lernenden bei der Erfahrung spezifischer Situationen reagierten. Außerdem haben die Teilnehmer auch ermittelt, untersucht und evaluiert und das dialogische Prinzip auf der Basis von Emotionen und Geschichtenerzählen eingesetzt.

Die Ergebnisse hinsichtlich der Verbesserung der englischen Sprache, der Zufriedenheit, des Erwerbens von persönlichen und sozialen Kompetenzen waren gut.

Positive Aspekte & Gelerntes

Die Ergebnisse des MOMA Projektes zeigen, dass die Anwendung von aktualisierten Montessori-Theorien in der Erwachsenenbildung sinnvoll ist. Auch wenn die Evaluation der erzielten Ergebnisse noch weiter erarbeitet werden muss, lässt sich festhalten, dass die Pädagogik Montessoris als wissenschaftliche Methode aufgrund verschiedener Aspekte angewandt werden kann:

- Flexibilität bei dem Aufstellen von Regeln und dem Zeitmanagement, was vor allem in der Erwachsenenbildung positiv ist
- Personalisierung des Lernstils, um die Teilnehmer zu ermutigen, ihren Lernweg selbst zu bestimmen
- Vielfalt an Strategien, um soziale Kompetenzen als transversale inhaltliche Basis der Erwachsenenbildung einzuschließen.

Im Allgemeinen lässt ich sagen, dass die MOMA-Methode eine kompetenzbasierte Bildungsstrategie ist, dessen wichtigste Eigenschaft darin besteht, den Lernprozess zu gewichten und nicht die Zeit. In unserem Fall wurde der Fortschritt der Erwachsenen während des Ansatzes des Geschichtenerzählens in Englisch durch das Ausdrücken ihrer Kompetenz gezeigt, sie erkannten, dass sie Aufgaben meistern und ihr Wissen und ihre Fähigkeiten erweitern können, unabhängig von der Zeit, die es braucht. Kompetenzbasiertes Lernen ist besser für alle erwachsenen Lernenden, da es ihnen erlaubt, mit Hilfe der Montessoris-Idee der Unabhängigkeit ihren eigenen Lernweg zu bestimmen. Die Durchführung in Italien zeigt, wie kompetenzbasiertes Lernen die Qualität und Konsistenz von Lernergebnissen verbessern kann.

Der italienische Wettbewerb zur Realisierung eines Lernumfelds für Erwachsene nach Montessori

In Italien fand eine zweite Durchführung statt, orientiert an dem Prinzip des Lernumfelds. Ein Kontext wurde gestartet, der verschiedene Architekten und andere Experten mit dem Ziel einschloss, im ersten Schritt die wichtigsten Barrieren zu bestimmen, die die Bildung Erwachsener durch physische, soziale oder kulturelle Nachteile behindern, um diese im zweiten Schritt mit den Montessori Prinzipien von Freiheit, Ausdruck, Unabhängigkeit und Respekt zu überwinden. Sinn des Ideenkontexts war in erster Linie die Verstärkung des Bewusstseins dafür zu schaffen, dass das Umfeld mit der Bildung zusammenhängt. In diesem Rahmen hatte der Ideenkontext zum Ziel, Entwürfe für ein Umfeld – zugehörig zu den Lerntätigkeiten Erwachsener - zu entwickeln, das sich an den Anforderungen von Montessoris Lernumfeld gemäß den erarbeiteten Kriterien im MOMA-Projekt orientiert. Nach Maria Montessori ist unser Lernumfeld ein Raum für die Entwicklung physischer, mentaler, angemessener Interaktion und kognitiver Fähigkeiten. Es ist nicht nur ein Unterrichtsraum: es ist ein neues soziales Umfeld, mit vorbereiteten Materialien und angepasst an Erwachsene.

Neben dem Thema des physischen Raums und der konzeptionellen Bildung, existiert auch die Frage nach dem sozialen und über soziale Netzwerke vermittelten Raum. Die Frage ist, wie die Struktur der Umwelt des Erwachsenenlernens eine Vergrößerung nichtphysischer Räume erzeugt. Die Kriterien zur Inspiration beim Designen von Räumen stammen von den Erfahrungen Montessoris, neu durchdacht in der Dimension der Erwachsenenbildung und lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Gegenseitige Verbindung und Kommunikation zwischen dem Lernumfeld und dem externen Umfeld wird verstanden als physischer Raum und Raumkonnektivität
- Achtung des Wohlbefindens und des Komfort durch emotional ansprechende und inspirierende Ausstattung
- Zirkuläres Wissen und die zentrale Stellung der Lernenden durch einen Raum, in dem keine Einwegverteilung von Erwachsenen im Vergleich zum Lehrpersonal stattfindet

- Multi-Modularität, gemeint als Bestimmung eines vorgegebenen Platzes, nicht fest, sondern angepasst und anpassungsfähig an Lernerfahrungen und kognitive Kreativität. Die vorgeschlagenen Ideen müsse in den Räumen der Villa Montesca, die mit Möbeln und technologischen Prädispositionen ausgestattet ist kontextualisiert werden, um einen Raum nach Montessori zu schaffen, der eine Gruppe von 15-20 Personen motiviert

Eine Kommission von Fachleuten (Pädagogen, berühmte Architekten, Experten der Erwachsenenbildung) analysiert die 12 Ideen und die Pläne. Das Gewinner-Projekt erhielt einen symbolischen Preis von 1.000,00 Euro und durfte seine Idee realisieren: Der Montessori Klassenraum wird in der Villa Montesca kreiert. Alle Projekte, die am Wettbewerb teilgenommen haben, wurden in einer Ausstellung gezeigt, die während der nationalen MOMA-Konferenz in Italien organisiert wurde.

5.2. Ergebnisse aus Großbritannien – Teilnehmer: Lernende mit unterschiedlichem Hintergrund, insbesondere diejenigen, die aus anderen Ländern nach GB eingewandert sind, vorwiegend aus afrikanischen und asiatischen Ländern

Erprobte Bereiche

Um die MOMA Strategie in Bezug auf erwachsene Lernende, die spezifische Schwierigkeiten im Zugang zur allgemeinen Erwachsenenbildung erfahren haben, zu testen, wurden mehrere Workshops durchgeführt. Die Workshops nutzten Montessori-Methoden bezogen auf die Erfahrungen, die den Teilnehmern im Workshop angeboten wurden.

Teilnehmende

Das Experiment wurde mit realen Lernenden durchgeführt. Alle hatten verschiedene Hintergründe, viele kamen aus einem anderen Land, hauptsächlich aus Asien oder Afrika nach England, aber auch aus europäischen Ländern. Die Teilnehmer waren erwachsen und haben, aufgrund von Festhalten an traditionellen Methoden, Sprache oder kultureller Barrieren, bereits Schwierigkeiten beim allgemeinen Zugang zu Erwachsenenbildung erfahren.

Grundlegende Merkmale der experimentellen Durchführung (kurze Beschreibung der Aktivitäten, wichtigste Aspekte, Anmerkungen der Teilnehmer)

In den ersten Workshops wurden die erwachsenen Lernenden dazu eingeladen, ihre bisherigen Bildungserfahrungen hinsichtlich Erfolgen, Hindernissen oder Schwierigkeiten in Gruppen zu reflektieren. Im Anschluss daran sollten die Erwachsenen ihre eigenen Stärken und Schwächen in Zweiergruppen bestimmen und diskutieren. Jede Gruppe wurde dazu aufgefordert, den anderen ihre Ergebnisse auf visuelle, kreative Weise vorzustellen. Daran schloss sich eine intensive Diskussion über nächste Ziele und Anstrengungen zur Erreichung von Bildungszielen an- unabhängig von auftretenden Hindernissen. Das diente der Illustration des Nutzens der Montessori-Methoden zu Lernerfahrung für die positive Sicht auf eigene Lernerfahrungen und Erfolge.

Für die darauffolgenden Workshops wurde den Teilnehmern eine klare Aufgabe gestellt. Zu allererst wurde jeder Gruppe die Wahlfreiheit gegeben, wie sie arbeiten möchten, ob individuell oder in der Gruppe. Die Aufgabe war zuerst eine Geschäftsidee zu entwickeln, die man selbst gerne umsetzen würde, um dann im Anschluss daran einen Geschäftsplan aufzustellen, den man einem möglichen Investor vorstellen könnte.

Die Aufgaben waren sehr erfolgreich. Die Methode der gegenseitigen Unterstützung innerhalb der Gruppe und der Theorie des 'aufnehmenden Geistes' nach Montessori hat gut funktioniert und gezeigt, dass dadurch eine bessere Chance auf Bildungserfolg entstehen kann. Das hat sich anhand der positiven Kommentare gezeigt, in denen von den Teilnehmern zum Ausdruck gebracht wurde, wie sehr sie die Teilnahme am Workshop mochten und wie passend die gewählten Methoden für die Erwachsenenbildung seien. Dazu einige Kommentare:

- Der Workshop hat Spaß gemacht und mir gezeigt, dass Lernen mehr als nur Bücher und Papier bedeutet.
- Es hat mir versteckte Talente in mir gezeigt, von denen ich nicht einmal wusste, dass ich sie hatte.
- Es war anders und hat Fähigkeiten von mir aufgedeckt, die ich bisher nicht kannte.
- Es war interessant und die Tätigkeiten die wir gemacht haben, waren kreativ. Ich habe verschiedene Lerntechniken gelernt.
- Es war eine gute Erfahrung, die Frauen erlaubt hat sich in einem sicheren Umfeld zu sammeln und sich auszudrücken.
- Der Workshop war sehr gut, effektiv und bildend.
- Es war ein sehr guter Workshop.
- Es war wirklich ermutigend.
- Wirklich sehr ermutigend.
- Es war ein Augenöffner, Ideen um mein eigenes Unternehmen zu gründen.
- Es war großartig.
- Gutes Umfeld und gut gelernter Stoff.

