



Der Raum des E-Learning-Unterrichts

Räumlichkeiten des E-Learning im Grundschulalter

Ursula Dopplinger

Digitale Medien bestimmen den Schulalltag. Meistens finden sich Computer aber in den Ecken der Klassenzimmer oder in unpersönlichen Computerräumen, die Face-to-face-Kommunikation erschweren. Dieser Artikel widmet sich daher den (Unterrichts-)Räumlichkeiten, fragt nach ihrer Wirkung auf Lehrende und Lernende und diskutiert wie die daraus folgenden Erkenntnisse im E-Learning-Unterricht umgesetzt werden könnten. Dabei muss die Frage im Vordergrund stehen, unter welchen räumlichen Bedingungen Kinder sich wohl fühlen und wie sie in einer altersgemäßen Umgebung aufwachsen und im kognitiven Bereich optimal gefördert werden können. Sicher ist, dass in all diesen Bereichen Handlungsbedarf besteht.

Digital Media are present at school. But most often, computer are pushed off to the corners of the classroom or into impersonal computer rooms where face to face communication is hardly possible. In this paper the impact of those rooms on teachers and students is discussed. Suggestion for elearning in the classrooms are developed.

1. "Der Raum ist der dritte Pädagoge"

Das sagte schon Maria Montessori. Ich möchte diesem Zitat aber klärende Aspekte hinzufügen, um aufzeigen zu können, dass es sicher nicht einerlei ist, in welcher Umgebung Kinder unterrichtet werden.

Praktisch bei allen LehrerInnentreffen, sei es im Zuge von Seminaren oder sonstigen Veranstaltungen, verlieren KollegInnen Worte über die Räumlichkeiten des Veranstaltungsortes. Finden solche Begegnungen in Schulen statt, wird sehr oft zu Recht geurteilt darüber, ob eine Schule "schön", "bedrückend", "düster", "geräumig" oder dgl. mehr ist. Implizit steigt die Stimmung der KollegInnen, wenn die Räumlichkeiten hell und adäquat ausgestattet sind. Wenn aber schon bei Seminaren der Ort auf die Stimmung der Lehrkräfte einen Einfluss ausübt, um wie viel mehr wirkt er dann erst bei den Kindern (vor allem der Volksschule), wenn sie sich täglich in diesen Räumlichkeiten aufhalten? Ihnen fehlt nicht nur der Vergleich, weil sie zum überwiegenden Teil die Schule innerhalb der einzelnen Schultypen nicht wechseln. Darüber hinaus sind sie – abgesehen von dem Einfluss, den der Raum primär implizit auf sie selbst ausübt – auch dem Einfluss des Raumes, der über die Lehrkräfte wirkt, ausgesetzt.

Es gibt bereits sehr gute Literatur dazu, wie ein Raum sein sollte, damit man sich gemäß der Altersstufe in seiner räumlichen Umgebung wohl fühlen kann (Hammerer 2012). *Fühlen* ist aber immer ein subjektiver Vorgang, der schwerlich verallgemeinert werden kann. Daher seien zuerst

Aspekte des Lernens in seiner Abhängigkeit zum Umfeld angeführt. So gibt Prof. Dr. H. Altrichter eine klare Definition von *Lernen*: "Professionelles Lernen ist also nicht bloß ein individueller Vorgang, ist nicht allein intellektuelle oder praktische Weiterentwicklung, sondern wird begleitet durch einen Prozess des Sich-Reibens an und Sich-Aufgehoben-Fühlens in einer sozialen Gemeinschaft." (Altrichter/Posch 2007: 332)

