

DIE WIRKSAMKEIT DER PROBLEMBASIERTER-LERNSTRATEGIE UND ANALYSE DES LERNSTILS AUF LERNERGESULTISSE VON DEUTSCHEN STUDENTEN FKIP UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN

Lydia Purba¹

Tarida Alvina Simanjuntak²

Auszug

Das Ziel dieser Untersuchung ist es, um die Ergebnisse der Anwendung der Problembasierter-Lernstrategie auf das Erlernen der deutschen Sprache präsentiert, und analysiert die vorherrschenden Lernstile der Studenten. Die Problembasierter-Lernstrategien im Allgemeinen wurden in großem Umfang im naturwissenschaftlichen Lernen eingesetzt, daher wird diese Studie in Bezug auf das Erlernen von Sprachen angewendet. Die Problembasierte Lernstrategien (SPBM) können als eine Reihe von Lernaktivitäten interpretiert werden, die den Prozess der Lösung wissenschaftlicher Probleme hervorheben. Problembasiertes Lernen beruht auf kognitiven Psychologen und konstruktivistischen Ansichten über das Lernen.

Die Methode in dieser Studie ist quasi-experimentelle, indem Experimente in den verfügbaren Klassen so wie sie sind durchgeführt werden, ohne die Unterrichtssituation und den Lernplan (intakte Klasse) zu ändern, und mit zwei unabhängigen Variablen, nämlich Stichsäge und Lernstil, und eine abhängige Variable ist Schreibfähigkeitsergebnisse. Die Population in dieser Studie waren alle Studierende in der Deutschabteilung. Die Instrumente waren Schreibfähigkeiten und Lernstil-Fragebögen. Es wird erwartet, dass die Ergebnisse dieser Studie belegen können, dass Schreibfähigkeitsergebnisse sich mit der Problembasierter-Lernstrategie verbessert haben und gute Wechselwirkungen mit dem Lernstil festgestellt wurden.

Schlüsselwörter : Problembasierter-Lernstrategien, Lernstile, Schreibfähigkeitsergebnisse.

Abstract

The aim of this study presents the results of applying the problem-based learning strategy to learning the German language and analyzes the predominant learning styles of the students. Problem-based learning strategies in general have been used extensively in science learning, so this study is applied to language learning. The Problem Based Learning Strategies (SPBM) can be interpreted as a series of learning activities that emphasize the process of solving scientific problems. Problem-based learning relies on cognitive psychologists and constructivist views on learning.

The method in this study is quasi-experimental in that experiments are carried out in the available classes as they are, without changing the teaching situation and the learning plan (intact class), and with two independent variables, namely jigsaw and learning style, and a dependent one Variable is writing ability results. The population in this study were all students in the German department. The tools were writing skills and learning style questionnaires. It is expected that the results of this study can demonstrate that writing skills outcomes have improved with the problem-based learning strategy and good interactions with the learning style have been identified.

Keywords : Problem-based learning strategy, Learning styles, Writing skills results.

EINLEITUNG

Der Schlüssel zum Erfolg beim Lernen und Arbeiten liegt darin, den individuellen Lern- oder Arbeitsstil jeder Person zu kennen, die eigenen Stärken und Schwächen zu akzeptieren und die persönlichen Vorlieben in jeder Lern-, Bewertungs- und Arbeitssituation so weit wie möglich anzupassen. In diesem Zusammenhang macht das Lernen von Deutsch mehr Spaß, ist sehr einfach, spannungsfrei und vermittelt einen tiefen Eindruck, wenn der Dozent in der Lage ist, geeignete Lernstrategien anzuwenden und Lernstile der Studenten zu verstehen, bei denen von den Studenten erwartet wird, dass sie nicht nur vom Dozenten übertragenes Wissen erhalten, sondern es auch selbst finden können. Das Wissen, das sie finden, sollte auch zur Lösung verschiedener realer Probleme verwendet werden, die sie in ihrem täglichen Leben finden.

Sanjaya (2007) gibt es bei der Implementierung von SPBM eine Reihe von Aktivitäten, die von Studenten durchgeführt werden müssen. SPBM erwartet von den Studenten nicht, dass sie einfach zuhören, sich Notizen machen, dann Themen auswendig lernen, sondern durch SPBM-Studenten aktiv denken, kommunizieren, suchen und Daten verarbeiten und schließlich schloss die beste Lösung zur Lösung des vorliegenden Problems. Die Studierenden werden angeleitet, wissenschaftlich zu denken, was systematisch und empirisch bei der Lösung verschiedener Probleme, die durch SPBM aufgeworfen werden, durchgeführt wird. Systematisch bedeutet, dass wissenschaftliches Denken in bestimmten Phasen mit wissenschaftlichen Methoden durchgeführt wird, während der Prozess der Problemlösung auf der Grundlage klarer Fakten und Daten als empirisch bezeichnet wird. Durch die Anwendung von SPBM beim Deutschlernen soll die Schüleraktivität verbessert und gleichzeitig der Lernprozess von Deutsch im wirklichen Leben angewendet werden können, so dass die entsprechenden deutschen Grammatikkonzepte zur Lösung der deutschen Lernprobleme angewendet werden können.

Ein weiterer Faktor, der sich auch auf die Lernergebnisse der Schüler in Deutsch auswirkt, sind die Merkmale der Lernstile der Schüler. DePorter & Hernacki (2000) gibt an, dass es verschiedene Arten von Lernstilen gibt, die sich aus dem Verhalten der Schüler ergeben, nämlich: (a) Personen mit auditorischen Lernfähigkeiten, (b) Personen mit visuellen Lernfähigkeiten und (c) Personen mit diesen Fähigkeiten auditorisches Lernen.