Positive Aspekte und Gelerntes

Die Ergebnisse zeigen, dass die Montessori-Prinzipien und -Methoden Lernerfahrungen für die erwachsenen Teilnehmer verbessert haben. Für Personen, die im Bereich der Erwachsenenbildung bisher Schwierigkeiten erfahren mussten, zeigten sich durch die Workshops neue, positive Erfahrungen. Es war zu

verzeichnen, dass das Lernen immer interessanter wurde, an vorher gewonnenes Wissen und Erfahrungen wurden durch die Montessori-Methoden angeknüpft und es wurde erweitert; ein Aspekt des Lernens, der gerade in der Erwachsenenbildung wichtig ist und erst recht für erwachsene Lernende mit kulturellen oder sprachlichen Barrieren, die das Lernen schwieriger machen. Die Bewertungen der Teilnehmer zeigten klar, dass das durchgeführte Bildungsmodell angemessener für die Lernerfahrungen Erwachsener war, als traditionelle, uninspirierende Bildungsmethoden.

Der durchgeführte Workshop demonstriert, dass die Erwachsenenbildung an die Bedürfnisse und das Bestreben der Lernenden angepasst werden muss. Weil keine Person auf dieselbe Art und Weise lernt, müssen auch die Lehrmethoden flexibel an die Bedürfnisse der Lernenden angepasst sein, vor allem wenn die Lernenden erwachsen sind und dadurch schon über ein gewisses Wissen und Erfahrungen verfügen, dass sie in das Lernumfeld einbringen können.

5.3. Ergebnisse aus Rumänien – Teilnehmer: Bedürftige Personen und benachteiligte Erwachsene

Erprobte Bereiche

Das durchgeführte Montessori-Prinzip war der „aufnehmende Geist“, die experimentellen Durchführungen erstreckten sich insbesondere auf folgende Gebiete:

- Verschiedene Lehrmethoden, um verschiedenen Bedürfnissen erwachsener Lernenden zu begegnen
- Personalisierte und mitgestaltete Bildung
- Partizipatorischer Zugang zur Unterstützung von Kreativität in den Lerngemeinschaften
- Intellektuelle Anregung der lernenden Erwachsenen während der Aktivitäten
- Provokantes Unterrichten, um kritisches Denken zu fördern

Teilnehmende

Zielgruppe: bedürftige Personen und benachteiligte Erwachsene

Grundlegende Merkmale der experimentellen Durchführung (kurze Beschreibung der Aktivitäten, wichtigste Aspekte, Anmerkungen der Teilnehmer)

Partizipatorischer Zugang zum Wiederaufbau einer Lerngemeinschaft. Im ersten Teil sollten individuelle bedürftige Frauen und Männer in einen Gruppenzugehörigkeit entwickeln. Es sollte zunächst das „Eis gebrochen werden“. Dafür sollte jeder Teilnehmer seine Fähigkeiten durch das Beantworten von drei Fragen unterstreichen: Was machst du gerne? Wie viele Kinder hast du? Was sind Wünsche, die du von einer guten Fee gerne erfüllt hättest? Die Trainer

wählten einen Videoclip aus, der sich mit dem Prinzip von Bildung und dem Recht auf Bildung befasste. Thema ist: „Was bedeutet es für mich, gebildet zu sein?“

Nachdem der Film von den Teilnehmern angeschaut wurde, analysierte man die übermittelten Aussagen und kategorisierte diese in gute und schlechte Aspekte. Im Anschluss hatten die Teilnehmer die Aufgabe, ihre eigene Bildungsgeschichte zu rekonstruieren. Die Diskussion in der Gruppe hatte das Ziel zu bestimmen, was von den Erfahrungen in der Erwachsenenbildung heute in Erinnerung bleibt. Es kamen verschiedene Lebensgeschichten auf und alle Teilnehmer betonten die Bedeutung von Bildung für sozialen und persönlichen Erfolg.

Genutzte Methoden: Beobachtung, Dialog, Kommunikation, persönliche Ermutigung, Erwachsenenorientierte, interaktive Methoden, Gedächtnis-Landkarte, Malen, Spiele, Rollenspiele, Fallstudien, Gruppendiskussionen, Simulationen, Problemlösungen.

Die anderen Unterrichtseinheiten zur Umsetzung des Prinzips des „aufnehmenden Geistes“ fanden in einem warmen, offenen, angenehmen und vertrauensvollen Umfeld statt. Die Gruppe schaffte einen Konsens bezüglich Regeln des Lernens. Der Konsens beinhaltete einige Schlüsselemente: Jeder soll verstanden werden, kritisieren nicht, jeder wird angehört, jeder soll offen und ehrlich sein, etc.

In Übereinstimmung mit den Unterrichtsregeln begann die Arbeit mit einem Vorstellungsspiel. Die Gruppe wurde durch das Spiel zum Kommunizieren, dem Präsentieren ihrer Eigenschaften, Merkmale, Wünsche, Fähigkeiten oder Kompetenzen angeregt. In diesem Rahmen wählten die Trainer eine Alltagssituation und bestimmten persönliche und soziale Kompetenzen.

Die Gruppe diskutierte die vom Trainer vorgegebene Situation, in der der Fokus auf der Reaktion von Personen lag, die schwierigen Situationen gegenüberstanden. Die Bestimmung der Situation hing mit spezifischen Problemen zusammen, die von den Mitgliedern selbst hervorgehoben wurden.

Ein anderer interessanter Arbeitsschritt stand in Beziehung zu einem speziellen Thema, das von dem Schulungsleiter vorgegeben wurde: Jeder Teilnehmer sollte eine eigene, spezielle Fähigkeit auswählen, die er besitzt. Ein Teilnehmer schrieb ein Gedicht, ein anderer erzählte aus einem Buch, das er gelesen hatte und eine benachteiligte Person ohne Bildung (nur 2 Klassenstufen) bat die Gruppe um Hilfe beim Verständnis eines wissenschaftlichen Texts, um ihrem Kind selbst helfen zu können.

Danach wählte der Schulungsleiter eine gemeinsame Geschichte aus, eine „Lebensgeschichte“. Die Teilnehmer fertigten ein Drehbuch an, das die wichtigsten Episoden ihres Lebens unterstrich und wollten ein eigenes Video drehen. Alle Teilnehmer wurden dazu ermutigt, sorgsam darüber nachzudenken, was sie in dem Video preisgeben möchten. Sie schrieben die Geschichten und teilten die Rollen auf: ein Schüler war der Drehbuchautor, ein anderer der Direktor und wieder andere entschieden sich Schauspieler etc. zu sein. Eine qualifizierte Person half bei der Aufnahme und der Filmbearbeitung.

Als alle Videos fertig gestellt waren, wurden diese in der Klasse gemeinsam angeschaut. Alle zeigten sich überrascht über das Erreichte. Folgende Aspekte wurden intensiver analysiert: Verhalten, Sprache, Ansprechbarkeit und Selbsteinschätzung.

Zum Schluss schrieben alle Teilnehmer die Erfahrungen auf, die sie durch das Montessori-Experiment erworben haben: persönliche Kompetenzen, aber auch soziale Kompetenzen und Beziehungsfähigkeiten.

Positive Aspekte und Gelerntes

Montessori kann bei Erwachsenen angewandt werden, weil:

1. Die Erwachsenen wertgeschätzt und motiviert werden ohne eine kritische Bewertung
2. Das System ist flexibel – es setzt keine Regeln oder Grenzen
3. Erwachsene bekommen die Möglichkeit, ihre eigene Lernmethode zu wählen
4. Erwachsene werden dazu angeregt, ihre bisherigen Fähigkeiten weiter zu entwickeln
5. Die Methode ist eine transcurriculare Alternative, die optimal an die Sinneskompetenzen der Erwachsenen anknüpft
6. Das Lernen basiert auf der Tatsache, dass der Verstand Erwachsener Informationen entsprechend ihren Bedürfnissen aufnehmen kann
7. Erwachsene sind aufnahmefähiger, wenn sie sich in einem Umfeld befinden, das zu ihren Lernbedürfnissen passt und ihr Gedächtnis anregt

Gelerntes: Die Teilnehmer arbeiteten bei allen gestellten Aufgaben freundlich, kooperativ und gegenseitiger Unterstützung mit, sie tauschten Erfahrungen, Informationen und Ressourcen aus. Die Teilnehmer erkannten auch, dass Bildung wichtig für das Leben ist; dass es wichtig ist, Fehler anzunehmen und aus ihnen zu lernen; dass jeder ein Talent oder besondere Fähigkeiten besitzt.

5.4. Ergebnisse aus Deutschland – Teilnehmer: Migrant/innen oder Erwachsene mit Migrationshintergrund

Erprobungsfeld

Das gewählte Montessori-Prinzip für die experimentelle Durchführung war „freie Arbeit“ mit speziellem Fokus auf „Hilfe zur Selbsthilfe“.