Das bedeutet, dass Lehrplanforderungen entsprochen werden kann, indem von SchülerInnen innerhalb einer Gemeinschaft gezielte Interaktionen gesetzt werden und nicht indem nur durch einen kognitiven Wissensaufbau gelernt wird. In dem Maß, in dem es den Kindern ermöglicht wird, sich auf die bzw. ihre Lebenswelt einlassen zu können, in dem Maß wird auch gelernt. Es bedarf aber auch noch weiterer Strukturen, damit ein Lernprozess in Gang gesetzt werden kann. So sind der Ort und der Raum in denen gelernt wird, von großer Bedeutung, weil Lernen ein Einlassen auf bestimmte soziale Situationen braucht, die auch von ihrer Umgebung abhängig sind. Damit ist gemeint, dass wir erstens keine zufällige Raumwahrnehmung haben, weil sie u. a. immer auch an eine Zeitwahrnehmung gekoppelt ist und *vice versa*. Zweitens wird ein Raum über Beziehungen genützt und ebenso *vice versa*, weil es vordefinierte Erwartungen an Räume gibt. Für das Unterrichtsgeschehen ist diese Tatsache nicht unerheblich. Franz Hammerer meint dazu: "Der Raum, seine Ausstattung und das Umgehen miteinander und mit den Gegenständen bedingen sich wechselseitig. Ein Wesensmerkmal des schöpferischen Selbstaufbaus des Kindes bzw. der Aneignung von Kompetenzen ist Aktivität. Die Dinge im Raum und somit auch die Möbel müssen dies unterstützen und dem Kind ermöglichen, in einen ‚Dialog‘ mit dem Raum und den Gegenständen zu treten." (Hammerer 2012: 18)

1.1 Der Raum als Ordnungsinstanz

Implizit oder explizit grenzt uns ein Raum aber auch ein. So gibt es zum Beispiel eine implizite Kreisgehtendenz: Warum gehen Menschen in einem abgegrenzten Raum meistens im Kreis? Wenn nicht ein Spiel mit vordefinierten Regeln gegeben ist, laufen die Kinder im Turnsaal auch

automatisch im Kreis. Vielen ist dies wahrscheinlich nicht bewusst. Dahinter steckt der Umstand, dass die Wünsche nach Einfachheit und Vorhersagbarkeit miteinander korrelieren und diese führen daher zu einer sozialen Organisation. Beim "Im-Kreis-Gehen" befreien sich die Menschen von allen Entscheidungsproblemen in der Raumnutzung. So kann gesagt werden, dass es eine automatische Selbstorganisation gibt. Daraus kann aber die Schlussfolgerung gezogen werden, dass Chaos zu produzieren schwieriger ist, als Ordnung herzustellen. Ordnungen entstehen somit autonom, können aber in zwei verschiedenen Orientierungen auftreten. Die *autoplastische Ordnung* ist bei jüngeren Personen vorherrschend und meint ein willentliches Anpassen an neue Situationen. Je jünger die Kinder sind, desto eher versuchen sie sich anzupassen. Dieser Anpassungswille ist in der Volksschule unter den SchülerInnen sehr oft zu beobachten und stellt daher auch eine große Chance und Erleichterung für einen nötigen Ordnungsrahmen im Lernprozess dar. Die *alloplastische Ordnung* hingegen ist bei älteren Personen vordergründig zu beobachten und meint, dass die gegenwärtige Ordnung und die Dinge so bleiben sollen, wie sie sind und dazu wird in der Regel auch einiges beigetragen. Da dieses Verhalten aber weniger auf VolksschülerInnen zutrifft, wird diesem Prinzip hier nicht näher nachgegangen.

Mit anderen Worten ist daher der Raum *ein soziales Werkzeug zur Erzeugung von Ordnung*. Die Verteidigung der Ordnung im öffentlichen Raum ist eher ein Verhalten der älteren Leute, tendenziell versuchen jüngere Personen zu verstehen und sich anzupassen. Jede Interaktion passiert also in einem bestimmten Raum, wobei die freie Natur hier auch einen Raum darstellt und gemäß dieser Umgebung werden dann auch Verhaltensregeln ausgehandelt. Ein offenkundiges Beispiel dazu ist das Verhalten von SchülerInnen in einem Klassenzimmer im Gegensatz zu dem im Turnsaal oder in einem Computerraum. Wenn nun aber eine Raumveränderung ohne Reaktion erfolgt, empfinden wir das als eigenartig, weil es nicht der Erwartungshaltung entspricht. Der Mensch passt sich implizit oder explizit, wenn es gesetzlich – wie zum Beispiel im Straßenverkehr – verordnet ist, seiner räumlichen Umgebung an. Die

