

densprache wird durch einen kinästhetisch visuellen Code repräsentiert. Die Mathematik umfasst ganze Bündel systematischer Codes. Ballettchoreografien können aufgezeichnet werden, was ein Beispiel für die Enkodierung einer Ausdrucksform der körperlichen Intelligenz darstellt. Von den sieben Intelligenzen, die Howard Gardner 1983 in seinem Buch beschrieben hat (s. oben), sind nur die interpersonale und intrapersonale Intelligenz nicht über symbolische Zeichensysteme repräsentierbar.

Die hier präsentierte Kriterienliste umfasst bei Weitem nicht alle Aspekte, die bei der Definition von Intelligenzen Beachtung finden müssen. Aber sie gibt einen Eindruck davon, wie Gardner den Begriff der „Intelligenz“ zu definieren versucht. Wenn es der Neurologie gelingt, bessere Instrumente für die Erforschung der kognitiven Prozesse in unseren Gehirnen zu entwickeln, werden wir wahrscheinlich genauer Aufschluss darüber erhalten, wie Intelligenzen auf der Basis chemisch und elektrisch gesteuerter Vorgänge funktionieren.

Obwohl es aus systematischen Gründen besser erscheint, einzelne Intelligenzen getrennt voneinander zu analysieren, wenden wir im Alltag natürlich immer mehrere Intelligenzen gleichzeitig an. Wenn Sie beispielsweise nach einer wichtigen Besprechung die wichtigsten Punkte in Ihrem Tagebuch zusammenfassen möchten, dann sind Sie dabei meist alleine in einem Raum und schreiben für sich selbst. Ihr Tagebuch ist eine Form von innerem Monolog, der auf Papier gebracht wird, ein Vorgang, bei dem die intrapersonale Intelligenz wirksam wird. Während des Schreibens spekulieren Sie eventuell über die Wahrnehmungen Ihrer Gesprächspartner bei der Besprechung und aktivieren dadurch Ihre interpersonale Intelligenz. Da das Medium der Tagebucheintragung ein sprachliches ist, wird natürlich auch sprachliche Intelligenz eingesetzt.

Wir sehen, dass wir äußerst selten auf Situationen treffen, in denen Personen ausschließlich eine Form der Intelligenz zur Anwendung bringen. Beim Schreiben dieser Zeilen aktiviert der Autor beispielsweise seine logisch-mathematische Intelligenz, um seine Ideen zu ordnen und zu strukturieren, seine sprachliche Intelligenz, um diese Ideen auszudrücken und seine interpersonalen Fähigkeiten, um nach Möglichkeit die Wirkung dieser Zeilen auf die Leser vorherzusehen.

Teil 3: Multiple Intelligenzen im Klassenzimmer

Gute Lehrerinnen und Lehrer lieben meist ihr Unterrichtsfach. Sehr oft erleben sie allerdings, dass ihre Lernenden diesen Enthusiasmus nicht teilen können. Wir wissen zum Beispiel, dass nur ein Fünftel aller Sprachlehrer oder Sprachlehrerinnen in ihrer Schulzeit gut in Mathematik war. Wenn Sie zu den anderen vier Fünfteln gehörten, dann ist Ihnen der Mathematikunterricht höchstwahrscheinlich nicht

besonders attraktiv erschienen, sogar dann nicht, wenn sie Glück hatten und von engagierten Lehrpersonen unterrichtet wurden.

Wenn jedoch jene unter uns, die Probleme mit dem Unterrichtsfach Mathematik hatten, von Mark Wahl unterrichtet worden wären, hätten wir die Chance gehabt, einen einfacheren Zugang zu unserem „Problemfach“ zu finden. In seinem Buch *Math for Humans* beschreibt Wall, wie er versucht, Mathematik auch für jene Lernenden verständlich zu machen, deren Schwäche die mathematisch-logische, deren Stärken aber andere Intelligenzen sind. Eine Grundschülerin, die Probleme im Bereich der mathematisch-logischen Intelligenz hatte, deren visuell-räumliche Intelligenz allerdings sehr gut entwickelt war, begleitete er auf folgende Art und Weise auf ihren ersten Schritten in die Arithmetik:

Ich forderte sie auf, auf einer großen Karteikarte ein Bild zu malen, in dem die mathematische Gleichung $8+7=15$ vorkam. Ich forderte sie auf, auf vier weiteren Karten andere mathematische Informationen bildhaft auszudrücken. Als sie fertig war, zeigte sie mir ihre Karten, auf denen die mathematischen Informationen und Symbole den Umriss von Personen, Bäumen, Badetüchern usw. repräsentierten. Ich sah auf ihre erste Karte und fragte sie:

„Wie viel ist $8+7$?“

Schweigen. Dann erinnerte ich sie:

„Es ist die Szene am Strand“, und sie antwortete wie aus der Pistole geschossen:

„Fünfzehn.“

Am Ende besaß sie einen Stapel kunstvoll gestalteter Karteikarten, die für sie in der Folge sehr bald automatisierte Assoziationsmuster darstellten und ihr halfen, richtige Antworten zu finden, ohne dass ich Hinweise auf bestimmte Motive in den Bildern geben musste. Meine logisch-mathematische Intelligenz konnte nie herausfinden, wie ihr Gedächtnis dabei vorging, doch dazu bestand auch kein Anlass – sie hatte gelernt, ihr mathematisches Wissen dank ihrer räumlichen Intelligenz erfolgreich speichern und abrufen zu können.

Mark Wahl hatte als Lehrer den angemessenen Respekt vor den Stärken seiner Schülerin, die außerhalb des Bereiches rein logisch-mathematischen Denkens lagen, sodass er sie auf eine Art und Weise unterrichten konnte, die ihr langfristig ermöglichte, die mathematischen Probleme, mit denen sie konfrontiert wurde, erfolgreich zu lösen. Es gelang ihm, über ihre Fähigkeiten im Bereich der räumlichen Intelligenz ihre mathematisch-logische Intelligenz zu aktivieren.

Wir glauben fest daran, dass Sie auf dieselbe Art und Weise wie Wahl vorgehen können, wenn Sie bereit sind, in Ihren Unterrichtsstunden auf systematische Art und Weise unterschiedliche Intelligenzbereiche anzusprechen. Wenn Sie sich auf diese Herausforderung einlassen, werden Sie auf mehreren Ebenen eine Bereicherung ihres Unterrichts feststellen:

- Die Motivation ihrer Lernenden beruht darauf, wie sie sich im Unterricht und durch den Unterricht „angesprochen“ fühlen und wie sinnvoll sie die Aktivitäten

einschätzen, mit denen sie konfrontiert werden. Wenn Sie sich in Ihrem Unterricht vor allem auf linguistische Aspekte konzentrieren, werden Sie bei einer Minderheit der Studierenden, nämlich bei denen, die im Bereich der sprachlichen Intelligenz Stärken haben, ausgezeichnete Resultate erzielen. Wenn Sie jedoch immer wieder auch Aktivitäten einsetzen, wie sie in diesem Buch beschrieben sind, dann werden Sie bemerken, dass Lernende, deren Stärken in anderen Intelligenzbereichen liegen, aktiver am Unterricht teilnehmen, mehr Interesse am Unterrichtsgegenstand aufbringen und mehr darüber erfahren möchten.