Teilnehmende

Die Hauptzielgruppe waren Migrant/innen bzw. Menschen mit Migrationshintergrund, die mit unterschiedlichen Problemen in Deutschland konfrontiert sind. Die Gruppe bildeten Migrantinnen aus Russland und der Ukraine. Die Teilnehmerinnen lernten Deutsch auf unterschiedlichen Qualifikationsebenen: etwa die Hälfte der Gruppe wanderte vor 2-3 Jahren nach Deutschland ein und befindet sich deshalb im Sprachlernprozess. Die andere Hälfte der Gruppe ist schon länger in Deutschland und beherrscht die deutsche Sprache besser. Alle Teilnehmerinnen waren arbeitslos und waren auf der Suche nach einer Arbeit. Die

Teilnehmerinnen waren zum Teil hoch qualifiziert (Lehrerin, Ingenieur, Designer) und zum Teil mit niedrigen Qualifikationen (Berufsschule). Einige Teilnehmerinnen waren auch ledige Mütter, eine Situation, die ihre Lage auf dem Arbeitsmarkt erschwert hat.

Grundlegende Merkmale der experimentellen Durchführung (kurze Beschreibung der Aktivitäten, wichtigste Aspekte, Anmerkungen der Teilnehmer)

Die Inhalte des Workshops wurden um das Thema, dass die Teilnehmerinnen am meisten beschäftigte, geplant: Beschäftigung. Das Ziel war es den arbeitslosen Frauen mit Migrationshintergrund, die eine Orientierung und berufliche Perspektiven suchen, Unterstützung bei der Entdeckung ihrer Interessen und ihrer Stärken im Hinblick auf ihre berufliche Zukunft zu geben. Ziel war es, ihnen bei der Entwicklung ihrer eigenen Ideen zu helfen und sie bei der Vorbereitung auf den Arbeitsmarkt zu unterstützen.

Wesentliche Methoden und Ansätze die während des Workshops eingesetzt wurden:

- Learning by Doing
- Aktivierende Methoden
- Stärkung der Motivation
- Freie Entscheidungen und Lösungen
- Kreative Arbeit
- Dinge visualisieren und fassbar machen
- Als Trainer die Gruppe begleiten und keine Vorgaben machen
- Enge Beobachtung der Teilnehmerinnen und ihrer Bedürfnisse

Es folgen einige Aufgaben, die mit der Gruppe durchgeführt wurden:

- Wir forderten die Teilnehmer dazu auf, über ihre Stärken, Interessen, Probleme und mögliche Lösungen nachzudenken. Dazu nutzten wir Lego-Blöcke, ein Material, das auf eine bestimmte Weise Ähnlichkeiten zum Montessori-Material aufweist. Zu Beginn arbeiteten die Frauen mit ihren eigenen Legoblöcken und bauten vier verschiedene Türme. Eine Farbe repräsentierte die Fähigkeiten, Kompetenzen und Qualifikationen, die sie bereits hatten – eine andere Farbe stand für die Fähigkeiten und das Wissen, das sie noch erwerben mussten, um ihre Ziele erreichen zu können. Eine dritte Farbe repräsentierte die Schritte, die gemacht werden mußten, um diese Fähigkeiten zu erwerben und die vierte Farbe stand für die Schritte, die sie als unmöglich oder sehr schwierig umzusetzen ansahen. Die Frauen schrieben all ihre Ideen auf Sticker, klebten diese auf den Legostein mit der entsprechenden Farbe und bauten einen Turm aus jeder Farbe. Nach der Aufgabe arbeiteten sie in Paararbeit zusammen, um die Ergebnisse zu diskutieren und im Anschluss daran die Türme der gesamten Gruppe vorzustellen. Die Aufgabe hatte einen sehr positiven Effekt, die meisten Teilnehmer hatten einen großen Turm von Fähigkeiten und Kompetenzen gebaut, der erkennen ließ, dass viele Bereiche in Angriff genommen werden können. Außerdem wurden durch die Vorstellung in der Gruppe viele Ideen in den Raum geworfen, wie bestimmte Probleme gelöst werden können, die vorher unmöglich oder zu schwierig erschienen.

- Wir forderten die Teilnehmerinnen dazu auf, darüber nachzudenken, wo sie sich in fünf Jahren sehen: Was sie bis dahin erreicht haben wollen, welchen Beruf sie ausüben würden, wie ihre familiäre Situation aussehen würde. Dazu sollten sie ein Bild malen, das alle diese Aspekte mit einbezieht. Das fertige Bild wurde dann in der Gruppe vorgestellt. Die Aufgabe war ein sehr guter Weg, um die Wünsche und Optionen der Teilnehmerinnen zu sammeln und zu besprechen und außerdem Klarheit bezüglich der beruflichen Perspektiven zu schaffen.
- Was sind meine persönlichen Bedürfnisse für inspirierendes Lernen? – Meine perfekte Lernumwelt. Wie luden unsere Teilnehmer dazu ein, über das persönlich perfekte Lernumfeld nachzudenken. Nach der Beantwortung einiger Fragen zu Lerngewohnheiten und Lernbedürfnissen, entwarfen die Teilnehmerinnen einen „Wunsch-Klassenraum“ und stellten ihre Ideen der Gruppe vor. Sie konnten die Darstellungsmethode frei wählen, z.B. über das Malen von Bildern, Dekorationsmaterial, Beispiele aus dem Internet etc.
- Planspiel: Mein eigenes Unternehmen planen und erstellen
- Als eine Fortsetzung unserer Diskussion über Interessen und Zukunftsvorstellungen unserer Teilnehmerinnen, fokussierten wir uns im nächsten Schritt auf die Entwicklung konkreter Ideen. Wir forderten die Teilnehmerinnen dazu auf, zwei bis drei Bereiche aufzuschreiben, in denen sie daran interessiert wären, einen eigenen Betrieb oder ein eigenes Unternehmen aufzuziehen. Alle Ideen wurden an der Wand unter verschiedenen Oberthemen gesammelt und strukturiert. Es wurden je nach gleichen Bereichen kleine Gruppen gebildet, die damit begannen, über konkrete Schritte der Realisierung nachzudenken. Dazu mussten sie beachten, welche Ziele und Pläne kurzfristig und welche langfristig angesetzt werden müssen, welche Zielgruppen ihr Service oder ihre Produkte ansprechen soll und welche Schritte gemacht werden müssen, um ihre Ziele zu erreichen. Die Frauen sollten außerdem einen Namen, ein Logo und ein Slogan für ihr Unternehmen entwerfen, die dann auf ein Poster gebracht und der Gruppe vorgestellt werden sollten. Die Gruppe agierte als eine Art Komitee, das zu entscheiden hatte, wie realistisch die Unternehmensplanung ist und wie gut durchgedacht die kurz- und langfristigen Ziele sind. Nach der Präsentation konnte die Gruppe den zukünftigen Unternehmern Fragen stellen und ihre Meinung zum geplanten Unternehmen äußern.
- Rollenspiel: Vorstellungsgespräch für einen Job, den ich jetzt gerne haben würde: Die Teilnehmerinnen arbeiteten bei dieser Aufgabe in kleinen Gruppen und stellten eine Liste von Fragen zusammen, die ihrer Meinung nach in einem Vorstellungsgespräch aufkommen könnten. Wenn sie die Liste fertig gestellt hatten, entschieden sie darüber, wer welchen Part in dem Spiel übernimmt: eine Interviewerin, eine Interviewte und eine Person, die das Interview filmt. Danach erstellten sie ein Vorstellungsgespräch für den Beruf, den die Interviewte in Zukunft gerne ausüben würde. Sie übten das Interview so lange, bis sie sich bereit fühlten, das Interview zu filmen. Die finalen gefilmten Versionen, insbesondere die Antworten auf die gestellten Fragen wurden dann in der ganzen Gruppe zusammen angeschaut, diskutiert, reflektiert.

Anmerkungen unserer Teilnehmer:

„Es war nie langweilig, man hat sich viel bewegt, alle waren aktiv. Wir mussten nicht lange sitzen oder zuhören, z.B. wie man ein Vorstellungsgespräch für einen Job gestaltet. Das wäre sehr langweilig gewesen. Wir konnten es selbst ausprobieren“.

„Üben ist so wichtig. Jeder hat Ideen in seinem Kopf, viele Ideen schwirren umher. Man muss diese Ideen ordnen und dafür braucht man Praxis. Sonst kann man seine Ideen nicht weiterentwickeln“.

„Wir haben neue Perspektiven und Möglichkeiten bekommen, wir haben verstanden, dass wir mit harter Arbeit die Chance haben, etwas in Deutschland zu erreichen und das ist eine tolle Erkenntnis“.

„Sich in einem Video selbst reden und arbeiten zu sehen – man kann es so oft sehen wie man will, immer aus einer anderen Perspektive – z.B. was ich gesagt habe oder wie meine Körpersprache war, führt dazu, dass man seine Präsentation verbessert“.

„Das Rollenspiel war die Krönung des Workshops. Wir konnten uns selbst testen, verschiedene Dinge ausprobieren so oft wir wollten. Und wir hatten einige kleine, aber wichtige Lektionen, die man nie so verinnerlicht oder erkannt hätte, wenn man es nicht selbst ausprobiert hätte, z.B. das Mobiltelefon vor dem Gespräch aus zuschalten“.

„Ich sitze in einem Deutschkurs mit Männern, die während dem Unterricht laut miteinander reden und eigentlich gar nicht dort sein wollen, sie wollen nicht lernen. Unglücklicherweise interessiert es die Lehrerin nicht, ob wir etwas lernen wollen oder nicht. Sie will selbst nicht dort sein, ist unmotiviert, will nur ihren Job machen und dann gehen. Wir müssen dort sein, sie muss dort sein. Aber so funktioniert es nicht. Wir brauchen auch Inspiration von der Lehrkraft. Es wäre toll, wenn ich einen Deutschkurs haben würde, der so ist wie dieser war“.

