

Qualitätssicherung an Hochschulen durch Zulassungsverfahren¹

Benedikt Hell

Zusammenfassung: Dieser Beitrag zeigt auf, dass Zulassungsverfahren einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung im tertiären Bildungsbereich leisten können. In Form eines Gedankenspiels wird das Portersche Value Chain Framework herangezogen, um die besondere Stellung von Auswahlverfahren als Qualitätssicherungselement aufzuzeigen. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Analyse der prognostischen Aussagekraft und der Betrachtung des Nutzens von Auswahlverfahren. Hierzu werden Kennzahlen präsentiert, die durch den Einsatz von Auswahlverfahren in unterschiedlichen Auswahl Situationen zu erwarten sind. Verfahrensweisen zur Bestimmung des Nutzens von Auswahlverfahren werden ebenso vorgestellt wie potenzielle Defizite von Nutzenkalkulationen.

Schlagwörter: Studienerfolg, Studierendenauswahl, Zulassungskriterien, Trefferquoten, Nutzenkalkulation

Abstract: This contribution points out that educational admission and placement can add substantial value to quality management within higher education. Using the value chain framework as a thought experiment the significant position of admission procedures as first link of a value chain is underlined. Subsequently the validity and the use of admission criteria for different selection situations are discussed. A model for defining the utility of admission criteria and the potentially shortcomings are described.

Key Words: Academic Performance, Admission to Higher Education, Admission Criteria, Hit Rates, Utility of Admission Criteria

¹ Dieser Beitrag entstand innerhalb des Projekts „Eignungsdiagnostische Auswahl von Studierenden“, das im Rahmen des Aktionsprogramms „StudierendenAuswahl“ des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft und der Landesstiftung Baden-Württemberg durchgeführt wird.

Hochschulen als Bestandteil einer Wertkette

In jüngster Zeit ist ein stark ansteigendes Interesse an Auswahl- und Zulassungsverfahren für den Hochschulbereich zu verzeichnen. Ein besonderer Impuls ging von der Novelle des Hochschulrahmengesetzes im Jahre 1998 aus. Den Hochschulen wurden erheblich mehr Freiheiten bei der Zulassung eingeräumt und in zunehmendem Ausmaße nutzen sie die neu entstandenen Freiheiten dazu, Auswahlverfahren zu etablieren (Heine, Briedis, Didi, Haase & Trost, 2006).

Es spricht tatsächlich Vieles dafür, Zulassungskriterien als wichtiges Element der Qualitätssicherung im tertiären Bildungsbereich anzusehen. Ein Gedankenspiel möge die Bedeutsamkeit der Zulassungsverfahren verdeutlichen: Der in der betriebswirtschaftlichen Literatur sehr prominente Value-Chain-Ansatz von Porter (1985) bietet einen Bezugsrahmen, innerhalb dessen die Studierendenauswahl als Element der „Wertschöpfungskette“ betrachtet werden kann. Porter formulierte das in Abbildung 1 skizzierte Wertketten-Rahmenmodell zur Analyse von Unternehmensstrukturen und -prozessen.



Abbildung 1. Wertketten-Rahmenmodell nach Porter (1985)

Das Modell systematisiert Wertschöpfungsprozesse beginnend bei der Eingangslogistik (Beschaffung von Rohstoffen, Bestandskontrolle, Transportplanung) über die Transformation (Fertigung, Verpacken, Wartung von Ausrüstungsgegenständen, Prüfung) bis hin zur Ausgangslogistik (Einlagerung, Auftragerfüllung, Transport, Verteilungsmanagement) und dem Vertrieb (Annoncieren, Verkaufen, Preiskalkulation). Es wurde bereits auf zahllose Branchen übertragen und auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen eingesetzt und kann auch im Kontext der Studierendenauswahl Anregungen liefern.