Durch die Anwendung von SPBM beim Deutschlernen soll die Schüleraktivität verbessert und gleichzeitig der Lernprozess von Deutsch im wirklichen Leben angewendet werden können, so dass die entsprechenden deutschen Grammatikkonzepte zur Lösung der deutschen Lernprobleme angewendet werden können. Basierend auf der obigen Beschreibung sieht der Forscher einen Zusammenhang zwischen SPBM und Lernstilen, die den Merkmalen der deutschen Sprache entsprechen, die neben der Verwendung des kognitiven Bereichs auch auditorisch sind, nämlich visuelle und auditive Lernstile. In diesem Fall ist die Fähigkeit, mehr aus den Ergebnissen des Zuhörens und des Zuhörens und des visuellen Lernstils zu lernen, die Fähigkeit, mehr aus den Ergebnissen des Sehens zu lernen.

Basierend auf den Anforderungen der deutschen Fächer sollten die Schüler aktiver mit ihren Sinnen lernen, damit der Forscher die zu untersuchende Beziehung sieht. Dies ist der Lernstil, der dominiert und die Bereitschaft und die Fähigkeiten der Schüler beim Deutschlernen unterstützt. In diesem Fall kann der Forscher veranschaulichen, dass eines der Probleme beim Deutschlernen darin besteht, dass geeignete Lernstrategien und in

Übereinstimmung mit den Lernstilen der Schüler studiert werden müssen, damit die Schüler verschiedene Probleme im Zusammenhang mit den Konzepten und Anwendungen des Deutschlernens lösen können.

THEORETISCHE UND KONZEPTUELLE GRUNDLAGE

Die Begriffe der deutschen Sprache

Verhaltenistischen Ansichten (wie Weaston, Thorndike, Skinner) in Dimyati und Mudjiono (1994) meinte Lernen eine Verhaltensänderung. Die Definition von Verhalten beim Lernen ist Verhalten, das beobachtet werden kann. Nach kognitiven Ansichten (wie Piaget, Glaser, Anderson, Brunner und Ausebel) ist Lernen ein interner Prozess, der nicht direkt erreicht wird.

In diesem Sinne stellt Winkel (1996) fest, dass Lernen eine mentale / psychische Aktivität ist, die in aktiven Interaktionen mit der Umwelt stattfindet und zu Veränderungen des Wissens, des Verständnisses von Fähigkeiten und des Werts von Einstellungen führt. Diese Änderungen sind relativ konsistent und verfolgen. Während die sinnvolle Lerntheorie von David Ausubel in Dahar (1991: 111) besagt, dass das Lernkonzeptmaterial damit zusammenhängt, wie Schüler neues Wissen erlangen, nämlich Akzeptanz oder Entdeckung, und das gewonnene Wissen dann mit der bereits besessenen kognitiven Struktur in Beziehung setzt, die rot oder bedeutungsvoll ist.

Darüber hinaus identifiziert Snellbecker (1974) Verhaltensänderungen, die durch Lernen erzielt werden, in den folgenden Merkmalen: (a) Die Bildung neuer Verhaltensweisen in Form von tatsächlichen und potenziellen Fähigkeiten: (b) Diese Fähigkeiten gelten für eine relativ lange Zeit und (c) Diese neue Fähigkeit wird durch Anstrengung erreicht. Schüler, die lernen, neues Wissen zu erlangen, sowohl durch Akzeptanz als auch durch Entdeckung, können sowohl auswendig gelernt als auch sinnvoll gelernt werden und erfolgreich sein. Es ist eine Vorab-Lernvereinbarung erforderlich, nämlich Abstraktion und Material, das von den Schülern studiert werden soll. Darüber hinaus ist Folgendes erforderlich, damit sinnvolles Lernen stattfinden kann: (1) Das zu lernende Wissensmaterial muss potenziell aussagekräftig sein. (2) Lernende Schüler müssen darauf abzielen, sinnvoll zu lernen, damit sie die Bereitschaft und Absicht haben, sinnvoll zu lernen (aussagekräftiger Lernsatz). Darüber hinaus wurde festgestellt, dass der Lernprozess der Schüler durch die Aussagekraft der Präsentationstechniken, das Vorhandensein von Material, das für die kognitive Struktur der Schüler relevant ist, und die Aktivität der Schüler während des Lernprozesses beeinflusst wird.

Die Deutsche Lernergebnisse

Verhaltensänderungen als Lernakte werden oft als Lernergebnisse bezeichnet. Lernergebnis meinte Romizowski (1981) können in Form von Wissen und Fähigkeiten erzielt werden. Wissen wird in vier Kategorien eingeteilt, nämlich Fakten, Konzepte, Verfahren und Prinzipien. Fakten sind Wissen über reale Objekte, Assoziationen der Realität und verbale Informationen von einem Objekt, Ereignis oder Menschen. Das Konzept ist die Kenntnis einer Reihe konkreter Objekte oder Definitionen. Während Lernergebnisse in Form von Fähigkeiten in vier Kategorien eingeteilt werden, nämlich: kognitive Fähigkeiten, Handeln, Reaktion und Interaktion. Kognitive Fähigkeiten beziehen sich auf eine Person, die ihren Verstand benutzt, um Entscheidungen zu treffen oder Probleme zu lösen.

Schauspielfähigkeiten sind körperliche oder technische Fähigkeiten wie Sport, etwas unterrichten und so weiter. Reaktionsfähigkeiten sind die Fähigkeiten, auf eine Situation in Bezug auf emotionale und emotionale Werte zu reagieren, die üblicherweise als Einstellungen bezeichnet werden. Interaktionsfähigkeiten sind jene Fähigkeiten im Umgang mit anderen, um ein Ziel wie Kommunikation, Überzeugung und Bildung zu erreichen.