„Wir fingen an über unsere Zukunft und unsere eigenen Ideen nachzudenken. Wir alle haben diese Ideen bereits im Kopf, aber reden nicht über sie. Hier mussten wir darüber nachdenken, sie diskutieren und präsentieren. Wir konnten kreativ sein und alles sagen, was uns durch den Kopf ging“.

Positive Aspekte und Gelerntes

Auch wenn der erste Eindruck darin besteht, dass es noch viel Arbeit bei der Umsetzung der Montessori-Methoden in der Erwachsenenbildung gibt, muss betont werden, dass es möglich und lohnenswert ist, an die Methoden, die Maria Montessori vor 100 Jahren entwickelt hat, anzuknüpfen und diese weiter zu entwickeln. Das Montessori Experiment war alles in allem eine positive Erfahrung für die Teilnehmer. Es entstanden viele Herausforderungen, die wiederum eine andere Betrachtungsweise erforderten, aber es konnten positive Effekte und Veränderungen bei den erwachsenen Teilnehmerinnen verzeichnet werden. Die Ergebnisse des Workshops waren sehr ermutigend. Die Methoden motivierten und aktivierten die Teilnehmerinnen zu einem effektiveren Lernen und wurden mit Enthusiasmus aufgenommen. Die Teilnehmerinnen öffneten sich für neue Ideen, genossen das Lernen, entdeckten ihre eigenen Fähigkeiten und eröffneten Optionen für ihre Zukunft. Ihre Motivation verstärkte sich außerdem im Prozess des aktiven Lernens und sie wurden immer unabhängiger und benötigten immer weniger Instruktionen. Durch Inspiration und Motivation machte das Lernen Spaß, sie genossen die Tätigkeit und es entstanden großartige Lernergebnisse.

Die wichtigste Lektion, die aus der Erfahrung mitgenommen werden kann, besteht darin, dass es notwendig ist den Kontakt und die Kooperation sowohl zwischen Einrichtungen der Erwachsenenbildung und Montessori-Institutionen, als auch zwischen erwachsenen Lehrkräften und Montessori-Lehrern für die Weiterentwicklung der Montessori-Methoden für Erwachsene aufrecht zu erhalten. Trainer und Lehrer in der Erwachsenenbildung brauchen die fachliche Kompetenz und Unterstützung der Montessori-Lehrer, um die Workshops und Kurse durchzuführen, die die Methoden Maria Montessoris erfolgreich einbeziehen.

5.5 Ergebnisse aus Litauen –Teilnehmer: Erwachsene Roma

Erprobungsfeld

Das Lernumfeld wurde auf zwei grundlegenden Leitprinzipien aufgebaut, die physischer und soziokultureller Natur waren. Die physikalische Umwelt beinhaltete praktische Workshops zum Angeln, um den Bildungsprozess attraktiv und interaktiv zu gestalten. Die soziokulturelle Umwelt war für Roma als Zielgruppe geeignet.

Ein Lernumfeld, das den Roma Erwachsenen bereits bekannt ist, sorgt für Selbstkontrolle, Komfort und dadurch auch für Kreativität und gute Voraussetzungen zur kognitiven Leistungserbringung.

Teilnehmende

Die experimentelle Durchführung als Bildungsprozess war an den rumänischen Erwachsenen orientiert. Roma gehören zu den am meisten diskriminierten und an den Rand gedrängten sozialen Gruppen Europas und Litauens. Laut der letzten Bevölkerungszählung im Jahr 2011 leben rund 2500 Rumänen in Litauen. Auch wenn diese Zahl im Vergleich zu anderen europäischen Ländern nicht sehr groß ist, so erleben litauische Rumänen dieselben Probleme. Die größte rumänische Gemeinschaft lebt in Kirtimai, Vilnius, wo das Training stattfand. Kiirtimais Lager und seine Bewohner stehen mehreren Problemen gegenüber: illegale Unterkünfte, Kriminalität, Umweltverschmutzung, Armut, Bildungsnot. Dies ist die Konsequenz aus fehlenden sozialen Fähigkeiten, die das Lager zu einer geschlossenen Gesellschaft werden lässt. Die einzige Möglichkeit, diesen Teufelskreis zu unterbrechen ist die Bereitstellung von Bildung und Wissen ebenso wie das Aufzeigen besserer Möglichkeiten der Lebensgestaltung.

Grundlegende Merkmale der experimentellen Durchführung (kurze Beschreibung der Aktivitäten, wichtigste Aspekte, Anmerkungen der Teilnehmer)

Das ausgewählte Thema beinhaltete Angeltheorie und Angelpraxis, da das Angeln im Kontext des Umweltschutzes eines der interessantesten und wichtigsten Themen für Roma ist.

- Sie erhalten Basiswissen
- Sie erhalten praktische Fähigkeiten
- Sie können frei auswählen
- Sie können die neuen Kompetenzen im Alltag nutzen

Der Bildungsprozess beinhaltete verschiedene Methoden: Literaturarbeit, Partizipatorische Treffen, Workshops und individuelles Lernen. Es wurde ein Strukturplan für das MoMa Projekt vorbereitet.

1. Vorbereitung (Erwartungen, theoretische Schulung (dazu gehörten Videokurse zum Fischen und Freiluftkochen))
2. Partizipatorische Treffen und Workshops (dazu gehörte die Verteilung verschiedener Aufgaben: Vorbereitung der Angelausrüstung, Beobachten der Wettervorhersage, Auswählen der Route, Lebensmittel für das Kochen kaufen etc.)
3. Praxis (Angeln)
4. Exkursion

Der Inhalt des Workshops basierte auf dem Lernen sozialer Fähigkeiten. Lehrkräfte strebten ein sicheres Lernumfeld an, in dem die Beziehung zwischen Lehrer und Schüler auf Toleranz und der Fähigkeit andere so zu akzeptieren wie sie sind, aufgebaut ist. Die Aufgaben waren in 4 Phasen gegliedert. Die einzelnen Stufen der Vorbereitung beinhalten einen pädagogische Prozess mit der Erstellung von pädagogischen Aufgaben und der Bestimmung von Arbeitsschritten, die soziale und berufliche Fähigkeiten fördern. In jeder Trainingsepisode wurden bestimmte Bildungsziele erreicht.

Die Möglichkeiten, die die Montessori-Methoden im Fall der rumänischen Gemeinschaft boten, können zur Lernmotivation Erwachsener genutzt werden. Die meisten von ihnen sind frühe Schul- oder Studienabbrecher, die durch die Methoden und mithilfe attraktiver Lernmöglichkeiten zur erneuten Rückkehr ins Bildungssystem motiviert werden können.

Die Trainer und Teilnehmer des Projekts kommunizierten auf einer toleranten Ebene und die Lernenden hatten ein Basiswissen, das für die Erwachsenen von großer Bedeutung war.

Die Möglichkeiten, die sich durch die beiden Prinzipien der „Lernumgebung“ und „freien Arbeit“ ergaben, könnten den Roma verschiedene Kompetenzen vermitteln:

Selbstbeherrschung: Selbstbeherrschung ist eine wichtige Ressource für die persönliche Effektivität. Diese Kompetenz hilft dabei, impulsive Gefühle, die aktuell in der Zielgruppe vorhanden sind, zu kontrollieren. Über den Prozess des Angelns kann Selbstkontrolle bzw. Selbstbeherrschung entwickelt werden.

Kommunikation: Essentielle Kompetenz für das Arbeiten in der Gruppe: Die Erwachsenen zeichneten sich zu Beginn durch gutes Zuhören aus und bemühten sich um gegenseitiges Verständnis zur Erreichung eines gemeinsamen Ziels. Sie mussten für das Erreichen der eigenen Ziele zusammen arbeiten.

Emotionales Bewusstsein: Die Lernenden befanden sich in einem angenehmen Umfeld und zeigten Selbstkontrolle, weshalb sie wahrgenommen haben, welche Emotionen sie fühlten und warum. Im ersten Schritt lernten sie, wie sie sich zu verhalten hatten, was im zweiten Schritt zur Erkenntnis führte, inwiefern ihre Emotionen ihre Leistung bei der Teilnahme an praktischen Unterrichtseinheiten, dem Angeln, beeinflussten.

Selbstbewusstsein: Selbstbewusstsein ist die wichtigste Kompetenz für Roma. Durch diese Art der Durchführung konnten sich die Erwachsenen selbstbewusst präsentieren, was maßgebend für das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten ist.

Orientierung an anderen: Auch wenn das Angeln größtenteils ein individueller Prozess ist, arbeiteten die Teilnehmer in den theoretischen Unterrichtseinheiten (z.B. zur Hilfe bei entstandenen Problemen oder bei der Vorbereitung für die Praxisphase) bereitwillig miteinander zusammen. Sie unterstützen sich gegenseitig und erfuhren dabei die Unterstützung der Trainer.

Zielorientierung/ Ehrgeiz: Erwachsene mit dieser Kompetenz sind aufgrund einer simplen Tatsache ergebnisorientiert – der Prozess des Lernens liefert konkrete Ergebnisse und damit ist schon die Hälfte geschafft.

Beziehungen aufbauen: Es ist sehr wichtig, dass die Lernenden mit den Trainern und anderen Teilnehmern in Kontakt bleiben und sich austauschen. Außerdem bilden sie ein informelles Netzwerk, in dem man nach Informationen, dem Austausch von Erfahrungen und Wissen suchen kann.