Auch wenn eine Übertragung des Modells auf die Studierendenauswahl eine reduktionistische Sichtweise darstellt und förmlich zum Widerspruch auffordert, bietet es sich an, um die Bedeutsamkeit von Auswahlverfahren zu veranschaulichen: Aus welchen Elementen besteht die Wertkette eines Unternehmens? Den Ausgangspunkt der Wertschöpfung stellt in der Regel ein Rohstoff dar, der von verschiedenen Lieferanten angeboten wird. Im Rahmen der Eingangslogistik werden Lieferanten und eingehende Waren einer Qualitätskontrolle unterzogen. Bei der sich anschließenden Transformation der Rohstoffe zu einem Produkt ist das Unternehmen daran interessiert, die Durchlaufzeit und die Ausschussquote zu minimieren. Bevor das Produkt auf den Markt gelangen kann, muss die Qualität durch eine Endabnahme geprüft werden. Schließlich muss das Endprodukt durch geeignete verkaufsfördernde Werbemaßnahmen auf dem Markt platziert werden.

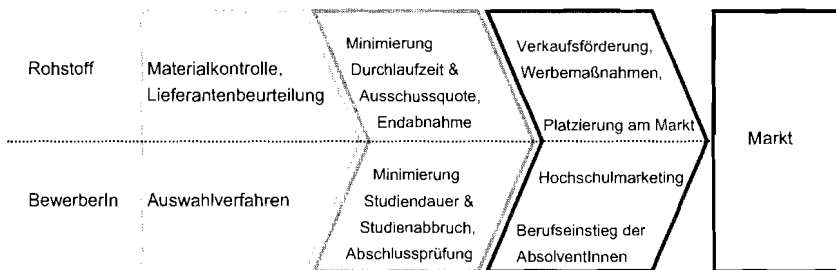


Abbildung 2. Auswahlverfahren als Schlüsselement einer Wertkette

Übertragen auf den Kontext der Studierendenauswahl käme den Zulassungsverfahren die Aufgabe zu, eine Qualitätskontrolle des „Rohstoffs“ BewerberIn – besonders unfreundlich formuliert: der humanen Ressource BewerberIn – zu sichern. Während des Studiums ist es für die Hochschule entscheidend, die Durchlaufzeit (Studiendauer) und die Ausschussquote (Studienabbruch) zu minimieren, sowie ein durch die Endabnahme (Abschlussprüfung) zertifiziertes „Produkt“ bereitzustellen. Das Hochschulmarketing kann anschließend den Berufseinstieg der AbsolventInnen durch geeignete Maßnahmen (z. B. Karrieremessen) fördern. Die inzwischen von den meisten Hochschulen als Wirkungsfeld erkannte Alumni-Arbeit kann als After Sales Management verstanden werden.

Selbstverständlich stellt die entwickelte Analogie eine *unzulässige Reduktion* dar, indem die Studierendenschaft als passive anonyme Masse betrachtet wird, die durch eine universitäre Ausbildung zur „Veredelung“ gelangt. Selbstverständlich ist es zweckmäßiger und angemessener, die Studierenden als *KundInnen* bzw. als PartnerInnen anzusehen. Die Hochschulen sind für die Studierenden da und nicht umgekehrt. Zudem haben die Hochschulen einen Bildungsauftrag und sollten nicht vorrangig auf eine „Minimierung der Durchlaufzeit“ und eine „Reduktion der Ausschussquote“ abzielen. Die hergestellte Analogie hilft aber, die Rolle von Zulassungsverfahren als Element der Qualitätssicherung zu verdeutlichen. Denn wird die Ausbildung von Studierenden als mehrgliedriger Prozess betrachtet, der von den BewerberInnen über die StudienanfängerInnen und AbsolventInnen bis zu reüssierenden BerufsanfängerInnen reicht, so wird unmittelbar ersichtlich, dass die Zulassungsverfahren den Beginn der Kette bilden und somit alle nachfolgenden Prozesse entscheidend beeinflussen: Je genauer die angenommenen BewerberInnen die Anforderungen erfüllen, die das Studium an sie stellen wird, desto kürzer werden die Studienzeiten und geringer die Abbruchquoten ausfallen. Letztlich sollten geeignete KandidatInnen bessere Abschlussprüfungen erzielen und sich schneller und erfolgreicher beruflich etablieren. Hochwertige Auswahlverfahren dienen letztlich auch dem Hochschulmarketing, wenn wie etwa in den Vereinigten Staaten offen damit geworben wird, wie anspruchsvoll die Eingangsvoraussetzungen der Hochschulen sind.