Verhaltensänderungen, die sich aus dem Auftreten von Lernenden ergeben, sind Lernergebnisse. Im Wesentlichen geben die Lernergebnisse an, inwieweit die Schüler in der Lage sind, einem Lernprozess zu folgen. Das Niveau der Schülerfähigkeit anhand der Lernergebnisse kann anhand der kognitiven, affektiven und psychomotorischen Fähigkeiten gesehen werden (Bloom, 1982). In Übereinstimmung mit der obigen Stellungnahme stellt Arikunto (2001) fest, dass Lernergebnisse diejenigen sind, die aus und nach Lernaktivitäten erzielt werden. Diese Lernergebnisse werden in Zahlen, Buchstaben oder Wörtern von gut, mittel und mangelhaft ausgedrückt. Aus den beiden obigen Meinungen kann erwähnt werden, dass die Lernergebnisse die Fähigkeit von Schülern sind, deren Indikationen in der Beherrschung von Wissen, der Änderung von Einstellungen und der Verbesserung der nach der Teilnahme an Lernaktivitäten erworbenen Fähigkeiten liegen. Dieses Lernergebnis ist eine tatsächliche Fähigkeit, die direkt durch Tests gemäß den Lernzielen gemessen werden kann.

Begriff der Lernstrategie

Romizowski (1981) meinte Lernstrategie ein Ansatz, der in zwei grundlegende Strategien unterteilt ist, nämlich Expository (Erklärung) und Untersuchung oder Entdeckung (Entdeckung). Beide Strategien können als zwei Ziele angesehen werden, die in einem Kontinuum von Strategien aufeinander abgestimmt sind. Dies hängt eng mit dem deduktiven Ansatz zusammen, bei dem diese Strategie mit der Präsentation von Informationen über Prinzipien oder Regeln beginnt, gefolgt von Tests der Beherrschung, Anwendung in Form von Beispielen und Anwendung in bestimmten Situationen. Während die Untersuchung oder Genesung auf der Theorie des Erfahrungslernens basiert, die auch als Theorie des Erfahrungslernens bezeichnet wird.

Suparman (1997) schlug eine Lernstrategie in Bezug auf Lehransätze bei der Verwaltung von Lernaktivitäten vor, um Material systematisch zu erreichen, damit die von den Schülern erwarteten Fähigkeiten effektiv und effizient erreicht werden. Laut Mudhofir (1987) in der Lernstrategie, einschließlich des Verständnisses von Lehransätzen bei der Informationsvermittlung, der Auswahl von Quellen zur Unterstützung des Unterrichts und der Bestimmung und Erklärung der Rolle der Schüler bei der Entwicklung von Lernprogrammen, die die Umweltbedingungen der Schüler berücksichtigen, damit der Lernprozess effektiver wird.

Mudjiono und Dimiyati in Suparman (1997) meinten, die Dozenten müssen sich auf jeden Aspekt der Komponenten konzentrieren, aus denen das System besteht, um die Interaktion zwischen Studenten und anderen Lernsystemkomponenten zu optimieren. Die Aktivitäten der Dozenten zum Streben nach Konsistenz zwischen Aspekten der Komponenten, die ein Lernsystem mit bestimmten Strategien bilden, werden als Lehr- und Lernstrategien bezeichnet.

Dick und Carey (2005) geben an, dass Lernstrategien ein häufiger Bestandteil von Lernmaterialien und -verfahren sind, die verwendet werden, um Lernergebnisse für Schüler zu erzielen, die sich mit Lernstrategien befassen, um Material systematisch bereitzustellen, damit die erwarteten Fähigkeiten effektiv und effizient gemeistert werden können. Carey (2005)

erklärte weiter, dass es 5 (fünf) Komponenten von Lernstrategien gibt: (1) Vorunterricht, einschließlich: Motivation der Schüler, Materialbeschreibung und anfängliche Verhaltensanalyse; (2) Präsentation von Informationen, einschließlich: Erläuterung der Lernziele, Beschreibung des materiellen Inhalts und Beispiele; (3) Teilnahme der Schüler, einschließlich: Schulung und Feedback; (4) Bewertung (Test), einschließlich: anfänglicher Verhaltenstest, Vortest und Protest; und (5) Follow-up, das Folgendes umfasst: Abdruckunterstützung für das Gedächtnis und die Berücksichtigung.

Problembasierte Lernstrategien

Marinick (2006) meinte, seit der Popularisierung an der McMaster University Canada in den 1970er Jahren hat sich die PBL- oder SPBM-Methode weiterentwickelt (in Amirs Buch (2009: 12). In letzter Zeit war die Entwicklung aus verschiedenen Gründen sehr schnell, Tan (2004)). Mehrere Gründe, nämlich: eine Zunahme der Anforderungen zur Überbrückung der Lücke zwischen Theorie und Praxis, Zugänglichkeit von Informationen und Wissensexplosion, die Notwendigkeit, die reale Lernkompetenz zu betonen, und Entwicklungen in den Bereichen Lernen, Psychologie und Pädagogik.

Problembasierte Lernstrategien (SPBM) können als eine Reihe von Lernaktivitäten interpretiert werden, die den Prozess der Lösung wissenschaftlicher Probleme hervorheben (Sanjaya, 2007). Die Entstehung von SPBM spiegelt John Deweys Ansicht als Bestandteil der Theorie der progressiven Bildung wider, wonach nichts in der Philosophie der progressiven Bildung aussagekräftiger ist als die Betonung der Bedeutung der Beteiligung der Schüler bei der Vorbereitung von Zielen, die ihre Aktivitäten im Lernprozess lenken.