Positive Aspekte und Gelerntes

Die Montessori Methode bietet umfassende Möglichkeiten zur Integration durch Bildung. Sie ermöglicht – durch die Verringerung der Ausgrenzung von Roma und die Identifizierung ihrer Probleme von außen – die Lösung sozialer Probleme.

Erwachsene Roma erkennen die positive Veränderung einer individuellen Gruppe in einer Gemeinschaft von Lernenden.

Die Arbeit mit der Theorie und Anwendung der Montessori Methode "ist sicherlich ein Weg der Erkenntnis".

5.6. Ergebnisse aus Portugal - Teilnehmer: Senioren

Erprobungsfeld

Das erprobte Prinzip des "aufnehmenden Geistes" wurde während des nationalen Workshops für die Trainer als attraktivstes Thema für die Arbeit mit Senioren betrachtet.

Teilnehmende

Die Teilnehmer waren 40 Senioren (11 Männer und 29 Frauen) aus zwei Klassen der Seniorenuniversität in Évora. Alle Teilnehmer waren über 50, das Durchschnittsalter lag bei 64 Jahren. Die ausgewählten Klassen waren „Spanisch für Anfänger“ und „Kognition und Altern“.

Grundlegende Merkmale der Durchführung (kurze Beschreibung der Aktivitäten, wichtigste Aspekte, Anmerkungen der Teilnehmer)

Die experimentelle Durchführung war der Frage gewidmet, ob Senioren einen aufnehmenden Geist haben oder nicht. Fünf Einheiten wurden getestet.

EINHEIT 1: VIELFALT AN LEHRMETHODEN, UM AUF DIE BEDÜRFNISSE UND DIE UNTERSCHIEDLICHEN LERNMETHODEN VON ERWACHSENEN LERNENDEN EINGEHEN ZU KÖNNEN

„Während bestimmte Bereiche des Denkens einen alterstypischen Rückgang aufweisen, bleiben andere Bereiche stabil. Interventionen könnten das Auftreten dieser Veränderungen verlangsamen“. Der Inhalt dieser Aussage, der aufzeigt, was mit der Kognition von Senioren passiert, ist ein grundlegender Faktor, der das Selbstwertgefühl und damit auch die Motivation zur Teilnahme an Bildungsaktivitäten beeinflusst. In dieser Einheit präsentierte der Lehrer den Lernenden Bilder, in denen die Lernenden weitere Bilder erkennen sollten.

EINHEIT 2: PERSONALISIERUNG UND MITGESTALTUNG VON BILDUNG

Es war erforderlich, dass die Lernenden bei der Umsetzung der Methode von der Bildung profitierten, so dass diese Einheit für das authentische Lernen bestimmt war. Das bedeutet, dass die Senioren verschiedene Aufgaben und Techniken nutzten, die mit lebenslangem Lernen verknüpft und an individuelle Probleme und Gebräuche der Realität angepasst sind. In dieser Einheit nutzte der Lehrer rätselhafte Texte, in denen Zahlen und Buchstaben gemixt wurden, die von den Lernenden entziffert werden sollten.

EINHEIT 3 – PARTIZIPATORISCHER ANSATZ DES PROGRAMMS UND INHALTE ZUR UNTERSTÜTZUNG DES GEMEINSCHAFTSGEFÜHLS DER LERNENDEN

Das Verständnis von Realität verstärkt das Interesse und die Motivation für Bildungsaktivitäten. Außerdem führt die Interaktion zwischen den Mitgliedern einer Gruppe zur Bildung von Beziehungen und Pflege von Netzwerken. Das wiederum verstärkt die Teilnahme der Senioren an den verschiedenen Tätigkeiten innerhalb und außerhalb des Klassenraums. Die Tätigkeiten bezogen sich auf visuelle Dichtung, die Lernenden verfassten eigene Gedichte, die auf ihren Erfahrungen beruhten.

EINHEIT 4 – INTELEKTUELLE ANREGUNG DER LERNENDEN WÄHREND DER AUFGABENBEARBEITUNG

Die Aufmerksamkeit und Kreativität des Gedächtnisses wurde genutzt, um herauszufinden, ob Senioren ihre Sinne ansprechen können. Im Speziellen wurde anhand der Unterscheidung zwischen Wörtern und Farben der Sehsinn getestet. Die Idee hinter dieser Aufgabe war, dass die Senioren, die in Farbe geschriebenen Wörter laut lasen, anstatt die Farbe an sich zu identifizieren. Diese visuelle Aufgabe des Montessori Ansatzes erlaubt das Erkennen von Unterschieden zwischen gleichen und unterschiedlichen Objekten.

EINHEIT 5 – PROVOKATIVE LERNMETHODEN ZUR ANREGUNG VON KRITISCHEM UND LATERALEM DENKEN

Provokatives Lehren, das sowohl kreativ als auch anregend ist, wurde entwickelt, um interaktives Lernen zu fördern und passivem Lernen entgegenzuwirken, da viele Erwachsene in den Unterrichtseinheiten zwar zuhören, jedoch nicht selbst aktiv mitarbeiten (Hamre/Pianta 2007). Dieser Lehransatz demotiviert die Prinzipien des Konstruktivismus, dass Forschungen zum menschlichen Lernen effektiv sind. In dieser Einheit nutzten wir Bilder, wie z.B. eine umgedrehte Uhr, um zu erkennen, ob es den Senioren leicht fällt, die richtige Uhrzeit auf der Uhr zu abzulesen.

Positive Aspekte und Gelerntes

Der am positivsten bewertete Aspekt ist die Anpassungsfähigkeit, die die Lernenden bei der Erarbeitung aller gestellten Aufgaben zeigten. Das beinhaltet auch die Tatsache, dass die Lernenden selbst Interesse daran hatten herauszufinden, ob sie einen aufnehmenden Verstand haben oder nicht. Die Begünstigten konnten neue Kompetenzen, Kreativität, Kommunikationsfähigkeit und ein gutes Selbstwertgefühl erwerben.

Tatsächlich wurden Beziehungs- und emotionale Fähigkeiten, wie z.B. Selbstkontrolle, Anpassungsfähigkeit, Kommunikation und Selbstbewusstsein mit und durch die Pflege der Beziehungen in den jeweiligen Gruppen entwickelt. Außerdem entstanden durch das Aufbauen von Bindungen, Verpflichtungen und Kooperation ein gutes Selbstwertgefühl und Motivation.

Die Akzeptanz war sehr hoch und die Resultate positiv. Das ist der Grund warum die Tätigkeiten auch nach dem formellen Ende des MoMa-Projekts weiterhin mit neuen Seniorengruppen realisiert werden. Wir glauben, dass die Methode aufgrund verschiedener Aspekte perfekt auf Erwachsene, egal welchen Alters, anwendbar ist:

1. Die Methode ist flexibel.
2. Die Erwachsenen erhalten Wertschätzung und Motivation ohne eine kritische Bewertung.
3. Senioren sind flexibel und zeigen Interesse an neuen Lernmethoden, was die Umsetzung der geplanten Aufgaben vereinfacht.
4. Die Erwachsenen haben die Möglichkeit, ihre Lernmethode und selbst zu wählen und auch ihren Lernweg frei zu bestimmen.
5. Die Erwachsenen werden dazu angeregt, ihre ursprünglichen Fähigkeiten mithilfe von Erfahrung und bisherigem Wissen weiter zu entwickeln.
6. Die Methode ist eine Alternative, die die optimale Erschließung von Kompetenzen Erwachsener unterstützt.
7. Das Lernen basiert auf der Tatsache, dass der Verstand von Erwachsenen ohne Probleme von Akzeptanz oder Integration die Informationen aufnehmen kann, die er braucht.
8. Die Erwachsenen sind aufnahmefähiger, wenn ihre Sinne angeregt werden und sie ein Umfeld erhalten, das zu ihren Lernbedürfnissen passt.

Die Hindernisse, die während der Durchführung beachtet werden mussten, waren folgende:

- Die Senioren waren aufgrund von persönlichen, familiären oder gesundheitlichen Aspekten nicht immer fleißig
- Einige der Lernenden erkannten ein paar unserer Strategien, wie die Überfülle gleicher Aufgaben, die dem Rest der Gruppe präsentiert wurden. Diesen Punkt fassen wir sowohl als negative, als auch als positive Kritik auf
- Die Anwendung und Umsetzung der Montessori Prinzipien brauchte eine längere Zeit, um Veränderungen im Verhalten zu erkennen oder die richtigen Schlussfolgerung zu ziehen

5.7. Ergebnisse aus Spanien – Teilnehmer: gering qualifizierte Erwachsene in gefährdeten Situationen und am Rande sozialer Ausgrenzung, ohne Pflichtschulbildung

Erprobungsfeld

Die Durchführungsphase orientierte sich an zwei grundlegenden Prinzipien: dem „aufnehmenden Geist“ und dem Prinzip der „freien Arbeit“. Trotzdem erlaubte die Entwicklung in der Durchführung in einigen Aspekten die Arbeit mit anderen Prinzipien, die sich mit dem Lernumfeld, Experimentieren, Erforschen und Beobachten beschäftigen.

Teilnehmende

Die Montessori-Methode wurde für gering qualifizierte Erwachsene, die sich in gefährdeten Situationen ohne Pflichtschulbildung befanden, angewandt. Außerdem waren die Erwachsenen vom Risiko der sozialen Ausgrenzung betroffen, könnten jedoch am formellen oder informellen Bildungsprozess teilnehmen.