Schönheit von Schulen und anderen Bildungshäusern ist daher nicht bloß "Kunst am Bau", ist kein pädagogisches "Schöner Wohnen" und schon gar keine "Kuschelpädagogik". Ihre Schönheit ist Ausdruck unserer Haltung gegenüber Kindern und deren Sozialisation. Schönheit ist ansteckend. Verwahrlosung auch.

1.2 Wir brauchen Schulen, die einladen

Wir brauchen darum Schulen als einladende Orte zur Bewährung und Erprobung, als Raum zur Entdeckung von Möglichkeiten und Potenzialen, als Orte, an denen man Fehler machen darf. Wenn Schüler Sachen um ihrer selbst willen tun und sie deshalb gut machen, dann sind diese Orte Zukunftswerkstätten geworden.

Es liegt daher wohl auf der Hand, dass der Staat seine Schulbaurichtlinien an den Erfahrungen gelungener Schulen orientieren sollte und darüber hinaus auch die Richtlinien für das Auswahlverfahren, welche Architekten mit einem Schulbau beauftragt werden, überdacht werden. Zum Beispiel sollten Dialoge von Pädagogen und Architekten institutionalisiert werden, auch international. Da der Staat einen Neu- bzw. Umbau einer Schule allein nicht sinnvoll steuern kann, wäre es sehr wichtig, dass es zu einer vermehrten und verbesserten Gemeinschaftsarbeit des örtlichen Lehrpersonals, der Schulerhalter und der Architekten kommt. Aber auch die Wünsche und Bedürfnisse der Eltern und der Kinder selbst sollten in einem höheren Ausmaß berücksichtigt werden.

1.3 Ein Gedankenexperiment

Um Ihnen ein konkretes Beispiel zu geben, lade ich Sie, liebe LeserInnen, dazu ein, sich Gedanken über ein Zimmer Ihrer Wahl (Arbeitszimmer, Wohnzimmer, Klassenzimmer) zu machen: Erstellen Sie eine Beschreibung von Details des Raumes und beobachten Sie bitte, wie diese auf Sie wirken. Wie beobachtbar ist die Befindlichkeit? Dazu nur drei beispielhafte Stützen:

1. Wie sieht die Einrichtung aus?

2. Welcher Bodenbelag ist im Raum und welche Farbe haben die Wände?
3. Gibt es einen Wand- und Tischschmuck?

Viele Elemente haben in einem Raum keinerlei Funktion in dem Sinn, dass sie den Gebrauch des Zimmers und die damit verbundenen Tätigkeiten in diesem Zimmer durch deren Fehlen beeinträchtigen würden. Es machen aber genau diese eigentlich unnötigen Elemente der Zimmergestaltung den Umstand aus, dass man sich wohl fühlen kann. Grundsätzlich lässt sich die Befindlichkeit sehr schwer beobachten. Primär sind Befindlichkeiten – was die Raumgestaltung anbelangt – auf emotionaler Ebene angesiedelt, wodurch auch eine Bewertung nur sehr vage und subjektiv gemacht werden kann. Was aber auffällt ist die Verweildauer an Orten, die jemanden ansprechen. Mit anderen Worten: man hat es nicht eilig, von Orten weg zu kommen, die einem gefallen.

1.4 Raum und Körpersprache

Ein weiterer Zugang zur Thematik Raum kann über die *Körpersprache* gegeben werden:

Jede Körperhaltung drückt etwas aus, das vom Gegenüber decodiert wird. Jede Haltung bereitet somit den Menschen darauf vor, etwas zu tun. Die Deutung der Körperhaltung geschieht einerseits über nachmachen und andererseits über Projektion. Räume wiederum implizieren eine bestimmte Körperhaltung, die durch die Größe und die Einrichtung beeinflusst wird. Auf einem Holzstuhl sitzt man zum Beispiel anders als in einem Fauteuil. Wenn nun aufgrund einer Körperhaltung klar ist, welche Handlung von einem Individuum folgt, fühlen sich Personen, die beobachten oder in Interaktion stehen, wohler und sicherer. Je unklarer es ist, was die Person tun wird, umso größer ist das Unbehagen bzw. die Verunsicherung.

