**ABSCHNITT III**

**METHODOLOGIE DER UNTERSUCHUNG**

1. **Design der Untersuchung**

In dieser Untersuchung wurde die deskriptive-analytische Methode benutzt, um Beziehung zwischen einer abhängigen und einer oder mehreren unabhängigen Variablen und zwar zwischen dem kritischen Denken und dem Leseverstehen festzustellen. Die Verfasserin verwendete die Technik der Korrelationsanalyse zur Datenverarbeitung. Die Technik der Korrelationsanalyse wurde angewendet um herauszufinden, wie die Beziehung zwischen den beiden Variablen ist.

X: Das kritische Denkvermögen

Y: Die Fertigkeit des Leseverstehens

r : Die Beziehung zwischen kritischem Denkvermögen und der Fertigkeit beim Leseverstehen

**X**

**Y**

**r**

Abbildung 3.1

Untersuchungsschema

Die Variablen dieser Untersuchung sind folgendes:

1. Die unabhängige Variable (X) oder der beeinflussende Faktor und zwar das kritische Denkvermögen.
2. Die abhängige Variable (Y) oder der beeinflusste Faktor und zwar die Fertigkeit beim Leseverstehen.
3. **Zeit und Ort der Untersuchung**

Diese Untersuchung wurde im 17. und 19. Mai 2016 in der Deutschabteilung der Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) durchgeführt.

1. **Population und Probanden**
2. Population

Population ist die Gesamtheit der vorhandenen Individuen. Die Population der Untersuchung sind die Deutschstudierende im 4. Semester des Studienjahres 2014/2015 an der Universitas Pendidikan Indonesia.

1. Probanden

Die Untersuchung ist auf Teilmenge der Population beschränkt. Die Probanden sind 25 Deutschstudierende vom Jahrgang 2014/2015.

1. **Instrumente der Untersuchung**

In dieser Untersuchung wurde Instrumente wie folgt verwendet:

1. Test des kritischen Denkvermögen

In dieser Untersuchung wurde *Critical Thinking Assessment Test* von Ennis verwendet. Der Test heißt *Illinois Critical Thinking Essay Test.* In diesem Test mussen ihre Meinungen auf einem Blattpapierschreiben. Das Schreiben sollen die sechs Kriterien beim kritischen Denken einhalten. Die Kriterien sind Fokus, Stützgründe, Argumentation, Organization, Konvention und Integration (Ennis, 2003, S. 185). Die Kriterien gilt auch als gründliche Bewertung bei der Fähigkeit des kritischen Denkvermögen. Bei den Aufgaben handelt es sich um Aufgaben aus standardisierten Tests mit guten Reliabilitäts- und Validitätswerten.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kriterien | Punkte | Prosensatz |
| Fokus | 6 | 16,67 % |
| Stützgründe | 6 | 16,67 % |
| Argumentation | 6 | 16,67 % |
| Organizaton  | 6 | 16,67 % |
| Konvention | 6 | 16,67 % |
| Integration | 6 | 16,67 % |
| Gesamtpunkte | 36 | 100 % |

Tabelle 3. 1

Auswertung von *Illinois Critical Thinking Test*

1. Test des Leseverstehens

Um die Fertigkeit der Lernende zu ermitteln wurde ein Test als Instrument verwendet. Der Test hat 20 Übungssätze, die wird von Start Deutsch und Fit in Deutsch aus der Internetseite www.goethe.de ausgenommen. Vor der Untersuchung wurde das Testinstrument durch die Probe der Gültigkeit (Validität) bewiesen. 10 Schüler wurden auf diesen Instrumen getestet. 20 Übungssätze von 30 Übungssätze sind gültig. Es wurde davon ausgegangen, dass der 20 Übungssätze die Kriterien der Validität und Reliabilität haben. 20 Übungssätze von 30 Übungssätze wurden als Testinstrument in dieser Untersuchung verwendet.

Dieser Test besteht aus drei unterschiedlichen Aufgabentypen nämlich Teil 1 *Multiple Choice*, Teil 2 Alternativformen (richtig-falsch Aufgaben) und Teil 3 Zuordnungsformen. Bei dem Teil 1 sollen die Lernende die richtige Antwort auswählen. Weiter sollen bei dem Teil 2 die Schüler bestimmen, ob die Sätze richtig oder falsch sind. Dann sollen bei dem Teil 3 die Schüler zu Frage zum Text kurz antworten.