Aber nicht nur aus Sicht der Universitäten sondern auch aus Sicht der StudienplatzbewerberInnen sind valide Zulassungsverfahren wünschenswert. Ungeeigneten BewerberInnen werden die Frustrationen erspart, die mit der Wahl eines falschen Studiums und daraus resultierenden langen Studienzeiten oder gar Studienabbrüchen

verbunden sind. Ideelle und reale Kosten falsch investierter Lebenszeit werden durch aussagefähige Zulassungsverfahren reduziert. Die geeigneten BewerberInnen wiederum erhalten im Idealfall eine größere Chance auf einen Studienplatz in einem Studiengang, den sie mit einer größeren Wahrscheinlichkeit erfolgreich abschließen werden. Einen noch größeren Nutzen für die BewerberInnen haben Auswahlverfahren, die nicht nur Aufschluss über die Eignung für *einen* Studiengang geben, sondern eine *Zuordnungsberatung* erlauben. Sinnvoll wären Verfahren, die etwa das Fähigkeits- und Interessenprofil von BewerberInnen mit den Profilen von möglichst vielen Studiengängen abgleichen.

Nutzen von Verfahren der Studierendenauswahl

Ergebnisse der Hohenheimer Metaanalysen

Zur Klärung der bedeutsamen Frage, welche diagnostischen Verfahren geeignet sind, eine Prognose des Studienerfolgs zu ermöglichen, wurden in den vergangenen Jahrzehnten zahlreiche empirische Studien publiziert. Eine geeignete Methode zur Integration einer großen Zahl von Einzelstudien, die ihre Erkenntnisse mittels vergleichbarer Forschungsdesigns gewinnen, stellt die so genannte Metaanalyse bzw. die Methode der Validitätsgeneralisierung dar (Hunter, Schmidt & Jackson, 1982). Ein Teil dieses Beitrags wird sich auf die Ergebnisse aktueller Metaanalysen der Hohenheimer Arbeitsgruppe beziehen (Hell, Trapmann & Schuler, unter Begutachtung; Hell, Trapmann, Weigand & Schuler, in Druck; Trapmann, Hell, Weigand & Schuler, in Druck). In diesen Beiträgen werden die wichtigsten empirischen Studien, die die Prognosekraft von Schulnoten, Studierfähigkeitstests und Auswahlgesprächen untersuchen und in der Zeit zwischen 1980 und 2005 erschienen sind, statistisch und inhaltlich aggregiert.

Studienerfolg kann grundsätzlich sehr unterschiedlich operationalisiert werden. Im allgemeinen Sprachgebrauch versteht man unter „Erreichen des Studienziels“, dass ein einmal angefangenes Studium mit dem Hauptexamen abgeschlossen wird. Dieses Verständnis von Studienerfolg legt eine Operationalisierung über die Abbrecherquote nahe. Alternativ oder ergänzend bieten sich andere Indikatoren des Studienerfolgs an: Erreichte Noten in Zwischen- oder Abschlussprüfungen, erreichte Noten in einzelnen Lehrveranstaltungen, Studiendauer, Prüfungswiederholungen, Beurteilung des Studienerfolgs – beispielsweise durch DozentInnen oder KommilitonInnen, sowie Angaben über die Zufriedenheit mit dem Studium via Selbsteinschätzung.