Schmidt, wie von Rideot (2006) zitiert, liegt der Schwerpunkt auf SPBM auf unabhängigem Lernen durch Analyse von Problemen vor dem Sammeln von Informationen. Diese Ansicht wird von Brunners Idee der intrinsischen Motivation als einer Kraft beeinflusst, die den Einzelnen dazu bringt, mehr über seine eigene Welt zu lernen. Schmidt meinte, wie von Rideot (2006) berichtet, gibt es fünf Prinzipien, die problembasiertes Lernen als Methode zur Gewinnung neuer Informationen unterstützen, die mit der in der kognitiven Psychologie gebildeten Lerntheorie in Einklang stehen: (1) Aktivierung von Vorwissen, (2) problembasiertes Wissen, (3) Umstrukturierung des Wissens entsprechend dem vorgestellten Problem, (4) epistemische Neugier, (5) kontextuelle Lernabhängigkeit.

Amir (2009: 12) meinte problembasiertes Lernen Merkmale auf wie (Tan, 2003; Wee & Kek, 2002); Lernen beginnt mit dem Geben von "Problemen", normalerweise haben "Probleme" einen Kontext mit der realen Welt, Lernende in Gruppen formulieren aktiv Probleme und identifizieren ihre Wissenslücken, lernen und finden ihr eigenes Material in Bezug auf "Probleme" und berichten über Lösungen für "Probleme". Während Pädagogen mehr erleichtern. Fragen oder Probleme, die persönlich gestellt werden, sind für die Schüler von Bedeutung und Probleme, die für authentische Situationen im wirklichen Leben geeignet sind, damit sie nicht nur bestimmte akademische Prinzipien oder Fähigkeiten organisieren. Obwohl sich das problembasierte Lernen auf ein bestimmtes Fach konzentriert, wurde das zu untersuchende Problem ausgewählt, das wirklich real ist, so dass die Schüler in seiner Lösung das Problem aus vielen Blickwinkeln anderer Fächer betrachten, sodass gesagt werden kann, dass das problembasierte Lernen in andere Disziplinen integriert ist (Nurhadi), (2004). Die Integration eines Fachs in andere Fächer in das problembasierte Lernen bezieht sich auf die Schritte der wissenschaftlichen Problemlösung der verschiedenen aufgeworfenen Fragen und die zu suchende Lösung. Bei der Formulierung von Hypothesen, dem Sammeln von Daten,

dem Testen von Hypothesen und der Bestimmung der Wahl der Problemlösung betrachten die Schüler das Problem nicht nur aus einer Perspektive des akademischen Wissens, sondern können die Lösung eines Problems auch mit anderen akademischen Bereichen verknüpfen, sowohl aus religiösem als auch aus sozialem Wissen. Wirtschaft, Kultur und so weiter.

Aus der Sicht der deutschen Themen, die in dem problembasierten Lernen integriert sind, können intradisziplinäres und interdisziplinäres Lernen umgesetzt werden (Ministerium für nationale Bildung, 2005). Wenn bei der Lösung eines Problems die Suche nach einem Konzept darin besteht, Konzepte, Fähigkeiten oder Werte in dem deutschen Sprachdisziplin eines deutschsprachigen Materials mit anderen miteinander in Beziehung stehenden deutschen Materialien zu verknüpfen, spricht man von interdisziplinärem Lernen, und wenn bei der Lösung eines Problems mit Um ein deutsches Konzept zu finden, müssen Materialien oder Themen, Konzepte, Fähigkeiten oder Werte in der deutschen Disziplin miteinander verknüpft werden.

Die Typen des Lernstils

In einer normalerweise dichten Klasse, die aus verschiedenen Merkmalen (Heterogenität) besteht, fällt es den Lehrern schwer, effektive / effiziente Lernmethoden / -strategien zu wählen. Auch wenn Dick & Carey (2001) in seinem Buch *The Systematic Design of Instruction* vorschlägt, dass ein Lehrer die Merkmale der Studenten berücksichtigen muss, die unterrichtet werden sollen. Denn ihnen zufolge kann der Lehrer das Lernen anpassen, indem er die Merkmale der Studenten kennt, um das Ziel zu erreichen. Die Merkmale der fraglichen Studenten beziehen sich auf die Lernstile der Studenten. Laut De Porter & Hernacki (2003) in seinem Buch *Quantum Learning* sind Lernstile der Schlüssel zur Entwicklung der Arbeitsleistung in der Schule und in zwischenmenschlichen Situationen.

Auditoris Lernstil

De Porter & Hernacki (2003) meinte, dass das Hörmaterial hören lieber und verlieren manchmal die Reihenfolge, wenn sie versuchen, das Material während des Prozentsatzes aufzunehmen. Das Folgende sind die Merkmale von Hörern; 1) bei der Arbeit mit sich selbst sprechen, 2) durch Lärm leicht gestört werden, 3) beim Lesen, die Lippen bewegen und das Schreiben, im Buch schreiben, 4) das Vorlesen und Hören genießen, 5) den Ton wiederholen und Farbstimme imitieren können, 6) schwer zu schreiben, aber großartig darin, Geschichten zu erzählen, 7) in gemusterten Rhythmen zu sprechen, 8) normalerweise fließend zu sprechen, 9) Musik der Kunst vorzuziehen, 10) zuhören und sich daran zu erinnern, was diskutiert und nicht gesehen wird, 11) gesprächig, diskutiere und erkläre gerne ausführlich, 12) habe Probleme mit Jobs, bei denen es um Visualisierung geht, wie z. B. das Zuschneiden von Teilen, 13) kann besser laut buchstabieren als schreiben, 14) bevorzugt mündliche Witze anstatt Witze in Form von Lesungen wie Comics oder Bilderbüchern, Humorbüchern. Er fügte hinzu, dass Hörer auf alle Arten von Klängen und Wörtern zugreifen, die erzeugt und in Erinnerung bleiben. Musik, Ton, Rhythmus, Reime, interner Dialog und herausragende Stimme sind sehr einflussreich.

