



Forschung und Entwicklung – Institut für Pädagogische Professionalität und Schulkultur

Career Counselling for Teachers (CCT) - Bericht I

Gesamterhebung berufsbezogener Interessen und Persönlichkeitsmerkmale bei Studierenden im Grundjahr der damaligen PHZ Luzern – Bericht zur Pilotstudie bei den Kohorten 2006 und 2007

Christina Dietrich

Eveline Gutzwiller-Helfenfinger

Stephan Zopfi

Forschungsbericht Nr. 43

Pädagogische Hochschule Luzern

www.fe.phlu.ch

PH Luzern · Pädagogische Hochschule Luzern
Forschung und Entwicklung
Institut für Pädagogische Professionalität und Schulkultur
Töpferstrasse 10 · 6004 Luzern
T +41 (0)41 228 71 53 · F +41 (0)41 228 71 60
eveline.gutzwiller@phlu.ch · www.phlu.ch
www.cct-switzerland.ch

Career Counselling for Teachers (CCT)

Bericht zur Pilotstudie bei den Kohorten
2006 / 2007

Christina Dietrich, Eveline Gutzwiller-Helfenfinger &
Stephan Zopfi

September 2014

Bitte wie folgt zitieren: Dietrich, C., Gutzwiller-Helfenfinger, E. & Zopfi, S. (2014). *Career Counselling for Teachers. Gesamterhebung berufsbezogener Interessen und Persönlichkeitsmerkmale bei Studierenden im Grundjahr der damaligen PHZ Luzern – Bericht zur Pilotstudie bei den Kohorten 2006 und 2007. Forschungsbericht Nr. 43.* Luzern: Pädagogische Hochschule Luzern.

Dank

Ein grosser Dank geht an Professor J. Mayr, Universität Klagenfurt für seine Stellungnahme zu unseren Fragen und die aufschlussreichen Erklärungen zu seinen Studien. Vielen Dank auch an die Mitarbeitenden der Abteilung Forschung und Entwicklung (F&E) der PH Luzern, welche in unterschiedlichen Bereichen zum Bericht beigetragen haben: Werner Wicki, Prorektor des Bereichs Forschung und Entwicklung (F&E), für seine Unterstützung bei den Auswertungen und die kritische Begleitung der Untersuchung sowie das F&E-Team, welches mit kritischen Fragen zur Klärung offener Fragen beitrug.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	CCT Schweiz, Österreich, Deutschland	4
3	Persönlichkeitsmerkmale von (angehenden) Lehrpersonen	7
3.1	Persönlichkeit in der Lehrerinnen- und Lehrerforschung.....	7
3.2	Persönlichkeitsmerkmale und professionelle Entwicklung	7
3.3	Prognose erfolgreicher Tätigkeit als Lehrperson	9
4	Fragestellungen	11
5	Methode	12
5.1	Design und Stichprobe.....	12
5.2	Instrumente	16
5.2.1	Die Lehrer-Interessen-Skalen (LIS)	16
5.2.2	Die Lehrer-Persönlichkeits-Adjektivskalen (LPA)	16
5.3	Durchführung der Datenerhebung	17
5.4	Skalenprüfung	18
5.4.1	Faktorenanalyse und Reliabilitätsanalyse zu den Persönlichkeitsskalen (LPA).....	18
5.4.2	Faktorenanalyse und Reliabilitätsanalyse zu den Interessenskalen (LIS)	21
5.4.3	Diskussion der Skalen.....	27
6	Ergebnisse und Interpretation	28
6.1	Interessen- und Persönlichkeitsmerkmale nach Geschlecht und Kohorten	28
6.2	Interpretation	31
6.3	Zusammenhänge zwischen den Skalen	32
6.4	Gruppieren der Stichprobe.....	33
6.4.1	Clusteranalyse	33
7	Zusammenfassung und Ausblick	37
8	Literatur	39

Career Counselling for Teachers (CCT) - Bericht I

1 Einleitung

Seit 2006 werden die neu eintretenden Studierenden der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz Luzern (PHZ Luzern), ab August 2013 Pädagogische Hochschule Luzern (PHLU), kurz nach Studienbeginn zu berufsspezifischen Erfahrungen, Interessen und Persönlichkeitsmerkmalen befragt. Hauptziel der Befragung ist, festzustellen, in welcher Ausprägung die beobachtbaren Konstellationen von Interessen und Persönlichkeitsmerkmalen, die in der Literatur als berufsrelevant für die Lehrberufe diskutiert werden, auch bei hier studierende Personen vorhanden sind; ob sich weibliche und männliche Studierende hinsichtlich dieser Merkmale unterscheiden; welche weiteren Zusammenhänge zwischen Interesse und Persönlichkeit festgestellt werden können; und – längerfristig – ob beim angehenden Lehrpersonal Veränderungen bezüglich Interessen und Persönlichkeitsmerkmalen beobachtet werden können. Letztere Fragestellung soll in einer späteren Studie längsschnittlich untersucht werden. Die aktuelle Studie soll zudem die Möglichkeiten des Einsatzes der Beratungsplattform CCT für Forschungszwecke im Bereich der pädagogischen Professionalisierung erkunden. Die Befragung entstand im Rahmen der Zusammenarbeit mit den Teams aus dem Bereich CCT (Carrier Counselling for Teachers) in Österreich und Deutschland, welche eine je länderspezifisch angepasste Plattform für Laufbahnberatung mit Selbsterkundungsverfahren für am Lehrerberuf interessierte Personen betreiben.

Dieser Bericht versteht sich als erster Teil einer umfassenden Analyse der Datenerhebungen der letzten neun Jahre. Der zweite Teil mit den Befragungsergebnissen der jüngeren Jahrgänge wird im kommenden Jahr publiziert. Im ersten Teil dieses Forschungsberichts wird die Plattform CCT kurz beschrieben. Anschliessend wird der Einbezug von Persönlichkeitsmerkmalen in der Lehrerinnen- und Lehrerforschung anhand aktueller Literatur erörtert. Danach werden Design, Stichprobe und Instrumente sowie die Durchführung der Datenerhebung beschrieben, gefolgt von Reliabilitäts- und Validitätsanalysen. In den darauf folgenden Kapiteln werden die Ergebnisse zu Geschlechts- und Kohorteneffekten bezüglich Persönlichkeitsmerkmalen und Interessen präsentiert. In der Diskussion werden die Ergebnisse der Skalenanalysen auch in Bezug auf mögliche Stichprobeneffekte und Einflüsse der Untersuchungsdurchführung kritisch beleuchtet und Implikationen für weitere Datenerhebungen aufgezeigt.

2 CCT Schweiz, Österreich, Deutschland

Das Projekt CCT begann 1999 und wurde in der Startphase von der Europäischen Kommission im Rahmen des Programms COMENIUS gefördert. Zielsetzung war, Konzepte und Materialien für die Laufbahnberatung von Lehrer/innen zu entwickeln. Dabei handelt es sich bei den angebotenen Testverfahren zur Eignungsabklärung um so genannte *Selbsterkundungsverfahren*, welche nicht den Anspruch erheben, standardisierte psychometrische Testverfahren zu ersetzen (vgl. Mayr, 2002). Das internationale Projektteam bestand aus Mitgliedern verschiedener Universitäten und ähnlicher Institutionen in Österreich, Estland, Deutschland, Irland, Norwegen und Spanien (Mayr & Nieskens, 2003). Anfänglich wurde der deutschsprachige Teil Europas durch die Deutsche (www.cct-germany.de) und die Österreichische (www.cct-austria.at) Internetplattform bedient. Dass eine auf schweizerische Gegebenheiten angepasste Internetplattform benötigt wurde, zeigte die Evaluation von Märki (2006). Nebst dem persönlichen Nutzen (Entwicklungsanregung, Reflexionsförderung, Bestätigung der Berufswahl), den die untersuchten Schweizer Studierenden aus der Bearbeitung der österreichischen Version von CCT zogen, wurden die verschiedenen Elemente von CCT mehrheitlich positiv beurteilt. Märki (2006) folgerte aus ihren Daten, dass es lohnenswert wäre, eine Schweizer Version, welche auf Schweizer Verhältnisse angepasste Informationstexte zum Bildungswesen, Reportagen, Links etc. enthält, zu erarbeiten.

Im März 2005 konstituierte sich eine Schweizer Arbeitsgruppe aus Vertreter/innen von Pädagogischen Hochschulen mit dem Ziel, CCT in der Schweiz zu implementieren. Daraus entstand am Institut für

Pädagogische Professionalität und Schulkultur der damaligen PHZ Luzern – in Zusammenarbeit mit den Projektgruppen CCT Deutschland und CCT Österreich – ein Entwicklungsprojekt zur Lancierung des deutschsprachigen CCT in der Schweiz. Seit Oktober 2006 hostet die PHZ resp. PHLU die Website CCT Switzerland. Parallel zur Aufschaltung der Website wurde die wissenschaftliche Begleitung der web-basierten Selbsterkundung durch Studienanfänger/innen der PHZ resp. PH Luzern gestartet.

CCT bietet eine internetbasierte Laufbahnberatung für am Lehrberuf Interessierte sowie in der Ausbildung resp. im Beruf stehende Lehrpersonen. Angeboten werden auf diese verschiedenen Zielgruppen ausgerichtete, geführte Selbsterkundungstouren sowie Informationstexte, Reportagen und weiterführende Links auf weitere professionelle Beratungseinrichtungen und Informationsquellen. Die Informationstexte enthalten Informationen über das Schulwesen, den Lehrerberuf sowie Laufbahn- und Karrieremöglichkeiten. Abbildung 1 zeigt einen Ausschnitt aus der Startseite der aktuellen Homepage von CCT Schweiz (www.cct-switzerland.ch).

CCT Career Counselling for Teachers

Informationen Selbsterkundung Geführte Touren Reportagen Links

Willkommen auf der Schweizer Seite des Programms

Laufbahnberatung für Lehrer/innen

Sie sind ein/e Schüler/in und überlegen, ob Sie ein Lehrstudium beginnen sollen?

Sie sind ein/e Student/in und möchten Ihre Zukunft planen?

Sie sind ein/e Berufseinsteiger/in und suchen Informationen zur beruflichen Orientierung?

Sie sind ein/e erfahrene Lehrer/in und möchten Karriere im Schulbereich machen oder sich beruflich verändern?

Auf dieser Seite finden Sie Informationen und Angebote zur Selbsterkundung, die Ihnen bei Laufbahnentscheidungen helfen können.

>> Wenn Sie auf die Personengruppe klicken, zu der Sie gehören, dann gelangen Sie zu einer für Sie passenden Auswahl an Materialien!

Hier finden Sie die Unterlagen zur internationalen Tagung "Ist Eignungsabklärung in Zeiten des Lehrermangels ein Luxus?" vom 9./10.2.2012:
www.luzern.phz.ch/lehrrmangel

nach oben

PH LUZERN
PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
Betreut von der Pädagogischen
Hochschule Luzern

Abbildung 1: Startseite von CCT Schweiz (Screenshot)

Aktuell stehen auf CCT Schweiz drei geführte Touren zu Verfügung. Tour 1 *Soll ich ein Lehrstudium beginnen?* richtet sich an Studieninteressierte; Tour 2 *Ist das Lehrstudium das Richtige für mich?* an Studienanfänger/innen und Tour 3 *Ist der Lehrerberuf das Richtige für mich?* an fortgeschrittene Studierende. Eine Tour besteht aus Fragebögen zum Interesse der (angehenden) Lehrpersonen am Beruf („Lehrer-Interessen-Skalen“), zu Merkmalen einer für den Beruf günstigen Persönlichkeitsstruktur („Lehrer-Persönlichkeits-Adjektivskalen“) sowie – für am Lehrberuf interessierte Personen und somit

als Bestandteil von Tour 2 – einer Checkliste zu Erfahrungen, welche zur Entscheidung für die Berufswahl beitragen können („Pädagogische Vorerfahrungen“; siehe Abbildung 2 mit den ersten drei Items). Nach dem Absolvieren einer Tour erhält die Person direkt ein Feedback in Form einer Zusammenfassung der Ergebnisse, in der ihre Werte mit Durchschnittswerten aus einer repräsentativen Stichprobe von Lehrerstudentinnen und -studenten verglichen werden. In der Rückmeldung werden zudem Hinweise gegeben, inwieweit die Ergebnisse für die Weiterverfolgung einer Laufbahn als Lehrperson sprechen, ob der Berufswunsch eher kritisch hinterfragt werden soll, ob ggf. eine vertiefte Laufbahnberatung zu empfehlen wäre oder ob eher Alternativen zum Lehrerberuf geprüft werden sollten (Mayr, 2001).

The screenshot shows the CCT Career Counselling for Teachers website. The top navigation bar includes 'Informationen', 'Selbsterkundung', 'Geführte Touren', 'Reportagen', and 'Links'. The main content area is titled 'Fragebogen zu pädagogischen Vorerfahrungen' and 'Haben Sie schon Kinder oder Jugendliche betreut?'. It contains three numbered questions with radio button options for 'nein', 'teilweise', and 'ja'. The questions are: 1. 'Haben Sie für einzelne Kinder oder Jugendliche Freizeitaktivitäten gestaltet?', 2. 'Haben Sie für Gruppen von Kindern oder Jugendlichen Freizeitaktivitäten gestaltet?', and 3. 'Haben Sie einzelne Kinder oder Jugendliche trainiert oder unterrichtet?'. The left sidebar features a vertical menu with categories: 'Studieninteressierte', 'Studierende', 'Berufseinsteiger/innen', and 'Erfahrene Lehrer/innen'. The bottom left corner displays the logo of PH LUZERN PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE and the text 'Administratoren Bereich'.

Abbildung 2: Items zu den pädagogischen Vorerfahrungen (Screenshot)

Neben den geführten Touren besteht auch die Möglichkeit, direkt zu den einzelnen Selbsterkundungsverfahren, Informationen, Reportagen und weiterführenden Links zu gelangen, entweder allgemein oder nach Zielgruppen gebündelt. Auf diese Weise kann interaktiv ein individueller Weg zur Informationssuche und Selbstreflexion eingeschlagen werden. Wird die Plattform zur Erhebung wissenschaftlicher Daten verwendet, so geschieht dies über eine der geführten Touren. An der PHZ Luzern durchlaufen seit 2006 alle Studienanfänger/innen die Selbsterkundungstour 2 *Ist das Lehrstudium das Richtige für mich?* Eine ausführliche Darstellung über die Internetplattform CCT, ihren Aufbau und ihre Einsatzmöglichkeiten findet sich z.B. bei Nieskens und Hanfstingl (2008).

3 Persönlichkeitsmerkmale von (angehenden) Lehrpersonen

In den folgenden Abschnitten wird die Frage der Relevanz von Persönlichkeitsmerkmalen für den Erfolg im Studium wie auch das Befinden und den Erfolg im Beruf als Lehrperson beleuchtet. Dabei werden schwerpunktmässig die Arbeiten von Mayr, Nieskens und Mitarbeitenden fokussiert, da diese sowohl den theoretischen Hintergrund als auch die empirische Überprüfung der Relevanz von Persönlichkeitsmerkmalen im Rahmen von CCT abbilden.

3.1 Persönlichkeit in der Lehrerinnen- und Lehrerbildungsforschung

Die theoretische Diskussion zur Lehrerinnen- und Lehrerforschung entwickelte sich vom Persönlichkeitsparadigma mit der Vorstellung einer ganzheitlichen, schwer mess- oder beeinflussbaren Persönlichkeit in den 20er Jahren, über das Prozess-Produkt-Paradigma, also weg von einer normativen Betrachtungsweise hin zur Betrachtung von Prozessen mit einem Ergebnis, zur behavioristische Sichtweise in den 70er und 80er Jahren. In den 90er Jahren schliesslich wurde eine „kognitive Wende“ vollzogen. Entsprechend rückte das Denken von Lehrpersonen ins Zentrum des Interesses und die Erklärung erfolgreichen Lehrerinnen- und Lehrerhandelns benötigte nun Konstrukte der Kompetenz. Damit begann die so genannte Professionalisierungsdebatte (vgl. dazu Mayr & Neuweg, 2006, S. 184ff).

Es existiert heute nach wie vor in der Praxis die Vorstellung von der Lehrerpersönlichkeit als Bestimmerin des pädagogischen Handelns. Seitens der Lehrerbildner/innen mit psychotherapeutischem Hintergrund in der Tradition der Humanistischen Psychologie wird oft die Meinung vertreten, Lernen sei nur in Bezug auf die Persönlichkeit wirksam, weshalb der Fokus auf Persönlichkeitsförderung durch Lehrerbildung gerichtet wird (vgl. Mayr 2006). Im Rahmen der Professionalisierungsdebatte wird jedoch davon ausgegangen, dass Kompetenzen lehr- und lernbar sind, was den Fokus auf Standards in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung lenkt (z.B. Oser 1997a, 1997b).

Man könnte sich fragen, was eine spezifische Ausrichtung auf die Persönlichkeit im Umfeld der Lehrerinnen- und Lehrerbildung bzw. Lehrerbildungsforschung zu suchen hat, wird doch heute – z.B. unter Bezugnahme auf die so genannten professionellen Handlungskompetenzen – sehr viel Wert auf eine Professionalisierung des Unterrichts und des Berufs im Allgemeinen gelegt. Ein solcher auf Persönlichkeit ausgerichteter Zugang steht unter anderem mit einem heute *umfassender verstandenen Persönlichkeitsbegriff* im Zusammenhang, der neben den engen Dimensionen wie z.B. Temperament auch den Fähigkeits- und Leistungsbereich sowie motivationale Merkmale beinhaltet (Mayr & Neuweg, 2006). Mayr und Neuweg warnen zudem vor einer kognitiven Verkürzung, d.h. einem einseitigen Fokussieren auf kognitive Aspekte, wie sie aus der Professionalisierungsdebatte hervorgehen könnte. Eine solche Verkürzung würde bewirken, dass die Rolle weiterer Einflüsse wie z.B. emotionales Erleben auf das Handeln der Lehrperson unterschätzt wird (vgl. dazu z.B. die Arbeiten von Hascher, beispielsweise Hascher & Hagenauer, 2011; Krapp & Hascher, 2011). Eine weitere Gefahr sehen sie in der Überschätzung der Beeinflussbarkeit zentraler, berufserfolgskritischer Dispositionen und damit das Verfallen in eine Lernbarkeitsillusion (Mayr & Neuweg, 2006, S. 185). Persönlichkeit ist gemäss ihrem erziehungswissenschaftlich orientierten Ansatz ein über den Zeitverlauf stabiles Netzwerk an Dispositionen, das teilweise genetisch bedingt ist, jedoch zumindest früh im sozialen Umfeld geprägt wird. Entsprechend bekommt die Auswahl von Persönlichkeiten für den Lehrerberuf eine grössere Bedeutung (Mayr, 2006).

