

# Auswahlverfahren und Studienerfolg

Auswahlkriterien als Indikatoren für Studieneignung und Studienerfolg



Referat zur Fachtagung „Reform des Hochschulzugangs und zukünftige Gestaltung der Studierendenauswahl“  
der Universität zu Köln am 4. Oktober 2004

Prof. Dr. Günter Trost  
ITB Consulting GmbH, Bonn  
(vormals Institut für Test- und Begabungsforschung)

1. In Frage kommende Auswahlkriterien bzw. Auswahlinstrumente bei der Zulassung zur Hochschule
2. Anforderungen an die Auswahlverfahren
3. Brauchbarkeit der Auswahlverfahren im Lichte der gestellten Anforderungen
4. Spezifische Studierfähigkeitstests: Aufgabenbeispiele
5. Modelle der Gestaltung des Zulassungsverfahrens
6. Empfehlungen

# 1. In Frage kommende Auswahlkriterien bzw. Auswahlinstrumente bei der Zulassung zur Hochschule

- **Abiturdurchschnittsnote**
- **Fachnoten im Abiturzeugnis**
- **Fähigkeits- und Leistungstests:**
  - Schulstoffbezogene Kenntnistests**
  - Allgemeine Studierfähigkeitstests**
  - Spezifische Studierfähigkeitstests**
- **Interessen-, Motivations- und allgemeine Persönlichkeitstests**
- **Essays**
- **Auswahlgespräche**
- **Assessment-Center-Verfahren / Auswahlseminare**
- **Berufsbezogene Vorerfahrungen**

## 2. Anforderungen an die Auswahlverfahren

- **Prognostische Gültigkeit (Vorhersagekraft)**
- **Objektivität**
- **Vereinbarkeit mit Vorgaben des Hochschulrahmengesetzes und der Ländergesetze**
- **Transparenz und Fairness**
- **Geringe Verfälschbarkeit**
- **Geringe Trainierbarkeit**
- **Akzeptanz und Gerichtsfestigkeit**
- **Ökonomie und Handhabbarkeit**

## **3. Brauchbarkeit der Auswahlverfahren im Lichte der gestellten Anforderungen**

### **3.1 Abiturdurchschnittsnote:**

- **Hohe prognostische Gültigkeit**
- **Mäßige Objektivität**
- **Gesetzeskonform**
- **Akzeptiert und gerichtsfest**
- **Maximale Ökonomie**

## 3.2 Fachnoten im Abiturzeugnis:

- **Mäßige prognostische Gültigkeit**
- **Geringe Objektivität**
- **Gesetzeskonform**
- **Akzeptiert und gerichtsfest**
- **Handhabbarkeit fraglich**

### **3.3 Schulstoffbezogene Kenntnistests:**

- **Befriedigende prognostische Gültigkeit**
- **Maximale Objektivität**
- **Nicht gesetzeskonform**
- **Hohe Trainierbarkeit**
- **Akzeptanz fraglich**
- **Hoher Aufwand für Entwicklung und Durchführung**

## 3.4 Allgemeine Studierfähigkeitstests:

- **Befriedigende prognostische Gültigkeit**
- **Maximale Objektivität**
- **Nicht gesetzeskonform**
- **Geringe Trainierbarkeit**
- **Geringe Akzeptanz**
- **Aufwand mäßig für Entwicklung, hoch für Durchführung, niedrig für Auswertung**

## 3.5 Spezifische Studierfähigkeitstests:

- **Hohe prognostische Gültigkeit**
- **Maximale Objektivität**
- **Gesetzeskonform**
- **Hohe Transparenz und Fairness**
- **Geringe Trainierbarkeit**
- **Gute Akzeptanz**
- **Aufwand hoch für Entwicklung und Durchführung, niedrig für Auswertung**

## 3.6 Interessen-, Motivations- und allgemeine Persönlichkeitstests:

- Geringe prognostische Gültigkeit
- Hohe Objektivität
- Möglicherweise gesetzeskonform
- Geringe Transparenz, Fairness fraglich
- Hohe Verfälschbarkeit
- Hohe Trainierbarkeit
- Aufwand mäßig für Entwicklung, niedrig für Durchführung und Auswertung