In einem Test beträgt die maximal mögliche Gesamtpunktzahl 100 Punkte und eine Bestehensgrenze von 50%, d. h. von mindestens 50 Punkten angesetzt wird. Die Punkte werden entsprechend festgelegt:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Aufgaben | Anzahl der Aufgabe | Punkte jeder Aufgabe | Gesamtpunkte |
| 1. | *Multiple Choice* | 5 | 5 | 25 |
| 2. | Alternätivformen (richtig-falsch Aufgaben) | 10 | 5 | 50 |
| 3. | Zuordnungsformen | 5 | 5 | 25 |
|  | Summe der Punkte | 20 |  | 100 |

Tabelle 3.2

Die Rechtlinien des Testinstruments

Eingesetzten Test wurde erreichte Gesamtpunktzahl häufig in Noten umgerechnet. Dieser Test wurde nach den Bewertungskriterien von Nurgiyantoro (2010, S. 253) adaptiert. Dann könnte die Bewertungskriterien z. B. folgendermaßen aussehen:

|  |  |
| --- | --- |
| Punkte | Prädikat |
| 86-100 | sehr gut |
| 76-85 | gut |
| 56-75 | befriedigend |
| 10-55 | ausreichend |

Tabelle 3.3

Die Bewertungskriterien des Tests

1. **Arbeitsweise der Untersuchung**

Arbeitsweise der Untersuchung beschreibt die Schritte, wie die Daten erfasst wurden. Die Datenerfassung wurde durchgeführt die Noten des kritischen Denkvermögen und Leseverstehens zu bekommen, so dass die Daten analysiert werden können. Die Schritte der Datenerfassung sind wie folgt:

1. Literaturrecherche

Bei der Literaturrecherche wurden die Theorien, die Zusammenhang mit der Variable haben, gesammelt.

1. Instrumen zu prüfen

Bevor die Untersuchung durchgeführt wurde, wurden die Instrumente von kritischem Denken und Leseverstehen gemacht. Vor dem Test des Leseverstehens wurde die Instrument überprüft, ob die Instrument gültig ist. Die Instrumente wurde benutzt, um das kritische Denkvermögen und die Fertigkeit des Leseverstehens herauszufinden.

1. Durchführung der Tests

Die Studenten wurden mit den gültigen Instrumenten getestet. Sie sollten bestimmte Aufgaben erledigen.

1. Die Datenanalyse

Die Daten wurden analysiert. Die Korrelationskoeffizient wurden benutzt. Basierend auf grundsätzlichen Theorien wurden die Ergebnisse der Untersuchung beschrieben.

1. **Technik der Datenanalyse**

Um die Ergebnisse der Datenanalyse zu beschreiben wurde die Technik der Datenanalyse nach der Datenerfassung angewendet. Die Technik der Datenverarbeitung wurde dargestellt, wie die Daten analysiert und verarbeitet wurden. Die Techniken, die verwendet wurde, sind die Korrelationsanalyse.

Die Probe wurde zur Korrelationsanalyse verwendet, um die Prognose zwischen Variable X und Y im bestimmten Größen zu kalkulieren.

Bevor die Daten verarbeitet wurden, sollte die Voraussetzung der Analyse bei der Bestimmung des statistischen Tests durchgeführt und zwar die Probe der Normalität und der Homogenität der Variablen X und Y.

1. Probe zur Homogenität der Varianten von Variablen X und Y

Um die Homogenität der Daten von Variable X und Y herauszufinden wurde diese Probe verwendet.

1. Probe zur Normalität der Datendistribution

Diese Probe wurde angewendet, um die Normalität der Datendistribution der beiden Variablen zu ermitteln.

H0 : rxy = 0

H1 : rxy ≠ 0

H0 ist akzeptabel, wenn es keine positive Beziehung zwischen Variable X (das kritische Denkvermögen) und Variable Y (das Leseverstehen) sich befindet. Aber wenn es eine positive Beziehung zwischen Variable X und Y gibt, wird H0 abgelehnt. Das bedeutet, dass die Hypothese H1 akzeptable ist.