3.2 Persönlichkeitsmerkmale und professionelle Entwicklung

Neuere Forschung zur Rolle von Persönlichkeitsmerkmalen bei der professionellen Entwicklung von Lehrpersonen befasst sich unter anderem mit der grundlegenden Frage, wer denn eigentlich Lehrperson werden soll und geht davon aus, dass es eine Anzahl von Persönlichkeitsmerkmalen gibt, die den Erfolg im Studium wie auch das Befinden und den Erfolg im Beruf günstig beeinflussen können (für eine aktuelle Übersicht, siehe Mayr, 2011; Rothland, 2011). Mayr und Neuweg (2006) verstehen unter dem Konzept der Persönlichkeit ein „Ensemble relativ stabiler Dispositionen, die für das Handeln, den Erfolg und das Befinden im Lehrerberuf bedeutsam sind“ (Mayr & Neuweg, 2006, S. 183). Um die Wiederaufnahme eines Persönlichkeitsparadigmas in der oben beschriebenen erweiterten Form zu

rechtfertigen, muss vorerst der Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen auf das Lehrerhandeln belegt werden. Mayr und Neuweg schlagen deshalb zwei Thesen zur Prüfung vor, die *Relevanzthese* und die *Stabilitätsthese*. Die Relevanzthese besagt, dass es berufsbedeutsame Persönlichkeitsmerkmale gibt. Die Stabilitätsthese besagt, dass diese Merkmale relativ stabil sind.

Sollten sich diese Thesen nicht bestätigen lassen, so wäre es gemäss Mayr und Neuweg ausreichend, das Expertenparadigma, welches die Aspekte Wissen und Können von Lehrpersonen betont, weiter zu verfolgen (Mayr & Neuweg 2006, S. 185). Können diese Thesen hingegen empirisch bestätigt werden, so hat dies nicht nur Konsequenzen für die Gestaltung von Lehrerbildung, sondern wird auch den Wunsch nach Prognose für den Erfolg von Bildungsmassnahmen verstärken und sich in der Auswahl von Personen für den Lehrerberuf niederschlagen. In diesem Bereich sieht Mayr denn auch den Gewinn des Einsatzes von Instrumenten der Persönlichkeitserhebung, allerdings weniger im Sinne von Selektionsinstrumenten, als vielmehr als Instrumente einer Steuerung des Zugangs zur Lehrerbildung über eine Laufbahnberatung, welche Personenmerkmale berücksichtigt (Mayr, 2006).

Mayr (2006) und Mayr und Neuweg (2006) zitieren diverse Studien, welche die oben genannten Thesen unterstützen, z.B. Urban (1984; 1992), dessen Befunde für Zusammenhänge zwischen der Persönlichkeit, dem Handeln und dem Befinden bei Lehrpersonen sprechen. Auch in eigenen Studien kommt Mayr zu ähnlichen Ergebnissen: Mayr und Mayrhofer (1994) replizieren Urbans Studie im Querschnitt und Mayr (2007a) im Längsschnitt über 10 Jahre (vgl. Mayr & Neuweg, 2006, S. 188).

In der Studie der beiden Autoren (Mayr & Neuweg, 2006) werden unter anderem die Zusammenhänge zwischen der Persönlichkeit und dem Führungsverhalten von Lehrpersonen (Ausmass an Schülerorientierung sowie Kontrolle des Lernverhaltens) untersucht. Dabei wurde für die Erhebung der Persönlichkeitsmerkmale das NEO-Persönlichkeitsinventar (NEO-PI-R) nach Ostendorf & Angleitner (2004) verwendet, welches fünf Merkmale (die so genannten „Big Five“) unterscheidet. Für das Lehrerverhalten wurde ein bestehendes Instrument (Linzer Diagonosefragebogen zur Klassenführung) angepasst. Das Lehrerverhalten wurde sowohl über Selbsteinschätzung wie auch über Fremdeinschätzung durch die Schülerinnen und Schüler gemessen (vgl. Mayr & Neuweg 2006, S. 188f). Für die drei Persönlichkeitsmerkmale Extraversion, Gewissenhaftigkeit und Neurotizismus finden sich in der Studie durchwegs signifikante Korrelationen mit dem schülerorientierten Verhalten der Lehrperson (im Falle des Neurotizismus besteht ein negativer Zusammenhang), und zwar sowohl aus Lehrer- wie auch aus Schülersicht. Für das kontrollierende Verhalten gab es nur einen Zusammenhang zwischen Extraversion aus Lehrersicht einerseits und einen positiven Zusammenhang mit Gewissenhaftigkeit bzw. negativen Zusammenhang mit Neurotizismus aus Schülersicht andererseits. Werden Schüler- und Lehrereinschätzung kombiniert, so werden die Zusammenhänge seltener. Die Autoren vermuten, dass der Unterschied nicht durch unterschiedliche Messung zustande kommt, sondern dass Schülerinnen und Schüler ihre Lehrpersonen einfach anders einschätzen, als diese sich selbst, wobei sie die Aussagen der Lehrpersonen für valider halten, als die der Schülerinnen und Schüler (Mayr & Neuweg 2006, S. 189ff).

Für die zitierten Studien, in denen unterschiedliche Persönlichkeitsinventare an verschiedenen Personengruppen angewendet wurden, stellten Mayr und Neuweg eine hohe Übereinstimmung fest. „Extraversion, psychische Stabilität und Gewissenhaftigkeit gehen einher mit engagiertem Studienverhalten, guten Praxisleistungen im Studium sowie kompetentem Lehrerhandeln und Wohlbefinden im Beruf“ (Mayr & Neuweg 2006, S. 188). Mayr und Neuweg sehen also die Relevanzthese, welche die Existenz von berufsbedeutsamen Persönlichkeitsmerkmalen postuliert, durch eigene und fremde Forschung gestützt.

Die Stabilitätsthese ist schwieriger zu überprüfen, da Persönlichkeitsmerkmale an mehreren Zeitpunkten erhoben werden müssen, was auch in Längsschnittstudien nicht unbedingt gemacht wird. Mayr und Neuweg (2006) beziehen sich auf Daten einer zu diesem Zeitpunkt noch nicht publizierten Längsschnittstudie von Mayr, in der die Persönlichkeit mittels Lehrer-Persönlichkeits-Merkmalen (LPA) über einen Zeitraum von 10 Jahren insgesamt vier Mal erhoben wurde (Mayr, 2007a). In dieser Stichprobe wurde eine leichte, statistisch signifikante Zunahme der Dimensionen „Stabilität“ und „Selbstkontrolle“ festgestellt. Die Veränderungen werden jedoch als sehr gering gewertet, da sie nur in einem Fall (der Selbstkontrolle) ein Drittel der Standardabweichung erreichen (Mayr & Neuweg 2006, S. 192ff).

Anhand einer weiteren Längsschnittstudie überprüfte Mayr (2006) Veränderungen in den Persönlichkeitsmerkmalen. In der Pilotstudie wurde in einem Studiengang Grund- und Hauptschullehrer/innen

der Pädagogischen Akademie der Diözese Linz an zwei Zeitpunkten, zu Beginn und am Ende des sechssemestrigen Studiums befragt. Ziel war es, den Auswirkungen von personenorientierten Lehrerbildungsprogrammen auf die Persönlichkeitsentwicklung von Studierenden nachzugehen bzw. festzustellen, welche Lerngelegenheiten diese selbst als bedeutsam für die Entwicklung wahrnehmen. Beide Male wurden Persönlichkeitsmerkmale mit Hilfe des NEO-PI-R (Ostendorf & Angleitner 2004) erhoben, bei der zweiten Erhebung wurden die Studierenden zusätzlich zu ihrer Wahrnehmung zu Veränderungen ihrer Persönlichkeit bezüglich der relevanten Dimensionen befragt.

Bei den Befragten dieser Längsschnittstudie fand mehrheitlich in allen Dimensionen eine Entwicklung hin zu günstigeren Merkmalen statt, allerdings gab es bei allen Dimensionen auch Personen, bei denen eine umgekehrte Entwicklung oder gar keine Veränderung stattfand. Unter „günstig“ ist dabei „funktional für den Beruf und das Befinden“ zu verstehen. Die Veränderungen hin zu einer günstigen Persönlichkeitsentwicklung konnten auch aus der Befragung zu den fünf Dimensionen zu zwei Messzeitpunkten festgestellt werden; allerdings waren die gemessenen Veränderungen nur in zwei Dimensionen (Abnahme von Neurotizismus und Zunahme von Gewissenhaftigkeit) auch statistisch signifikant (Mayr, 2006).

Mayr konstatiert jedoch auch einen allgemeinen Trend zu einer Entwicklung bezüglich emotionaler Robustheit (Abnahme von Neurotizismus) und Gewissenhaftigkeit in der Bevölkerung im Allgemeinen. Er kommt zum Schluss, dass sich ein Studium kaum generell und in relevantem Ausmass auf die Persönlichkeitsentwicklung auswirkt. Es gibt aber Hinweise, dass bei manchen Personen positive Veränderungen stattfinden, welche subjektiv wahrgenommen, objektiv erfasst werden können und durch Lerngelegenheiten angestossen werden. Mayr schlägt vor, die von Studierenden erwähnten Begründungen für ihre Entwicklung als potenzielle Einflussgrössen in einer nächsten Untersuchung einzubeziehen und plädiert zudem dafür, diese ausserdem als Postulate für die Lehrerbildung zu sehen, auch wenn das Erreichen von Standards und nicht Persönlichkeitsentwicklung erwartet wird. Angesichts der geringen Möglichkeiten der Persönlichkeitsförderung in der Bildung von Lehrpersonen postuliert Mayr zudem, den Zugang zur Lehrerbildung durch Laufbahnberatung zu steuern, welche die Personenmerkmale berücksichtigt (Mayr 2006).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass in Längsschnittstudien kleine Veränderungen von Persönlichkeitsmerkmalen gemessen werden, dass aber eine „erstaunlich hohe Konstanz der Persönlichkeit“ (Mayr & Neuweg 2006, S. 193) festgestellt werden kann. Mayr und Neuweg (2006) befürworten deshalb sowohl den Veränderbarkeits- als auch den Stabilitätsaspekt von Persönlichkeiten im Blick zu behalten. Dies ist wichtig, um einerseits nicht dem Problem selbst erfüllender Prophezeiungen zu verfallen – d.h. sich als Lehrperson vorschnell als geeignet oder nicht geeignet einzuschätzen und mit seinem Handeln diese Einschätzung zu bestätigen – und andererseits auch nicht einem allzu euphorischen Veränderbarkeitsglauben – wenn man sich genügend anstrengt, sind biographisch geformte Persönlichkeitsmerkmale beliebig wandelbar – anzuhängen.

3.3 Prognose erfolgreicher Tätigkeit als Lehrperson

Aus Sicht der Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wie auch der Bildungsverantwortlichen im Volksschulbereich ist es von Interesse, die „richtigen“, also geeigneten, Personen zu Lehrpersonen auszubilden. Es ist demzufolge relevant, ob allfällige Persönlichkeits- und andere Merkmale oder Interessenskonstellationen zur Vorhersage für erfolgreiche Lehrertätigkeit dienen können.

Gemäss diversen Studien von Mayr haben Persönlichkeitsmerkmale eine gewisse Prognosefähigkeit. So stellt er z.B. in seiner Studie „Wie Lehrer/innen Lernen“ (2007b) fest, dass Persönlichkeitsmerkmale bedeutsamer sind als angenommen und eine längerfristige Prognose zur späteren Präferenz von Lernwegen wie auch zur Kompetenz im Beruf erlauben. Statistisch wichtig unter den auch für diese Studie relevanten Merkmalen sind Extraversion (hier Kontaktbereitschaft) und Gewissenhaftigkeit (Selbstkontrolle), allerdings wird die Annahme einer Kausalität des Zusammenhangs (Persönlichkeit → Lernen → Kompetenz) in der Studie nicht geprüft. Zudem ist festzuhalten, dass gewisse Persönlichkeitsmerkmale für die meisten Berufe günstig sind (psychische Stabilität und Gewissenhaftigkeit), andere vor allem für so genannte Kontaktberufe (Extraversion), wie auch Mayr (2007b) selber feststellt.

Hanfstingl und Mayr (2007) beschreiben Einsatzmöglichkeiten und Spezialitäten von Prognoseinstrumenten und präsentieren eine umfangreiche Zusammenstellung von Befunden zu Prognosen empiri-

scher Studien. Prognosen sind ihren Ausführungen gemäss erwünscht, müssen aber auch kritisch beleuchtet werden. So werden oft zwei Einwände gegen Prognosen angeführt: Erstens, Prognosen könnten sich als sich selbst erfüllende Prophezeiungen entpuppen, indem sie die Entwicklung der betreffenden Personen hemmen. Zweitens könnte die Steuerung des Zugangs zu Lehrberufen durch eine Auswahl der immer gleichen Persönlichkeiten, welche an die bestehenden Bedingungen gut angepasst sind, zur Stabilisierung eben derselben Bedingungen führen. Hanfstingl und Mayr (2007b) erkennen diese Einwände als berechtigt an, sind jedoch trotzdem der Meinung, dass Prognosen nicht vermieden werden können und raten deshalb zu einem sensiblen Umgang mit der Problematik. Sie warnen ausserdem vor einer deterministischen Vorstellung von Prognosen. So können auch über Erhebungen in der Forschung jeweils nur ein Teil der potenziell relevanten Prädiktoren (Variablen) erfasst werden. Prognosen können daher im sozialwissenschaftlichen Bereich nur probabilistischen Charakter haben (Hanfstingl & Mayr, 2007).

Einen sinnvollen Einsatz von Prognosen für die Laufbahnberatung sehen Hanfstingl und Mayr (2007) beispielsweise an Gymnasien. Aus der Sicht der zukünftigen Studierenden geht es um eine überlegte Studienwahl, aus der Sicht von Bildungsanbietern um die gezielte Auswahl von Studienbewerber/innen. Ziele eines solchen Einsatzes von Prognoseinstrumenten sind neben dem Treffen von Laufbahnentscheidungen auch das Formulieren von Entwicklungszielen im Bereich von Kompetenzen (vgl. auch Nieskens, 2002) oder aber das Entwerfen passender Lernarrangements zum Ausbau von Stärken und Kompetenzen (Hanfstingl & Mayr 2007, S. 49).

Prognosen werden auf der Basis von Längsschnittstudien erstellt, indem der Zusammenhang zwischen aktuellen Merkmalen (den Prädiktoren) und den künftigen Merkmalen (den Kriterien) berechnet wird. Quadrierte Korrelationskoeffizienten zweier Merkmale ergeben den Prozentsatz der Varianz eines Kriteriums, die mittels des Prädiktoren vorhergesagt werden kann (Hanfstingl & Mayr 2007, S. 50). Ob und ab welchem Umfang erklärter Varianz eine Vorhersage bedeutsam ist, muss inhaltlich entschieden werden. Dabei soll gemäss Hanfstingl und Mayr berücksichtigt werden, welche Folgen eine Fehlentscheidung hätte. Es existieren auch Vorschläge für die Einschätzung von statistischen Prognosewerten. So gelten Werte unter 1% Varianzaufklärung als niedrig, solche über 14% als hoch (Astleitner 2003; zit. nach Hanfstingl & Mayr, 2007).

Prognosen werden genauer, wenn sich Prädiktor und Kriterium auf dem gleichen Abstraktionsniveau befinden, also wenn von einem Temperamentsmerkmal auf das Ausmass an Gelassenheit im späteren Verhalten (und nicht auf die Reaktion in einer bestimmten Situation) geschlossen wird. Eine bessere Prognose kann ebenfalls erwartet werden, wenn eine inhaltliche Ähnlichkeit gegeben ist, wenn man also aus der Selbstsicherheit am Studienanfang auf diejenige im Beruf schliesst. Zu Bündeln kombinierte Prädiktoren verbessern die Vorhersagekraft weiter, was etwa bei Aufnahmeverfahren genutzt wird. Allerdings besteht gerade bei Aufnahmeverfahren die Gefahr der Verfälschung von Antworten in Richtung sozialer Erwünschtheit, was auch Hanfstingl und Mayr (2007) in einigen Studien bestätigt sehen. Sie schwächen die Einschränkung jedoch ab und bemerken, dass die Fähigkeit, das sozial Erwünschte zu erkennen, gerade in Lehrberufen auch als positive Komponente gesehen werden kann.

Hanfstingl und Mayr (2007) offerieren eine breite Übersicht über in Studien gewonnene Erkenntnisse zur Prognostizierbarkeit der Bewährung (zukünftiger) Lehrpersonen in Studium und Beruf. Als Prädiktoren wurden sowohl personale Merkmale (Motivation, Interessen, spezielle Personenmerkmale) wie auch kognitive Merkmale (Schulleistungen, Sprachkompetenz, Intelligenz etc.) identifiziert. Als Kriterien können Lernstrategien, Noten, pädagogische Handlungskompetenz im Praktikum, Belastung im Praktikum, Zufriedenheit im Studium, pädagogische Handlungskompetenz im Beruf, Belastung im Beruf, Zufriedenheit im Beruf etc. dienen.

Hanfstingl und Mayr (2007) stellen zudem fest, dass es zur Verwendung kognitiver Merkmale nur wenige Befunde gibt und dass diese nicht für eine deutliche Relevanz über das Studium hinaus sprechen. Als prognostisch tauglicher bezeichnen sie die nicht kognitiven Merkmale, also intrinsisch ausgerichtete Motivations- und Interessensstruktur sowie die bereits erwähnten Persönlichkeitsmerkmale Extraversion, Gewissenhaftigkeit und psychische Stabilität. Sie sind günstig für die Studien- und Berufsbewährung, da sie sowohl direkt als auch indirekt auf die Erfolgskriterien wirken. Das heisst beispielsweise – direkt – dass an der Lehrtätigkeit interessierte Studierende diese auch später interessant finden und – indirekt – dass dieselben interessierten Studierenden sich im Studium mehr enga-

gieren und ihre Kompetenz dadurch zusätzlich erhöhen. Entsprechend schliessen Hanfstingl und Mayr daraus, dass Prognosen in gewissen Settings durchaus sinnvoll und machbar sind und die daraus gewonnenen Erkenntnisse für Laufbahnberatung genutzt werden sollten. Auch das Wissen über die Eingangskompetenzen von Studierenden pädagogischer Bildungsgänge könnte dafür genutzt werden, die Autoren betonen aber, dass es keine „einfach erfassbaren und zugleich ausreichend valide Prädiktoren [gibt], um eine Auswahl unter den Studienbewerber/innen zu treffen“ (Hanfstingl & Mayr 2007, S. 55).

4 Fragestellungen

Ziel der hier dargestellten Untersuchung war es, zu sehen, wie sich die Persönlichkeits- und Interessensmerkmale der Studierenden der PHZ Luzern ausprägen und ob die im Rahmen von CCT entwickelten Skalen zur Persönlichkeit und zu den Interessen von Studierenden erfolgreich im Rahmen einer online-Befragung eingesetzt werden können. Weiter wurde versucht, anhand der Stichprobe einen weiteren Hinweis auf die Relevanz von Persönlichkeitsmerkmalen zu bekommen (Überprüfung der Relevanzthese). Schliesslich sollte die Studie Aufschluss darüber geben, ob es allenfalls lohnenswert wäre, durch eine zusätzliche Erhebung längerfristige Veränderungen im Personenprofil festzustellen und eventuell Prognosen über den Erfolg der befragten Personen im Studium und/oder Beruf zu erstellen.