- Im Allgemeinen schätzen wir Sprachlehrerinnen und -lehrer jene Lernenden als intelligent ein, die hohe sprachliche Intelligenz demonstrieren und sich damit genau in jenem Intelligenzbereich auszeichnen, in dem auch wir unsere Stärken haben. Wenn Sie in Ihrem Unterricht hauptsächlich die sprachliche Intelligenz Ihrer Lernenden ansprechen, werden Sie Lernende, deren Stärken in anderen Intelligenzbereichen liegen, sehr bald als unmotiviert, inaktiv und dumm wahrnehmen. Indem Sie Aktivitäten einsetzen, die auch andere Formen der Intelligenz ansprechen, sind Sie in der Lage, Stärken Ihrer Lernenden wahrzunehmen und zu würdigen, die sonst verborgen bleiben würden. Als Konsequenz fühlen sich diese Studierenden von Ihnen besser eingeschätzt und fühlen sich wohler, was ihre Leistungen im Sprachunterricht betrifft.
- Obwohl Sie nie vorhersagen können, welche mentalen Verarbeitungsprozesse eine bestimmte Aktivität in den Köpfen Ihrer Lernenden auslöst, können wir ruhigen Gewissens behaupten, dass der Einsatz von Aktivitäten wie sie in diesem Buch beschrieben werden, mit großer Wahrscheinlichkeit mehr unterschiedliche Intelligenzen aktiviert, als wenn Sie rein „linguistisch“ unterrichten. Indem Studierende schrittweise erfahren, dass sie sich der Sprache von ihrer starken Seite aus nähern können, werden sie sich in der Klasse wohler fühlen und eher bereit sein, Risiken einzugehen und ein Areal zu „erobern“, von dem sie bisher gedacht haben, es wäre ihnen verschlossen. Auf diese Art und Weise könnten Lernende auch dazu gebracht werden, ihre Selbsteinschätzung bezüglich ihrer Stärken und Schwächen kritisch zu reflektieren. So kann die metakognitive Wahrnehmungsfähigkeit der Lernenden, das Nachdenken über das eigene Denken, gefördert werden, was im Rahmen der mentalen Entwicklung der Lernenden einen nützlichen und sinnvollen Schritt darstellen kann.

Lassen Sie uns jetzt eine Unterrichtssequenz vorstellen, die zeigt, wie Sprache unter Beachtung des Konzepts der multiplen Intelligenzen unterrichtet werden kann. Der Inhalt des Unterrichts war die Bedeutung und Funktion der Zeichensetzung, die Zielgruppe waren 13-jährige Schüler und Schülerinnen. Die Lehrperson bildete Gruppen zu jeweils sechs Lernenden und gab jeder Gruppe einen anderen Lesetext, wobei jeder Text aus zwei kurzen Absätzen bestand. Den Schülern wurde 10 Minuten Zeit gegeben, in denen sie sich auf ein System akustischer Signale einigen sollten, mit denen sie die Satzzeichen in ihrem Text ersetzen könnten. In jeder Gruppe las ein Teilnehmer den Text laut vor, und die anderen fünf mussten an den entspre-

chenden Stellen das jeweilige akustische Signal oder Zeichen geben, um das jeweilige Satzzeichen zu ersetzen. Zum Beispiel:

Das Mädchen sah zu Boden: „Ich liebe dich.“

Leser: Das Mädchen sah zu Boden

Die anderen fünf Gruppenmitglieder schnippen mit dem Finger, um den Doppelpunkt zu signalisieren.

Die Gruppe klatscht einmal in die Hände, um das Anführungszeichen am Anfang akustisch darzustellen.

Leser: Ich liebe dich

Die Gruppe klopft auf den Tisch, um den Punkt anzudeuten.

Die Gruppe klatscht zweimal in die Hände, um das Anführungszeichen am Ende zu signalisieren.

Die Aktivität half den Kindern herauszufinden, dass Zeichensetzung eben mehr ist als „Salz und Pfeffer“, wahllos auf der Seite verstreut. Das Unterrichtsziel wurde erreicht, indem die musikalische, körperliche und interpersonale Intelligenz der Kinder angesprochen wurde. Die eben beschriebene Aktivität ist weitaus effektiver als langatmige Erklärungen der Lehrperson über die Funktion und Bedeutung jedes einzelnen Satzzeichens.

(Weitere Informationen zu dieser Aktivität finden Sie auf Seite 69. Unsere erste Erfahrung mit dieser Aktivität konnten wir an der University of First Age, in Birmingham, UK, machen, im Rahmen eines Programms, das dem Konzept der multiplen Intelligenzen verpflichtet und für arme Kinder aus dem Stadtghetto konzipiert war.)