Die Gruppe bestand aus 20 bis 25, meist älteren Personen (50+). Die meisten von ihnen haben einen Migrationshintergrund. Viele kommen entweder aus einer anderen spanischen Region als Katalonien oder aus einem anderen Land, vorwiegend Marokko. Manche Personen weisen eine Behinderung auf.

Grundlegende Merkmale der Durchführung (kurze Beschreibung der Aktivitäten, wichtigste Aspekte, Anmerkungen der Teilnehmer)

Der didaktische Weg der Montessori-Methode wurde über dialogisch-literarische Zusammenkünfte mit dem Ziel den Zugang zu klassischer Literatur für Erwachsene mit Grundbildung zu begünstigen, realisiert.

Die literarischen Versammlungen verfolgen zwei verschiedene, sich gegenseitig ergänzende Ziele:

- a) Die Unterstützung Erwachsener ohne akademischen Hintergrund bei dem Zugang zu kulturellem Wissen mithilfe der literarischen Versammlungen.
- b) Die Beeinflussung des Wissens auf zwei verschiedenen Ebenen: individuell, durch die Erweiterung des Wissens von jedem Teilnehmer am Workshop und sozial, durch die Erweiterung des akademischen Bildungsgrads der gesamten Familie der Teilnehmer.

Die Bildungsmethode basierte auf dem Dialog auf Augenhöhe: „Ein Dialog findet auf Augenhöhe statt, wenn verschiedene Beiträge zu Überlegungen entsprechend der Gültigkeit ihrer Schlußfolgerungen betrachtet werden und nicht entsprechend der Machtposition der Personen bewertet werden, die diesen Beitrag äußern“ (Flecha 2000). Dialogisches Lernen basiert auf Paulo Freires pädagogischem und Habermas soziologischem Beitrag. Diese theoretischen Denksätze sehen gesellschaftliche Transformation als wichtigstes Bildungsziel an, um eine demokratische und sich gegenseitig unterstützende Gesellschaft zu entwickeln. Dialogisch-literarische Zusammenkünfte beabsichtigen nicht die Analyse und Interpretation der Intention des Buchautors. Vielmehr sind sie darauf ausgerichtet, Reflektion und Kommunikation durch die verschiedenen möglichen Interpretationen desselben Textes zu fördern. Dieser spezielle Umgang mit Literatur bereichert literarische Versammlungen.

Die allgemeine Umsetzung wurde in 2 Teile getrennt:

ERSTER TEIL (zu Hause):

Es wurde festgelegt, dass die Teilnehmer im ersten Teil ein klassisches Buch der katalanischen Literatur lesen sollten: *Febre d'Or* von Narcís Oller. Jeder Teilnehmer liest zu Hause den vereinbarten Text und markiert einen oder mehrere Abschnitte, die sein Interesse weckten. Das Interesse kann z.B. aufgrund Unverständnis, Interesse, Zustimmung oder Ablehnung geweckt werden. Es ist wichtig, dass die Teilnehmer reflektieren, warum sie einen bestimmten Abschnitt markiert haben und es daraufhin erklären. Bei aufkommendem Zweifel können sie das Internet oder ein Wörterbuch zur Aufklärung nutzen.

ZWEITER TEIL:

All die Personen, die einen Abschnitt im Text markiert hatten, präsentierten ihre Gedanken. Der Moderator notierte zunächst alle Namen und gab daraufhin der ersten Person das Wort. Diese Person las den ausgewählten Abschnitt vor und erklärte, warum sie diesen ausgewählt hatte. Der Moderator gab das Wort dann in die Runde, sodass sich jeder Teilnehmer zu dem vorgelesenen Abschnitt äußern konnte. Wenn niemand mehr etwas zu dem ersten Abschnitt zu sagen hatte, erhielt ein anderer Teilnehmer das Wort und stellte seinen Abschnitt vor. Dieser Prozess wurde fortgeführt, bis jeder, der seinen Abschnitt vorstellen wollte, diesen im Plenum vorgestellt hat. Damit war das Kapital für die Woche beendet und die Lernenden wählten die nächsten Kapitel aus, die gelesen werden sollten.

Die wichtigsten Punkte, die während der Diskussion zum Buch aufgegriffen haben waren folgende:

- Der Wert universeller klassischer Literatur: „Durch das Lesen klassischer Literatur kann man schnell entdecken, dass Themen, die so viele Jahrhunderte zuvor behandelt wurden, auch auf heutige Probleme angewandt werden können.“
- Die Bedeutung der Akzeptanz und des Respektierens der Kennzeichen der dialogisch-literarischen Zusammenkünfte: 1) Schaffe eine vertraue Atmosphäre, die jedem erlaubt zu sprechen und teilzunehmen. 2) Beschränke dich auf kurze und präzise Interventionen. 3) Wiederhole keine Ideen. 4) Nutze eine Idee aus dem Text für den Start einer Diskussion. 5) Spreche über alle Themen. 6) Jeder bringt sich mit seinen Erfahrungen und seiner Meinung ein, alle haben etwas zu sagen.
- Dialogisch-literarische Zusammenkünfte kombinieren akademisches Lernen (Theorie) mit praktischem Lernen: „Ich habe Bücher gelesen, von denen ich nie gedacht hätte, dass ich sie lesen würde“// „Das gemeinsame Lesen motiviert zum Lesen und hilft schwierige Passagen zu verstehen, die man alleine zuhause nicht verstehen würde. Durch die Zusammenkünfte wird alles einfacher“
- Dialogisch-literarische Zusammenkünfte fördert „Lernen um zu lernen“: „Ein Buch zu lesen bringt dich dazu, nach Informationen zum Autor zu suchen, Wörter oder Vokabeln nachzuschlagen etc. Aber auch das Zuhören und das Einbringen des eigenen Verständnisses zeigt, dass deine Meinung genauso wertvoll ist wie eine andere.“

Positive Aspekte und Gelerntes

Die Umsetzung der Montessori-Methode durch die dialogisch-literarischen Zusammenkünfte erlaubt es, einen Raum zu schaffen, in dem mit Menschen ohne akademischen Hintergrund über Bildung gesprochen werden kann. Durch die Anwendung der Methode, wurden sich diese Personen darüber bewusst, dass sie ihre alltäglichen und bildungsbezogenen Sorgen im Leben mit anderen teilen.

Außerdem realisierten sie, dass sie die Kompetenz und Fähigkeiten haben, um über anspruchsvolles kulturelles Wissen zu diskutieren, was sie wiederum in ihrem Wunsch bestärkte, das Lernen fortzuführen und eventuell sogar zurück in die Schule zu gehen.

Die durchgeführte Tätigkeit zeigte klar, dass die Montessori-Methode für den Einsatz in der Weiterbildung geeignet ist, da sie auf die Bedürfnisse und das Bestreben der Lernenden zugeschnitten ist. Weil jeder seine eigene Methode zu Lernen hat, müssen auch die Lehrmethoden flexible sein, um sich an den Einzelnen anzupassen. Die Umsetzung des MoMa-Ansatzes regt die Teilnehmer zur weiteren Förderung ihrer bisherigen Fähigkeiten und Kompetenzen, dem Nutzen ihrer Erfahrungen und ihres bisherigen Wissens und der Aufnahme von Informationen entsprechend ihrer eigenen Bedürfnisse an.

Anhang

WIRKUNGSBEREICHE UND ZU ERWERBENDE KOMPETENZEN:

BEZIEHUNGSKOMPETENZEN

PERSÖNLICHE ASPEKTE

Selbstdisziplin: die Fähigkeit störende Emotionen und Impulse zu bewältigen.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Bewältigen ihre impulsiven und belastenden Gefühle gut
- Bleiben gelassen, positiv und lassen sich auch in schwierigen Momenten nicht aus der Fassung bringen
- denken klar und bleiben auch unter Druck konzentriert

Vertrauenswürdigkeit: Aufrechterhaltung von Maßstäben im Hinblick auf Ehrlichkeit und Integrität.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Handeln ethisch und sind über jeden Zweifel erhaben
- Bauen durch ihre Zuverlässigkeit und Authentizität Vertrauen auf
- Geben eigene Fehler zu und konfrontieren andere bei unethischem Verhalten
- Treffen schwierige, prinzipientreue Entscheidungen, auch wenn sie unpopulär sind

Gewissenhaftigkeit: Verantwortung für die persönliche Leistung übernehmen.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Treffen Vereinbarungen und halten Versprechen
- Übernehmen Verantwortung, um ihre Ziele zu erreichen
- Sind organisiert und sorgfältig in ihrer Arbeit

Anpassungsfähigkeit: Flexibilität im Umgang mit Veränderungen.

Erwachsene mit dieser Kompetenz sind:

- Können gut mit mehrfachen Anforderungen, Änderungen von Prioritäten und schnellen Veränderungen umgehen
- Passen ihre Reaktionen und Taktiken an, um flexibel auf die Umstände zu reagieren
- Sind flexible in m Hinblick auf die Betrachtung von Ereignissen

Innovationsfähigkeit: Sich wohlfühlen und offen sein für neue Ideen und Informationen.