Mögliche Geschlechtseffekte bei den Ausprägungen der Persönlichkeits- und Interessensmerkmalen sollten ebenfalls untersucht werden. Lehrpersonen insbesondere in der Volksschule (1.-9. Klasse) sind heute mehrheitlich weiblich (z.B. Helbig, 2010; Wolter & Denzler, 2003). Dies könnte auf ein besonderes Interesse der Frauen an Spezialitäten dieses Berufs hindeuten, obwohl es für den zahlenmässigen Unterschied natürlich sehr unterschiedliche Ursachen und Erklärungsmöglichkeiten gibt: Prestigeverlust des Berufs, so dass Männer ihn verlassen, fehlende finanzielle und karrierebezogene Entwicklungsmöglichkeiten im Kerngeschäft des Berufs etc. (z.B. Eckert, 2006). Eine ausführlichere Diskussion solcher Bedingungen der Bewertung von Arbeit oder struktureller Gegebenheiten würde den Rahmen dieses Berichts sprengen.

Somit wurden folgende Fragestellungen für die Untersuchung dieser beiden ersten Kohorten formuliert: Welches sind die wichtigsten Interessen der Studierenden der PHZ? Gibt es bezüglich Persönlichkeiten und Interessen am Lehrberuf Unterschiede zwischen den beiden befragten Kohorten? Sind Zusammenhänge festzustellen zwischen den Interessen und den Persönlichkeitsmerkmalen der befragten Personen? Gibt es Unterschiede in Bezug auf das Geschlecht?

Das analytische Vorgehen sah folgendermassen aus: Die Fragen zu den Interessen und zur Persönlichkeit wurden für die Auswertung zu Mittelwertskalen zusammengefasst. Für die Interessen waren es die Skalen „Unterricht gestalten“, „Soziale Beziehungen fördern“, „auf spezielle Bedürfnisse eingehen“, „Verhalten kontrollieren und beurteilen“, „mit Eltern/Kollegium zusammenarbeiten“ sowie „sich fortbilden“. Die Persönlichkeitsmerkmale wurden entlang der drei Sekundärdimensionen „Kontaktbereitschaft“, „Stabilität“ und „Selbstkontrolle“ erfasst. Sämtliche Skalen wurden anhand der vorliegenden Stichprobe mittels Reliabilitäts- und Faktorenanalyse überprüft.

Mögliche Kohorten- und Geschlechts-Unterschiede wurden anhand der Skalenmittelwerte berechnet (ANOVAs). Die Zusammenhänge zwischen Interessen und Persönlichkeitsmerkmalen sowie zwischen den Interessensskalen untereinander wurden anhand von Korrelationen geprüft. Weiter wurde den Zusammenhängen zwischen Interessen und Persönlichkeit über die Bildung von Clustern nachgegangen. Dabei stand die Frage im Zentrum, ob innerhalb der Stichprobe Gruppen unterschieden werden können, welche bezüglich der Ausprägungen ihrer kombinierten Skalenwerte als besonders geeignet oder als besonders typisch für die Lehramtsstudentin / den Lehramtsstudenten „von heute“ gelten könnten. Gibt es also Gruppen, in denen alle Ausprägungen der Skalen besonders hoch bzw. tief sind? Wenn davon ausgegangen wird, dass ein hohes Interesse für Tätigkeiten des Lehrberufs eine günstige Voraussetzung für Erfolg und Freude im Beruf ist und solche positiven Ausprägungen denn auch gemeinsam in einer Gruppe gleichzeitig mit günstigen Persönlichkeitsmerkmalen auftreten, könnte das wiederum ein Indiz für die Existenz von für den Beruf günstigen Persönlichkeitsmerkmalen sein, also Mayrs Relevanzthese unterstützen.

5 Methode

In den folgenden Abschnitten wird auf Design, Stichprobe, eingesetztes Instrumentarium, Durchführung der Datenerhebung sowie die Skalenprüfung eingegangen.

5.1 Design und Stichprobe

Die neu eintretende Studentinnen und Studenten in Ausbildungsgängen für Lehrpersonen der PHZ resp. PH Luzern werden jeweils im Herbst zu Ihren Interessen, berufsrelevanten Persönlichkeitsmerkmalen sowie ihren pädagogischen Erfahrungen befragt. Eingeleitet wird die Befragung jeweils durch einen Papierfragebogen mit Angaben zur Person, ihrer Vorbildung, ihrer Studienberechtigung, ihrer Tätigkeit vor Aufnahme des Studiums, ihrer Abschlussnoten in drei Hauptfächern der Mittelschule sowie den Umständen ihrer Studienwahl. Die Interessen und Persönlichkeitsmerkmale werden schliesslich durch eine auf der Plattform CCT Switzerland zur Verfügung stehende Tour erhoben (Geführte Tour 2).

In der vorliegenden Studie werden die Daten von den ersten beiden befragten Kohorten von Studierenden der PHZ Luzern einbezogen. Angestrebt wurde eine Vollerhebung bei den Studierenden der Eintrittsjahrgänge 2006 und 2007. 2006 nahmen 276 und 2007 269, also insgesamt 545 Personen das Studium auf. Die Studierenden wurden wenige Wochen nach Studienbeginn im Rahmen einer Veranstaltung der PHZ Luzern befragt. Sie befanden sich zum Zeitpunkt der Befragung im Grundstudium und hatten sich noch nicht definitiv für die Schulstufe entschieden, auf der sie künftig unterrichten würden.

Nach dem Ausfüllen des Papierfragebogens folgte eine elektronische Befragung zu den Interessen der Studierenden am Lehrberuf, berufsrelevanten Persönlichkeitsmerkmalen sowie ihren pädagogischen Erfahrungen. Zu diesen Themen wurden die Studierenden mittels der geführten Tour 2 befragt (s.o.). Zur Zusammenführung der beiden Instrumente mussten die Teilnehmenden einen persönlichen Code konstruieren und ihn in beiden Teilen der Befragung angeben. Die Daten wurden für die Analyse anonymisiert, die Auswertung diente ausschliesslich der Forschung an der PHZ Luzern.

Die Rücklaufquote der tatsächlich verwendbaren Fragebogen war nicht so hoch wie angestrebt. Im Studienjahrgang 2007 nahmen 46.1 % an der Befragung teil, im Studienjahrgang 2006 55.1%. Dafür gab es im Wesentlichen drei Gründe. Erstens gab es eine beträchtliche Zahl von Studierenden, welche am Tag der Veranstaltung nicht anwesend waren und somit an der Befragung nicht teilnahmen. Von einigen, insbesondere der Kohorte 2007, wurde nur der erste oder zweite Teil der Befragung ausgefüllt. Schliesslich kam ein Teil der Ausfälle durch fehlerhafte Codekonstruktion zustande, so dass die Daten des Papier- und des Online-Teils einander nicht zugeordnet werden konnten. In den letzten beiden Fällen wurden bestehende Daten nicht in die Auswertung einbezogen, da die Absicht besteht, zu einem späteren Zeitpunkt eine Nachbefragung vorzunehmen und mittels eines Längsschnittdesigns die Entwicklung von Interessen und Persönlichkeitsmerkmalen von Lehrpersonen zu untersuchen. Die Auswertung konnte schliesslich mit einem N von 152 (2006) bzw. 124 (2007), total also 276, vorgenommen werden, was ungefähr der Hälfte aller potenziellen Teilnehmenden entspricht. Die Ausschöpfungsquote lag demnach bei 50.6%.

Tabelle 1: Studierende nach Geschlecht und Kohorte

Anzahl Studienanfänger/innen an der PHZ Luzern			
	2007	2006	
männlich	35	98	133
weiblich	234	178	412
Gesamt (N)	269	276	545

Tabelle 1 und Abbildung 3 zeigen die Verteilung der Studienanfänger/innen der beiden Kohorten 2006 und 2007 nach Geschlecht.

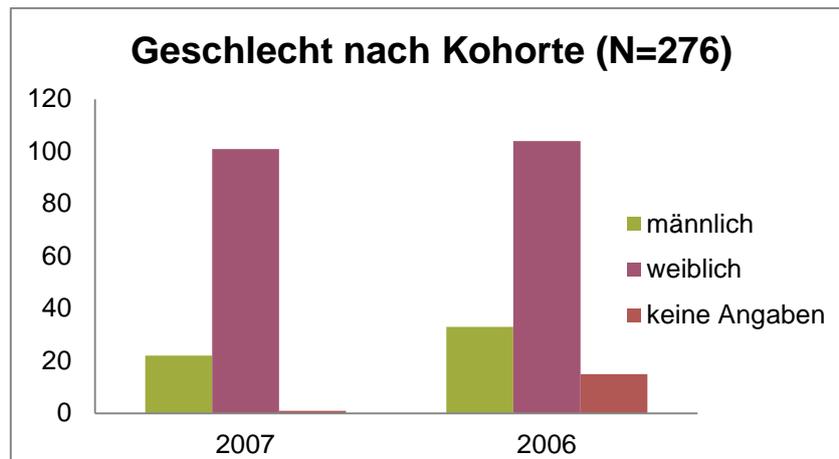


Abbildung 3: Verteilung nach Geschlecht und Kohorte

In der Stichprobe befanden sich 55 (21.2%) Männer und 205 (78.8%) Frauen, bei 16 (5.8%) Teilnehmenden fehlt die Angabe zum Geschlecht (Tabelle 2).

Tabelle 2: Verteilung der Stichprobe nach Erhebungsjahr und Geschlecht

	Anzahl Befragungsteilnehmende			%	gültige %	Anzahl Studienanfänger/innen an der PHZ Luzern		
	2007	2006				2007	2006	
männlich	22	33	55	19.9%	(21.2%)	35	98	133
weiblich	101	104	205	74%	(78.8%)	234	178	412
gültig	123	137	260	94%				
fehlend	1	15	16	5.8%				
Gesamt (N)	124	152	276	100%		269	276	545
%	44.9%	55.1%	100%					

Das Durchschnittsalter bei der Erhebung ist in beiden Kohorten fast gleich, knapp 21 Jahre (Tabelle 3). Die grösste Altersgruppe stellt in beiden Kohorten diejenige der bis 20 Jahre alten Studierenden dar. Im Jahr 2006 sind es 80 Personen oder 52.6% der Kohorte, im Jahr darauf 66 Personen oder 53% der Kohorte. Eine weitere relativ grosse Altersgruppe ist die der 21-23 Jahre alten Studierenden mit 41 bzw. 47 Personen, was 27% bzw. 37% der jeweiligen Kohorte ausmacht. Ansonsten ist die Verteilung der Proband/innen auf die Altersgruppen in beiden Kohorten ähnlich.

Tabelle 3 Altersgruppen nach Erhebungsjahr

Erhebungsjahr			Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
2006	Gültig	Alter ab 30	2	1.3	1.4	1.4
		27-29	6	3.9	4.3	5.8
		24-26	9	5.9	6.5	12.3
		21-23	41	27.0	29.7	42.0
		Alter bis 20	80	52.6	58.0	100.0
		Gesamt	138	90.8	100.0	
	Fehlend	System	14	9.2		
	Gesamt		152	100.0		
Erhebungsjahr			Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
2007	Gültig	Alter ab 30	1	.8	.8	.8
		27-29	2	1.6	1.6	2.5
		24-26	6	4.8	4.9	7.4
		21-23	47	37.9	38.5	45.9
		Alter bis 20	66	53.2	54.1	100.0
		Gesamt	122	98.4	100.0	
	Fehlend	System	2	1.6		
	Gesamt		124	100.0		

Was die Vorbildung betrifft, welche als Studienberechtigung angerechnet wird, so gibt es von der Kohorte 2006 zur Kohorte 2007 eine Verschiebung vom Langzeitgymnasium¹ zum Kurzzeitgymnasium². Dies ist ersichtlich aus Abbildung 4, wird aber noch deutlicher wenn man die Prozentzahlen der jeweiligen Kohorte (Tabelle 4) bezieht: Waren es im Jahr 2006 rund 50% Studierende, die über das Langzeitgymnasium, knapp 16% über das Kurzzeitgymnasium und 23% mittels eines Vorkurses eintraten, so ist die Verteilung über diese drei Zulassungsmöglichkeiten im 2007 mit knapp 38% bzw. gut 32% und gut 27% eher gleichmässig.

¹ Beginn der Maturitätsausbildung nach der Primarstufe im 7. Schuljahr (EDK/IDES, 2007).

² Beginn der Maturitätsausbildung im letzten Jahr oder nach Abschluss der obligatorischen Schulbildung (EDK/IDES, 2007).

Tabelle 4: Studienberechtigung nach Kohorte

	2006		2007	
	n	%*	n	%
andere	1	0.7	3	2.4
Vorkurs (Eintrittstest)	35	23	34	27.4
Lehrerdiplom	2	1.3		
Kurzzeitgym	24	15.8	40	32.3
Lanzzeitgym	76	50	47	37.9
keine Angabe	14	9.2		
N	152	100	124	100

*Prozentwerte beziehen sich auf die jeweilige Kohorte

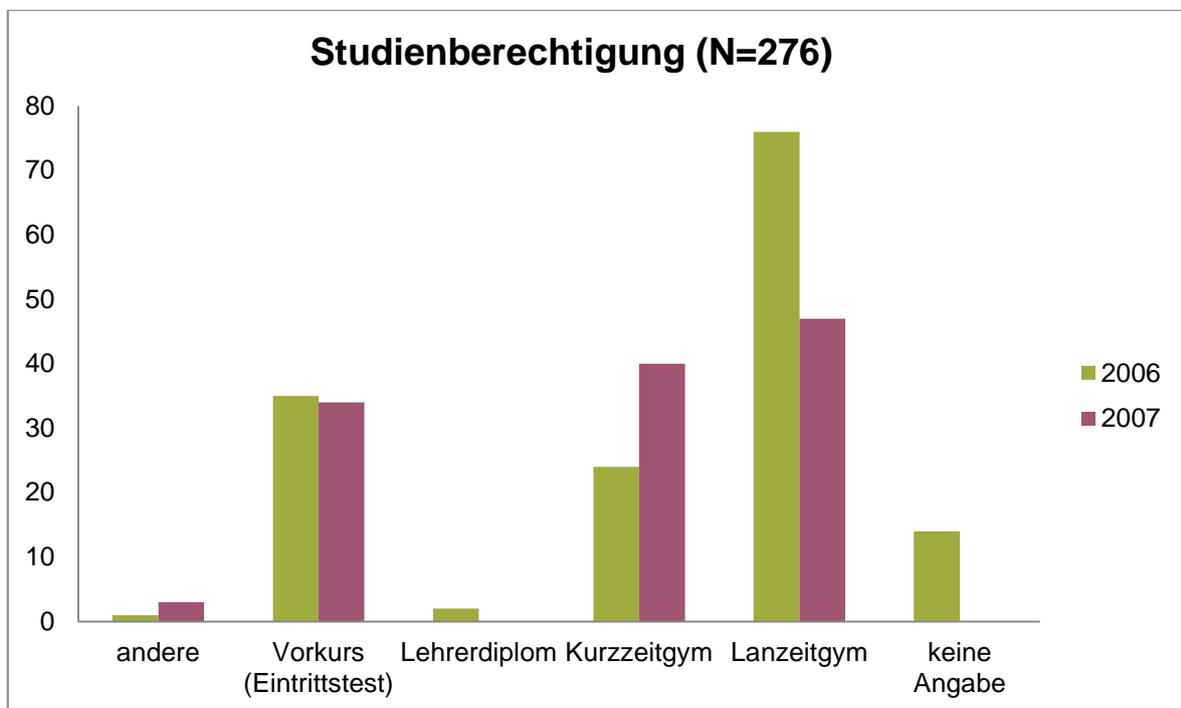


Abbildung 4: Studienberechtigung nach Kohorte

Die Studierenden wurden nach ihrer Tätigkeit vor Eintritt in die PHZ Luzern befragt. 18 Personen oder 6.5% aller Befragten machen dazu keine Aussage, viele wählten aber auch zwei oder mehrere der angebotenen Optionen. 96 Studierende gaben an, vorher berufstätig gewesen zu sein (34.8%), während 102 Studierende (37%) das Gymnasium als Tätigkeit vor dem Eintritt in die PHZ angeben (Abbildung 5). Einige wenige gaben an, eine andere Hochschule besucht oder eine Berufslehre absolviert zu haben („andere“).

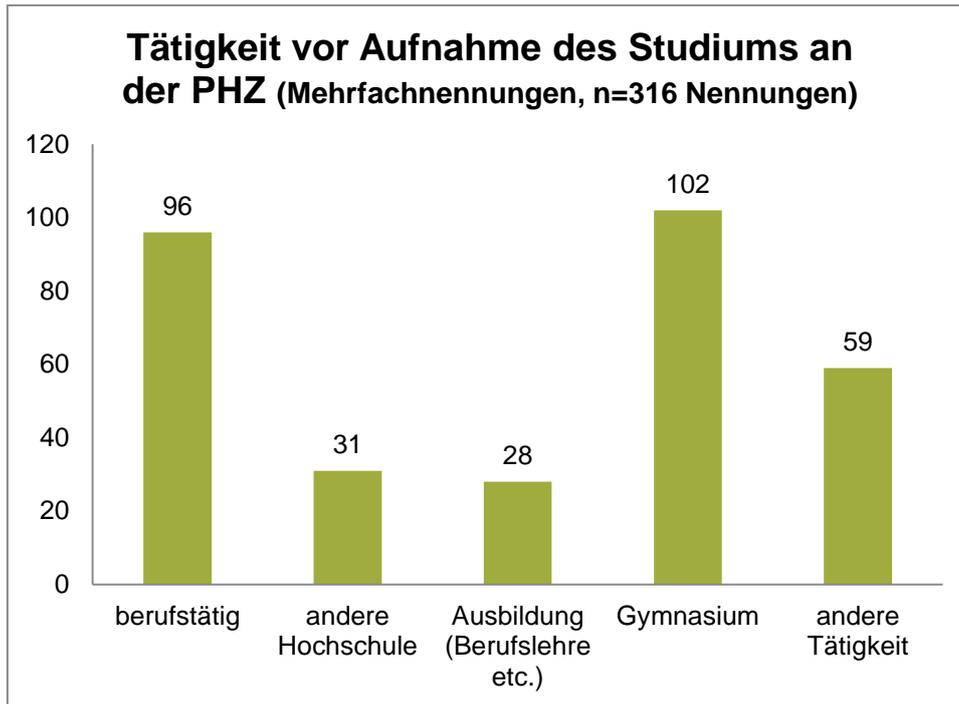


Abbildung 5: Tätigkeit vor Studienaufnahme

5.2 Instrumente

In den folgenden Abschnitten werden die Lehrer-Interessen-Skalen und die Lehrer-Persönlichkeits-Adjektivskalen kurz beschrieben. Genaue Angaben zu den Items sowie die Ergebnisse der Skalenprüfung finden sich in Kapitel 5.4.