Wieso? Weil Menschen ihre Handlungen gemäß ihren Erwartungshaltungen und Einschätzungen ausrichten. Wenn keine gemacht werden können, kommt Unsicherheit auf. Dies geschieht aufgrund eines impliziten Verhaltens, nachdem sich Menschen eine

Theorie über ihre Alltagswelt machen, um sich darüber aufzuklären, wie sie funktioniert oder wie sie zu funktionieren hat. Implizit ausgemachte Normen werden demgemäß gelebt, ohne dass sie den Menschen bewusst sind. Dazu gibt es auch Methoden, die in einer jeweiligen Gesellschaft etabliert werden, um diese Normen auch umzusetzen. Wenn man sich nun kein Bild oder keine Einschätzung darüber machen kann, ob die Normen und damit auch die Erwartungen wahrscheinlich sind, ruft dies besagte Unsicherheit hervor. Räume vermitteln daher eine Erwartung und damit wird das Verhalten der Personen in den Räumen einschätzbar. Passen die Räume nicht zu der Erwartung, die man in diesen Raum implizit steckt, fühlt man sich in diesem Raum nicht wohl, wenngleich er an einer anderen Stelle schon Wohlbefinden hervorrufen würde. So bei der Nutzung eines Arbeitszimmers als Wohnzimmer oder eines Wartezimmers eines Arztes als Seminarraum etc.

1.5 Was wir in uns tragen

Antoine de Saint Exupéry soll einmal gesagt haben: "Der Mensch wird nur der Welt gewahr, die er in sich trägt." Stellt sich die Frage, welche Welt wir unseren Kindern auf ihrem Lebensweg mitgeben wollen, damit sie auch in Zukunft einer lebenswerten Welt – und Schule – gewahr werden können.

2. Aspekte und Auswirkungen eines *E-Learning*-Unterrichts

2.1 Die soziale Situation im Klassenzimmer beim Üben am Computer mit Hilfe einer Lernsoftware

Üben am Computer mit Hilfe einer Lernsoftware wird in der Volksschule bereits lange Zeit durchgeführt. Nicht nur die PädagogInnen, sondern auch die verschiedensten Lehrmittelfirmen haben sehr bald erkannt, dass Kinder am Computer grundsätzlich viel lieber lernen als zum Beispiel in ein Heft schreiben zu müssen, was zu einer besseren Motivation für das Lernen ganz allgemein beiträgt. Es hat sich daher bereits seit einigen

Jahren ein sehr großer Markt entwickelt. Fast jedes Schulbuch bietet begleitend zu den einzelnen Buchteilen auch eine CD-ROM an, die den Lernstoff nochmals zur Wiederholung und Festigung beinhaltet. Allerdings beschränkt sich aufgrund des vielfältigen Angebots die Nutzung derartiger Lernsoftware bei überwiegend vielen SchülerInnen auf Unterrichtsaktivitäten. Es kann sogar zum gegenwärtigen Zeitpunkt behauptet werden, dass die reine Lernsoftware an Attraktivität unter den GrundschülerInnen verloren hat. Lehrkräfte aus den verschiedensten Schulen berichteten bei *E-Learning-Meetings*, dass ihre SchülerInnen immer öfter fragten, ob sie wieder am Computer üben "müssen". Stellvertretend dafür soll folgende Frage einer zehnjährigen Schülerin angeführt sein, weil diese Frage symptomatisch für den bereits stattgefundenen Prozess im *E-Learning*-Sektor ist:

"Frau Lehrerin, müssen wir wieder in den PC-Raum gehen und uns vor den Computer setzen und dieses Programm durchmachen? Mich freut das überhaupt nicht mehr! Können wir nicht in der Klasse bleiben und gemeinsam ein Arbeitsblatt machen? Das wäre mir viel, viel lieber."