## 3.7 Essays:

- **Mäßige prognostische Gültigkeit**
- **Mäßige Objektivität**
- **Gesetzeskonform**
- **Befriedigende Transparenz**
- **Geringe Trainierbarkeit**
- **Gute Akzeptanz**
- **Geringer Aufwand für Entwicklung, hoher Aufwand für Durchführung und Auswertung**

## 3.8 Auswahlgespräche:

- **Mäßige prognostische Gültigkeit**
- **Mäßige Objektivität**
- **Gesetzeskonform**
- **Befriedigende Transparenz**
- **Mäßige Trainierbarkeit**
- **Hohe Akzeptanz, Gerichtsfestigkeit gegeben**
- **Hoher Aufwand für Durchführung**

## 3.9 Assessment-Center-Verfahren / Auswahlseminare:

Mögliche Elemente: z.B. Gruppendiskussionen, Referate

- **Befriedigende prognostische Gültigkeit**
- **Befriedigende Objektivität**
- **Gesetzeskonform**
- **Befriedigende Transparenz**
- **Geringe Trainierbarkeit**
- **Hohe Akzeptanz**
- **Hoher Aufwand für Durchführung**

## 3.10 Berufsbezogene Vorerfahrungen:

Mögliche Kriterien: z.B. Berufsausbildung, Praktika

- **Geringe prognostische Gültigkeit**
- **Objektivität fraglich**
- **Gesetzeskonform**
- **Befriedigende Transparenz**
- **Hohe Akzeptanz**
- **Geringer Aufwand**

## 3.11 Zusammenfassung:

- **Die höchste Prognosekraft bezüglich des Studiererfolgs kommt weltweit der Schulabschlussnote zu.**
- **An zweiter Stelle rangieren generell die Ergebnisse von Studierfähigkeitstests; in einigen Fällen übertreffen diese die Schulabschlussnote an prognostischer Gültigkeit.**
- **Die Kombination von Schulabschlussnote und Ergebnis eines Studierfähigkeitstests führt zu einer beträchtlichen Erhöhung der Vorhersagegenauigkeit.**

### 3. Brauchbarkeit der Auswahlverfahren im Lichte der gestellten Anforderungen

#### 3.11 Zusammenfassung:

- **Die Prognosekraft einzelner Fachnoten im Schulabschlusszeugnis ist wesentlich geringer als jene der Durchschnittsnote.**
- **Studierfähigkeitstests sind an den Anforderungen des *bevorstehenden* Bildungsabschnitts orientiert, während Schulnoten die Bewältigung des *zurückliegenden* Bildungsabschnitts attestieren. Spezifische Studierfähigkeitstests sind am ehesten gesetzeskonform.**

### 3. Brauchbarkeit der Auswahlverfahren im Lichte der gestellten Anforderungen

#### 3.11 Zusammenfassung:

- **Strukturierte Auswahlgespräche erreichen nicht die Vorhersagekraft von Schulabschlussnote und Ergebnissen von Studierfähigkeitstests. Sie erfassen jedoch Eignungsaspekte, die mit den beiden anderen Elementen nicht erfassbar sind.**
- **Assessment-Center-Elemente erreichen eine befriedigende Vorhersagegültigkeit. Sie sind indessen sehr aufwändig.**
- **Essays besitzen mäßige Prognosekraft; der Aufwand für Durchführung und Auswertung ist hoch.**

### 3. Brauchbarkeit der Auswahlverfahren im Lichte der gestellten Anforderungen

#### 3.11 Zusammenfassung:

- **Interessen-, Motivations- und allgemeinen Persönlichkeitstests kommt eine geringe prognostische Gültigkeit zu. Sie sind zudem in Auswahl-situationen wegen ihrer Verfälschbarkeit problematisch.**
- **Die Berücksichtigung vorberuflicher Erfahrungen trägt kaum zur Verbesserung der Studienerfolgsprognose bei.**