5.2.1 Die Lehrer-Interessen-Skalen (LIS)

Der Interessensfragebogen besteht aus 33 Tätigkeiten, welche im Beruf von Lehrpersonen ausgeübt werden. Sie werden in die sechs Skalen der Bereiche *Unterricht gestalten*, *Soziale Beziehungen fördern*, *auf spezifische Bedürfnisse eingehen*, *Verhalten kontrollieren und beurteilen*, *mit Eltern und Kolleginnen/Kollegen zusammenarbeiten* und *sich fortbilden* zusammengefasst (Mittelwertsskalen). Die Skalen wurden zum Zwecke der Forschung sowie der Laufbahnberatung entwickelt und sollen die Gesamtheit möglicher Tätigkeiten des Lehrberufs repräsentieren (Mayr 1998). Die Teilnehmenden beantworten die Frage, wie gern sie eine Tätigkeit ausführen (würden) auf einer Skala von 1-5 (sehr ungern bis sehr gern). Mayr (1998) nimmt an, dass Personen, welche die Werte 4 oder 5 angeben (wenn also der neutrale Wert 3 überschritten wird), für die betreffende Tätigkeit intrinsisch motiviert sind. Entsprechend braucht es für die Stufe 3 oder verstärkt für die Stufen 1 und 2 eine zusätzliche Motivation, sich mit der diskutierten Tätigkeit zu beschäftigen (Mayr 1998, S. 112ff).

5.2.2 Die Lehrer-Persönlichkeits-Adjektivskalen (LPA)

Der Fragebogen zur Persönlichkeitsstruktur enthält zwölf bipolare Adjektivpaare und soll die Selbsteinschätzung zu den drei Faktoren *Kontaktbereitschaft*, *Stabilität* und *Selbstkontrolle* ermöglichen. Gemäss Mayr (1994) und Brandstätter und Mayr (2001) sind diese Faktoren für die Kompetenz und das Befinden im Lehrerberuf bedeutsam. Auf der Suche nach aussagekräftigen Prädiktoren für einen erfolgreichen Berufsverlauf als Lehrperson wurde von verschiedenen Autoren jeweils eine unterschiedliche Anzahl von zu berücksichtigenden Dimensionen diskutiert. Die Modelle zur Beschreibung von Personen (Persönlichkeitsmodelle) gehen zurück auf ein System der Persönlichkeitsfaktoren von Cattell (1965); daraus wurden weitere Modelle entwickelt. Gewöhnlich werden sogenannte Primärfaktoren definiert, die dann meist zu Sekundärfaktoren zusammengefasst werden. In der Debatte haben sich fünf solcher Sekundärfaktoren durchgesetzt, welche in den meisten Modellen weiterverwendet

werden, die sogenannten „Big Five“: Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit (vgl. Brandstätter & Mayr, 1994; Mayr & Neuweg, 2006).

Die Erfassung der Persönlichkeit auf der Basis der fünf Primärfaktoren ist jedoch aufwändig und den zu beratenden Personen nicht immer zumutbar, weshalb Modelle entwickelt wurden, welche auf die dringend notwendigen Dimensionen beschränkt waren. Das im CCT verwendete Instrument basiert schliesslich auf den „Sechzehn Persönlichkeits-Adjektivskalen“ (16PA) von Brandstätter (1988), welche 32 Items in Form von bipolaren Adjektivskalen enthält. Auf der Basis dieser Adjektivskalen entwickelten Brandstätter und Mayr (1994) die „Lehrerpersönlichkeits-Adjektiv-Skalen“ (LPA). Diese bestehen aus 12 Items, welche sich in drei Skalen gruppieren. Jede der drei Skalen (Faktoren) repräsentiert eine Sekundärdimension (Kontaktbereitschaft, Stabilität und Selbstkontrolle) in die vier Items jeweils unterschiedlicher Primärdimensionen der Persönlichkeitsstruktur aufgenommen wurden (Brandstätter & Mayr 1994, S. 236). Die verwendeten Sekundärdimensionen entsprechen denn auch dreien der Big Five Extraversion (Kontaktbereitschaft), Gewissenhaftigkeit (Selbstkontrolle) und – in umgekehrter Form – Neurotizismus (psychische Stabilität). Die genaue Herleitung der beschriebenen Reduktion findet sich bei Brandstätter und Mayr (1994).

Die Werte der LPA sind jeweils auf einer Skala von 1-9 angelegt. Innerhalb eines Persönlichkeitsbereichs (Sekundärdimension) werden die eingetragenen Zahlenwerte addiert und für die automatisierte Rückmeldung mit denen der Eichstichprobe verglichen. Dafür werden drei Kategorien gebildet, wobei die mittlere Kategorie 50% aller Rückmeldungen repräsentiert, die untere und obere Kategorie jeweils 25% der Rückmeldungen. Teilnehmende werden dabei über ihre Position innerhalb der Gruppe von Probanden der Eichstichprobe informiert. Prozentränge unterhalb von 25 werden dabei als ungünstig für eine Eignung als Lehrperson angesehen. Der Median der Eichstichprobe liegt dabei oberhalb des Skalenmittelwertes.

5.3 Durchführung der Datenerhebung

Die Studierenden der Kohorte von 2006 durchliefen CCT im Rahmen der Mentoratsveranstaltung (13 Gruppen) in der sechsten Studienwoche. Die Mentor/innen waren in einer Informationsveranstaltung auf die Durchführung der Datenerhebung vorbereitet worden und erhielten detaillierte schriftliche Instruktionen. Sie agierten somit als Versuchsleitende. Die Studierenden erhielten während der Veranstaltung von den Versuchsleitenden ein Blatt, auf welchem sie über die Datenerhebung und die Hintergründe der Studie informiert wurden und welches sie schrittweise durch die Datenerhebung führte. Für das Durchlaufen der Tour loggten sie sich via ein speziell für die Datenerhebung erstelltes Gruppenlogin, welches durch einen vor Ort generierten persönlichen Identifikationscode ergänzt wurde, in CCT ein. Nach Durchlaufen der Tour füllten sie auf Papier einen einseitigen Fragebogen aus, auf welchem ihre soziodemographischen Angaben sowie Angaben zum schulischen Werdegang erfragt wurden. Die Datenerhebung dauerte je nach Gruppe zwischen 30 und 45 Minuten.

In einer Mentoratsgruppe, welche die Datenerhebung im Informatikraum einer Kooperationsschule durchführen musste, gab es technische Probleme mit der online-Befragung. So war die Internetverbindung sehr langsam, und der Informatikverantwortliche der Schule wurde beigezogen. Die Proband/innen mussten teilweise lange warten, bis einzelne Seiten aufgeladen waren. Eine andere Mentoratsgruppe führte die Datenerhebung zwar in PHZ-Räumlichkeiten durch, hatte aber ebenfalls Verbindungsprobleme und suchte teilweise andere Räume auf, um die online-Befragung durchzuführen. Entsprechend dauerte die Datenerhebung in diesen beiden Gruppen länger (bis zu 55 Minuten). Mittelwertvergleiche (ANOVAs) zeigten jedoch, dass sich die Skalenwerte der Studierenden der beiden problematischen Mentoratsgruppen weder in den Interessens- noch in den Persönlichkeitsskalen von denen der anderen Gruppen unterschieden. Entsprechend kann angenommen werden, dass sich die technischen Probleme nicht nachteilig auf die Angaben im online-Fragebogen auswirkten und somit die Daten aller Studierenden in die Analysen einfließen konnten.

Die Studierenden der Kohorte von 2007 durchliefen CCT im Rahmen einer Informationsveranstaltung in der dritten Studienwoche. Jeweils die Hälfte der Studierenden besuchte eine Informationsveranstaltung zu Studieninhalten, während die andere Hälfte in einem anderen Raum CCT bearbeitete. Nach einer ersten Information und Instruktion zum Ablauf der Datenerhebung durch den/die Versuchsleiter/in wurden die Studierenden gebeten, einen ersten Papierfragebogen mit soziodemographischen Angaben sowie Fragen zu ihrem schulischen Werdegang zu beantworten. Anschliessend starteten sie

ihren persönlichen Laptop auf und loggten sich via ein speziell für die Datenerhebung erstelltes Gruppenlogin, welches durch einen vor Ort generierten persönlichen Identifikationscode ergänzt wurde, in CCT ein und durchliefen die Tour. Der/die Versuchsleiter/in stand dabei für Fragen (v.a. technischer Art) zur Verfügung. Die Datenerhebung dauerte rund 45 Minuten.

5.4 Skalenprüfung

Die verwendeten Skalen wurden von Mayr, Nieskens und Mitarbeitenden wie folgt entwickelt: Im Falle der Persönlichkeitsskalen (LPA; Erstpublikation Brandstätter & Mayr, 1994) geschah die Entwicklung auf der Basis früher verwendeter Skalen. Die Skalen wurden teilweise in Zusammenarbeit mit weiteren Expert/innen, mehrfach getestet und überarbeitet. Die Skalen erreichten je nach Erhebungsverfahren *Cronbach's Alphas* von .54 bis .75 (Nieskens, Mayr, & Meyerdieks, 2011). Die Interessenskalen (Erstpublikation Mayr, 1998) wurden ebenfalls an diversen Stichproben geprüft und erreichten je nach Erhebungsverfahren *Cronbach's Alphas* von .54 bis .80 (Nieskens et al., 2011). Die Skalen sollen das Interesse an übergeordneten Bereichen von Lehrertätigkeit bzw. die Ausprägung übergeordneter, für den Beruf günstiger Persönlichkeitsmerkmale kenntlich machen.

Bezüglich der Interessensskalen soll die interne Konsistenz sowie die inhaltliche Validität der Subskalen an der aktuellen Stichprobe überprüft werden. So sind einzelne Items in ihrer Formulierung inhaltlich mehr als einer Skala zuweisbar. Beispielsweise kann das Item „Gruppenarbeit organisieren“ sowohl der Subskala *Unterricht gestalten* als auch der Subskala *soziale Beziehungen fördern* inhaltlich zugeordnet werden. Bei den Persönlichkeitsmerkmalen stellt sich die Frage nach der Polarität der einander gegenübergestellten Adjektive: Sind die bei den Persönlichkeitsskalen als gegensätzliche Pole definierten Adjektive wirklich gegenteilig bzw. werden sie von den Proband/innen als solche wahrgenommen und beschreiben damit in der prognostizierten positiven Ausprägung wirklich das gefragte Persönlichkeitsmerkmal? So stellt sich z.B. die Frage, ob „sachbezogen“ und „kontaktfreudig“ (ein Item der Persönlichkeitsskala *Kontaktbereitschaft*) tatsächlich Gegenpole derselben Dimension darstellen. Möglicherweise können die Adjektivpaare inhaltlich als nicht strikte Gegenpole verstanden werden.

Die Interessens- und Persönlichkeits-Adjektiv-Skalen sollen anhand der vorliegenden Stichprobe statistisch auf ihre interne Konsistenz untersucht werden. Dabei wird zunächst der Anspruch an die interne Konsistenz der Skalen so formuliert, wie er für standardisierte Tests und Messverfahren gilt, d.h. mit Werten über .80 als erstrebenswert und mit Werten zwischen .60 und .80 als akzeptabel. Zudem soll mittels Faktorenanalysen geprüft werden, ob sie inhaltlich valide sind oder ob andere resp. weitere Faktoren aufgedeckt werden, für welche die Items eine grössere Erklärkraft aufweisen. Die Ergebnisse werden dabei laufend interpretiert.

5.4.1 Faktorenanalyse und Reliabilitätsanalyse zu den Persönlichkeitsskalen (LPA)

In einem ersten Schritt wurde die interne Konsistenz der einzelnen Subskalen anhand einer Reliabilitätsanalyse (*Cronbach's Alpha*) überprüft. Dabei flossen jeweils die Daten sämtlicher Proband/innen ein, für welche bei der entsprechenden Subskala vollständige Daten vorlagen. Die Items zu den Persönlichkeitsskalen sind in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Items der Lehrer-Persönlichkeits-Adjektivskalen

Item-Bez.	Item
LPA1	ruhig - lebhaft
LPA2*	angespannt - gelassen
LPA3	wechselhaft - selbstbeherrscht
LPA4	sachbezogen - kontaktfreudig
LPA5*	an mir zweifelnd - mit mir zufrieden
LPA6	sorglos - gewissenhaft
LPA7	kühl - warmherzig
LPA8*	scheu - selbstsicher
LPA9	unbeherrscht- diszipliniert
LPA10	gerne unabhängig - gerne mit anderen
LPA11*	psychisch wenig belastbar - psychisch widerstandsfähig
LPA12	leichtlebig - prinzipientreu

*Umgepoltes Item

Tabelle 6 enthält die Ergebnisse der Reliabilitätsanalyse zur Subskala „Kontaktbereitschaft“. Die interne Konsistenz der Skala liegt bei .56.

Tabelle 6: Skala „Kontaktbereitschaft“

Item-Bez.	N	Mean	SD	Min	Max	r_{it}	α
LPA1	276	5.66	2.04	1	9	.30	.48
LPA4	276	6.90	1.71	1	9	.51	.28
LPA7	276	7.76	1.16	3	9	.35	.46
LPA10	276	5.72	2.06	1	9	.19	.58
Skala	276	20.90	4.57				.56

Anm: r_{it} = corrected item-total correlations; α = Cronbach's Alpha if item deleted

Tabelle 7 enthält die Ergebnisse der Reliabilitätsanalyse zur Subskala „Stabilität“. Die interne Konsistenz der Skala liegt bei .66.

Tabelle 7: Skala „Stabilität“

Item-Bez.	N	Mean	SD	Min	Max	r_{it}	α
LPA2	276	6.54	1.55	2	9	.39	.61
LPA5	276	6.61	1.82	1	9	.52	.52
LPA8	276	6.49	1.72	1	9	.34	.65
LPA11	276	7.11	1.49	1	9	.50	.55
Skala	276	26.74	4.62				.66

Anm: r_{it} = corrected item-total correlations; α = Cronbach's Alpha if item deleted

Tabelle 8 enthält die Ergebnisse der Reliabilitätsanalyse zur Subskala „Selbstkontrolle“. Die interne Konsistenz der Skala liegt bei .62.

Tabelle 8: Skala „Selbstkontrolle“

Item-Bez.	N	Mean	SD	Min	Max	r_{it}	α
LPA3	276	6.02	1.97	1	9	.34	.56
LPA6	276	6.04	1.93	1	9	.36	.55
LPA9	276	6.97	1.38	3	9	.45	.50
LPA12	276	5.87	1.97	1	9	.41	.51
Skala	276	24.99	4.93				.62

Anm: r_{it} = corrected item-total correlations; α = Cronbach's Alpha if item deleted

Für die Items der Persönlichkeitsskalen wurde eine Faktorenanalyse mit Anwendung des Kaiserkriteriums durchgeführt. Es konnten 4 Faktoren identifiziert werden, auf denen einzelne Items Ladungen aufweisen, allerdings kamen teilweise beträchtliche Nebenladungen der gleichen Items auf einem zweiten Faktor vor. Wird die Analyse auf drei Faktoren festgelegt, kann mit der Varimax Rotationsmethode die von Mayer vorgeschlagene Skalenbildung gut reproduziert werden. Allerdings auch bei der 3-Faktorlösung bei zwei Items (,scheu-selbstsicher' und ,wechselhaft-selbstbeherrscht') noch beachtenswerte Nebenladungen (siehe Tabelle 9). In der Skala „Stabilität“ hätte das Weglassen des Items ,scheu – selbstsicher' eine unbedeutende Senkung des Cronbach's Alpha zur Folge ($\alpha = .65$). Dieses Item weist in der Faktorenanalyse auch eine beträchtliche Nebenladung auf dem Faktor „Kontaktbereitschaft“ auf, was intuitiv plausibel ist. Interessanterweise ist das Item ,sachbezogen – kontaktfreudig' der Skala „Kontaktbereitschaft“, welches im Vorfeld inhaltlich angezweifelt wurde, dasjenige Item mit der grössten Ladung auf dem entsprechenden Faktor. Hingegen weist das letzte dieser Skala (,gerne unabhängig - gerne mit anderen') eine etwas tiefere Ladung auf. Lässt man dieses Item weg, wird das Cronbach's Alpha der Skala „Kontaktbereitschaft“ nur unbedeutend von .56 auf .58 verbessert.

Tabelle 9: LPA: Rotierte Komponentenmatrix nach Skalen geordnet (Varimax-Rotation)

	Komponente		
	1	2	3
Kontaktbereitschaft			
ruhig - lebhaft	.037	<u>-.453</u>	<u>.608</u>
sachbezogen - kontaktfreudig	-.023	-.278	<u>.744</u>
kühl - warmherzig	.082	.251	<u>.683</u>
gerne unabhängig - gerne mit anderen	-.057	.122	<u>.485</u>
Stabilität			
angespannt - gelassen	<u>.676</u>	.045	-.167
an mir zweifelnd - mit mir zufrieden	<u>.772</u>	-.061	.106
scheu - selbstsicher	<u>.535</u>	-.131	<u>.421</u>
psych. wenig belastbar - psych. widerstandsfähig	<u>.725</u>	.229	-.026
Selbstkontrolle			
wechselhaft - selbstbeherrscht	<u>.419</u>	<u>.570</u>	.010
sorglos - gewissenhaft	-.376	<u>.649</u>	.024
unbeherrscht - diszipliniert	.166	<u>.747</u>	.091
leichtlebig - prinzipientreu	.020	<u>.628</u>	-.081

Für die beiden anderen Skalen hat die Reliabilitätsanalyse mit einem Cronbach's Alpha von .66 für „Stabilität“ und von .62 für „Selbstkontrolle“ akzeptable Werte ergeben.

5.4.2 Faktorenanalyse und Reliabilitätsanalyse zu den Interessensskalen (LIS)

Die einführende Frage zu den Items der Lehrer-Interessensskalen lautete „Stellen Sie sich bitte vor, Sie sind Lehrerin/Lehrer. Wie gern führen Sie vermutlich die folgenden Tätigkeiten aus?“. Die Antwortmöglichkeiten lagen auf einer fünfstufigen Likert-Skala von 1 „sehr ungerne“ bis 5 „sehr gerne“. Die Items zu den Interessensskalen sind in Tabelle 10 aufgeführt.