Die Fragen dieser Schülerin werfen implizit mehrere Sachverhalte auf: Zum einen wird der Computerraum nicht mehr als Attraktion gesehen, im Gegenteil, der Computerraum wird als ein Raum empfunden, wo es nichts Gemeinsames gibt. Individuelles Arbeiten in einem eigens dafür konzipierten Raum wirkt offensichtlich nicht motivierend.

Ein Computerraum ist durch die Bearbeitung einer Lernsoftware auch für Volksschulkinder ein Mittel zum Zweck geworden, das schon zur schulalltäglichen Routine gehört und interessant dabei ist auch, dass dem Klassenraum der Vorzug gegeben wird. Was unterscheidet also den Klassenraum vom Computerraum, sodass letzterer binnen weniger Jahre seine anfängliche Attraktivität eingebüßt hat?

Dazu sei ein weiterer Aspekt zur Nutzung des Computers im Unterricht aufgezeigt: Es ist bedeutend, dass durch die bloße Beschäftigung mit dem Medium Computer auf einer Lernplattform implizit soziale Kompetenzen gefordert sind und dadurch auch geübt werden. Wenn zum Beispiel SchülerInnen chatten wollen, so ist eine genaue Zeiteinteilung notwendig,

an die sich alle SchülerInnen halten müssen, weil sie sonst eventuell alleine in einem Chatroom sein würden. Es bedarf also klarer Vereinbarungen, an die sich alle halten müssen, weil sonst keine Kommunikation zustande käme. Darüber hinaus verlangt nicht nur das Chatten, sondern auch die Beteiligung in einem Forum oder ein E-Mail-Kontakt, dass man inhaltlich aufeinander eingeht und dem/der KommunikationspartnerIn Aufmerksamkeit schenkt, weil alle anderen Kommunikationskanäle wie zum Beispiel die Körpersprache oder auch die Wirkung des Raumes fehlen. Aufgrund dieser Begleiterscheinung sind – hinsichtlich der Aufmerksamkeit im Unterrichtsgeschehen – seitens der Lehrkräfte wesentlich weniger didaktische Maßnahmen notwendig. Hier ist also ein Mehrwert für Lehrkräfte gegeben, weil sie sich auf die inhaltliche Vermittlung des Lehrstoffes konzentrieren können, da eine didaktische Umsetzung schon vorgegeben ist. Aus einer anderen Perspektive kann daher gesagt werden, dass der Einsatz des Computers im Unterricht an die inhaltlichen Lehrziele angepasst werden muss und nicht umgekehrt. Warum aber dann eine fehlende Körpersprache implizit eine inhaltliche Fokussierung unter der Wahrung der Schlüsselkompetenzen hat wird verständlich, wenn man sich die elementaren Eigenschaften der Körpersprache vor Augen hält:

"Die Schwierigkeit beim Beobachten und Deuten von nonverbalen Signalen liegt darin, dass ein körpersprachliches Signal für sich alleine keine Bedeutung hat, sondern immer im gesamten Kontext der sozialen Situation gesehen werden muss. Der Kontext einer sozialen Situation besteht zum Beispiel aus dem Grund der Begegnung (z. B. Familienfeier oder Vertragsverhandlungen) der Beziehung der handelnden Personen zueinander (z. B. hierarchisches Verhältnis oder sehr enge Freundschaft), ihrer aktuellen Befindlichkeit (Müdigkeit, Aggression, Schmerzen, Verliebtheit), ihrer Persönlichkeit (z. B. ängstlich, egozentrisch) ihrer Kulturzugehörigkeit (Nationalkultur aber auch soziale Schicht) der Licht-, Luft- und Raumsituation (Neonlicht, Hitze, Lärm) und vieles mehr. Erst das Einordnen der einzelnen Signale in all diese Faktoren ermöglicht ein angemessenes Entschlüsseln der sozialen Information." (Begusch/Eder et al. 1996: 34)