Dementsprechend sagt Meier (2005) in seinem Buch *The Accelerated Learning*, dass es Hörer vorziehen, durch Klang zu lernen, durch Dialog, durch Vorlesen, indem sie anderen erzählen, was sie gerade erlebt, gehört, gelernt haben, indem sie mit sich selbst sprechen vom Erinnern an Klänge und Rhythmen, vom Hören von Bändern und vom Wiederholen von

Klängen im Herzen. Er sagte weiter, dass das auditive Lernen seit Beginn der Geschichte für alle Gesellschaften eine Standardmethode des Lernens ist.

Visueller Lernstil

De Porter & Hernacki (2003) sagte, dass Visuals Menschen, die dazu neigen, den visuellen Weg zum Empfangen und Eingeben von Informationen in das Gehirn zu nutzen. Im Allgemeinen führt die Art des visuellen Lernstils Lernaktivitäten durch visuelle Beziehungen aus. Während eines Telefongesprächs können die Hände einer visuellen Person normalerweise nicht ruhig sein. Sie neigen dazu, Graffiti zu machen. Sie sprechen mit einem relativ schnellen Tempo und verwenden viele Wörter, die sich auf das Sehen beziehen. Beispiel: "Können Sie sehen, was ich meine?", "Ich kann den Zweck dieser Diskussion nicht erkennen". Oft verwenden visuelle Lernstile die Vorstellungskraft als Informationsquelle. Die Verwendung von Vorstellungskraft zur Unterstützung des Lernprozesses ist genauso gut wie die Verwendung anderer Medien, die sich außerhalb des Körpers befinden. Andere Eigenschaften sind; 1) ordentlich und ordentlich, 2) schnell sprechen, 3) in der Lage sein, kurzfristige Pläne gut zu machen, 4) sorgfältig und detailliert, 5) das Erscheinungsbild zu priorisieren, 6) leichter zu merken, was man sieht als was man hört, 7) Erinnern an etwas, das auf visueller Assoziation basiert, 8) hat die Fähigkeit, Buchstaben sehr gut zu buchstabieren, 9) ist normalerweise nicht leicht durch Lärm oder Geräusche während des Lernens zu stören, 10) es ist schwierig, mündliche Anweisungen zu erhalten (daher bittet er oft um schriftliche Anweisungen), 11) ein schneller und fleißiger Leser, 12) der lieber liest als liest, 13) auf alles reagiert, immer wachsam ist, eine gründliche Erklärung der Ziele und verschiedener anderer damit zusammenhängender Dinge benötigt, 14) wenn er telefoniert er mag es, beim Sprechen sinnlose Streicheleinheiten zu machen, 15) zu vergessen, anderen verbale Botschaften zu übermitteln, 16) Fragen häufig mit einem kurzen "Ja" oder "Nein" zu beantworten, 17) es vorzuziehen, etwas aus einer Rede / Vorlesung zu demonstrieren, 18) mehr interessiert sich für die Künste (Malerei, Skulptur, Bilder) als musci, 19) wissen oft, was gesagt wird, können aber nicht gut in Worte schreiben.

Visuelle Lernstile können dem Lehrer durch Augenbewegungen und das Zuhören ihrer Konversation bekannt gemacht werden. Wenn die Person lernt, aufrecht zu sitzen und geradeaus zu schauen, oder wenn ihre Augen beim Empfangen von Informationen nach oben schauen und wenn sie schnell spricht. Die empfohlene Lernmethode für den visuellen Typ, wenn Sie Unterricht nehmen, Unterlagen, Handouts oder Nachschlagewerke anfordern, die Sie lesen können. Wenn dieser Typ Personen einschließt, die sich ihre eigenen Schriften leicht merken können, bitten Sie, eigene Notizen zu machen. Immer bereit mit Stiften und Notizpapier, um Notizen zu machen. Üben Sie das Erstellen von Notizen mit Mind-Map-Techniken (Mind-Mapping) oder indem Sie Schemata, Diagramme, Grafiken und andere Formen des visuellen Mappings des zu untersuchenden Materials / Materials erstellen. Stärken Sie Notizen oder Lernhilfen mit Farben und Bildern.

UNTERSUCHUNGSMETHODOLOGIE

Diese Forschung verwendet quasi-experimentelles Design, indem Experimente in den verfügbaren Klassen so wie sie sind durchgeführt werden, ohne die Unterrichtssituation und den Lernplan zu ändern. Diese Variablen werden dann in der Forschung mit den folgenden Designs überprüft:

Table 3.1. Forschungsdesign

Lernstil (B)	Lernstrategie (A)
	Problembasierte Strategie (A1)
Auditorial (B1)	A1B1
Visual (B2)	A1B2

Informationen :

A : Lernstrategien

A1 : Problembasierte Lernstrategie

B : Lernstil

B1 : Auditorischer Lernstil

B2 : Visueller Lernstil

A1B1 : Deutschlernerergebnisse von Studentenn, die nach der Problembasierte Lernstrategie unterrichtet werden, die einen auditiven Lernstil aufweist

A1B2 : Lernerergebnisse der deutschen Sprache von Studentenn, die mit Problembasierte Lernstrategien unterrichtet werden, die einen visuellen Lernstil haben.

ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNG

Schreibfähigkeitsergebnisse vor dem Test mit der problembasierten Lernstrategie (SPBM)

Basierend auf den erhaltenen Daten ist ersichtlich, dass die Punktzahl der Lernergebnisse der Schüler beim Vortest die niedrigsten Punkte ist 55 und die höchste Punkte ist 75, die durchschnittliche Punktzahl 64,5, die Moduspunktzahl 67, die mittlere Punktzahl 69 und die Standardabweichung 5,57. Um die Punkte den verwendeten Schüler zu sehen, wurden Intervallklassen verwendet, nämlich die Punkte zwischen den absoluten Häufigkeiten, nämlich die Anzahl der Schüler, die die Punkte der Lernergebnisse haben, und die relative Häufigkeit, nämlich die Anzahl der Prozent des Werts der Lernergebnisse. Darüber hinaus können die Daten, die in Form von Häufigkeitsverteilungen angeordnet wurden, in Form von Diagrammen angeordnet werden, die als Histogramme bezeichnet werden (siehe Abbildung 4.1.)