Tabelle 10: Items der Lehrer-Interessen-Skalen

Item-Bez.	Item
LIS1	den Schülern einen Sachverhalt erklären
LIS2	Konflikte zwischen den Schülern zu klären versuchen
LIS3	Fachliteratur zu meinen Gegenständen lesen
LIS4	auf einem Elternabend wirksame Lerntechniken vorstellen
LIS5	überprüfen, was die Schüler können
LIS6	Kinder aus anderen Kulturen in die Klasse integrieren
LIS7	Schüler bei Einzelarbeiten betreuen
LIS8	mit den Schülern einen Ausflug machen
LIS9	bei beruflichen Schwierigkeiten mit Kollegen reden
LIS10	Anschauungsmaterial für den Unterricht besorgen
LIS11	neue Unterrichtsmethoden erlernen
LIS12	behinderte und nichtbehinderte Kinder gemeinsam unterrichten
LIS13	Übungsaufgaben ausdenken
LIS14	mich in der Pause mit Schülern unterhalten
LIS15	Hefte korrigieren
LIS16	Eltern in den Unterricht einbeziehen
LIS17	an kulturellen Aktivitäten teilnehmen
LIS18	darauf achten, dass möglichst alle Schüler mitarbeiten
LIS19	mich in Problemschüler hineinversetzen
LIS20	komplexe Themen für Schüler verständlich aufbereiten
LIS21	die Schüler bei der Gestaltung des Unterrichts mitentscheiden lassen
LIS22	mit der Schulleitung und den Kollegen die Schule weiterentwickeln
LIS23	Gruppenarbeiten organisieren
LIS24	mit lernschwachen Schülern spezielle Übungen durchführen
LIS25	pädagogische Fortbildungskurse besuchen
LIS26	die Leistungen der Schüler beurteilen
LIS27	mit Eltern Erziehungsfragen besprechen
LIS28	abwechslungsreiche Unterrichtsstunden entwerfen
LIS29	mich über das Weltgeschehen auf dem Laufenden halten
LIS30	Spiele und Übungen zum sozialen lernen durchführen
LIS31	begabten Schülern zusätzliche Anregungen vermitteln
LIS32	die Schüler dazu bringen, dass sie die Schulordnung einhalten
LIS33	weiter zurückliegende Stoffgebiete wiederholen

Tabelle 11 enthält die Ergebnisse der Reliabilitätsanalyse zur Subskala „Unterricht gestalten“. Die interne Konsistenz der Skala liegt bei .68.

Tabelle 11: Skala „Unterricht gestalten“

Item-Bez.	N	Mean	SD	Min	Max	r_{it}	α
LIS1	276	4.47	.61	1	5	.39	.66
LIS7	276	4.42	.58	3	5	.24	.67
LIS10	276	4.19	.72	2	5	.47	.62
LIS13	276	3.98	.73	2	5	.40	.64
LIS20	276	4.08	.74	1	5	.46	.63
LIS23	276	4.10	.68	3	5	.27	.67
LIS28	276	4.54	.59	1	5	.38	.65
LIS33	276	3.67	.64	2	5	.38	.65
Skala	276	33.45	2.95				.68

Anm: r_{it} = corrected item-total correlations; α = Cronbach's Alpha if item deleted

Tabelle 12 enthält die Ergebnisse der Reliabilitätsanalyse zur Subskala „Soziale Beziehungen fördern“. Die interne Konsistenz der Skala liegt bei .59.

Tabelle 12: Skala „Soziale Beziehungen fördern“

Item-Bez.	N	Mean	SD	Min	Max	r_{it}	α
LIS2	276	3.85	.81	2	5	.24	.60
LIS8	276	4.72	.56	2	5	.28	.55
LIS14	276	4.20	.69	3	5	.37	.51
LIS21	276	4.25	.65	2	5	.41	.49
LIS30	276	4.43	.64	2	5	.42	.48
Skala	276	21.46	2.06				.59

Anm: r_{it} = corrected item-total correlations; α = Cronbach's Alpha if item deleted

Tabelle 13 enthält die Ergebnisse der Reliabilitätsanalyse zur Subskala „Auf spezielle Bedürfnisse eingehen“. Die interne Konsistenz der Skala liegt bei .71.

Tabelle 13: Skala „Auf spezielle Bedürfnisse eingehen“

Item-Bez.	N	Mean	SD	Min	Max	r_{it}	α
LIS6	276	4.26	.74	1	5	.51	.66
LIS12	276	3.54	.97	1	5	.55	.64
LIS19	276	3.96	.76	2	5	.52	.65
LIS24	276	4.12	.73	2	5	.56	.64
LIS31	276	4.28	.64	1	5	.25	.74
Skala	276	20.16	2.66				.71

Anm: r_{it} = corrected item-total correlations; α = Cronbach's Alpha if item deleted

Tabelle 14 enthält die Ergebnisse der Reliabilitätsanalyse zur Subskala „Verhalten kontrollieren und beurteilen“. Die interne Konsistenz der Skala liegt bei .72.

Tabelle 14: Skala „Verhalten kontrollieren und beurteilen“

Item-Bez.	N	Mean	SD	Min	Max	r_{it}	α
LIS5	276	4.13	.69	1	5	.50	.66
LIS15	276	3.74	.87	1	5	.46	.68
LIS18	276	3.94	.70	2	5	.37	.71
LIS26	276	3.73	.76	2	5	.59	.62
LIS32	276	3.56	.81	2	5	.47	.67
Skala	276	19.10	2.62				.72

Anm: r_{it} = corrected item-total correlations; α = Cronbach's Alpha if item deleted

Tabelle 15 enthält die Ergebnisse der Reliabilitätsanalyse zur Subskala „Mit Eltern und Kollegen zusammenarbeiten“. Die interne Konsistenz der Skala liegt bei .62.

Tabelle 15: Skala „Mit Eltern und Kollegen zusammenarbeiten“

Item-Bez.	N	Mean	SD	Min	Max	r_{it}	α
LIS4	276	3.67	.71	2	5	.43	.55
LIS9	276	3.94	.73	2	5	.26	.62
LIS16	276	3.49	.79	1	5	.49	.51
LIS22	276	3.92	.72	1	5	.32	.59
LIS27	276	3.28	.87	1	5	.40	.56
Skala	276	18.3	2.42				.62

Anm: r_{it} = corrected item-total correlations; α = Cronbach's Alpha if item deleted

Tabelle 16 schliesslich enthält die Ergebnisse der Reliabilitätsanalyse zur Subskala „Sich fortbilden“. Die interne Konsistenz der Skala liegt bei .56.

Tabelle 16: Skala „Sich fortbilden“

Item-Bez.	N	Mean	SD	Min	Max	r_{it}	α
LIS3	276	3.73	.75	2	5	.34	.49
LIS11	276	4.07	.66	2	5	.34	.50
LIS17	276	4.21	.77	1	5	.39	.46
LIS25	276	3.63	.84	1	5	.33	.50
LIS29	276	4.13	.67	2	5	.21	.56
Skala	276	19.77	2.82				.56

Anm: r_{it} = corrected item-total correlations; α = Cronbach's Alpha if item deleted

Die Interessenskalen können anhand der Daten aus der vorliegenden Stichprobe faktorenanalytisch nicht identisch nachgebildet werden (vgl. Tabelle 17), ein Befund, der sich schon mehrfach ergab und z.B. bei Mayr, Gutzwiller-Helfenfinger und Nieskens (2013) diskutiert wird. Damit stellt sich einerseits die Frage eines möglichen Stichprobeneffekts, und andererseits können Überlegungen zur Konstruktvalidität der Skalen angestellt werden. Letzteres würde bedeuten, dass unter Umständen nicht genau das erfasst wurde, was man theoretisch erfragen wollte, sei es, weil die Proband/innen unter den Items etwas Anderes als vorgesehen verstanden haben oder weil die Zusammenstellung der Items zu den Skalen inhaltlich nicht in jedem Fall begründbar sind.

Am klarsten kann die Skala „Auf spezielle Bedürfnisse eingehen“ abgebildet werden. Hier gibt es nur ein Item, das auf einer anderen Komponente höher lädt, nämlich ‚sich in Problemschüler hineinversetzen‘. Ziemlich gut ist auch die Skala „Verhalten kontrollieren und beurteilen“, es scheint, dass mit dieser Skala deutlicher das Interesse an der Leistungsbeurteilung angesprochen ist, etwas aus dem Rahmen fallen nämlich hier zwei Items, welche eher Interessen an ordnenden Aufgaben erfassen könnten. Nämlich (a) „darauf achten, dass alle Schüler/innen mitarbeiten“. Dieses Item lädt auf einem anderen Komponente höher; und (b) „Die Schüler/innen zur Einhaltung der Schulordnung bringen“, welches auf einer anderen Komponente fast gleich hoch lädt. Ähnlich ist es mit der Skala „Soziale Beziehungen fördern“: Drei Items haben ihre höchste Ladung auf der entsprechenden Komponente, ein viertes mindestens noch eine hohe Nebenladung darauf. Die Streuung hier kann relativ einfach inhaltlich erklärt werden. Das abfallende Item scheint im Unterschied zu den anderen eine Krise zu beschreiben, das doppelt ladende („Spiele und Übungen zum sozialen Lernen durchführen“) könnte ohne weiteres auch inhaltlich der Skala „Auf spezielle Bedürfnisse eingehen“ zugeordnet werden.

Einigermassen akzeptabel ist die Skala „Mit Eltern und Kolleg/inn/en zusammenarbeiten“, zwei Items laden auf einer je anderen Komponente am höchsten, nämlich ‚mit Eltern Erziehungsfragen besprechen‘ und ‚Schule mit Schulleitung und KollegInnen weiterentwickeln‘.

Bei den restlichen zwei Interessenskalen verteilen sich die höchsten Ladungen auf mehrere Komponenten. Die Items der Skala „Sich fortbilden“ laden auf drei verschiedenen Komponenten. Es gibt keine Komponente in der rotierten Matrix, auf der nicht die Items anderer Skalen häufiger am stärksten laden, als diejenigen der Skala „Sich fortbilden“.

Ähnlich ist es mit der Skala zum Interesse am „Unterricht gestalten“ Hier sind die Items so vielfältig, dass sich ihre höchsten Ladungen auf vier Komponenten verteilen und auf einer fünften noch zwei hohe Nebenladungen treffen. Statistisch ist also kein grosser Zusammenhang zwischen diesen Tätigkeiten auszumachen.

Was die Reliabilität anbetrifft, so ist sie im Falle der Interessenskalen eher etwas höherer als bei den Persönlichkeitsskalen. Das Cronbachs Alpha liegt bei zwei Skalen über .7, bei zwei weiteren allerdings unter .6, die Alphas der übrigen zwei Skalen liegen dazwischen: So weist die Skala „Unterricht gestalten“ ein Alpha von .68, die Skala „Soziale Beziehungen fördern“ ein Alpha von .59, die Skala „Sich fortbilden“ ein Alpha von .56, die Skala „Mit Eltern und Kollegium zusammenarbeiten“ ein Alpha von .62, die Skala „Kontrollieren & Beurteilen“ ein Alpha von .72 sowie die Skala „Auf spezielle Bedürfnisse eingehen“ ein Alpha von .71 auf. Hierbei ist aber anzumerken, dass die Skalen der LIS *nicht auf höchstmögliche interne Konsistenz ausgerichtet sind*, sondern die einzelnen Tätigkeitsbereiche möglichst breit abbilden sollen, was bei der Frage der Eignung für den Lehrberuf im Rahmen eines Self-Assessment Sinn macht. Diese Abbildungsfunktion wird begründeterweise höher gewichtet als ein möglichst guter inhaltlicher Zusammenhang. Entsprechend stellt sich die grundsätzliche Frage, inwieweit die strenge Anwendung derselben Kriterien, wie sie für standardisierte Tests und Messverfahren gelten, bei dieser Form des Self-Assessments Sinn macht.

Tabelle 17: LIS: Rotierte Komponentenmatrix nach Skalen geordnet (Varimax-Rotation)

	Komponente					
	1	2	3	4	5	6
Soziale Beziehungen fördern						
Konflikte zwischen den Schülern zu klären versuchen	.147	.202	.018	.043	.006	<u>.679</u>
mit den Schülern einen Ausflug machen	.042	.064	<u>.581</u>	.039	-.213	-.046
mich in der Pause mit Schülern unterhalten	.010	.048	<u>.506</u>	.228	-.128	.198
die Schüler bei der Gestaltung des Unterrichts mitentscheiden lassen	.324	.150	<u>.492</u>	-.072	-.154	.103
Spiele und Übungen zum sozialen Lernen durchführen	.191	<u>.437</u>	<u>.404</u>	-.059	-.117	.250
Verhalten kontrollieren & beurteilen						
überprüfen, was die Schüler können	.034	.072	.064	<u>.735</u>	.054	.017
Hefte korrigieren	.168	.137	-.039	<u>.685</u>	.030	-.104
mich darauf achten, dass möglichst alle Schüler mitarbeiten	<u>.526</u>	.167	.128	.231	-.012	.158
die Leistungen der Schüler beurteilen	.071	-.118	.023	<u>.775</u>	.056	.208
die Schüler dazu bringen, dass sie die Schulordnung einhalten	<u>.403</u>	.005	.088	<u>.459</u>	.128	.256
Auf spezielle Bedürfnisse eingehen						
Kinder aus anderen Kulturen in die Klasse integrieren	.026	<u>.541</u>	.349	-.184	.072	.343
behinderte und nicht behinderte Kinder gemeinsam unterrichten	.117	<u>.617</u>	.124	-.293	.065	.278
mich in Problemschüler hineinversetzen	.161	<u>.484</u>	-.037	-.006	.124	<u>.588</u>
mit lernschwachen Schülern spezielle Übungen durchführen	.206	<u>.682</u>	.133	.059	.121	.100
begabten Schülern zusätzliche Anregung vermitteln	.099	<u>.522</u>	-.067	.270	.164	-.040
Mit Eltern und Kollegium zusammenarbeiten						
auf einem Elternabend wirksame Lerntechniken vorstellen	<u>.579</u>	.077	.166	.065	.029	.127
bei beruflichen Schwierigkeiten mit Kollegen reden	<u>.536</u>	.150	-.085	.086	.010	.066
Eltern in den Unterricht einbeziehen	<u>.478</u>	.009	.259	.013	.152	.339
mit der Schulleitung und Kollegen die Schule weiterentwickeln	.300	-.042	<u>.505</u>	-.094	.288	.116
mit Eltern Erziehungsfragen besprechen	.268	-.149	.185	.233	.148	<u>.561</u>
Unterricht gestalten						
den Schülern einen Sachverhalt erklären	.099	.081	-.139	.139	<u>.538</u>	.116
Schüler bei Einzelarbeiten betreuen	.091	<u>.575</u>	.065	.209	-.095	-.036
Anschauungsmaterial für den Unterricht besorgen	<u>.392</u>	<u>.395</u>	.219	.174	.311	-.186
Übungsaufgaben ausdenken	.006	.273	.101	<u>.473</u>	.383	-.037
komplexe Themen für Schüler verständlich aufbereiten	.181	.230	-.058	.175	<u>.600</u>	.080
Gruppenarbeiten organisieren	.353	.158	<u>.465</u>	.221	-.113	-.127
abwechslungsreiche Unterrichtsstunden entwerfen	.195	.258	<u>.515</u>	.127	.180	-.145
weiter zurückliegende Stoffgebiete wiederholen	<u>.380</u>	.151	-.140	.206	<u>.398</u>	-.038

sich fortbilden						
Fachliteratur zu meinen Gegenständen lesen	.083	-.060	.051	-.051	<u>.707</u>	-.007
neue Unterrichtsmethoden erlernen	<u>.495</u>	.314	.281	.073	.238	-.144
an kulturellen Aktivitäten teilnehmen	.000	.030	<u>.598</u>	-.083	.249	.097
pädagogische Fortbildungskurse besuchen	<u>.565</u>	.073	.229	-.083	.220	.221
mich über das Weltgeschehen auf dem Laufenden halten	-.292	-.087	.391	-.046	<u>.526</u>	.123

5.4.3 Diskussion der Skalen

Beschäftigt man sich inhaltlich detailliert mit den Skalen, so zeigen sich bei der hier untersuchten Stichprobe bezüglich der Skalen- und Itemkennwerte der Lehrerpersönlichkeits-Adjektivskalen (vgl. Mayr, 1994; Mayr & Mayrhofer, 1994) und der Lehrer-Interessensskalen (vgl. Mayr 1998) teilweise Unterschiede zur Eichstichprobe resp. auf einen ersten Blick nicht vollständig befriedigende Ergebnisse. Hier soll nur auf einige Beobachtungen hingewiesen werden. Bei den Lehrerpersönlichkeits-Adjektivskalen ist die interne Konsistenz der Skalen zufriedenstellend, wenn sich auch das Cronbachs Alpha der Skala „Kontaktbereitschaft“ mit .56 - obwohl leicht höher als jenes der Eichstichprobe (.54; vgl. Mayr, 1994) – an der unteren Toleranzgrenze befindet. Berücksichtigt man jedoch die für die Konstruktion der Skalen angewendeten Richtlinien, so lassen sich diese Ergebnisse gut erklären. Eine Richtlinie besagt, dass die einer Sekundärdimension zugeordneten Items von verschiedenen Primärdimensionen der 16-Persönlichkeits-Adjektivskalen (16PA) nach Brandstätter (1988; zit. nach Mayr, 1994) stammen sollen, welche die Basis für die Lehrerpersönlichkeits-Adjektivskalen bilden, um die verschiedenen Facetten des Sekundärfaktors abzubilden. Entsprechend ist eine hohe interne Konsistenz der Skalen an diesem Punkt gar nicht angestrebt, sondern eine gute Vergleichbarkeit mit Ergebnissen, welche z.B. mit dem 16PA gewonnen wurden (Mayr, 1994). Dass bei zwei Items („scheu-selbstsicher“ und „wechselhaft-selbstbeherrscht“), in der Faktorenanalyse doch beachtenswerte Nebenladungen auftraten ist daher ebenfalls nicht erstaunlich, da jedes einzelne Item eine Primärdimension repräsentiert und somit nicht mehrere Items derselben Primärdimension in die Analyse einfließen.

Weiter zeigt sich, dass auf der Basis der Faktorenanalyse die Skalen anders konstruiert werden könnten. Der Faktor 6 beispielsweise, vereint drei Höchstladungen aus drei verschiedenen Skalen auf sich, nämlich „Konflikte zwischen Schülern klären“, „in Problemschüler hineinversetzen“ und „mit Eltern Erziehungsfragen besprechen“. Diese Tätigkeiten könnten thematisch als „Krisenmanagement“ zusammengefasst werden. Die Themen der Skala „sich Fortbilden“ könnte man in folgende Unterthemen einteilen: methodisch-didaktische Weiterbildung, Grössere Zusammenhänge verstehen sowie Interesse an Kultur. Die Zusammenarbeit mit Eltern schliesslich ist für die Studierenden einer Schweizerischen Pädagogischen Hochschule offensichtlich etwas völlig anderes als die Zusammenarbeit mit Lehrpersonen, es gib also nicht einfach ein „Arbeiten mit Erwachsenen“ und „Arbeiten mit Kindern und Jugendlichen“.