Im Rahmen einer anderen Aktivität, die auch das Thema Zeichensetzung und die multiplen Intelligenzen der Lernenden anspricht, schreiben Lernende der Mittelstufe einander kurze Briefe, in denen sie die Briefpartner als Satzzeichen ansprechen: Angenommen Laszlo, ein ungarischer Lerner, entscheidet sich dafür, Ana zu schreiben, einer Kollegin aus Argentinien, die er in seinem Brief als Ausrufezeichen anspricht. Sein Brief könnte folgendermaßen beginnen:

Liebes!,

du kannst dich so klar, deutlich und überzeugend ausdrücken, wenn du mit anderen Personen sprichst. Das finde ich toll. Nein, wirklich, ...

Ich meine nicht dein Deutsch. Ich meine die Art, wie du deine Ideen und Gefühle mitteilst ...

Was Ihnen hier als eine etwas seltsame Aktivität erscheinen mag, führt zu interessanten Resultaten bei älteren Jugendlichen oder erwachsenen Lernern der Mittelstufe, vor allem dann, wenn Sie die Aktivität mit einigen vorbereitenden Übungen einleiten. Was tun Lernende, wenn sie eine Aktivität wie die oben beschriebene durchführen? Zuallererst drücken sie mithilfe einer Metapher etwas Neues über ihren Partner oder ihre Partnerin aus, gleichzeitig erforschen Sie aber auch intensiv,

wie sie das entsprechende Satzzeichen verstehen und verwenden. (Eine umfassendere Beschreibung dieser Aktivität finden Sie in *Letters*, Burbidge u. a., 1996, OUP.)

„Ich denke, ich habe schon jahrelang das Konzept der multiplen Intelligenzen in meinem Unterricht umgesetzt!“, hören wir Sie sagen.

Sie haben recht, und zwar in mindestens zweierlei Hinsicht:

- Sie haben Ihren Lernenden sicher immer wieder Stimuli für unterschiedliche Intelligenzbereiche gegeben. Wenn eine Lehrperson zum Beispiel auf der Basis des Buches *Drama Techniques in Language Teaching* (Maley und Duff, 1978, CUP) unterrichtet, und Aktivitäten wie „Hotel Receptionist“ einsetzt (eine Übung, bei der ein Freiwilliger einen Satz pantomimisch darstellt, den die anderen Lernenden erraten und rekonstruieren müssen, ganz exakt, Wort für Wort), dann spricht diese Aktivität sowohl die sprachliche Intelligenz als auch die körperliche Intelligenz Ihrer Lernenden an.
- Ganz unabhängig von Ihren Absichten als Lehrperson haben Ihre Lernenden natürlich immer schon unterschiedliche Intelligenzen eingesetzt, um die von Ihnen gestellten Aufgaben zu lösen. Auch in diesem Sinn hat Ihr Unterricht immer schon die multiplen Intelligenzen Ihrer Lernenden aktiviert.

Dieses Buch bietet Ihnen nun eine Auswahl unterschiedlicher Aktivitäten, mit deren Hilfe Sie Ihre Lernenden einladen können, sowohl die Intelligenzbereiche einzusetzen, in denen sie am stärksten sind, als auch Intelligenzbereiche weiterzuentwickeln, in denen sie Schwächen aufweisen. Wir möchten ausdrücklich darauf hinweisen, dass die Aktivitäten in diesem Buch als Einladung an die Lernenden verstanden werden sollen und nicht als Aktivitäten, mit deren Hilfe sie ganz gezielt einzelne Intelligenzen isoliert trainieren können. Denn auch wenn wir unsere Lernenden einladen, ganz bestimmte Intelligenzen einzusetzen, wird es immer Personen in der Klasse geben, die diese Einladungen instinktiv anders verstehen und andere Ressourcen beim Lösen der Aufgaben aktivieren, als wir Lehrpersonen vorhergesagt haben. Diese faszinierenden Unterschiede in der Art und Weise, wie das menschliche Gehirn arbeitet, können der Ausgangspunkt für interessante Diskussionen über unsere individuellen Denkprozesse werden und Anlass dafür sein, voneinander zu lernen.