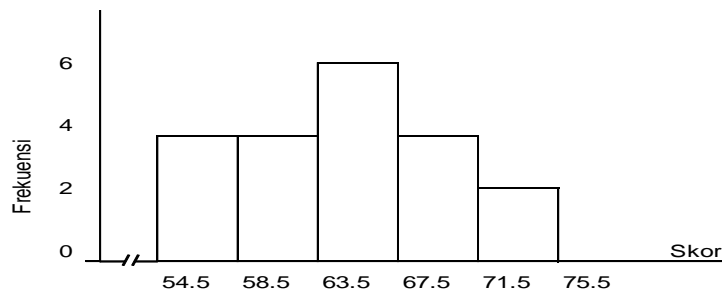


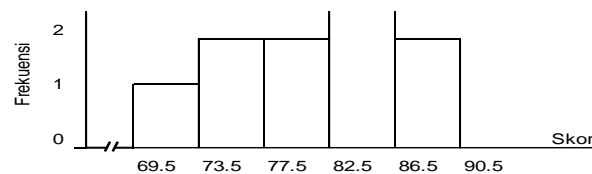
Abbildung 4.1. Schüler-Histogramm vor dem Test

Aus dem Ergebnisdiagramm für die Schüler vor dem Test geht hervor, dass dies das höchste Diagramm mit einem Wert zwischen 63,5 und 67,5 bei einer Anzahl von 6 Personen und das niedrigste bei einem Wert zwischen 71,5 und 75,5 bei einer Anzahl von 2 Schülern ist.

Schreibfähigkeitsergebnisse nach dem Test mit der problembasierten Lernstrategie (SPBM)

Basierend auf den erhaltenen Daten ist ersichtlich, dass die Punktzahl der Lernergebnisse der Schüler zum Zeitpunkt des Post-Tests den niedrigsten Wert von 70 und den höchsten Wert von 90 erreichte, die durchschnittliche Punktzahl 81,5, die Modus-Punktzahl 87, die mittlere Punktzahl 86,5 und die Standardabweichung 5,80. Um den Wert der verwendeten Schüler zu sehen, wurden Intervallklassen verwendet, nämlich der Wert zwischen den absoluten Häufigkeiten, nämlich die Anzahl der Schüler, die den Wert der Lernergebnisse haben, und die relative Häufigkeit, nämlich die Anzahl der Prozent des Werts der Lernergebnisse.

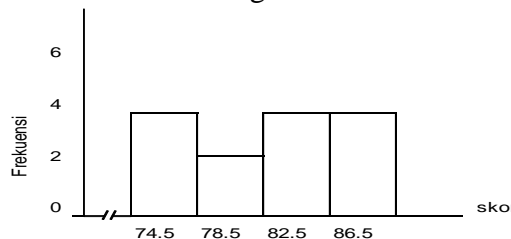
Darüber hinaus können die Daten, die in Form von Häufigkeitsverteilungen angeordnet wurden, in Form von Diagrammen angeordnet werden, die als Histogramme bezeichnet werden (siehe Abbildung 4.2.)



Aus dem Ergebnisdiagramm der Schüler nach dem Test geht hervor, dass dies das höchste Diagramm mit einem Wert zwischen 82,5 und 86,5 bei einer Anzahl von 6 Personen und das niedrigste bei einem Wert zwischen 69,5 und 73,5 bei einer Anzahl von 2 Schülern ist.

Schreibfähigkeitsergebnisse der problem-basierten Lernstrategie (SPBM) mit visuellem Lernstil

Basierend auf den erhaltenen Daten ist ersichtlich, dass die Punktzahl der Lernergebnisse der Schüler mit visuellen Lernstilen den niedrigsten Wert von 75 und den höchsten Wert von 90 erreicht hat, die durchschnittliche Punktzahl 82,86 beträgt, die Modusbewertung 86 beträgt, die mittlere Punktzahl 85 beträgt und die Standardabweichung 6,36 beträgt. Um den Wert der verwendeten Schüler zu sehen, wurden Intervallklassen verwendet, nämlich der Wert zwischen den absoluten Häufigkeiten, nämlich die Anzahl der Schüler, die den Wert der Lernergebnisse haben, und die relative Häufigkeit, nämlich die Anzahl der Prozent des Werts der Lernergebnisse.



4.3. Schüler Lernergebnisse, die haben Visueller Lernstil

Aus dem Diagramm der Lernergebnisse der Schüler mit einem visuellen Lernstil geht hervor, dass dies das höchste Diagramm mit einem Wert zwischen 74,5 bis 78,5 und 82,5 bis 86,5 ist, wobei die Anzahl der Schüler 12 Personen beträgt und das niedrigste mit einem Wert zwischen 78,5 und 82,5 mit insgesamt 2 Studenten.

Schreibfähigkeitsergebnisse der problem-basierten Lernstrategie (SPBM) mit auditorialem Lernstil

Basierend auf den erhaltenen Daten ist ersichtlich, dass nur 6 Schüler von insgesamt 20 Schülern, die einen auditorischen Lernstil mit Lernergebnissen von 70 bis 85 haben. Somit ist ersichtlich, dass unter den sechs Schülern Lernwerte unter dem Gesamtklassendurchschnitt von 70 und 70 liegen 80, während über der Durchschnittsnote von nur 2 Personen 85 liegt. Aus früheren Berechnungen sollte hervorgehen, dass der Durchschnittswert der Klasse nach dem Erlernen der Behandlung mit dem Typ SPBM 81,5 beträgt. Aus den sechs Klassen von Schülern mit auditorischen Lernstilen ergibt sich ein Durchschnittswert von 78,33 mit einer Standardabweichung von 7,63.