Die in Mayr (1998) berichtete Faktorenanalyse zeigt, dass die Items der LIS verhältnismässig gut den sechs Faktoren resp. Skalen zugeordnet werden konnten. Allerdings ist klar, dass bei wechselnden Stichproben solche Skalen oft nicht genau passen, da Stichprobeneffekte auftreten können. Zudem kann für die vorliegende Untersuchung die Frage der Stichprobengrösse für die Durchführung einer Faktorenanalyse aufgeworfen werden (vgl. Klopp, 2013). Eine weitere mögliche Ursache für die schlechte Passung könnte kultureller/ länderspezifischer Art sein. Es ist denkbar, dass der Unterschied bereits im Wortschatz für gewisse Tätigkeiten enthalten ist, dass die Vorstellung von Lehrertätigkeiten sich unterscheidet oder dass sie möglicherweise einfach anders gewichtet, d.h. Prioritäten anders gesetzt werden. Schliesslich muss berücksichtigt werden, dass die Zusammenstellung der Skalen bereits über 10 Jahre vor der Erhebung der hier präsentierten Daten erfolgt ist. In einem solch grossen Zeitraum kann sich einiges in der Schule verändern. So wird Schule entwickelt, setzen sich neue Erkenntnisse durch, verändern sich Vorstellungen von Lehrertätigkeit im Schulumfeld und ausserhalb.

Abschliessend zeigt sich, dass die Persönlichkeitsskalen LPA bis auf die Ausnahme einzelner Items für die Stichprobe nachvollzogen werden konnten. Da diese Skalen auf einer komplexen Konstruktion beruhen, in der einzelne Items ganze Primärdimensionen abdecken, wird für die nachfolgenden Analysen auf den Ausschluss von Items verzichtet, obwohl das im Einzelfall die Reliabilität verbessern würde. Bei den Interessensskalen werden weitere Datenerhebungen zeigen, inwieweit die nicht ganz reproduzierbare Faktorenstruktur auf stichprobenspezifische Effekte zurückzuführen ist.

6 Ergebnisse und Interpretation

In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse der Studie dargestellt und jeweils kurz interpretiert. Dabei wird zuerst auf Geschlechts- und Kohortenunterschiede bei den Interessen- und Persönlichkeitsmerkmalen eingegangen. Anschliessend werden die Ergebnisse der Clusteranalyse zur Gruppierung der Stichprobe dargestellt.

6.1 Interessen- und Persönlichkeitsmerkmale nach Geschlecht und Kohorten

Zur Untersuchung möglicher Geschlechts- und Kohortenunterschiede wurden zweifaktorielle univariate Varianzanalysen (ANOVAs) mit Geschlecht und Kohorte als unabhängige und den jeweiligen Mittelwertskalen als abhängigen Variablen berechnet.

Bei den **Interessensskalen** lagen sämtliche Mittelwerte über der Skalenmitte von 3, sowohl für die gesamte Stichprobe als auch nach Geschlecht getrennt (Tabelle 18). Das höchste Interesse lag bei „soziale Beziehungen fördern“ ($M = 4.288$). Am zweithöchsten lag das Interesse der Befragten beim „Unterricht gestalten“ ($M = 4.184$), gefolgt von „auf spezielle Bedürfnisse eingehen“ ($M = 4.02$) und von „sich fortbilden“ ($M = 3.943$). Weniger hoch ausgeprägt waren „Verhalten kontrollieren und beurteilen“ ($M = 3.825$) sowie „mit Eltern und Kollegium zusammenarbeiten“ ($M = 3.651$). Diese Unterschiede wurden mittels paarweiser T-Tests (T-Test für abhängige Stichproben) überprüft und waren alle signifikant ($p = .000 - .022$).

Tabelle 18: Interessensskalen – Mittelwertvergleiche nach Geschlecht

	männlich			weiblich			Insgesamt			ANOVA
	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>p</i> -Wert
Soziale Beziehungen fördern	4.135	55	.430	4.329	205	.402	4.288	260	.415	.002
Unterricht gestalten	4.096	55	.352	4.207	205	.37090	4.184	260	.369	.056
Auf spezielle Bedürfnisse eingehen	3.756	55	.567	4.090	205	.500	4.020	260	.532	.000
Sich fortbilden	3.855	55	.467	3.974	205	.451	3.949	260	.456	.085
Verhalten kontrollieren und beurteilen	3.720	55	.507	3.854	205	.531	3.825	260	.528	.095
Mit Eltern/Kollegium zusammenarbeiten	3.498	55	.536	3.692	205	.470	3.651	260	.490	.009

Signifikante Mittelwertvergleiche sind hervorgehoben

Die Varianzanalysen ergaben bei den Interessensskalen signifikante Geschlechtsunterschiede bezüglich „soziale Beziehungen fördern“, „auf spezielle Bedürfnisse eingehen“ wie auch „mit Eltern und Kollegium zusammenarbeiten“. Bei allen Skalen wiesen die weiblichen Studierenden höhere Mittelwerte

auf als die männlichen. Beim „Unterricht gestalten“ waren die Unterschiede knapp nicht signifikant ($p = .056$). Auch hier wiesen die weiblichen Studierenden höhere Mittelwerte auf als die männlichen.

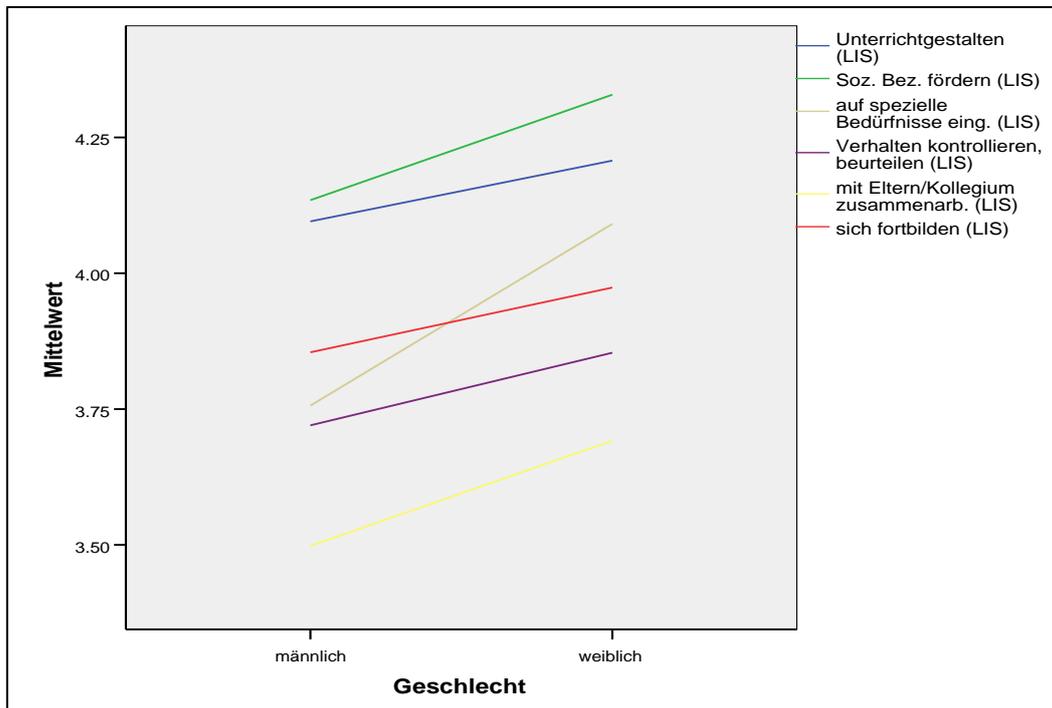


Abbildung 6: Interessensskalen – Unterschiede nach Geschlecht

Auch bei den **Persönlichkeitsskalen** lagen alle Mittelwerte alle über der Skalenmitte von 5 (die Skala ist hier von 1-9 angelegt).

Tabelle 19: Persönlichkeitsskalen – Mittelwertvergleiche nach Geschlecht

	männlich			weiblich			Insgesamt			ANOVA
	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>p</i> -Wert
Kontaktbereitschaft	5.968	55	1.165	6.633	205	1.115	6.492	260	1.156	.000
Stabilität	6.927	55	1.213	6.626	205	1.135	6.689	260	1.156	.086
Selbstkontrolle	6.155	55	1.218	6.260	205	1.221	6.237	260	1.218	.571

Signifikante Mittelwertvergleiche sind hervorgehoben

In der Skala „Stabilität“ wiesen die männlichen Studierenden höhere Werte auf als die weiblichen, während bei den beiden anderen Skalen das Umgekehrte gilt. Signifikant waren die Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Studierenden jedoch nur für die Skala „Kontaktbereitschaft“, wobei sich weibliche Studierende als kontaktbereiter einstufen als männliche.

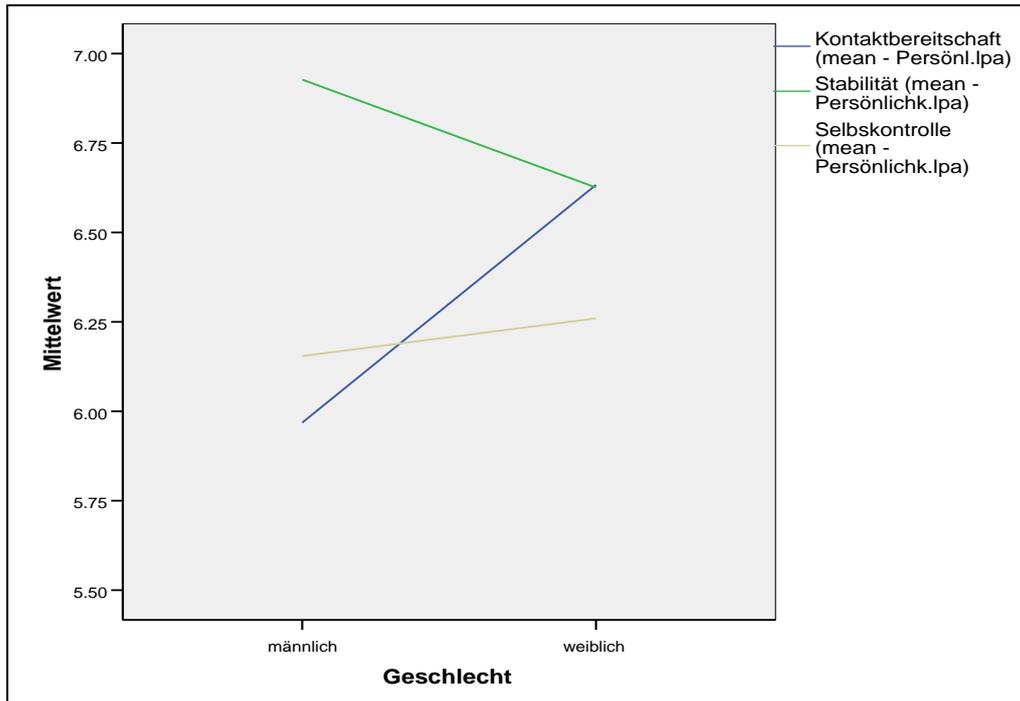


Abbildung 7: Persönlichkeitsmerkmale: Unterschiede nach Geschlecht

Die Analysen zu möglichen Unterschieden zwischen den **Kohorten** ergaben keine signifikanten Resultate, weder für die Interessens- noch für die Persönlichkeitsskalen (Tabelle 20 und Tabelle 21).

Tabelle 20: Interessenskalen – Mittelwertvergleiche nach Kohorte

	2006			2007			Insgesamt			ANOVA
	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>p-Wert</i>
Unterricht gestalten	4.164	152	.360	4.203	124	.379	4.181	276	.369	.360
Soziale Beziehungen fördern	4.313	152	.390	4.269	124	.437	4.293	276	.412	.266
Auf spezielle Bedürfnisse eingehen	4.030	152	.561	4.036	124	.495	4.033	276	.531	.313
Verhalten kontrollieren und beurteilen	3.791	152	.516	3.855	124	.533	3.820	276	.524	.935
Mit Eltern und Kollegium zusammenarbeiten	3.632	152	.470	3.697	124	.501	3.661	276	.484	.395
Sich fortbilden	3.932	152	.452	3.982	124	.462	3.954	276	.457	.383

In beiden Kohorten fanden sich dieselben Ausprägungen bei den Interessen sowie den Persönlichkeitsmerkmalen.

Tabelle 21: Persönlichkeitsskalen nach Kohorte

	2006			2007			Insgesamt			ANOVA
	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>p-Wert</i>
Stabilität	6.706	152	1.077	6.659	124	1.249	6.685	276	1.156	.741
Kontaktbereitschaft	6.470	152	1.133	6.559	124	1.157	6.510	276	1.143	.525
Selbstkontrolle	6.209	152	1.274	6.242	124	1.186	6.224	276	1.233	.825

6.2 Interpretation

Bei allen **Interessensskalen** fand sich eine über der Skalenmitte von 3 liegende Ausprägung, sowohl für die Gesamtstichprobe als auch getrennt nach Geschlecht. Dies weist darauf hin, dass die Interessen der Studierenden in eine für Studium und spätere Berufsausübung wünschenswerte Richtung gelagert sind. Eine mögliche Verzerrung dieser Befunde aufgrund einer Tendenz zur sozialen Erwünschtheit kann nicht völlig ausgeschlossen werden. Jedoch kann aufgrund der Versuchsanlage – anonymisierte, freiwillige Datenerhebung ausserhalb eines Bewertungskontextes sowie expliziter Hinweis auf solche Verzerrungstendenzen in der Instruktion – angenommen werden, dass solche Effekte, wenn überhaupt, nur in geringem Mass auftraten. Das höchste Interesse lag bei „soziale Beziehungen fördern“, gefolgt von „Unterricht gestalten“, „auf spezielle Bedürfnisse eingehen“, „sich fortbilden“, „Verhalten kontrollieren und beurteilen“ und „mit Eltern und Kollegium zusammenarbeiten“. Dass das Kontrollieren und Beurteilen von Verhalten sowie die Zusammenarbeit mit Eltern und Kollegium bei den Studierenden zu Beginn ihres Studiums auf das geringste Interesse stiessen, kann als wichtiger Hinweis für die Ausbildung gewertet werden: Diese beiden Bereiche stellen zentrale Anforderungen an Lehrpersonen dar und machen einen beträchtlichen Teil der täglichen Arbeit aus.

Geschlechtsunterschiede fanden sich bei „soziale Beziehungen fördern“, „auf spezielle Bedürfnisse eingehen“ und „mit Eltern und Kollegium zusammenarbeiten“, wobei die weiblichen Studierenden jeweils höhere Mittelwerte aufwiesen als die männlichen.

Auch bei den **Persönlichkeitsskalen** lagen alle Mittelwerte über der Skalenmitte von 5 (die Skala ist hier von 1-9 angelegt). In der Skala „Stabilität“ wiesen die männlichen Studierenden höhere Werte auf als die weiblichen, während bei den beiden anderen Skalen das Umgekehrte gilt. Signifikant waren die Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Studierenden jedoch nur für die Skala „Kontaktbereitschaft“, wobei sich weiblichen Studierenden als kontaktbereiter einstufen als die männlichen.

Die Analysen zu möglichen Unterschieden zwischen den **Kohorten** ergaben keine signifikanten Resultate, weder für die Interessens- noch für die Persönlichkeitsskalen.

Die gefundenen Geschlechtsunterschiede bezüglich Interessen und Persönlichkeit sind mehrheitlich nicht sehr überraschend. Was jedoch auffällt ist die teilweise deutliche Priorisierung gewisser Tätigkeiten vor anderen in der gesamten Stichprobe. Interessiert das Fördern sozialer Beziehungen oder das Gestalten von Unterricht tatsächlich signifikant stärker als z.B. die Elternarbeit oder das Kontrollieren und Beurteilen? Da die einfaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung, Prozedur GLM (General Linear Model), für beide Skalengruppen signifikante Unterschiede ergeben hat, wurde mittels paarweisen T-Tests noch überprüft welche Unterschiede tatsächlich signifikant sind. Für die Interessensskalen sind das ausnahmslos alle Unterschiede. Bei den Persönlichkeitsskalen ist das Bild nicht so eindeutig. Die „Kontaktbereitschaft“ wurde in der Stichprobe signifikant höher als die Selbstkontrolle und tendenziell tiefer als die Stabilität ($p=.059$) angegeben, die Stabilität wurde signifikant höher eingeschätzt als die Selbstkontrolle.

Diese durchschnittliche Persönlichkeitskonstellation der Stichprobe kann sicherlich als günstig angesehen werden, eine hohe Kontaktbereitschaft und Stabilität erleichtert die Aufgaben von Lehrpersonen, während, wie bereits dargelegt, eine allzu hohe Selbstkontrolle die Kontaktbereitschaft erschweren könnte. Was die Interessen anbelangt, so muss zur Kenntnis genommen werden, dass die Abstu-

fung der Präferenzen, wie sie Tabelle 18 sichtbar macht, tatsächlich statistisch abgesichert ist: Die befragten zukünftigen Lehrpersonen beschäftigen sich am liebsten mit der Förderung sozialer Beziehungen und dem Gestalten von Unterricht, etwas weniger mit dem Eingehen auf spezielle Bedürfnisse und der eigenen Fortbildung, während das Kontrollieren und Beurteilen schon etwas abfällt und die Zusammenarbeit mit Eltern und Kollegium die letzte Priorität darstellt.

6.3 Zusammenhänge zwischen den Skalen

Um Zusammenhänge zwischen den Skalen auszuloten, wurden sie korreliert. Alle Interessensskalen korrelieren untereinander hoch signifikant (siehe Tabelle 22), hohe Interessen an den Tätigkeiten im Lehrerberuf treten also in dieser Stichprobe kumuliert auf. Das bestätigt den Eindruck, ein hoch interessiertes Publikum zu haben und deutet darauf hin, dass eventuell Gruppen gebildet werden können, in denen alle Interessen jeweils höher oder tiefer ausfallen.