Da die weitaus meisten empirischen Studien zur Validierung von Auswahlverfahren das Erfolgskriterium Studiennoten heranziehen, wurde dieses Kriterium im Rahmen der Hohenheimer Metaanalysen zur Integration der Einzelbefunde verwendet. Als aussagekräftigster Prädiktor für die Vorhersage von Studiennoten erwiesen sich Durchschnittsnoten des Schulabschlusses mit einer Validität von $r=.52$ (Trapmann et al., in Druck). Die aktuelle Metaanalyse kommt somit zu einer etwas höheren Schätzung als die vorangegangene Metaanalyse der Hohenheimer Arbeitsgruppe zur Prognosekraft von Schulnoten (Schuler, Funke & Baron-Boldt, 1990). Angesichts der ausgezeichneten Validität der Schulnoten und des geringen Aufwands, diese im Kontext der Studienzulassung zu ermitteln, empfiehlt es sich, Schulnoten als

Zulassungskriterium heranzuziehen. Basis sollten primär die Abschlussdurchschnittsnoten sein, da diese in der Regel aussagekräftiger als Einzelnoten sind. Allerdings gibt es Studienfächer, bei denen zusätzlich zu Durchschnittsnoten berücksichtigte Einzelnoten einen ergänzenden Prognosebeitrag leisten. So hat sich beispielsweise bei einigen naturwissenschaftlichen Studienfächern gezeigt, dass die Aussagekraft der Abiturdurchschnittsnote durch eine separate Gewichtung von naturwissenschaftlichen Schulfächern noch gesteigert werden kann.

Wie ist die ausgezeichnete Validität der Schulnoten zu erklären? Zwei Aspekte sind zu differenzieren: Zum einen kann Validität auf die in den Schulnoten *abgebildeten Personenmerkmale* zurückgeführt werden. Noten sind nicht nur Indikatoren für das akkumulierte schulische Wissen einer Person, sondern es wirken eine ganze Reihe von Persönlichkeitseigenschaften und Fähigkeiten bei schulischen Leistungen zusammen, die auch für den Erfolg an der Hochschule bedeutsam sind. Zu nennen wären etwa kognitive Fähigkeiten, Ausdrucksfähigkeit, Lernbereitschaft, Fleiß, Ausdauer und Leistungsmotivation. Die außerordentliche Validität von Schulnoten ist darüber hinaus *messtheoretisch begründet*, denn es handelt sich nicht um eine einmalige – mitunter von der Tagesform abhängige – Messung, sondern um eine Aggregation zahlreicher einzelner Messungen, die von mehreren BeurteilerInnen über mehrere Jahre in mehreren Prüfungsmodalitäten (mündlich, schriftlich) vorgenommen wurden. Ein jeder, der sich durch einzelne Lehrerurteile zu schlecht eingestuft sieht, wird zugeben, dass er in anderen Fällen ungerechtfertigter Weise zu gut bewertet wurde. In statistischen Termini gesprochen führt die Aggregation zahlreicher Einzelmessungen mit normalverteilten Fehlerkomponenten im Mittel zu einem aussagekräftigen Leistungsindikator.

Sowohl allgemeine als auch fachspezifische Studierfähigkeitstests verfügen ebenfalls über eine sehr gute prognostische Güte ($r=.48$; Hell et al., unter Begutachtung). Sollte der Einsatz dieser Verfahrensklasse in Betracht gezogen werden, böte ein landesweit einheitlich für ein Studienfach angebotener Test gegenüber hochschulspezifischen Verfahren einige Vorteile. So wäre es den BewerberInnen möglich, den Test einmal zu absolvieren und sich anschließend bei verschiedenen Hochschulen mit einem Zertifikat zu bewerben; der durch mehrfache Testteilnahmen an mehreren Hochschulen entstehende, für BewerberInnen und Hochschulen erhebliche Aufwand würde insgesamt reduziert. Gleichzeitig könnte die Testentwicklung und -evaluation zentral erfolgen. Dadurch böte sich die Gelegenheit, kostengünstige und qualitativ hochwertige Verfahren bereitzustellen und ihre Qualitätssicherung auf Dauer zu gewährleisten.