Daraus kann geschlossen werden, dass manche auftretenden Störungen im Unterricht ihre Ursachen in einer impliziten körpersprachlichen Kommunikation haben, die auf Missverständnisse und Fehldeutungen beruhen und die beim Arbeiten mit dem Computer wegfallen. Dies kann vor allem deswegen in der Volksschule geschehen, weil z. B. das Arbeiten mit einer Übungssoftware für die Kinder eine Komplexitätsreduktion in der Kommunikation darstellt. Kinder auf dieser Altersstufe beherrschen nämlich noch nicht die implizite und intuitive Form des "Zwischen-den-Zeilen-Lesens". Es ist daher auch nur zu logisch, dass sie sich beim Schreiben am Computer ebenso kurz wie gezielt und in einer eher direkten Sprache ausdrücken.

Mit anderen Worten kann gesagt werden, dass – wenngleich eine Face-to-face-Kommunikation zu bevorzugen ist (Dopplinger 2010) – es auch wesentliche Vorteile für die Kommunikation haben kann auf Lernplattformen umzusteigen. Es stellt sich daher auch nicht die Frage, ob *E-Learning* im Unterricht eine Face-to-face-Interaktion ersetzen soll, sondern wie weit über die herkömmliche Form des Interagierens im Klassenraum neue Kommunikationsformen eingesetzt werden sollen und vor allem wo sie eingesetzt werden sollen, wenn man sich das soeben erwähnte Statement einer Schülerin vor Augen hält.

In Bezug auf die erweiterten Kommunikationsmöglichkeiten durch die digitalen Medien ist aber auch erwähnenswert, dass SchülerInnen – unabhängig von Zeit und Raum – selbst Informationen organisieren können, falls die notwendige Ausstattung in der Schule und/oder privat vorhanden ist. Um ein praxisnahes Beispiel zu nennen, ist es also grundsätzlich möglich, dass SchülerInnen sich schulübergreifend auch nach dem Unterricht einen Chat ausmachen, um an ihrem Projekt weiter arbeiten zu können. Dies ist sicher keine Vision mehr, wenn man sich die Mediennutzung der VolksschülerInnen in ihrer Freizeit vor Augen führt. Ein weiterer Vorteil besteht in der Möglichkeit der SchülerInnen, sich selbst die notwendigen Informationen für das Lernen zu organisieren, wiederum unabhängig von Zeit und Raum.

Zusätzlich darf der innovative Prozess nicht vergessen werden, der immer dann stattfindet, wenn man auf Internetseiten zu den verschiedensten Themen viele immer weiterführende und vertiefende Links findet. Durch die Verschiedenartigkeit der Darstellung der Lerninhalte entsteht aufgrund der Selektion der angebotenen Links ein individuelles Konstrukt von Wissen zu einem bestimmten Thema. Dieser Umstand impliziert für das Unterrichtsgeschehen eine Gruppenarbeit alternierend im Klassenverband oder im Internet. Hier kann einmal mehr die Frage angesetzt werden, wie eine Raumausstattung unter den geänderten Voraussetzungen, mit denen Kinder in die Schule kommen, aussehen soll.

2.2 Digitale Medien

Zu den digitalen Medien gehören neben dem Computer aber auch Diktiergeräte, Foto- und Filmkameras, Fernsehgeräte, Spielkonsolen, DVD-Recorder etc. Vor allem der Fernseher sowie Film- und Musik-DVDs werden hauptsächlich im Unterricht eingesetzt. Viele Kinder besitzen aber für ihre Freizeit verschiedene Spielkonsolen wie zum Beispiel *Playstation* oder *Nintendo* und besitzen oft einen Computer mit dem damit verbundenen breiten Angebot an Spielsoftware. Der springende Punkt ist, dass Kinder sehr viele digitale Medien in ihrer Freizeit nutzen, in der Schule haben sie aber sehr stark an Attraktivität verloren. Offensichtlich gibt es hier Einflussfaktoren, denen bis jetzt zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde und dazu gehört offensichtlich der Raum, in dem die digitalen Medien genutzt werden.