Tabelle 22: Korrelation der Interessensskalen (N=276)

	Unterricht gestalten	soziale Bez. fördern	auf spezielle Bedürfnisse eingehen	Verhalten kontrollieren und beurteilen	mit Eltern / Kollegium zusammenarbeiten.	sich fortbilden
Unterricht gestalten	-	.314**	.453**	.472**	.440**	.436**
Soziale Bez. fördern	.314**	-	.427**	.195**	.426**	.299**
auf spezielle Bedürfnisse eingehen	.453**	.427**	-	.174**	.363**	.351**
Verhalten kontrollieren und beurteilen	.472**	.195**	.174**	-	.354**	.210**
mit Eltern / Kollegium zusammenarbeiten	.440**	.426**	.363**	.354**	-	.443**
sich fortbilden	.436**	.299**	.351**	.210**	.443**	-

* p<.05 ** p<.01

Nun ist weiter von Interesse, welche Persönlichkeitsmerkmale mit den Interessen zusammenhängen. Korrelationsanalysen zwischen den Persönlichkeits- und Interessensskalen zeigen ein differenziertes Bild (siehe **Tabelle 23**): Die „Kontaktbereitschaft“ korreliert mit den Interessen an Sozialer Interaktion, was eher nicht überraschend ist. „Selbstkontrolle“ tritt im Zusammenhang mit Interesse am Unterricht gestalten und am sich fortbilden (hoch signifikant) sowie auf dem 5% Niveau auch mit dem Interesse an der Zusammenarbeit Eltern/Kollegium, also eher mit den ‚technischen Disziplinen‘ des Berufs auf. Spezieller ist, dass mit der „Stabilität“ nur gerade das Interesse am Fördern sozialer Beziehungen korreliert, hier also kaum Zusammenhänge zu finden sind. Betrachtet man schliesslich die Korrelationen der Persönlichkeitsskalen untereinander, so gibt es einen einzigen negativen Zusammenhang zwischen Selbstkontrolle und Kontaktbereitschaft. Das bestätigt die bisherige Annahme, dass sich diese beiden Merkmale widersprechen. Man könnte die berichteten Zusammenhänge als Hinweis auf die Relevanz der Persönlichkeit für den Beruf nehmen, da zumindest zwei der LPA mit mehreren LIS positiv korreliert sind.

Tabelle 23: Korrelationen zwischen den LIS- und den LPA-Skalen (N=276)

	Kontaktbereitschaft	Stabilität	Selbstkontrolle
Kontaktbereitschaft	-	.114	-.184**
Stabilität	.114	-	.099
Selbstkontrolle	-.184**	.099	-
Unterricht gestalten	.082	.069	.202**
soziale Bez. fördern	.344**	.168**	.013
auf spezielle Bedürfnisse eingehen	.190**	.032	.073
Verhalten kontrollieren und beurteilen	.152*	.005	.138*
mit Eltern / Kollegium zusammenarbeiten	.227**	.045	.153*
sich fortbilden	.047	.092	.266**

* p<.05 ** p<.01

6.4 Gruppieren der Stichprobe

Von Interesse ist nun die Frage, inwiefern diese Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsskalen und Interessensskalen auch in Clustern abbilden lassen, ob sich also die erwartungsgemäss günstigen Werte der jeweiligen Skala auch auf gewissen Personen vereinen oder nicht. Zur Gruppierung der Stichprobe nach Interessen (LIS) der Proband/innen wurde eine Clusteranalyse nach der Ward-Methode vorgenommen. Nach Beurteilung des Dendrogramms konnten drei Cluster identifiziert werden. Anschliessend wurde eine Varianzanalyse der Skalen gruppiert nach Clustern mit post hoc Tests nach Scheffé berechnet, um die Unterschiede zwischen den Clustern zu testen und die Relevanz der Cluster auch für die Persönlichkeits-Skalen (LPA) zu überprüfen. Nachfolgend wird die Clusteranalyse genauer beschrieben.

6.4.1 Clusteranalyse

Der Begriff der Clusteranalyse bezeichnet eine Anzahl multivariater Verfahren, welche der Gruppenbildung dienen. Personen oder Objekte werden dabei nach Ähnlichkeit der Werte ausgewählter Variablen in möglichst homogene Gruppen (Cluster) eingeteilt. (z.B. Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2006; Brosius, 2004). Die interessierenden Variablen, nach denen die vorliegende Stichprobe gruppiert werden soll, sind die Interessen am Lehrberuf, genauer die daraus gebildeten Interessensskalen (LIS). Die LIS wurden auf einer Skala von 1-5 erhoben, das Skalenniveau ist also metrisch, die Skalen müssen aufgrund ihrer identischen Wertebereiche auch nicht transformiert werden.

Für die Gruppierung in der vorliegenden Studie wurde das hierarchisch-agglomerative Verfahren nach Ward gewählt. Die Clusteranalyse nach Ward ist in der Praxis verbreitet, vermutlich nicht zuletzt, da Ward im Vergleich zu anderen Fusionierungsalgorithmen zu guten Ergebnissen führt (Backhaus et al., 2006, S. 528; Bergs, 1981, zit. nach Backhaus et al., 2006). Ausserdem lässt die Anwendung des Verfahrens möglichst homogene Gruppen erwarten (Backhaus et al., 2006, S. 522) und die Voraussetzungen der Daten für die Anwendung des Verfahrens sind im vorliegenden Fall relativ gut erfüllt.

Die hierarchisch-agglomerativen Fusionsverfahren gehen von der feinsten Partition aus, das heisst, jedes Untersuchungsobjekt (im vorliegenden Fall jede Person der Stichprobe) bildet vorerst eine

Gruppe (Cluster). Für alle eingeschlossenen Objekte wird die Distanz berechnet, danach werden jeweils die Cluster fusioniert, welche die geringste Distanz aufweisen (Backhaus et al., 2006, S. 511; S. 514f). Das Verfahren wird solange wiederholt, bis die gewünschte bzw. optimale Clusterzahl erreicht ist.

Als Distanzmass wird dem Ward-Verfahren die quadrierte euklidische Distanz zu Grunde gelegt. Die quadrierte Euklidische Distanz ist als Summe der quadrierten Differenzen zwischen den Variablenwerten der beiden zu vergleichenden Objekte definiert:

$$\text{Quadrierte Euklidische Distanz: } D^2 = \sum_{i=1}^v (X_i - Y_i)^2$$

wobei X, Y Objekte sind und v die Anzahl der berücksichtigten Variablen darstellt (Brosius, 2004, S. 660).

Im Falle des Ward-Verfahrens werden nun nicht einfach die Objekte/Cluster mit der geringsten Distanz zueinander fusioniert, sondern es werden für jeden Cluster die Variablenmittelwerte berechnet. Für jeden Cluster werden dann die Distanzen der einzelnen Objekte eines Clusters zum Clustermittelwert bestimmt. Die gefundenen Distanzen aller in die Analyse einbezogenen Objekte zu ihren Clustermittelwerten werden zu einer Gesamtsumme aufsummiert. Zu einem neuen Cluster zusammengefasst werden darauf jeweils die beiden Objekte, bei denen sich durch die Fusion der geringste Zuwachs der Gesamtsumme aus den Distanzen ergibt (Brosius, 2004, S. 676). Es werden also, anders ausgedrückt, diejenigen Objekte (bzw. Cluster) zusammengefasst, welche die Streuung (Varianz) in einem Cluster möglichst wenig erhöhen; dadurch werden möglichst homogene Cluster gebildet (Backhaus et al., 2006, S. 522).

Die Stichprobe wurde demnach in drei Gruppen nach Ausprägung der Interessen eingeteilt und die Mittelwerte der einzelnen Skalen auf signifikante Unterschiede von Cluster zu Cluster getestet (in Tabelle 24 finden sich die deskriptiven Statistiken zu den Skalen in den jeweiligen Clustern). Diese Unterschiede sind für alle Interessensskalen signifikant ($p < .000$). Dasselbe gilt auch für die Persönlichkeitsskalen „Kontaktbereitschaft“ ($p < .000$) sowie für „Selbstkontrolle“ ($p = .038$). Einzig die „Stabilitätsskala“ weist keine signifikanten Unterschiede der Mittelwerte zwischen den Clustern auf ($p = .320$, n.s.). Mit einem post hoc Test nach Scheffé wurde zusätzlich nach homogenen Untergruppen getestet.

Tabelle 24: Deskriptive Statistiken der Cluster nach Ausprägung der LIS

	Cluster	a	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabw.	N
Unterricht gestalten	1	↓	3.8750	2.88	4.50	.34492	58
Unterricht gestalten	2		4.1186	3.25	5.00	.30347	117
Unterricht gestalten	3		4.4295	3.88	5.00	.27862	101
Unterricht gestalten	Gesamt		4.1812			.36853	276
Soz. Bez. fördern	1	↓	3.9069	2.60	4.80	.44833	58
Soz. Bez. fördern	2		4.3111	3.60	5.00	.33056	117
Soz. Bez. fördern	3		4.4931	3.80	5.00	.31185	101
Soz. Bez. fördern	Gesamt		4.2928			.41158	276

auf spezielle Bedürfnisse eing.	1	↓	3.4517	2.40	4.40	.43939	58
auf spezielle Bedürfnisse eing.	2		4.1009	3.00	5.00	.45305	117
auf spezielle Bedürfnisse eing.	3		4.2871	3.20	5.00	.40241	101
auf spezielle Bedürfnisse eing.	Gesamt		4.0326			.53144	276
Verhalten kontrollieren und beur.	1	↑	3.6276	2.80	4.60	.46559	58
Verhalten kontrollieren und beur.	2		3.5179	2.20	4.20	.40185	117
Verhalten kontrollieren und beur.	3		4.2792	3.60	5.00	.32135	101
Verhalten kontrollieren und beur.	Gesamt		3.8196			.52409	276
mit Eltern/Koll. zusammenarb.	1	↓	3.1586	2.20	3.80	.33667	58
mit Eltern/Koll. zusammenarb.	2		3.6205	2.60	4.60	.38451	117
mit Eltern/Koll. zusammenarb.	3		3.9960	2.80	4.80	.38260	101
mit Eltern/Koll. zusammenarb.	Gesamt		3.6609			.48399	276
sich fortbilden (m – LIS)	1	↓	3.4828	2.20	4.60	.39654	58
sich fortbilden (m – LIS)	2		4.0291	3.20	4.80	.31652	117
sich fortbilden (m – LIS)	3		4.1386	2.60	5.00	.44429	101
sich fortbilden (m – LIS)	Gesamt		3.9543			.45649	276
Kontaktbereitschaft	1	↓	6.1293	4.00	9.00	1.18121	58
Kontaktbereitschaft	2		6.3761	3.75	8.75	1.09742	117
Kontaktbereitschaft	3		6.8837	4.00	9.00	1.07387	101
Kontaktbereitschaft	Gesamt		6.5100			1.14282	276
Stabilität	1	↑	6.7026	3.00	9.00	1.22426	58
Stabilität	2		6.5705	2.50	8.50	1.19168	117
Stabilität	3		6.8069	3.50	9.00	1.06764	101
Stabilität	Gesamt		6.6848			1.15554	276
Selbstkontrolle	1	↓	5.8750	3.25	8.50	1.23744	58
Selbstkontrolle	2		6.2543	2.75	9.00	1.22518	117
Selbstkontrolle	3		6.3886	2.75	8.50	1.21165	101
Selbstkontrolle	Gesamt		6.2237			1.23306	276

^a Die Pfeile geben an, in welche Richtung die Clustermittelwerte von Cluster zu Cluster ansteigen

Die Vergleiche der Mittelwerte zeigen keine grossen Überraschungen, die Kombination hoher und/oder geringer Interessen mit entsprechendem Persönlichkeitsmerkmal lässt sich inhaltlich nachvollziehen: Für fast alle Skalen gilt: Die Mittelwerte sind ansteigend von Cluster 1 nach Cluster 3. Das heisst, mit steigenden Interessen in einem Bereich steigen die Interessen in anderen, mit zunehmenden Interessen steigen auch die Ausprägungen günstiger Persönlichkeitsmerkmale an. Die Ausnahmen bilden je eine Skala der Interessen (LIS) und der Persönlichkeit (LPA). Die Personen im Cluster 1 sind etwas stabiler und etwas interessierter an der Beurteilung als die Personen im Cluster 2, während in Cluster 3 wieder die Werte des Ausgangsclusters übertroffen werden (siehe Abbildung 8 und Abbildung 9).

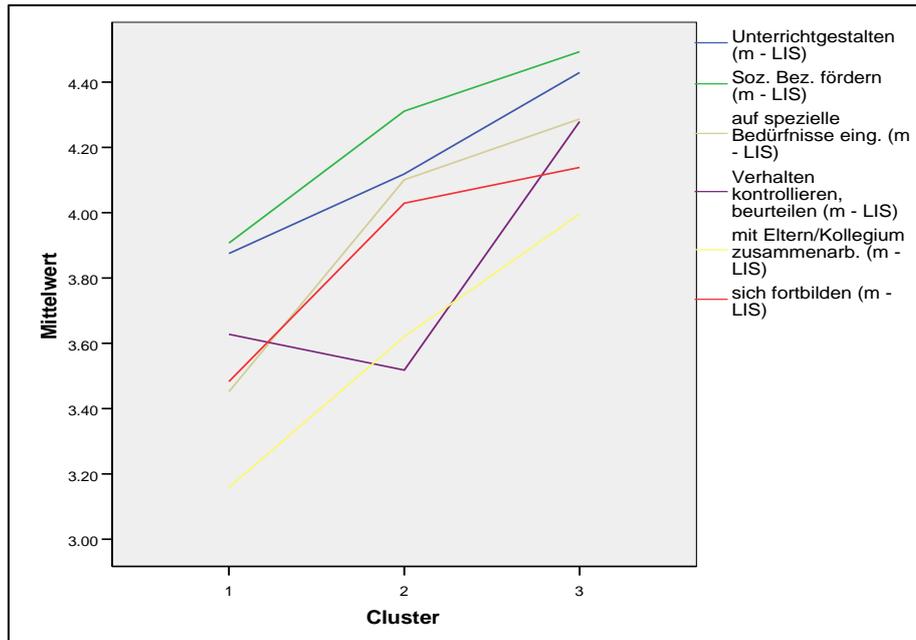


Abbildung 8: Lehrer-Interessensskalen nach Clustern

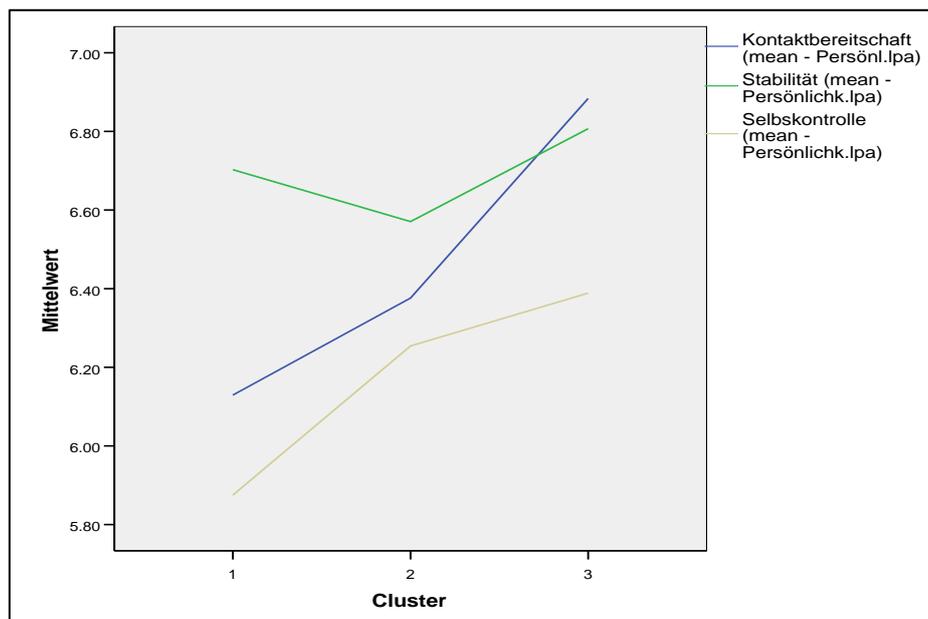


Abbildung 9: Lehrer-Persönlichkeitsskalen nach Clustern

Der Scheffé-Test zeigt schliesslich, dass es nicht für alle Skalen drei homogene Untergruppen gibt. Für die Skalen „Verhalten kontrollieren & beurteilen“ und „sich fortbilden“ sind es je zwei, das heisst die Werte steigen nicht statistisch signifikant von Cluster zu Cluster an. Für die Skalen der Persönlichkeit sind es nur zwei homogene Untergruppen für „Kontaktbereitschaft“ und „Selbstkontrolle“ und eine einzige für die „Stabilität“. Letzteres wiederum überrascht kaum, nachdem Stabilität auch nur mit einer einzigen Interessensskala korrelierte.

Die Tatsache, dass sich die Persönlichkeitsskalen nur sehr begrenzt in die gefunden Cluster einpassen lassen, bestätigt ausserdem das Bild der Geschlechtervergleiche, nämlich dass die Personen sich bezüglich der Persönlichkeitswerte nicht allzu sehr unterscheiden. Nur die „Kontaktbereitschaft“ und die „Selbstkontrolle“ steigen, wenn auch nicht immer signifikant, mit steigenden Interessen. Dieses

Ergebnis unterstützt die von Mayr aufgestellte Relevanzthese nur bedingt. Wenn die Persönlichkeitsmerkmale nicht mit den Interessen zukünftiger Lehrpersonen zusammen variieren, könnte man bezweifeln, ob sie tatsächlich für den Beruf so bedeutend sind. Für die „Kontaktbereitschaft“ und die „Selbstkontrolle“ ist das zwar in begrenztem Masse noch gegeben, allerdings gar nicht für die „Stabilität“. Inwieweit diese Befunde teilweise auf einen Stichprobeneffekt zurück zu führen sind, kann an dieser Stelle nicht beurteilt werden. Für eine weitere Beurteilung sollte die Datenbasis laufend erweitert werden, mit dem Ziel, anhand einer mehrere Jahrgänge umfassenden Stichprobe die vorliegenden Analysen zu wiederholen und zu erweitern.

7 Zusammenfassung und Ausblick

In den Jahren 2006 und 2007 haben an der PHZ Luzern zwei an den Lehrertätigkeiten höchst interessierte Kohorten ihre Ausbildung aufgenommen. Sie wurden mittels der auf der Plattform *Career Counseling for Teachers* (CCT) angebotenen Instrumente zu ihren berufsbezogenen Interessen und ihrer Persönlichkeit online befragt.

Es zeigte sich, dass gewisse Tätigkeiten wie „soziale Beziehungen fördern“ oder „Unterricht gestalten“ bei den Befragten ein bedeutend grösseres Interesse hervorrufen, als „mit Eltern und Kollegium zusammenarbeiten“ oder die unter „Verhalten kontrollieren und beurteilen“ zusammengefassten Tätigkeiten. Ausserdem wurden für fast alle Variablen Geschlechtsunterschiede gefunden: Weibliche Studierende sind generell interessierter und kontaktbereiter als männliche. Kohortenunterschiede wurden keine festgestellt.

Die Items zu Interessen und Persönlichkeit wurden gemäss den von Mayr (1998) resp. Brandstätter und Mayr (1994) gemachten Vorgaben zu Skalen zusammengefasst und an der vorliegenden Stichprobe überprüft. Dabei wurde festgestellt, dass die Einschätzungen der Befragten sich bezüglich Interessen nicht vollständig unter die übergeordneten Tätigkeitsbereiche einreihen lassen, wie das bei früher untersuchten (vorwiegend österreichischen Stichproben) gelang. Durch Faktorenanalysen wurden bereits vorher bemerkte Unstimmigkeiten in der Zusammenstellung bestätigt. Etwas besser sind die Skalen der Persönlichkeit, sie konnten mittels Faktorenanalyse anhand der vorliegenden Stichprobe reproduziert werden. Als Ursache für diese schwache Übereinstimmung der Interessensskalen wurden sprachlich-kulturelle Differenzen bezüglich des Lehrerberufs sowie der grosse Zeitraum seit der Herstellung der Instrumente vermutet.