## **4. Spezifische Studierfähigkeitstests: Aufgabenbeispiele**

### **4.1 Rechtswissenschaft**

„Fälle und Normen“

### **4.2 Informatik / Ingenieurwissenschaften**

„Flussdiagramme“

### **4.3 Philologische Studiengänge**

„Sprachensysteme“ / „Klang und Rhythmus“

### **4.4 Wirtschaftswissenschaften**

„Diagramme und Tabellen“

### **4.5 Allgemeine Aspekte der Studierfähigkeit**

„Matrizen“ / „Planen und Organisieren“

# 4.1 Rechtswissenschaft

## „Fälle und Normen“

### Norm

§ 306a Strafgesetzbuch (StGB): Schwere Brandstiftung

Schwere Brandstiftung begeht, wer

- ein Gebäude, ein Schiff, eine Hütte oder eine andere Räumlichkeit, die der Wohnung von Menschen dient,
- eine Kirche oder ein anderes der Religionsausübung dienendes Gebäude oder
- eine Räumlichkeit, die zeitweise dem Aufenthalt von Menschen dient, zu einer Zeit, in der Menschen sich dort aufzuhalten pflegen, in Brand setzt oder durch eine Brandlegung ganz oder teilweise zerstört.

## 4. Aufgabenbeispiele

### 4.1 Rechtswissenschaft „Fälle und Normen“

#### **Sachverhalt**

Das Ehepaar Prügel hat eine sechsjährige Tochter Heidi und einen Hund Bello. Für den Hund hat man im Garten eine Hütte errichtet, in der er nachts schlafen soll – tatsächlich bellt er oft lange und stört die Nachbarn erheblich. Wenn Heidi Kummer hat oder auf die Eltern zornig ist, dann verkriecht sie sich schon einmal bei Bello in der Hütte und spricht dort ihr Nachtgebet – auch am späten Abend noch. Nachbar Biedermann hat von Bellos Gebell die Nase voll und zündet eines Nachts die Hundehütte an, in der sich auch Heidi befindet, die verletzt wird; die Hundehütte brennt vollständig nieder.

Welche der beiden folgenden Aussagen lässt bzw. lassen sich aus einem Abgleich von Norm und Sachverhalt ableiten?

Aussage I: Biedermann hat schwere Brandstiftung begangen, weil er eine Hütte angezündet hat, in der sich ein Mensch aufhielt, der verletzt wurde.

Aussage II: Biedermann hat schwere Brandstiftung begangen, weil er ein der Religionsausübung dienendes Gebäude durch Brandlegung ganz zerstört hat.

- (A) Nur Aussage I lässt sich ableiten.
- (B) Nur Aussage II lässt sich ableiten.
- (C) Beide Aussagen lassen sich ableiten.
- (D) Keine der beiden Aussagen lässt sich ableiten.

## 4. Aufgabenbeispiele

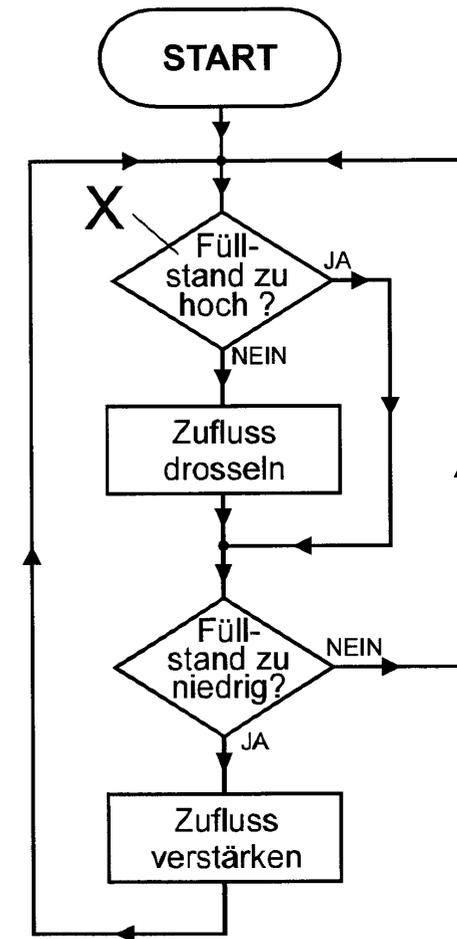
# 4.2 Informatik / Ingenieurwissenschaften „Flussdiagramme“