Daher lässt sich auch nicht generell und von vornherein sagen, dass *E-Learning* und digitale Medien zu besseren Ergebnissen beim Lehren und Lernen führen. Es muss auch gesagt werden, dass empirische Studien ihre Tücken haben. Wolfgang Schmale drückt seine diesbezüglichen Vorbehalte aus, indem er betont: "Auch empirische Untersuchungen, die der Frage nachgehen ob das Lernen mit digitalen Medien zu besseren Lernergebnissen führt als herkömmliche Lehr-/Lern-Arrangements, sind in diesem Kontext wenig hilfreich, da diese – ob bewusst oder unbewusst – von einer zu hohen Anzahl von Faktoren abhängig sind, um sie

generalisierbar machen zu können: Vorwissen und Motivation der Proband/innen, Ziel und Kontext des *E-Learning*-Angebotes sowie dessen mediendidaktische und grafische Aufbereitung bis hin zur Motivation und ‚Interessenstopographie‘ der Test-Durchführenden." (Schmale, 2007:36) Zu diesen angeführten Problemen kommt aber auch noch dazu, dass es sehr wesentlich davon abhängt, wo diese digitalen Medien eingesetzt werden.

Wenn man sich aufgrund mehrerer Studien (Vgl. dazu etwa <http://www.forschungsforum-ph.at/> [letzter Zugriff: 10.08.2013]) und der vielen Stellungnahmen von LehrerInnen vergegenwärtigt, dass bereits der überwiegende Teil der Grundschul Kinder digitale Medien verwendet – und das wiederum fast ausschließlich zum Üben oder zu Hause zum Spielen – ,stellt sich noch einmal die Frage, in welchem Rahmen und in welcher Umgebung die Nutzung stattfinden soll. Im Grundschulbereich brauchen Kinder ein Mobiliar, das nicht nur dem reinen Lerninventar zugeordnet werden kann.

2.3 Soziale vs. mediale Räume

Joachim Bauer meinte in Bezug auf Lernumgebungen: "In jüngster Zeit hat eine Serie neuro-biologischer Beobachtungen ein neues Bild entstehen lassen. Es beschreibt den Menschen als ein Wesen, dessen zentrale Motivationen auf Zuwendung und gelingende mitmenschliche Beziehungen gerichtet sind." (Bauer 2006/2008: 9) Damit unterstreicht er aus einer anderen wissenschaftlichen Perspektive das, was Norbert Elias als "Interdependenzgeflechte oder Figurationen" (Elias 1970/2009: 12) bezeichnet hat. Mit anderen Worten wollen und sind Menschen voneinander abhängig und ganz besonders in Organisationen wie zum Beispiel der Schule. Wenn aber die Lehrkräfte sich nach gelungenen mitmenschlichen Beziehungen am Arbeitsplatz sehnen, warum ist eine Umsetzung der räumlichen Erfordernisse zu diesem Bedürfnis so schwierig? Eine Antwort dürfte in der Finanzierung liegen, aber nicht nur. Darum sei hier abschließend der Begriff der *Figurationen* näher erläutert:

3 Fazit: Figurationen

Fehlende informelle Kommunikationen verhindern erwünschte Figurationen. Und diese Figurationen, die gemäß *Norbert Elias* Verflechtungen der Individuen sind, sind notwendig um eine organische Solidarität (Elias 2009) ausbilden zu können. Diese organische Solidarität erzeugt u. a. Empathie und dadurch kann im Schulwesen auch mehr aufeinander eingegangen werden. Die Folge ist im überwiegenden Maß eine erhöhte Leistungsbereitschaft. Im schulischen Berufsfeld kann allerdings eine Lehr- und Lernplattform keine neuen bzw. vermehrten Figurationen erzeugen, da solche Plattformen beruflich ausschließlich für formelle Interaktionen genützt werden und zwar sowohl auf der Ebene der Lehrkräfte untereinander als auch auf der Ebene der Lehrkräfte zu ihren SchülerInnen. Zu einem Ausbau der Figurationen eignen sich daher wesentlich besser Räume, die auch informelle Gespräche durch eine zweckmäßige Ausstattung zulassen.