Hypothesentest

Schreibfähigkeit mit dem SPBM-Lernstrategie

Tests mit statistischen Hypothesen, die wie folgt formuliert sind:

$$H_0 : \mu_0 = \mu_1 \quad ; \quad H_a : \mu_1 > \mu_0$$

H_0 = Es gibt keinen Unterschied bei den deutschen Lernergebnissen zwischen Studenten mit visuellem und auditorialem Lernstil durch problem-basierten Lernstrategie.

H_a = Die Ergebnisse des Lernens mit visuellem Lernstil sind höher als die Lernergebnisse von Studenten mit auditorialem Lernstil durch problembasierten Lernstrategie.

Aus den Ergebnissen der Berechnung der Datenanalyse ergeben sich Werte, wenn der Wert vor dem Test = 64,5 und der Wert nach dem Test = 81,2 beträgt. Aus den Ergebnissen des Durchschnittswerts ist ersichtlich, dass die Forschungsergebnisse der Lernergebnisse von Schülern, die kooperative Lernmethoden vom SPBM-Typ verwenden, im Vergleich zu vor der Behandlung mit dem Lernmodell zunehmen.

Die Ergebnisse der Varianzanalyse analysieren Unterschiede in den Lernergebnissen von Schülern mit auditorischen Lernstilen mit einem Durchschnitt von 78,33 und visuellen Lernstilen mit einem Durchschnitt von 82,86. Aus den Ergebnissen des Durchschnittswerts ist ersichtlich, dass die Forschungsergebnisse der Lernergebnisse von Gruppen von Studenten mit einem visuellen Lernstil eine höhere Durchschnittsnote aufweisen als die Gruppe von Studenten mit einem auditorischen Lernstil.

Basierend auf den Ergebnissen dieser Berechnungen ist ersichtlich, dass der berechnete F-Preis (F_h) = 2,99 mit einem Konfidenzniveau (α) von 0,05 mit $dk = 1$ (F_t) = 2,89 ist, so dass $F_h (2,99) >$ angegeben werden kann $F_t (2,89)$. Daraus kann geschlossen werden, dass die Aussage der Forschungshypothese, die besagt, dass es eine Wechselwirkung zwischen dem Lernmodell des SPBM-Typs und dem Lernstil auf die Ergebnisse der Schreibfähigkeit gibt, auf einem signifikanten Niveau von $\alpha = 0,05$ verifiziert wurde.

DIE DISKUSSION

Die Ergebnisse zeigten, dass die durchschnittlichen Lernergebnisse beim Schreiben von Schülern mit einem visuellen Lernstil höher waren als die Lernergebnisse von Schülern mit auditorischem Lernstil. Darüber hinaus wurde in dieser Studie auch nachgewiesen, dass die Lernergebnisse beim Schreiben von Schülern mit einem visuellen Lernstil, der mit SPBM unterrichtet wurde, höher waren als die Lernergebnisse von Schülern, die mit herkömmlichen Lernstrategien unterrichtet wurden. Dies weist darauf hin, dass Schüler mit einem visuellen

Lernstil Schreibmaterial besser verstehen können als Schüler mit einem auditorischen Lernstil. Diese Forschung zeigt auch, dass Schüler mit einem visuellen Lernstil besser für den Unterricht mit SPBM geeignet sind. Das Lernen mit SPBM ist im Vergleich zu herkömmlichen Lernstrategien für Schüler mit einem visuellen Lernstil sehr geeignet.

Beim Schreiben lernen Schüler mit einem visuellen Lernstil in der Regel eher dazu, Übungen zu machen und Aufgaben zu schreiben, deren Abschluss Logik oder Ideen im Denken erfordert, die systematisch ausgeführt werden. So finden Schüler, die sich immer selbst trainieren, Verfahren, um logisch und kreativ bei der Lösung von Lernproblemen zu denken, einschließlich Schreibmaterial.

Umgekehrt sind Schüler mit einem auditorischen Lernstil eher abstrakte Denker, verwenden selten realistische Denkwege, so dass sie manchmal weniger motiviert sind und sich nicht herausgefordert fühlen, Schreibthemen zu vervollständigen. Während des Lernprozesses interessieren sich Schüler mit auditorischen Lernstilen mehr für theoretische und konzeptionelle Dinge.

Die Forschungsergebnisse zeigen, dass es eine Wechselwirkung zwischen Lernstrategien und Lernstilen auf die Lernergebnisse der Schüler beim Schreiben von Deutsch gibt. Schüler mit einem visuellen Lernstil, der mit SPBM unterrichtet wird, haben höhere Lernergebnisse als Schüler mit einem auditorischen Lernstil, der mit SPBM unterrichtet wird. Dies zeigt die Wechselwirkung zwischen Lernstrategien mit Lernstilen auf die schriftlichen Lernergebnisse der Schüler.