Die mittlere Validität von Auswahlgesprächen beträgt $r=.16$, wobei die Vorhersagekraft durch Strukturierung bedeutsam auf $r=.21$ gegenüber $r=.11$ für unstrukturierte Interviews verbessert werden kann (Hell et al., in Druck). Interviews weisen für Studienerfolg im Sinne von Studiennoten also keine hohe Prognosegüte auf. Über die Prognosekraft von Interviews für die anderen eingangs erwähnten Erfolgskriterien liegen zu wenige aussagekräftige empirische Studien vor, als dass eine metaanalytisch abgesicherte Abschätzung sinnvoll wäre. Denkbare ist jedoch, dass das wichtige Studienerfolgskriterium Studienabschluss (vs. Studienabbruch) durch sorgsam geführte Auswahlgespräche in entscheidender Weise positiv beeinflusst werden kann. Interviews können neben der Funktion als Selektionsinstrument auch zur Studien- und Platzierungsberatung eingesetzt werden. Es ist möglich, im Gespräch auf den Bewerber/die Bewerberin einzugehen und die individuellen Besonderheiten

und Talente besonders zu berücksichtigen. Weiterhin spricht für den Einsatz von Interviews, dass aktuelle Metaanalysen strukturierten Interviews substanzielle Validität für Berufserfolg und inkrementellen Zusatznutzen gegenüber anderen Verfahren bescheinigen (zusammenfassend: Schuler, 2002). Eine auf den Berufserfolg ausgerichtete Auswahl von Studierenden ist in Fächern denkbar, mit denen ein klar definiertes Berufsbild verbunden ist (z. B. Lehramtsstudiengänge).

Inkrementelle Validität und Nutzensteigerung durch Kombination mehrerer Auswahlkriterien

Die gemeinsame Validität zweier Prädiktoren hängt zum einen von der eigenständigen Validität eines jeden Prädiktors und zum anderen von der Korrelation der beiden Prädiktoren untereinander ab. Sind die beiden Prädiktoren unkorreliert, ist die größte inkrementelle Validität gegenüber der eigenständigen Validität eines einzelnen Prädiktors zu erwarten. Je stärker die beiden Prädiktoren korreliert sind, sie also Ähnliches messen, desto geringer fällt die inkrementelle Validität aus.

Aufgrund des vergleichsweise hohen Aufwands, der bei der Entwicklung und Durchführung von Studierfähigkeitstests betrieben werden muss, ist die inkrementelle Validität von Studierfähigkeitstests über Schulnoten von besonderem Interesse. Nimmt man die berichteten Validitätskoeffizienten für Schulnoten und Studierfähigkeitstests als Grundlage, so sind die in Tabelle 1 in der rechten Spalte aufgeführten Validitätskennwerte in Abhängigkeit der in der linken Spalte aufgeführten Interkorrelationen der beiden Prädiktoren bei einem gemeinsamen Einsatz von Schulnoten und Studierfähigkeitstest zu erwarten. Dabei stellen die geschätzten Validitätskennwerte im Falle eines kombinierten Einsatzes von Schulnoten und Studierfähigkeitstests eine optimistische Schätzung dar, da die beiden Prädiktoren mittels multipler Regressionen optimal gewichtet wurden.

Tabelle 1. Zu erwartende inkrementelle Validität durch den gemeinsamen Einsatz von Studierfähigkeitstests und Schulnoten

Interkorrelation Test und Abiturnote	Gemeinsame Validität bei optimaler Gewichtung*
.00	.71
.20	.65
.40	.60
.60	.56

Mit folgenden angenommenen eigenständigen Validitätskoeffizienten: Schulnoten = .52, Studierfähigkeitstest = .48

Anmerkung: * optimale Gewichtung mittels multipler Regression

Über das bislang im deutschsprachigen Raum am gründlichsten erforschte Instrument, den Test für medizinische Studiengänge (TMS), berichtet Trost im 1998 erschienenen Abschlussbericht, dass die Korrelation zwischen TMS und der „Durchschnittsnote der Schule im betrachteten Zeitraum minimal .37 und maximal .48 beträgt“ (S. 56). Legt man diese Unter- und Obergrenze der Interkorrelation und die berichteten eigenständigen Validitäten der beiden Prädiktoren zugrunde, so ergibt sich ein geschätzter Wertekorridor für die Validität eines kombinierten Verfahrenseinsatzes von Schulnoten und Studierfähigkeitstests, der von .58 (Interkorrelation Prädiktoren: .48) bis .61 (Interkorrelation Prädiktoren: .37) reicht. Für die nachfolgenden Überlegungen wird von einem mittleren Validitätskoeffizienten im Falle eines kombinierten Verfahrenseinsatzes von .60 ausgegangen.