Der Füllstand in einem Wasservorratsbehälter soll möglichst konstant auf einem vorgeschriebenen Niveau gehalten werden. Durch Zu- und Abschalten von Verbrauchern ändert sich jedoch die abfließende Wassermenge und damit bei konstantem Zufluss auch der Füllstand im Behälter. Durch „Drosseln“ bzw. „Verstärken“ des Zuflusses kann der vorgeschriebene Füllstand wieder hergestellt werden.

In dem vorgegeben Flussdiagramm ist eine Strategie dargestellt, mit der man den Füllstand zu regulieren versucht.

Welche der folgenden Aussagen trifft bzw. treffen in diesem Zusammenhang zu?

1. Das Flussdiagramm beschreibt eine Strategie, nach der bei korrektem Füllstand der Zufluss gedrosselt wird, während bei zu hohem Füllstand keine Operation erfolgt.
2. Wenn man bei der Entscheidungsstelle X „JA“ und „NEIN“ vertauscht, beschreibt das Flussdiagramm eine Strategie, mit der bei jedem möglichen Anfangsfüllstand der vorgeschriebene Füllstand wieder hergestellt werden kann.



## 4. Aufgabenbeispiele

### 4.3 Philologische Studiengänge „Sprachensysteme“

In den folgenden Aufgaben werden Ihnen einige Ausdrücke in erfundenen Fremdsprachen und deren deutsche Übersetzung vorgestellt. Daraus können Sie jeweils die Bedeutung einzelner Wörter sowie einige grammatikalische Regeln der fremden Sprache erschließen. Mit Hilfe dieser Informationen können Sie die sich anschließenden Fragen beantworten. Jeweils zwei Aufgaben beziehen sich auf eine bestimmte Sprache.

#### Beispielaufgabe

tundo ramodopo novot	=	Der Schüler rief seinen Onkel
namidu kavino suvavot	=	Die Verkäuferin grüßte den Lehrer
tundu kavinopu tetavosir	=	Die Schülerin fragt ihren Lehrer
hidamo tundo nosir	=	Der Hausmeister tadelt den Schüler

“Der Onkel grüßt seinen Hausmeister” heißt in der fremden Sprache

- (A) novot suvosir hidamo
- (B) namidu hidamopu suvavot
- (C) novot hidamopo suvasir
- (D) ramodo hidamopo suvavot

## 4. Aufgabenbeispiele

### 4.3 Philologische Studiengänge

# „Klang und Rhythmus“

Die folgenden Aufgaben enthalten jeweils fünf mit (A) bis (E) bezeichnete Wörter, Wortpaare, Sätze oder Gedichtzeilen. Vier von den fünf Antwortmöglichkeiten sind jeweils nach dem gleichen klanglichen oder rhythmischen Prinzip aufgebaut, eine weicht davon ab. Diese Abweichung sollen Sie herausfinden und markieren.

- (A) kurzgefasst
- (B) weitgereist
- (C) verärgert
- (D) tiefbetrübt
- (E) durchgemacht

- (A) Trog – Sog
- (B) Lug – Trug
- (C) Weg – Steg
- (D) Pfiff – Kniff
- (E) Ton - Lohn

- Eugen, der Juwelendieb,
- (A) nahm, was er nur kriegen konnte,  
ohne dass ihm ein Befremden
  - (B) über sich zurücke blieb.  
Eines Tages aber stahl
  - (C) er (man wird's nicht glauben wollen)
  - (D) einen ganzen wundervollen
  - (E) ~~grade nicht benutzten Saal..~~