SPBM ist ein Lernansatz, der eine wechselseitige Interaktion zwischen Lehrern und Schülern sowie Schülern und Schülern erfordert. Die Schüler erhalten die Aufgabe, ihre eigenen Aufgaben im Kontext des realen Lebens mit lustigen, aber ernsthaften Aktivitäten zu erledigen, um ein anderes zu entdeckendes Konzept zu erwerben. Auf diese Weise werden Schüler mit einem visuellen Lernstil motivierter, Ideen oder Ideen zu finden, die relevanter sind, um die Arbeitsschritte abzuschließen und verschiedene aufgeworfene Probleme und Probleme zu lösen. Für Schüler mit einem visuellen Lernstil gibt es Abweichungen in den vorbereitenden Aktivitäten zu den Abschlussaktivitäten, die vom Ausbilder absichtlich auf sinnvolle Weise konditioniert werden, um den Schülern das Verständnis des Themas Schreibunterricht zu erleichtern. Darüber hinaus erleichtern die realistische Denkweise und die höhere Fähigkeit zur Zusammenarbeit von Schülern, die konkret zweitrangig denken, das Lernen für sie.

Durch SPBM können Schüler mit einem visuellen Lernstil das gesamte in ihm vorhandene Potenzial ausschöpfen, einschließlich der Verwaltung des in seinem Speicher gespeicherten Speichers. Verschiedene Arten verschiedener Aktivitäten bieten auch Schülern, die konkret denken können, eine besondere Denkfarbe. Obwohl SPBM für Schüler mit einem visuellen Lernstil gut ist, ist es auch möglich, dass dieses SPBM auch für Schüler mit auditorischen und kinästhetischen Lernstilen verwendet werden kann. Dies liegt daran, dass die Schüler in PBM darin geschult werden, zusammenzuarbeiten und ihre Lernergebnisse sowohl in Gruppen als auch einzeln mit wissenschaftlichen Methoden zu kommunizieren, aber immer noch in einem angenehmen Zustand. Auf diese Weise werden die Schüler zum Lernen motiviert, was letztendlich ihre Lernergebnisse verbessert.

SCHLUSSFOLGERUNG

Aufgrund der zuvor genannten Forschungs- und Diskussionsergebnisse kann der Schluss gezogen werden, dass:

1. Die Lernergebnisse der Schüler in Bezug auf Schreibfähigkeiten, die durch das Lernmodell des SPBM-Typs vermittelt werden, steigen.
2. Die Lernergebnisse der Schüler mit einem visuellen Lernstil sind höher als die der Schüler mit einem auditorischen Lernstil.
3. Es gibt eine Wechselwirkung zwischen dem Lernmodell des SPBM-Typs und dem Lernstil, die sich auch unterschiedlich auf die Lernergebnisse der Schüler auf das Material der Schreibfähigkeit auswirkt. Die verschiedenen Effekte sind:

Die Lernergebnisse von Schülern mit einem visuellen Lernstil, der durch das kooperative Lernmodell des SPBM-Typs vermittelt wird, sind höher als die Lernergebnisse von Schülern mit einem auditorischen Lernstil.

Literaturverzeichnis

- Amir, M.T. 2009. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana Predana
- Anderson, O.W. dan Krathwohl, D.R. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Anastasi, A. dan Urbina, S.. 1998. *Tes Psikologi*. Jakarta: PT Prenhallindo. Alih bahasa: Robertus Hariono dan Imam
- Arikunto, S. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Pustaka Pelajar
- Ary, D., Jacobs, L.C Razavieh, A. (1982). *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*. (Penerjemah Furcham, A). Surabaya : Usaha Nasional.
- Bloom, B.S. 1986. *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook 1: Cognitive domain*. New York: David McKay
- Buchori, M. 2001. *Notes on Education In Indonesia*. Jakarta: Post Asia Fondation
- Dahar, R.W. 1989. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Erlangga
- David (tanpa tahun). *Problem Base Learning in Medicine*. Canada: RMS Press Limited
- Deporter, B. dan Hernacki, M.2003. *Quantum Learning* (Penerjemah: Abdurrahman, A.). Bandung: Kaifa
- Dick, W. & Carey, L. 2005. *The Systematic Design of Instruction*. Glenview, Illinois: Scoot, Foresman and Company.
- Gagne, R. M. 1977. *The Condition of Learning*. New York: Halt Rnerhart and Winston
- Gerlach and Elly. 1980. *Teaching and Media Asystematic Approach*. Englewood Cliffs, N.J.
- Gunawan A.W. 2003. *Born to A Genius*. Jakarta: Gramedia Pustaka
- Mudhofir, A. (1982) *Kamus Istilah Filasafat*. Yokyakarta : Usaha Nasional
- Nasoetion, N. & Suryanto. A. *Tes, Pengukuran, dan Penilaian*. Jakarta: Pusat Penerbitan UT. 2002.
- Nurhadi. 2003. *Contextual Teaching and Learning*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Prashnig, B. *The Power of Learning Styles* (Penerjemah: Fauziah, N.). Bandung: Kaifa.
- Reigeluth, C.M. 1983. *Instructional Design Theory of Models: An Overviuw of the their Current Status*. London: Prentice Hall
- Rideout, E. 2006. *Pendidikan Keperawatan Berdasarkan Problem Based Learning*, Jakarta: Buku kedokteran EGC. Alih bahasa Palupi Widyaastuti.
- Romizowski, A. J., (1981). *Designing Instructional System*, London: Kogan Page.
- Sanjaya, W. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorintasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Snelbecker Glenn E., (1974). *Learning Theory, Instructiona Theory, and Psychoeducational Design*. New York: McGraw-Hill Book Company.

Sudjana, N. (1998). *Penilaian Hasil Proses Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Suparman , Atwi. (1995), *Desain Instruksional*, Jakarta : PAU.

Tan, O.S. 2004. *Students' experiences in problem-based learning: Three blind . Innovations in Education and Teaching Internationa*. Singapore: Thomson Learning

Winkel, W. S. 2007. *Psikologi Pengajaran*. Yokyakarta: Media Abadi

Biografie der Authorinnen :

(1) ist Dozentin des Deutschprogramms von Universitas HKBP Nommensen, Medan.

(2) ist Dozentin des Deutschprogramms von Universitas HKBP Nommensen, Medan.