Jedoch gibt es auch didaktische Unterschiede im Gebrauch des Computers während des *E-Learning*-Unterrichts. Reichen im Sekundarbereich gut ausgestattete Computerräume, wäre es in der Volksschule vor allem aufgrund des Klassenlehrersystems – aber nicht nur deswegen – wesentlich sinnvoller, wenn jede Klasse mit einer eigenen Computerzeile im Klassenzimmer ausgestattet wäre. Denn eines kann sehr deutlich gesagt werden: "Die Euphorie des ‚Tele-Learning‘, ein Mega-Hit der Jahrtausendwende, ist verflogen. Nicht, weil Computer nicht hilfreich sein können (vor allem bei bestimmten Formen fachspezifischer Ausbildung) oder weil man nicht ‚ortlose Schulen‘ machen könnte. Sondern weil Technologie einfach nicht der Punkt ist. Lernen ist immer auch Stimme, Sprache, Körper, lebendige Präsenz und eben humane Interaktion. Wir lernen über Gesichter, Hände, Gesten, Schweiß, körperliche Präsenz, emotionale Übertragung." (Horx 2008: 664f) Das gilt ganz besonders für Kinder im Volksschulalter. Der Computer ist daher nicht eine Unterrichtsmethode, sondern ein Unterrichtsmittel wie zum Beispiel ein Schulbuch oder ein Overheadprojektor und dieses sollte bei

Bedarf bei der Hand sein. Der Unterschied liegt nur darin, dass durch solche Unterrichtsmittel neue didaktische Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Und hier liegt auch der Mehrwert des *E-Learning*-Unterrichts. Es geht nicht darum, dass mit einer neuen Ausstattung der Klassenräume Lehrkräfte wegrationalisiert werden können, sondern um einen zeitgemäßen Unterricht, der auf die Bedürfnisse aller am Unterricht beteiligter Personen abzielt, um so ein effizienteres Lehren und Lernen möglich zu machen.

Literatur

Altrichter, Herbert/Posch, Peter (2007): Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht, 4. Auflage, Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

Atteslander, Peter (2008): Methoden der empirischen Sozialforschung, 12. Auflage, Berlin: Erich Schmidt.

Begusch, Helga/Eder, Anselm et al. (1996): Körpersprache als Beobachtungskriterium sozialer Realität, Wien: Schriftenreihe des Instituts für Soziologie der Universität Wien.

Dopplinger, Ursula (2010): Mehrwert eLearning? Reformen, Diskrepanzen und Schlüsselqualifikationen, Promotionsschrift an der Universität Wien, online unter: <http://othes.univie.ac.at/11827/> (letzter Zugriff: 10.08.2013).

Durkheim, Emile (1984): Die Regeln der soziologischen Methode, Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Eder, Anselm (2008): Born to be wild – educated to be good. Theory in Action; the journal of TSI; Vol. 1, Nr. 3, July 2008.

Eder, Anselm (2008): Was ist Soziologie? Bekenntnisse von einem, der es auch nicht weiß, Wien: Facultas.

Elias, Norbert (2009): Was ist Soziologie? 11. Auflage, Erstausgabe 1970, München: Juventa.

Foucault, Michel (1971): Die Ordnung der Dinge, Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Foucault, Michel (1996): In Verteidigung der Gesellschaft, Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Giddens, Anthony (1999): Soziologie, 2. Auflage, Graz: Nausner & Nausner.

Hammerer, Franz (Hg.) (2012): Raumbildung, Wien: Hausdruckerei des bm:ukk.

Horx, Matthias (2008): Technolution – Wie unsere Zukunft sich entwickelt, Frankfurt/New York: Campus.

Schmale, Wolfgang/Gasteiner, Martin et al. (Hg.) (2007): E-Learning Geschichte, Wien: Böhlau.