Im Rahmen der psychologischen Diagnostik entwickelte Nutzenmodelle erlauben die genaue Bestimmung von Trefferquoten in Abhängigkeit der Validität von Auswahlverfahren und sind somit in der Lage, Informationen über die Sinnhaftigkeit von Verfahrenskombinationen zu liefern. Die Trefferquote eines Auswahlverfahrens ist neben der Validität von der Basisrate (Anteil der Geeigneten unter den Bewerbern) und von der Selektionsquote (Prozentsatz der angenommenen Bewerber) abhängig (vgl. Taylor & Russel, 1939). In der folgenden Tabelle werden Trefferquoten unter der Annahme, dass 40 Prozent der BewerberInnen grundsätzlich geeignet sind für verschiedene Konstellationen dieser Parameter aufgeführt.

Tabelle 2. *Trefferquote eines Auswahlverfahrens in Abhängigkeit von Selektionsquote und Validität (angenommene Basisrate: 40%)*

		Selektionsquote									
		.05	.15	.25	.35	.45	.55	.65	.75	.85	.95
Validität	.00	.40	.40	.40	.40	.40	.40	.40	.40	.40	.40
	.10	.48	.46	.45	.44	.43	.43	.42	.42	.41	.40
	.20	.56	.52	.50	.48	.47	.46	.44	.43	.42	.41

Wie leicht zu erkennen ist, steigt die Trefferquote eines Verfahrens mit einer positiven Validität gegenüber einer Zufallsauswahl (Validität = 0) um so stärker an, je strenger die Selektionsquote ausfällt. Für die Frage, ob sich der Einsatz von Tests zusätzlich zum Einsatz von Schulnoten empfiehlt, bedeutet dies, dass ein Testeinsatz insbesondere in Auswahl-situationen sinnvoll ist, in denen nur ein kleiner Teil der BewerberInnen zugelassen werden kann. *Erst bei strengen Selektionsquoten ergeben sich substantielle Verbesserungen hinsichtlich der Trefferquote bei steigender Validität.*

Eine genauere Vorstellung über den Nutzen von Studierfähigkeitstests gewinnt man durch einen Vergleich der zu erwartenden Trefferquoten für die eigenständige Validität von Schulnoten (.52) und der gemeinsamen Validität von Schulnoten und Studierfähigkeitstests (.60) in Abhängigkeit verschiedener Selektionsquoten und Basisraten. Im Anhang dieses Beitrags sind die zu erwartenden Trefferquoten aufgeführt. Mittels der tabellierten Trefferquoten kann eine Universität für sich entscheiden, ob die Berücksichtigung von Testergebnissen zusätzlich zu Schulnoten sinnvoll

ist. *Generell kann ein Test bei einem Anteil der Geeigneten an den BewerberInnen von 80 Prozent oder darüber kaum empfohlen werden*, da der Anstieg der Treffergenauigkeit nur sehr gering ausfällt. Dabei ist zu beachten, dass der Anstieg in der Treffergenauigkeit bei sehr geringen Basisraten auch wieder abnimmt (nicht tabelliert)! Für den Kontext der Studierendenauswahl sind aber wohl keine geringeren Basisraten als die in Tabelle 3 aufgeführten zu erwarten.

Die bereits formulierte Gesetzmäßigkeit, dass ein *Testeinsatz eher bei strengen Selektionsquoten sinnvoll ist, gilt für alle Basisraten*. Auch aus praktischen Gründen wird ein zusätzlich zu Schulnoten eingesetzter Test bei strengen Selektionsquoten interessant, denn gerade bei außerordentlich beliebten Studiengängen erreicht der numerus clausus unter Umständen ein so hohes Niveau, dass viele BewerberInnen auch durch Wartezeiten oder sonstige Boni die Zulassungsbedingungen nicht erfüllen können. Der Einsatz eines weiteren Verfahrens eröffnet dieser BewerberInnengruppe eine zusätzliche Chance auf einen Studienplatz.