# 4.4 Wirtschaftswissenschaften

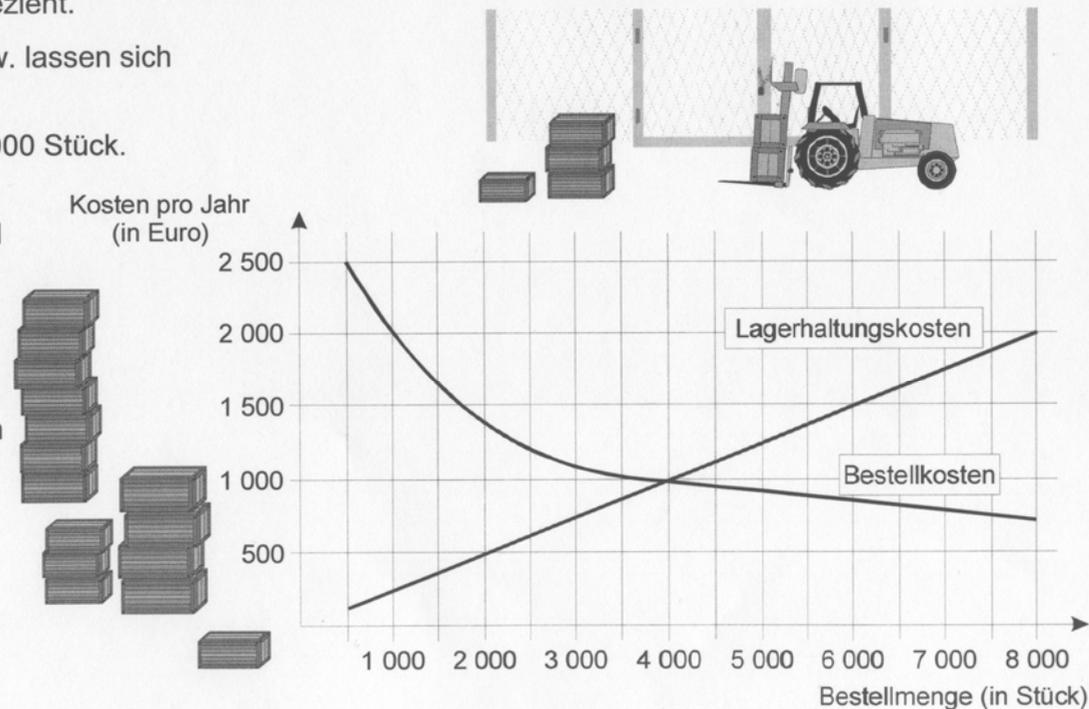
## „Diagramme und Tabellen“

Bei der Festlegung der optimalen Bestellmenge (pro Bestellung) müssen sowohl Lagerkosten als auch die Bestellkosten berücksichtigt werden. Je größer die bestellte Menge (pro Bestellung), desto geringer sind - bei gegebenem Jahresbedarf - die im Laufe des Jahres anfallenden Bestellkosten, desto höher sind aber auch Kosten, die die Lagerung der bestellten Waren verursacht. Die Bestellmenge ist dann optimal, wenn die Gesamtkosten (Summe aus Lager- und Bestellkosten) minimal sind.

Das abgebildete Diagramm gibt den geschilderten Sachverhalt für ein bestimmtes Produkt wieder, das die Firma Flopmann & Flau von einem Zulieferer bezieht.