Um das eben beschriebene Phänomen zu veranschaulichen, lassen Sie uns eine Aktivität beschreiben, von der man wohl gemeinhin annehmen würde, dass sie die musikalische Intelligenz der Lernenden aktiviert, und lassen sie uns die unterschiedlichen Zugänge beschreiben, die unsere Lernenden gewählt haben, um diese Aufgabe zu lösen:

Die Lernenden stehen auf und verteilen sich im Raum, sodass rund um sie genügend Platz ist. Sie schließen ihre Augen. Sie stellen sich vor, Dirigent oder Dirigentin eines Orchesters zu sein, das vor ihnen spielt. Sie sollen das Orchester drei Minuten

lang dirigieren. Wenn die Lernenden klassische Musik nicht mögen, sollen sie sich vorstellen, eine Band zu leiten, als Popstar mit einer Musikgruppe aufzutreten oder Ähnliches.

In einer Klasse bekamen wir folgende Rückmeldungen:

- *Ich konnte überhaupt keine Musik hören, aber irgendetwas in meinem Körper begann zu vibrieren. Ich war in Bewegung und alles war im Fluss.* (kinästhetische Verarbeitung)
- *Ich hörte die Musik von irgendwo über mir ... es gab überhaupt keinen Anlass, sich zu bewegen.* (musikalisches und räumliches Denken)
- *Ja, da war Musik im Hintergrund, aber ich nahm vor allem meinen Körper bewusst wahr, meine Atmung, mein ganzes Ich.* (intrapersonale Intelligenz, aber auch musikalische und kinästhetische Verarbeitung)
- *Die Violinen waren das Problem ... wir haben geprobt und ich konnte sie nicht dazu bringen, zum richtigen Zeitpunkt einzusetzen. Ich glaube, sie mochten mich nicht besonders.* (interpersonal)
- *Ich war im Gebirge, auf einigen Bergen lag noch Schnee. Ich wusste, ich musste eine Schlucht überqueren, fand aber keine Brücke* (visuell-räumlich)
- *Ich hatte ein vollkommenes Blackout. Ich wusste einfach nicht, was ich in den drei Minuten tun sollte.*

Um die Aktivitäten in diesem Buch optimal zu nutzen, empfiehlt es sich, den Lernenden genügend Zeit zu geben, um die eigenen Denkprozesse zu reflektieren, so wie das in der oben beschriebenen Unterrichtseinheit geschehen ist. Die Erfahrungen Ihrer Lernenden bei der Auseinandersetzung mit den Aktivitäten werden sehr oft weit über die Intelligenzbereiche hinausgehen, die Sie ansprechen wollten, einige Reaktionen Ihrer Lernenden werden Sie überraschen und erfreuen!

Teil 4

Entwicklung kognitiver Fertigkeiten mithilfe des Konzeptes der multiplen Intelligenzen

Das primäre Ziel dieses Buches ist es, den Reichtum an Möglichkeiten, den das Konzept der multiplen Intelligenzen bietet, für den Fremdsprachenunterricht nutzbar zu machen, um auf diese Art und Weise unsere Lernenden dabei zu unterstützen, ihren Lernprozess zu intensivieren, zu beschleunigen und qualitativ zu verbessern.

Fremdsprachen können wesentlich effizienter gelernt werden, wenn dies im Rahmen der vielfältigen Möglichkeiten geschieht, die das Konzept der multiplen Intelligenzen bietet. Darüber hinaus ergibt sich aber ein weiterer signifikanter Gewinn für Ihre Lernenden, wenn Sie die Aktivitäten in diesem Buch einsetzen: Sie fördern die Entwicklung kognitiver Fertigkeiten, die fächerübergreifend, weit über den engen Bereich des Fremdsprachenlernens hinausgehend, eingesetzt werden können, und