Eine endgültige Nutzenabwägung im Sinne einer Kostenkalkulation ist im vorliegenden Kontext schwierig, da auf mehreren Seiten sowohl Vorteile als auch Nachteile mit einer Testverwendung verbunden sind. Aus Sicht der *Universitäten* verursachen ungeeignete Studierende dadurch Kosten, dass sie ihr Studium abbrechen oder überdurchschnittlich lange studieren und somit Studienplätze blockieren. Diese Kosten lassen sich beziffern und es ist möglich, mit den im Anhang aufgeführten Trefferquotendifferenzen die Einsparungen zu berechnen, die die Berücksichtigung von Tests bei der Auswahl einbringen würde. Diesem Betrag stehen die Kosten für die Testentwicklung, Durchführung und Auswertung gegenüber, die bei einem bundesweit einheitlichen Test gegebenenfalls von den BewerberInnen selbst getragen könnten.

Solche Nutzenüberlegungen greifen allerdings zu kurz, da sie lediglich die Perspektive der Hochschulen einnehmen. Ihr sind andere Gesichtspunkte an die Seite zu stellen: sind die Verfahren für die *BewerberInnen* „nützlich“? Sind z. B. die Trefferquoten bei allen Subgruppen ähnlich? Unter bestimmten Umständen sind Verzerrungen (Fehler 2. Art) zu erwarten und hierdurch wären aus Sicht der BewerberInnen erhebliche „Kosten“ im Sinne von verstellten Entwicklungsmöglichkeiten zu erwarten (vgl. Raatz, 1978; Schönemann & Thompson, 1996).

Aus Sicht der *Gesellschaft* wiederum stellt sich die Regelung der Zulassung zu einem Hochschulstudium eher als Zuordnungsentscheidung denn als Selektionsentscheidung dar. Ziel sollte es also sein, für jede Person den passendsten Studienplatz zu finden und nicht eine Bestenauswahl zu betreiben.

Einsatz von Zulassungskriterien und Auswahlverfahren in der Praxis

Drei Aspekten sollte vor Einführung neuer Auswahlverfahren besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden:

1. Durchführung einer Anforderungsanalyse: Die Anforderungsanalyse bildet die Ausgangsbasis für die Entwicklung von Auswahlverfahren. Mit ihr werden die Anforderungen bestimmt, die die Studierenden erfüllen müssen. In einem zweiten Schritt erfolgt die „Übersetzung“ der Anforderungsdimensionen in Personenmerkmale und die Zuordnung geeigneter Instrumente.

2. Durchführung einer Bedingungsanalyse: Die Parameter Validität des Auswahlverfahrens (ggf. zu schätzen aus der Metaanalyse), Basisrate und Selektionsquote (aus den Statistiken der Zulassungsabteilung ermittelbar) des betreffenden Studiengangs können bestimmt werden und zur Bestimmung des (inkrementellen) Nutzens der Auswahlkomponenten herangezogen werden.
3. Ressourcenplanung: Aufwändige Verfahren verlangen nach Ressourcen – langfristig! Es ist nicht hinreichend, ein Interview oder einen Leistungstest einmalig zu konstruieren, denn die Fragen und die Testaufgaben werden den BewerberInnen bei mehrmaligem Einsatz bekannt und damit diagnostisch wertlos. Nur durch eine kontinuierliche Weiterentwicklung und Erneuerung der Auswahlverfahren bleibt die Aussagekraft erhalten.

Abgesehen von der Validität für Studienerfolg sollten bei der Beurteilung von Auswahlverfahren weitere Gesichtspunkte berücksichtigt werden. Hierbei ist an die Akzeptanz der Verfahren bei den BewerberInnen (Hell & Schuler, 2005), die Fairness der Verfahren, die Imagewirkung für die Hochschule, hochschulspezifische Zielsetzungen (z. B. Diversifizierung) oder Honorierung von gesellschaftlichem Einsatz zu denken. Angesichts der komplexen Bewertungsgrundlage wäre es unangemessen, generell ein Zulassungskriterium oder ein Auswahlverfahren für alle Zulassungssituationen zu empfehlen. Vielmehr müssen Auswahlverfahren für die jeweilige Situation maßgeschneidert werden.