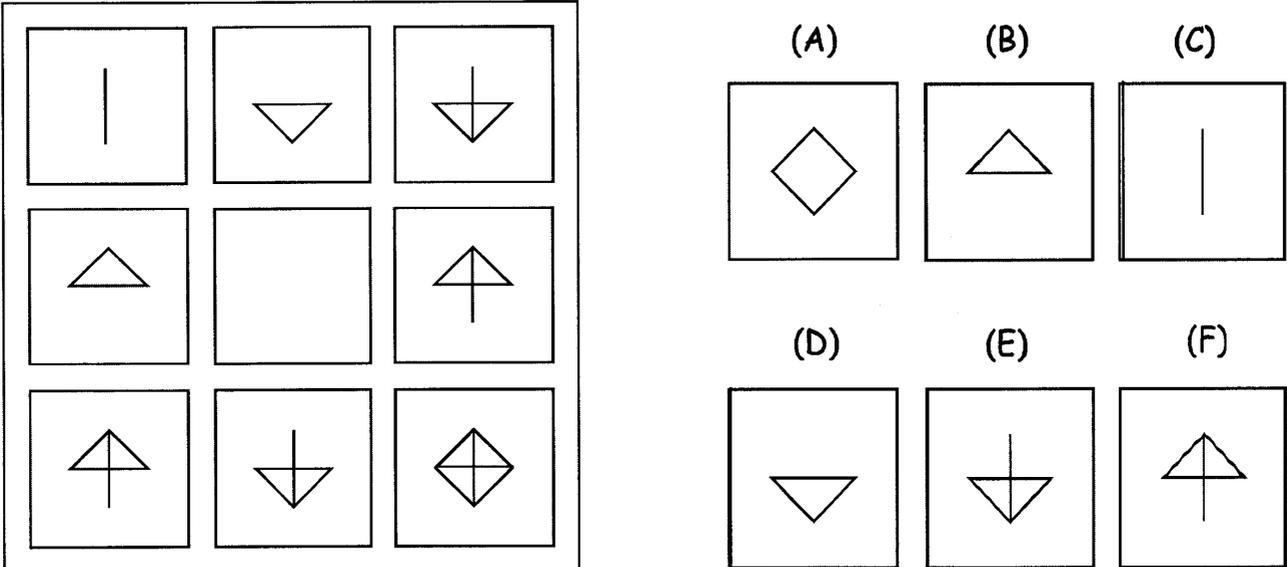
Welche der folgenden Aussagen lässt bzw. lassen sich aus diesen Informationen ableiten?

- I. Die optimale Bestellmenge beträgt 4.000 Stück.
  - II. Im abgebildeten Bereich betragen die Bestellkosten stets mehr als ein Drittel der Gesamtkosten.
- (A) Nur Aussage I lässt sich ableiten.  
 (B) Nur Aussage II lässt sich ableiten.  
 (C) Beide Aussagen lassen sich ableiten.  
 (D) Keine der beiden Aussagen lässt sich ableiten.

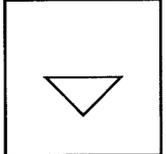
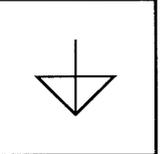
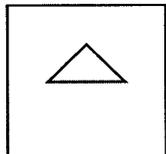
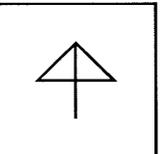
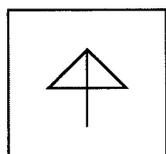
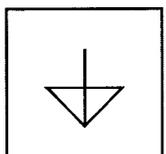
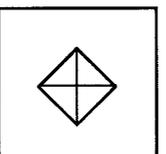


# 4.5 Allgemeine Aspekte der Studierfähigkeit

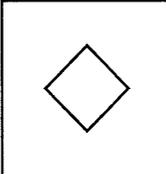
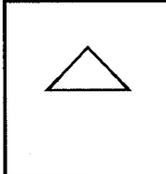
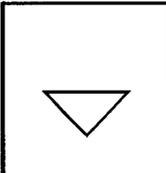
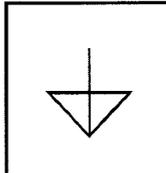
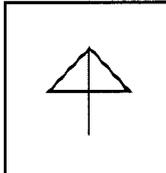
## „Matrizen“



The puzzle consists of a 3x3 grid of boxes. The first two rows are complete, and the third row has one empty box. The options are labeled (A) through (F).

Options:

- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) 
- (E) 
- (F) 

## 4. Aufgabenbeispiele

### 4.5 Allgemeine Aspekte der Studierfähigkeit

# „Planen und Organisieren“

Herr Hastlos kann am Freitag, den 13., frühestens um 8.00 Uhr in der Firma sein und muss pünktlich um 17.00 Uhr Schluss machen. Von 9.30 bis 11.00 Uhr hat er eine Besprechung, von 12.00 bis 13.00 Uhr ist er mit Herrn Gemächlich zur Mittagspause verabredet und von 15.00 bis 16.45 Uhr bekommt er Besuch.