Erwachsene mit dieser Kompetenz sind:

- Suchen neue Ideen an seiner Vielzahl von Quellen
- Entwickeln originelle Lösungsansätze aus Problemen
- Beziehen neue Perspektiven und Risiken in ihr Denken ein
- Take fresh perspectives and risks in their thinking

SOZIALE ASPEKTE

Einfluss: Handhabung effektiver Überzeugungstaktiken.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Haben eine große Überzeugungskraft
- Hören genau zu und beziehen sich auf ihren Zuhörer
- Setzen komplexe Strategien wie indirekte Einflussnahme ein, um Konsens und Zustimmung zu erreichen
- Inszenieren dramatische Ereignisse, um ein Argument wirkungsvoll anzubringen

Kommunikation: Fähigkeit, klare und überzeugende Botschaften auszusenden.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Sind effektiv im gegenseitigen Entgegenkommen, registrieren emotionale Signale bei der Abstimmung ihrer Botschaft
- Können unkompliziert mit schwierigen Themen umgehen
- Hören gut zu, suchen das gegenseitige Verständnis und begrüßen den umfassenden Austausch von Informationen
- Fördern eine offene Kommunikation und bleiben sowohl für schlechte, als auch für gute Nachrichten aufnahmefähig

Initiator von Veränderungen: Initiierung oder Bewältigung von Veränderungen

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Erkennen die Notwendigkeit von Veränderungen und beseitigen Hindernisse
- Fordern den Status Quo heraus, um die Notwendigkeit von Veränderungen zu bestätigen
- Meistern die Veränderung und beteiligen andere bei ihren Bestrebungen
- Gestalten die Veränderung, die von anderen erwartet wird

Konfliktmanagement: Aushandeln und Lösen von Meinungsverschiedenheiten

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Gehen diplomatisch und taktvoll mit schwierigen Menschen und Angespannten Situationen um
- Erkennen einen potentiellen Konflikt, machen Meinungsunterschiede sichtbar und helfen sie zu deeskalieren
- Regen eine Debatte und eine offene Diskussion an
- Initiieren Win-win-Lösungen

Politisches Bewusstsein: Das Verstehen der emotionalen Strömungen und Machtverhältnisse einer Gruppe

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Haben ein ausgeprägtes Verständnis für die zentralen Machtverhältnisse
- Erkennen wichtige soziale Netzwerke
- Haben ein ausgeprägtes Verständnis für Situationen und organisatorische und externe Realitäten

EMOTIONALE KOMPETENZEN

PERSÖNLICHE ASPEKTE

Emotionales Bewusstsein: eigene Emotionen und ihre Auswirkungen erkennen.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Wissen, welche Gefühle sie haben und warum
- Erkennen die Beziehungen zwischen ihren Gefühlen und dem was sie denken, tun und sagen
- Erkennen, wie ihre Gefühle ihre Leistungen beeinflussen
- Sind sich ihres Wertes und ihrer Ziele bewusst

Angemessene Selbsteinschätzung: seine Stärken und Grenzen kennen.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Sind sich ihrer Stärken und Schwächen bewusst
- Sind reflexionsfähig, lernen aus der Erfahrung
- Sind offen für aufrichtige Rückmeldungen, neue Perspektiven, Weiterbildung und persönliche Weiterentwicklung
- Haben einen Sinn für Humor und Selbsteinschätzung.

Selbstvertrauen: Gewissheit über den eigenen Selbstwert und seine Fähigkeiten

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Stellen sich selbst mit einer zuversichtlichen Haltung dar, zeigen „Präsenz“
- Können Meinungen äußern, die unpopulär sind und sich für zutreffende Standpunkte weit aus dem Fenster lehnen
- sind entschlossen, fähig fundierte Entscheidungen zu treffen, trotz Unsicherheiten und Druck
- Nehmen neue Sicht- und Denkweisen ein.

SOZIALE ASPEKTE

Empathie: Gefühle und Sichtweisen anderer wahrnehmen und sich aktiv für ihre Belange zu interessieren.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Sind aufmerksam für emotionale Signale und hören gut zu
- Zeigen Einfühlungsvermögen und verstehen die Sichtweisen anderer
- geben Hilfestellungen, basierend auf dem Verständnis für die Bedürfnisse und Gefühle von anderen.

Orientierung für andere: Antizipieren, erkennen und auf die Bedürfnisse anderer eingehen.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Verstehen die Bedürfnisse anderer
- Suchen Wege, wie sie anderen helfen können ihr Wohlbefinden zu verbessern
- Bieten gerne angemessene Unterstützung an.

Anderer bei der Weiterentwicklung unterstützen: Wahrnehmen, was andere brauchen, um sich weiterzuentwickeln und Unterstützung ihrer Fähigkeiten.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Bestätigen und erkennen die Stärken, Leistungen und Entwicklungen anderer Menschen an
- Geben nützliche Rückmeldungen und identifizieren das Bedürfnis von Menschen nach Weiterentwicklung
- Bieten Hilfestellung an, um die Kompetenzen von anderen Menschen zu unterstützen.

Aufbauende Vielfalt: Förderung von Möglichkeiten durch unterschiedliche Menschen

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Zeigen Respekt und beziehen sich positiv auf Menschen mit unterschiedlicher Herkunft
- Haben Verständnis für verschiedene Weltanschauungen und sind einfühlsam gegenüber der Verschiedenheit von Gruppen
- Sehen Vielfalt als Möglichkeit, ein Umfeld zu schaffen, in dem verschiedene Menschen gedeihen können
- Stellt Vorurteile und Intoleranz in Frage

MOTIVATION AND SELBSTBEWUSSTSEIN

PERSÖNLICHE ASPEKTE

Leistungsbereitschaft: Bestreben nach Steigerung oder Erreichen einer Spitzenleistung.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Sind ergebnisorientiert, mit einem starken Antrieb, um ihre Ziele und Maßstäbe zu realisieren
- Haben herausfordernde Zielsetzungen und gehen kalkulierte Risiken ein
- Pursue information to reduce uncertainty and find ways to do better
- Learn how to improve their performance

Engagement: Ausrichtung auf die Ziele der Gruppe oder der Organisation.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Sind bereit persönliche oder gruppenbezogene Opfer zu bringen, um ein größeres Ziel der Organisation zu erreichen
- Haben ein Zielbewusstsein für einen größeren Auftrag
- Nutzen die Grundwerte der Gruppe, um Entscheidungen zu treffen und Alternativen zu klären
- Suchen aktiv nach Möglichkeiten, um den Auftrag der Gruppe zu erfüllen

Initiative: Bereitschaft auf Chancen zu reagieren.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Sind bereit Chancen zu ergreifen
- Verfolgen Ziele, jenseits von dem, was andere verlangen oder erwarten
- Sind in der Lage, andere zu mobilisieren

SOZIALE ASPEKTE

Führungskompetenz: Inspirieren und Leiten von Gruppen..

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Artikulieren und wecken Enthusiasmus für eine gemeinsame Vision und Aufgabe
- Gehen einen Schritt voran und übernehmen bei Bedarf die Anleitung, ungeachtet der Position
- Begleiten die Leistung der anderen
- Gehen mit gutem Beispiel voran

Aufbau von Beziehungen: Pflege hilfreicher Beziehungen.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Entwickeln und erhalten umfangreiche informelle Netzwerke aufrecht
- Suchen Beziehungen, die gegenseitig vorteilhaft sind
- Bauen eine gute Beziehung auf und halten andere auf dem Laufenden

Zusammenarbeit und Kooperation: Mit anderen an der Erreichung gemeinsamer Ziele arbeiten.

Erwachsene mit dieser Kompetenz:

- Konzentrieren sich gleichermaßen auf die Aufgaben und sind in ihren Arbeitsbeziehungen aufmerksam
- Arbeiten zusammen und teilen Informationen und Ressourcen
- Setzen sich für eine freundliche, kooperative Atmosphäre ein
- Erkennen und fördern Möglichkeiten der Zusammenarbeit

Teamfähigkeiten: Förderung des Zusammenwirkens in der Gruppe bezüglich der Verfolgung gemeinsamer Zielsetzungen.

Erwachsenen mit dieser Kompetenz:

- Besitzen und fördern Qualitäten, wie Respekt, Hilfsbereitschaft und Kooperationsfähigkeit
- Motivieren die Teammitglieder zu einer aktiven und engagierten Beteiligung
- Bauen eine Team-Identität auf, indem sie eine reale Lerngemeinschaft bilden
- Bekämpfen Vorurteile und Intoleranz

Literaturverzeichnis

- Braidotti, Rosi, Ewa Charkiewicz, Sabine Hausler, Saskia Wieringa. (1994). *Women, the Environment, and Sustainable Environment*. London: Zed Books.
- Brookfield, Stephen D. (1986). *Understanding and Facilitating Adult Learning*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1986.
- Brookfield, Stephen (1992 April). Why Can't I Get this Right? Myths and Realities in Facilitating Adult Learning. *Adult Learning*, P12-15.
- Brookfield, Stephen (1995). Adult learning: an overview [Electronic version]. Retrieved May 16, 2009.
http://www3.nl.edu/academics/cas/ace/facultypapers/StephenBrookfield_AdultLearning.cfm
- Carfagna, Rosemarie. (1995 Spring). A Developmental Core Curriculum for Adult Women Learners. *New Directions for Adult and Continuing Education*, No.65
- Collins, A., J. G. Greeno, and L. B. Resnick, *Environments for Learning*
- Costa, Arthur, *What Human Beings Do When They Behave Intelligently and How They Can Become More So*. Paper presented by Arthur Costa, California State University, Sacramento
- Cranton, Patricia. (1996). *Professional Development as Transformative Learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cross, Patricia, (1981). *Adults as Learners*, San Francisco: Jossey-Bass
- Cruikshank, Donald R., Deborah L. Bainer, Kim K. Metcalf. (1995). *The Act of Teaching*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Dixon, Nancy M., *The Organizational Learning Cycle: How We Can Learn Collectively*. McGraw-Hill Book Co., London, 1994.
- Draves, William A. (1984). *How to Teach Adults* Kansas: The Learning Resources Network
- Droegkamp, Jan and Kathleen Taylor (1995 Spring). Prior Learning Assessment, Critical Self-Reflection, and Reentry Women's Development. *New Directions for Adult and Continuing Education*, No.65
- Edwards, Richard and Robin Usher. (1996). University Adult Education in the Postmodern Moment: Trends and Challenges. *Adult Education Quarterly*, Vol.47, No.1
- Fidishun, Dolores (n.d). Andragogy and technology: integrating adult learning theory as we teach with technology [Electronic version]. Retrieved May 16, 200.
<http://www.mtsu.edu/~itconf/proceed00/fidishun.htm>.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the Oppressed*. New York, Continuum.