Literatur

- Heine, C., Briedis, K., Didi, H.-J., Haase, K., & Trost, G. (2006). *Auswahl- und Eignungsfeststellungsverfahren beim Hochschulzugang in Deutschland und ausgewählten Ländern*. HIS-Kurzinformation A3/2006.
- Hell, B. & Schuler, H. (2005). Verfahren der Studierendenauswahl aus Sicht der Bewerber. *Empirische Pädagogik*, 19, 361-376.
- Hell, B., Trapmann, S. & Schuler, H. (unter Begutachtung). Eine Metaanalyse der Validität von Studierfähigkeitstests im deutschsprachigen Raum.
- Hell, B., Trapmann, S., Weigand, S. & Schuler, H. (in Druck). Die Validität von Auswahlgesprächen im Rahmen der Hochschulzulassung – eine Metaanalyse. *Psychologische Rundschau*.
- Hunter, J., Schmidt, F. & Jackson, G. (1982). *Meta-analysis: cumulating research findings across studies*. London: Sage.
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press.
- Raatz, U. (1978). *Was können Tests bei Entscheidungsproblemen leisten? Lernzielorientierter Unterricht*, 2, 30-37.
- Schönemann, P. H. & Thompson, W. W. (1996). Hit-rate bias in mental testing. *Current Psychology of Cognition*, 15, 3-28.
- Schuler, H. (2002). *Das Einstellungsinterview*. Göttingen: Hogrefe.
- Schuler, H., Funke, U., & Baron-Boldt, J. (1990). Predictive validity of school grades: A meta-analysis. *Applied Psychology: An International Review*, 39, 89-103.

- Taylor, H.C. & Russel, J.T. (1939). The relationship of validity coefficients to the practical effectiveness of tests in selection: Discussion and tables. *Journal of Applied Psychology*, 23, 565-578.
- Trapmann, S., Hell, B., Weigand, S. & Schuler, H. (in Druck). Die Validität von Schulnoten zur Vorhersage des Studienerfolgs – eine Metaanalyse. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*.
- Trost, G. (Hrsg.) (1998). *Evaluation des Tests für medizinische Studiengänge (TMS): Synopse der Ergebnisse*. Bonn: Institut für Test- und Begabungsforschung.

Anhang

Trefferquote bei kombiniertem Einsatz von Studierfähigkeitstest und Abiturdurchschnittsnote (Validität: .60) gegenüber alleiniger Berücksichtigung der Abiturdurchschnittsnote (Validität: .52) in Abhängigkeit verschiedener Selektionsquoten und Basisraten

Selektionsquote

	.05	.15	.25	.35	.45	.55	.65	.75	.85	.95
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Basisrate: .20

.52	.60	.48	.42	.37	.33	.30	.28	.25	.23	.21
.60	.68	.54	.46	.40	.36	.32	.29	.26	.23	.21
Δ	.08	.06	.04	.03	.03	.02	.01	.01	.00	.00

Basisrate: .40

.52	.83	.73	.68	.63	.59	.55	.52	.48	.45	.42
.60	.88	.79	.72	.67	.62	.58	.53	.49	.46	.42
Δ	.05	.06	.04	.04	.03	.03	.01	.01	.01	.00

Validität

Basisrate: .60

.52	.94	.89	.85	.81	.78	.75	.72	.69	.66	.62
.60	.96	.92	.88	.85	.81	.78	.74	.71	.67	.63
Δ	.02	.03	.03	.04	.03	.03	.02	.02	.01	.01

Basisrate: .80

.52	.99	.97	.95	.94	.93	.91	.89	.87	.85	.82
.60	.99	.98	.97	.96	.94	.93	.91	.89	.86	.83
Δ	.00	.01	.02	.02	.01	.02	.02	.02	.01	.01

Anmerkung: Δ = Differenz Trefferquote