Außerdem soll er an diesem Tag sieben Aufträge von unterschiedlicher Dauer erledigen: Auftrag 1 (15 Minuten), Auftrag 2 (45 Minuten), Auftrag 3 (30 Minuten), Auftrag 4 (45 Minuten), Auftrag 5 (105 Minuten), Auftrag 6 (30 Minuten, kann erst nach Auftrag 3 erledigt werden) und Auftrag 7 (15 Minuten, kann erst nach 16.00 Uhr erledigt werden). Er will sich die Arbeit an diesem Tag so einteilen, dass er bei keinem der Aufträge die Erledigung zwischendurch wegen eines der anderen Termine unterbrechen muss.

## 4. Aufgabenbeispiele

### 4.5 Allgemeine Aspekte der Studierfähigkeit „Planen und Organisieren“

Welche der folgenden Aussagen zur Zeiteinteilung trifft bzw. treffen zu?

1. In einem solchen Fall ist es am besten, erst mal zu sehen, dass man die kurzen Aufträge unterbringt.
2. Auftrag 6 sollte am Nachmittag erledigt werden.

- (A) Nur Aussage I trifft zu.
- (B) Nur Aussage II trifft zu.
- (C) Beide Aussagen treffen zu.
- (D) Keine der beiden Aussagen trifft zu.

## 5. Modelle der Gestaltung des Zulassungsverfahrens

### 5.1 Mehrstufiges Auswahl-Modell – letzte Stufe: Auswahl unter Rangbesten

- **Erste Stufe: Auswahl aufgrund der Schulabschlussnote (evt. besondere Gewichtung bestimmter Fachnoten) in Kombination mit den Ergebnissen in einem Studierfähigkeits-test**
- **Zweite Stufe: Auswahl unter den *Rangbesten* aufgrund der Ergebnisse von Auswahlgesprächen und evt. weiterer Kriterien**

### 5.2 Mehrstufiges Auswahl-Modell – letzte Stufe: Auswahl an der Schnittstelle

- **Erste Stufe: wie 5.1**
- **Zweite Stufe: Auswahl unter den Bewerbern  
im Bereich der *Schnittstelle***

### 5.3 Test-Modelle: zwei Extreme

- **Ein einziger zentraler allgemeiner Studierfähigkeitstest**
  - **Ökonomischste Variante**
  - **Nicht vereinbar mit dem Hochschulrahmengesetz**
  
- **Jeder Fachbereich an jeder Hochschule verwendet einen eigenen Test**
  - **Maximale Gestaltungsmöglichkeit für die einzelne Hochschule**
  - **Zu aufwändig für Hochschulen und Bewerber**

### 5.4 Test-Modelle: Pragmatische Lösungen

- **Bundeseinheitlicher Test *pro Studiengang***
- **Studiengangspezifische *Test-Verbände***
- **Bundesweit einheitlicher „*Kern-Test*“ *plus Ergänzungs-Tests* für einzelne Studiengänge oder -felder**
- **Bundesweit einheitlicher *Rahmentest pro Studiengang plus Ergänzungs-Tests* einzelner Fachbereiche oder Fachbereichs-Verbände**

## 6. Empfehlungen

- **Zweistufiges Auswahlverfahren**
- **Einheitlicher fachbezogener Studierfähigkeitstest in der ersten Auswahlstufe (Verbundlösung oder bundesweite Lösung):**
  - **Gemeinsame Definition der Anforderungen**
  - **Zentrale Testentwicklung, dezentrale Durchführung, zentrale Auswertung**
  - **Gewichtung der Testteile sowie des Tests insgesamt in Kombination mit der Abiturnote durch die einzelnen Fachbereiche**
- **Möglichkeit der Berücksichtigung zusätzlicher Elemente (z.B. Fremdsprachen-Test, berufliche Vorerfahrung)**
- **Auswahlgespräche mit einer kleineren Zahl von Bewerbern; Möglichkeit der Berücksichtigung weiterer Elemente (z.B. Essay, Referat, Gruppendiskussion)**



**Dankeschön  
für Ihre  
Aufmerksamkeit!**