Durch die Prüfung von Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Interessen sowie eine Gruppierung der Stichprobe wurde versucht herauszufinden, ob die für Lehrertätigkeit als günstig angesehenen Merkmale gemeinsam auftreten, ob sie sich also als für den Beruf relevant herausstellen. Für die Interessensskalen ist dies gelungen. Es konnten drei Gruppen gebildet werden, bei denen, mit einer Ausnahme, die Interessen von Gruppe zu Gruppe ansteigen. Die Persönlichkeitsmerkmale liessen sich hingegen nicht richtig in die Gruppen einpassen. Nur für die Skala „Kontaktbereitschaft“ gelang dies einigermassen. Ein gewisser Zweifel daran, dass alle drei Persönlichkeitsmerkmale effektiv berufsrelevant sind, ist also auf der Basis der vorliegenden Analysen nicht auszuräumen.

Was für die Ausbildung von Lehrpersonen an der PH Luzern von unmittelbarer Bedeutung sein dürfte, sind die Ergebnisse zu zwei Selbsteinschätzungsskalen zum Interesse am Lehrerberuf. So stiessen die Skalen „mit Eltern und Kollegium zusammenarbeiten“ und „Verhalten kontrollieren und beurteilen“ auf das vergleichsweise geringste Interesse. Sie repräsentieren aber zwei zentrale Tätigkeitsbereiche von Lehrpersonen, was eine Entwicklung dieser Interessen in Richtung einer günstigeren Ausprägung nicht nur wünschenswert, sondern notwendig macht. Diese Thematik sowie die Ausprägungen der späteren Kohorten auf diesen beiden Skalen wird im Bericht II genauer beleuchtet.

Es stellt sich nun die Frage, wie diese Instrumente für *zukünftige Forschung* an der PH Luzern weiter sinnvoll verwendet werden können. Für eine Weiterverwendung spricht die grosse Chance der Vergleichbarkeit von Untersuchungsgruppen unterschiedlicher Herkunft sowie der Vergleichbarkeit Studierender, welche in unterschiedlichen Lehrerbildungssystemen zu Lehrpersonen ausgebildet werden. Zudem besteht die Möglichkeit, weitere studien- und berufsrelevante Merkmale und Kompetenzen mit einzubeziehen und deren Zusammenhang mit den CCT-Skalen zu explorieren. Was die Interessensskalen betrifft, so gibt es bedingte Vorbehalte gegenüber der Zusammenfassung der Items in die vor-

gegebenen Skalen. Dass die einzelnen Items selbst als berufsrelevant angesehen werden, wird dadurch bestätigt dass die angesprochenen Tätigkeitsbereiche bei den Untersuchungsteilnehmenden auf zumeist durchschnittliches bis überdurchschnittliches Interesse stiessen. Die Frage ist hier also, worauf allfällige Befragungen mit dem zur Verfügung stehenden Instrument ausgerichtet werden sollen. Die Persönlichkeitsskalen konnten einigermassen nachvollzogen werden. Hier hängt eine Weiterverwendung des Instruments davon ab, ob sich Persönlichkeitsmerkmale grundsätzlich als aussagekräftige Faktoren für erfolgreiche Lehrtätigkeit bewähren resp. ob der Persönlichkeitsansatz als Paradigma für zukünftige Forschung gewählt wird.

Eine Absicht für zukünftige Forschung könnte sein, die verwendeten Instrumente für Prognosen über den beruflichen Erfolg von Lehrpersonen einzusetzen, wie dies in verschiedenen Forschungsarbeiten (z.B. Hanfstingl & Mayr, 2007) bereits getan wurde. Diese Befunde sprechen dafür, dass Merkmale der Motivations- und Interessensstruktur sowie Personenmerkmale das Potential als Prädiktoren für den Studien- und Berufserfolg von Lehramtskandidat/innen haben. Für die Schweiz, insbesondere im Rahmen der tertiarisierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung, liegen nur wenige diesbezügliche Studien vor. Die Durchführung einer Längsschnittstudie, die weitere studien- und berufsrelevanter Merkmale und Kompetenzen (z.B. Reflexionskompetenz) einbezieht, wäre aus dieser Sicht ein Forschungsdesiderat.

Inzwischen wurden weitere CCT-Befragungen mit den Studienjahrgängen 2008 bis 2013 durchgeführt, sodass die vorliegende Datenbasis ergänzt und u.a. die Reliabilitätswerte der einzelnen Skalen auf Stichproben- und Kohorteneffekte untersucht werden können. Des Weiteren wurde im Rahmen dieser Erhebung eine deutschsprachige Adaptation der *Groningen Reflection Ability Scale (GRAS)*; Aukes, Geertsma, Cohen-Schotanus, Zwierstra, & Slaets, 2007) – eine Skala zur selbst eingeschätzten Reflexionskompetenz – vorgenommen mit dem Ziel, diese ins Selbsterkundungs-Instrumentarium von CCT aufnehmen zu können. Davon wird an anderer Stelle berichtet werden.

8 Literatur

- Aukes, L. C., Geertsma, J., Cohen-Schotanus, J., Zwierstra, R. P., & Slaets, J. (2007). The development of a scale to measure personal reflection in medical practice and education. *Medical Teacher*, 29, 117-182.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2006). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung* (11. Aufl.). Berlin etc.: Springer.
- Brandstätter, H. (1988). Sechzehn Persönlichkeits-Adjektivskalen (16PA) als Forschungsinstrument anstelle des 16 PF. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 35, 370-391.
- Brandstätter, H., Filipp, G. & Drescher, P. (1992). Zur Validität der 16 Persönlichkeits-Adjektivskalen (16PA). *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 13, 53-67.
- Brandstätter, H. & Mayr, J. (1994). Lehrer-Persönlichkeits-Adjektivskalen (LPA). Ein Instrument zur Selbsteinschätzung berufsrelevanter Persönlichkeitsmerkmale. In J. Mayr (Hrsg.), *Lehrer/in werden* (S. 231-247). Innsbruck: Österreichischer Studienverlag.
- Brosius, F. (2004). *SPSS 12. Das mitp-Standardwerk*. Bonn: mitp-Verlag.
- Eckert, T. (2006). Die Feminisierung der Lehrerschaft als Kohortenphänomen - Entwicklungen der Lehrerschaft an allgemein bildenden Schulen Baden-Württembergs. *Bildungsforschung*, 3(1), 1-19.
- EDK/IDES (2007). *Sekundarstufe I und Sekundarstufe II. Kapitel 5 des Schweizer Beitrags für die Datenbank «Eurybase – The database on education systems in europe»* (EDK/IDES) [Stand 5. November 2007]. http://edudoc.ch/record/27037/files/Eurydice_05d.pdf?ln=deversion=1 (besucht am 4.1.2010)
- Hanfstingl, B. & Mayr, J. (2007). Prognose der Bewährung im Lehrerstudium und im Lehrerberuf. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 7(2), 48-56.
- Hascher, T. & Hagenauer, G. (2011). Emotionale Aspekte des Lernens und Lehrens. In S. Brandt (Hg.), *Lehren und Lernen im Unterricht*, Band 2 des Kompendiums Professionswissen für Lehrerinnen und Lehrer (hrsg. von H. U. Grunder, K. Kansteiner-Schänzlin & H. Moser) (S. 119-141). Baltmannsweiler: Schneider.
- Helbig, M. (2010). Lehrerinnen trifft keine Schuld an der Schulkrise der Jungen. *WZBrief Bildung*, 11, 1-6.
- Krapp, A. & Hascher, T. (2011). Lehreremotionen. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 511-526). Münster: Waxmann.
- Klopp, E. (2013). *Explorative Faktorenanalyse*. http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2013/4823/pdf/Explorative_Faktorenanalyse_final.pdf
- Märki, A. (2006). Internetgestützte Laufbahnberatung bei angehenden Schweizer Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 24(1), 132-134.
- Mayr, J. (Hrsg.). (1994). *Lehrer/in werden*. Innsbruck: Österreichischer Studienverlag.
- Mayr, J. (1998). Die „Lehrer-Interessen-Skalen“ (LIS). Ein Instrument für Forschung und Laufbahnberatung. In J. Abel & Ch. Tarnai (Hrsg.), *Pädagogisch-psychologische Interessensforschung in Studium und Beruf* (111-125). Münster etc.: Waxmann.

- Mayr, J. (2001). Ein Lehrerstudium beginnen? Selbsterkundungs-Verfahren als Entscheidungshilfe. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 1(1), 88-97.
- Mayr, J. (2002). Qualitätssicherung durch Laufbahnberatung: Zur Rolle von Selbsterkundungs-Verfahren. In H. Brunner, E. Mayr, M. Schratz & I. Wieser (Hrsg.), *Lehrerinnen- und Lehrerbildung braucht Qualität. Und wie!?* (S. 413-434). Innsbruck: Studienverlag.
- Mayr, J. (2004) *LehrerIn werden(?)*. Abschlussbericht zum Projekt Evaluierung des Beratungsmaterials „Lehrer/in werden?“. Linz: Pädagogische Akademie der Diözese Linz.
- Mayr, J. (2006). Persönlichkeitsentwicklung im Studium. Eine Pilotstudie zum Wirkungspotential von Lehrerbildung. In A. H. Nilligus & H. D. Rinkens (Hrsg.), *Standards und Kompetenzen - neue Qualität in der Lehrerausbildung? Neue Ansätze und Erfahrungen in nationaler internationaler Perspektive* (S. 249-260). Wien: LIT.
- Mayr, J. (2007a). Empirische Befunde zur Kompetenzentwicklung bei LehrerstudentInnen und LehrerInnen. In F. Kostrzewa (Hg.), *Lehrerbildung im Diskurs* (Bd. 3, S. 8-24).
- Mayr, J. (2007b). Wie Lehrer/innen lernen. Befunde zur Beziehung von Lernvoraussetzungen, Lernprozessen und Kompetenz. In M. Lüders & J. Wissinger (Hrsg.), *Forschung zur Lehrerbildung. Kompetenzentwicklung und Programmevaluation* (S. 151-168). Münster: Waxmann.
- Mayr, J. (2011). Der Persönlichkeitsansatz in der Lehrerforschung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 125-148). Münster: Waxmann.
- Mayr, J., Gutzwiller-Helfenfinger, E. & Nieskens, B. (2013). CCT - Career Counselling for Teachers: Beratungsangebot, nicht Selektionsinstrument. *Unterrichtswissenschaft*, 41(1), 72-79.
- Mayr, J. & Mayrhofer, E. (1994). Persönlichkeitsmerkmale als Determinanten von Leistung und Zufriedenheit bei LehrerstudentInnen. In J. Mayr (Hrsg.), *Lehrer/in werden* (S. 113-127). Innsbruck: Österreichischer Studienverlag.
- Mayr, J. & Neuweg, G. H. (2006). Der Persönlichkeitsansatz in der Lehrer/innen/forschung. Grundsätzliche Überlegungen, exemplarische Befunde und Implikationen für die Lehrer/innen/bildung. In M. Heinrich & U. Greiner (Hrsg.), *Schauen, was 'rauskommt. Kompetenzförderung, Evaluation und Systemsteuerung im Bildungswesen* (S. 183-206). Wien: LIT.
- Nieskens, B. & Hanfstingl, B. (2008). Diagnosegeleitete Laufbahnberatung und Selbsterkundung beim Einstieg in den Lehrerberuf. *Seminar*, 14(2), 10-22.
- Nieskens, B., Mayr, J. & Meyerdierks, I. (2011). CCT – Career Counselling for Teachers: Evaluierung eines Online-Beratungsangebots für Studieninteressierte. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4(1), 8-33.
- Oser, F. (1997a). Standards in der Lehrerbildung. Teil 1: Berufliche Kompetenzen, die hohen Qualitätsmerkmalen entsprechen. *Beiträge zur Lehrerbildung* 15(1), 210-228.
- Oser, F. (1997b). Standards in der Lehrerbildung. Teil 2: Wie werden Standards in der schweizerischen Lehrerbildung erworben? *Beiträge zur Lehrerbildung*, 15(2), 26-37.
- Rothland, M. (2011). Wer entscheidet sich für den Lehrerberuf? In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 243-267). Münster: Waxmann.
- Wolter, S. C. & Denzler, S. (2003). Ökonomische Erklärungen zur Feminisierung des Lehrberufes Folgen anhaltender Diskriminierung von Frauen in der Privatwirtschaft. *ph akzente*, 4, 23-25.

Anhang

Anhang A Instrumente

- A.1 Papierfragebogen
- A.2 Studienauftrag

A.1 Papierfragebogen



Institut für Pädagogische Professionalität und Schulkultur

Datenblatt für eine Befragung im Rahmen des CCT-Programmes

Kenncode							Gruppenbezeichnung	GJWS06-01-001
----------	--	--	--	--	--	--	--------------------	---------------

Mentoratsgruppe (Nr./Jahr): Geschlecht: w m Geb.jahr:

Wie haben Sie die Studienberechtigung für die Pädagogische Hochschule Zentralschweiz Luzern erworben?

- durch eine Matura am Langzeitgymnasium
- durch eine Matura am Kurzzeitgymnasium
- durch ein anderes Lehrdiplom, welches
- durch den bestandenen Eintrittstest nach absolviertem Vorkurs
- durch eine andere Möglichkeit:

Welche Abschlussnoten hatten Sie vor dem Besuch der PHZ Luzern?

Mathematik: Deutsch: 1. Fremdsprache:

Waren Sie vor der Aufnahme des Studiums an der PHZ Luzern...

- ... länger als 6 Monate berufstätig? ja nein
- ... an einer Hochschule oder an einer Universität eingeschrieben? ja nein
- ... in einer anderen Ausbildung (z.B. Berufslehre, Berufsmatura)? ja nein
- ... Mittelschüler/in ja nein

Ausschlaggebend für meine Wahl der PHZ Luzern war... (Mehrfachantworten sind möglich)

- ... die Präsentation der PHZ Luzern an einer öffentlichen Veranstaltung
- ... die Information einer Absolventin / eines Absolventen der PHZ Luzern
- ... die Empfehlung einer Mittelschullehrperson
- ... die Empfehlung einer Mitarbeiterin / eines Mitarbeiters der PHZ Luzern
- ... eine Beratung durch eine Stelle der Studien- und Berufsberatung
- ... das Angebot auf der Website der PHZ Luzern
-

Bitte stecken Sie dieses Datenblatt in das entsprechende Couvert, verschliessen Sie dieses und geben Sie es Ihrer Mentoratsleitung ab. Wir sichern Ihnen zu, dass die Daten nur für Forschungszwecke innerhalb der PHZ Luzern verwendet und nicht an Dritte weiter gegeben werden!

Ihre Mitarbeit soll dazu dienen den Antworten auf Fragen wie „über welche Eigenschaften muss eine gute Lehrperson verfügen?“ u.ä. auf die Spur zu kommen.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Projektteam CCT-Switzerland – PHZ Luzern
Prof. Dr. Thomas Häcker, Stephan Zopfi

A.2 Studienauftrag



Institut für Pädagogische Professionalität und Schulkultur

Luzern, 21. November 2006

Arbeitsauftrag zur Mitarbeit am Forschungsprojekt: www.cct-switzerland.ch

Liebe Studierende

Dieser Arbeitsauftrag ist zugleich Teil eines Forschungsprojektes zur Lehrer/innenbildung. Wir bitten Sie herzlich, sich daran zu beteiligen. In dieser Befragung geht es darum, eine Bilanzierung bezüglich Ihrer pädagogischen Erfahrungen vorzunehmen, die Sie bisher – auch vor Beginn des Studiums an der PHZ Luzern – gewinnen konnten. Ebenso können Sie die Perspektiven klären, die sich daraus für Sie persönlich bezüglich Ihrer Berufswahl ergeben. Als Hilfsmittel steht Ihnen dabei die Internet-Plattform CCT (Career Counselling for Teachers) zur Verfügung. Dieses ursprünglich in Österreich entwickelte Programm wird bereits in neun europäischen Ländern verwendet. Für die Schweiz betreut die PHZ Luzern dieses Werkzeug (Tool), das wir vor allem auch für Forschungszwecke nutzen.

Worum geht es?

In erster Linie bitten wir Sie, Ihre persönliche Situation zu reflektieren. Daneben haben wir aus der Forschungsperspektive noch folgende weiterführenden Absichten:

- Sie sehen an Hand der Internet-Plattform CCT, zu welchen konkreten „Produkten“ Forschungen führen, an denen Sie heute mitwirken. Die CCT-Instrumente sind zum grossen Teil aus solchen Forschungsarbeiten heraus entstanden.
- Sie lernen eine moderne Methode der Datengewinnung bei wissenschaftlichen Erhebungen kennen, die Online-Befragung: Diese spart Zeit und Geld und ermöglicht es, den Befragten eine sofortige Rückmeldung zukommen zu lassen.
- Die Bearbeitung der CCT-Fragebogen und Ihre Reflexion und Kommentare – welche selbstverständlich anonym sind – werden dazu beitragen, das Programm zu verbessern und wichtige Aufschlüsse darüber zu erhalten, wie die berufliche Entwicklung von Lehrpersonen verläuft. Sie liefern uns Daten, welche wir auch zur Verbesserung der Eignungsabklärung und zur Weiterentwicklung der Ausbildung der Lehrer/innen in der Schweiz verwenden können.

Was sollen Sie tun?

1. Öffnen Sie die Website cct-switzerland.ch und klicken Sie auf die Sparte „StudentInnen“. Unter „geführte Touren“ finden Sie die Tour 2. Absolvieren Sie diese geführte Tour indem Sie zuerst die Rubrik „Ich möchte mehr über die Tour wissen, und vielleicht starte ich dann die Tour“ anklicken und dann auf den Button „weiter“ klicken.
2. Sie kommen zu den Informationen über diese Tour und müssen am Schluss einen Code gemäss dem aufgeführten Beispiel eingeben.
Tragen Sie ausserdem als Gruppenbezeichnung folgendes ein:
3. Füllen Sie bitte das Datenblatt, welches Sie von der Mentoratsleitung erhalten, aus.
4. Absolvieren Sie die Tour 2. Sie erhalten jeweils eine detaillierte Rückmeldung zu Ihren Antworten.

Sollten Sie noch über Zeit verfügen, laden wir Sie ein, sich unter den andern Navigationspunkten umzusehen und die Möglichkeiten, die sich Ihnen dank dieser Plattform ergeben, auszuloten. Vielleicht schreiben Sie auch ein paar Gedanken zum Lehrberuf und zur eigenen Berufslaufbahn auf? (unter „Kontakt“ auf „Reflexion“ klicken)

Wir danken Ihnen und Ihrer Mentoratsleitung ganz herzlich für die Mitarbeit und grüssen Sie freundlich

Thomas Häcker, Stephan Zopfi