- Freire, P. (1970). *Cultural action for freedom*. [Cambridge], Harvard Educational Review. Freire, P. (1973). *Education for critical consciousness*. New York, Seabury Press
- Gajdusek, Linda and Helen Gillotte. (1995 Spring). Teaching to the Developmental Needs of Nonmainstream Learners. *New Directions For Adult and Continuing Education*, No. 65.
- Galbraith, Michael. (1992 April). Nine Principles of Good Facilitation. *Adult Learning*, P10
- Gardner, Howard, *Reinventing Our Schools: A Conversation with Howard Gardner on Assessment*. Copyright 1995, AIT. [Video Clip](#).
- Goulden, Nancy Rost and Charles J. G. Griffin. (1997 Fall). Comparison of University Faculty and Student Beliefs about the Meaning of Grades. *Journal of Research and Development in Education*, Vol. 31, No. 1
- Grossi, F. Vio and D. Palma, *Latin America: Adult Education*. Unesco
- Havighurst, Robert. (1953) *Human Development and Education* New York: David McKay Company
- Heath, Shirley Brice. (1982) *Questioning at Home and at School: A Comparative Study*. Illinois: Waveland Press, Inc
- Hooks, bell. (1989) *Talking Back, Thinking Feminist, Thinking Black*. Boston: South End Press
- Imel, Susan. (1995). *Inclusive Adult Learning Environments*. ERIC Clearinghouse, Digest No. 162 [<http://ericacve.org/docs/adt-lrng.htm>].
- Imel, Susan. (1998). *Race and Gender in Adult Education*. ERIC Clearinghouse [<http://ericacve.org/docs/race-gen.htm>]
- Johnson-Bailey, Juanita and Ronald M. Cervero, *An Analysis of the Educational Narratives of Reentry Black Women*. *Adult Education Quarterly*: Vol.46, No.3, Spring 1996
- Jerold W. (1981) *The Adult Learner on Campus*. Chicago: Follet Publishing Co
- Kerka, Sandra, *Adult Learner Retention Revisited*. ERIC: <http://ericacve.org/docs/retain.htm>, 1995
- Kerka, Sandra, *Women, Human Development, and Learning*. ERIC: http://www.ed.gov/databases/ERIC_Digests/ed358379.html, 1993
- Knowles, Malcolm. (1980). *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy*. New Jersey: Cambridge/Prentice Hall Regents
- Knowles, Malcolm. (1973). *The adult learner: a neglected species*. 2nd edition, Houston, TX: Gulf Publishing.
- Knowles, Malcolm S., Elwood F. Holton III, and Richard A. Swanson. 1998. *The Adult Learner*. Houston: Gulf Publishing.
- Kuh, George D., C. Robert Pace, and Nick Vesper, *The Development of Process Indicators to Estimate Student Gains Associated with Good Practices in Undergraduate Education*. *Research in Higher Education*: Vol. 38, No. 4, 1997.
- Lawler, Patricia A. 1991. *The Keys to Adult Learning: Theory and Practical Strategies*. Philadelphia: Research for Better Schools.

LePage-Lees, Pamela, *Exploring Patterns of Achievement and Intellectual Development Among Academically Successful Women from Disadvantaged Backgrounds*. Journal of College Student Development: Vol. 38, No. 5, Sept/Oct. 1997

Marienau, Catherine, *In Their Own Voices: Women Learning About Their Own Development*. New Directions For Adult and Continuing Education: No. 65, Spring 1995.

Merriam, Sharan B. and Rosemary S. Caffarella, *Learning in Adulthood*. Jossey-Bass, San Francisco, 1991

Mojab, Shahrzad, *Minority Women at the Iron Borders of Academe*. ERIC: <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/000000268.htm>, 27th Annual SCUTREA Conference Proceedings, 1997

Ortiz, Flora Ida, *Mexican American Women: Schooling, Work, and Family*. ERIC: http://www.ed.gov/databases/ERIC_Digests/ed388490.html, Oct. 1995

Pike R., *Creative Training Techniques Handbook: Tips, Tactics, and How-To's for Delivering Effective Training* 1st 2003 by Human Resource Development Press (first published January 1994)

Reinsmith, William A., *Two Great Professors: Formidable Intellects with Affection for Students*. College Teaching: Vol. 42, No. 4, Fall 1994

Sheared, Vanessa, *Giving Voice: An Inclusive Model of Instruction-A Womanist Perspective*. New Directions for Adult and Continuing Education, No.61, Spring 1994

Shoenecker, Timothy S., Kathryn D. Martell, and Joseph F. Michlitsch *Diversity, Performance, and Satisfaction in Student Group Projects: An Empirical Study*. Research in Higher Education: Vol. 38, No. 4, 1997.

Sitler, Helen Collins, *The Spaced Lecture*, College Teaching, Vol. 45, No. 3, Summer 1997

Spool, Jared M., Tara Scanlon, Will Schroeder, Carolyn Snyder, Terri DeAngelo. (1997). *Web Site Usability*. North Andover, MA: User Interface Engineering

Taylor, Kathleen and Catherine Marienau, *Bridging Practice and Theory*. New Directions for Adult and Continuing Education, No. 65, Spring, 1995.

Taylor, Kathleen, *Sitting Beside Herself: Self-Assessment and Women's Adult Development*. New Directions for Adult and Continuing Education: No. 65, Spring 1995

Tarule, (1997). *Women's Ways of Knowing*. New York: Basic Books. (Originally published 1986)

Tennant, Mark and Philip Pogson, *Learning and Change in the Adult Years: A Developmental Perspective (Chapters 1-3)*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco,

Tice, Elizabeth T., *Educating Adults: A Matter of Balance*. Adult Learning, Vol.9, No. 1, Fall 1997

Tough, A. M., *The Adult's Learning Projects: A Fresh Approach to Theory and Practice in Adult Learning*. Ontario Institute for Studies in Education, Toronto, 1979.

Turoczy, Cheryl, *Question Well to Teach Well*. Adult Learning, Vol.8, #5 & 6, p.22.

Vella, Jane. (1994) *Learning to Listen, Learning to Teach: The Power of Dialogue in Educating Adults* San Francisco: Jossey-Bass, Inc

Walden, Phyllis, *Journal Writing: A Tool for Women Developing as Knowers*. New Directions for Adult and Continuing Education: No. 65, Spring 1995

Walker, Deborah and Linda Lambert, *The Constructivist Leader: Chapter 1 - Learning and Leading Theory*

Wright, John C., Susan Millar, Steve Kosciuk, Debra Penberthy, *Does Active Learning Cause Credible Differences in Student Competence? Focus on Calculus: Issue No. 13, Fall 1997.*

Books about Maria Montessori

- Maria Montessori: A Biography for Children – Hayes, Rayma, 1986
- Maria Montessori: A Biography – Kramer, Rita, 1976
- Maria Montessori: The Italian Doctor Who Revolutionized Education for Young Children – Pollard, Michael, 1990
- Maria Montessori: Her Life and Work – Standing, E.M., 1959
- A Montessori Album: Reminiscences of a Montessori Life – Waltuch, Margot, 1986

Books written by Maria Montessori

- The Child in the Family - Maria Montessori, 1989
- The Discovery of the Child - Maria Montessori, 1967
- The Absorbent Mind - Maria Montessori, 1967
- The Montessori Method- Maria Montessori, 1964
- Dr. Montessori's Own Handbook - Maria Montessori, 1965
- Education and Peace - - Maria Montessori, 1972

Books on Montessori Philosophy and the Method of Education

- The Religious Potential of the Child – Cavalletti, Sofia, 1992
- The Montessori Controversy – Chattin-McNichols, John, 1992
- What Is Montessori Preschool? – Kahn, David, 1995
- Montessori: A Modern Approach – Lillard, Paula, 1972
- Montessori Today: A Comprehensive Approach to Education from Birth to Adult hood - Lillard, Paula, 1996

- Montessori In Contemporary American Culture – Loeffler, Margaret, 1992
- Look at the Child – Wolf, Aline, 1978
- Nurturing the Spirit in Non-Sectarian Classrooms – Wolf Aline, 1996
- Our Peaceful Classroom – Wolf, Aline, 1991
- Peaceful Children, Peaceful World – Wolf, Aline, 1986

Books and Publications written for Parents

- A Montessori Manual for Parents of Preschoolers – Erby, Delores, 1979
- Montessori and Parents – Fischer, Dorothy Canfield, 1965
- A Parent's Introduction to Montessori Preschool – Kahn, David, 1981
- Montessori and Your Child – Malloy, Terry, 1974
- At Home with Montessori – Oriti, Patricia, 1994
- A Parent's Guide to the Montessori Classroom – Wolf, Aline, 1980