

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften = Revue suisse des sciences de l'éducation = Rivista svizzera di scienze dell'educazione

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Bildungsforschung

**Band:** 25 (2003)

**Heft:** 2

**Artikel:** Young Adult Survey : theoretische Begründung und empirische Befunde zur Validierung eines Indikatorensystems zu überfachlichen Kompetenzen

**Autor:** Grob, Urs / Merki, Katharina Maag / Büeler, Xaver

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-786927>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Young Adult Survey. Theoretische Begründung und empirische Befunde zur Validierung eines Indikatorensystems zu überfachlichen Kompetenzen

**Urs Grob, Katharina Maag Merki und Xaver Büeler**

*Der vorliegende Beitrag stellt die theoretischen Grundlagen, den methodischen Zugang und ausgewählte Ergebnisse der Vorstudien zum «Young Adult Survey (YAS)» dar. Ziel des YAS ist die Entwicklung eines Indikatorensystems zu «überfachlichen Kompetenzen» junger Erwachsener zwecks periodischer Anwendung im Rahmen der neu konzeptualisierten «Eidgenössischen Jugend- und Rekrutenbefragungen ch-x». Zwei empirische Teilelemente der Entwicklungsarbeiten werden vorgestellt: die Bestimmung der relevanten Bereiche von überfachlichen Kompetenzen auf der Basis einer Lehrplananalyse und die Überprüfung der Qualität der Operationalisierung in Form von Kennwerten zu den psychometrischen Skalen sowie einer übergeordneten explorativen Faktorenanalyse. Insgesamt weisen die Befunde in Bezug auf Objektivität, Reliabilität und Validität auf eine adäquate Realisierung der Zielvorgaben für die Instrumentenentwicklung hin.*

Ausgangspunkt der hier vorgestellten Forschungsarbeit<sup>1</sup> bildet ein an den FS&S – Forschungsbereich Schulqualität & Schulentwicklung der Universität Zürich ergangener Auftrag der «Kommission ch-x». Im Hinblick auf die Neukonzeptualisierung der Pädagogischen Rekrutenprüfungen als «Eidgenössische Jugend- und Rekrutenbefragungen ch-x» wurden die Verfasserin und die Verfasser im Jahre 1997 mit der Entwicklung eines Indikatorensystems zur Erfassung «überfachlicher Kompetenzen» betraut, welches ab dem Jahre 2000 auf nationaler Ebene zyklisch zum Einsatz kommen soll. Zielvorgabe war die theoretische Begründung und Entwicklung eines schriftlichen standardisierten Befragungsinstrumentes, welches im Sinne des *system monitoring* Aufschluss über den Stand an nicht-fachspezifischen Kompetenzen der jungen Schweizer Wohnbevölkerung zu geben vermag. Auf kantonaler Ebene repräsentative Teilstichproben<sup>2</sup> sollen differentielle Analysen u.a. auch in Bezug auf regionale Unterschiede ermöglichen. Die so gewonnenen Daten können dazu dienen, Instanzen der Bildungsplanung mit steuerungsrelevanter Information zu versehen. Darüber hinaus haben sie das Potential, in der heterogenen schweizerischen Bildungslandschaft eine integrative bildungspolitische Wirkung zu entfalten.

Funktion und Bedeutung eines auf überfachliche Kompetenzen bezogenen Bildungsindikatorensystems sind auf dem Hintergrund der aktuellen nationalen und internationalen Diskussionen um Fragen der Steuerung und Qualitätssicherung im Bildungswesen zu sehen. Die auf bildungspolitischer Ebene sich abzeichnende Abkehr von traditionellen Input-Steuerungsmodellen hin zu Output-Steuerungsmodellen (Fend, 2001, S. 47) wie auch die Zuweisung von erhöhter Gestaltungs- und Entscheidungsautonomie an die einzelnen Bildungsinstitutionen (Rolff, 1993) machen es erforderlich, die Qualität von Bildungsinstitutionen oder ganzer Bildungssysteme in regelmässigen Abständen systematisch zu überprüfen. Externe Evaluationen nehmen in diesem Prozess, neben anderen qualitätssichernden Massnahmen, eine bedeutende Rolle ein. Dass diese jedoch nicht unumstritten sind, zeigen u.a. die Kontroversen um TIMSS (Brügelmann, 1999; Boenicke, 2000)<sup>3</sup>: Die Einschränkung von Evaluationskriterien auf Schulleistungen wird von manchen Interessengruppen und Exponenten als Bedrohung für die Ganzheitlichkeit der schulischen Bildungsarbeit wahrgenommen. Neben der Reduktion auf verwertbare fachliche Qualifikationen befürchtet man zudem die Forcierung eines den eigentlichen Bildungszielen zuwiderlaufenden, kontraproduktiven Wettbewerbsdenkens unter Schulen, Lehrpersonen und Schülerinnen und Schülern.

Diese Argumente, auf die hier nicht weiter eingegangen werden kann, sprechen jedoch nicht zwingend gegen die vergleichende Evaluation von schulischen Wirkungen. Wir deuten sie viel eher als Votum dafür, die Kriterien der Evaluation möglichst breit zu fassen und aus diesem Grunde die – sehr wohl bedeutsamen – fachleistungsbezogenen Evaluationskriterien zu ergänzen um Kriterien zu Wirkungen *überfachlicher Art*. Ein adäquates Bild der Leistungen von Schule(n) und das Vermeiden unbeabsichtigter «Backwash-Effekte» (Broadfoot, 1994) steht dann am ehesten in Aussicht, wenn in Evaluationsstudien möglichst alle Dimensionen von schulischen Wirkungen berücksichtigt werden (Grob & Maag Merki, 2001, S. 26 f.; Pekrun, 2002).

Während zur Zeit verschiedene Testsysteme zur Erfassung fachspezifischer Leistungen für unterschiedliche Schulstufen vorliegen, fehlt bis anhin ein umfassendes Instrumentarium zur Erfassung von überfachlichen Kompetenzen. Aus diesem Grund stand zu Beginn des hier diskutierten Projekts die Frage nach der Möglichkeit, ein Set an validen Indikatoren zu Kompetenzen überfachlicher Art zu entwickeln, welches im Rahmen von externen Evaluationsvorhaben im Bildungsbereich eingesetzt werden kann.

Ziel dieses Artikels ist die Darstellung dreier zentraler Elemente des zugrundeliegenden Projektes: Erstens gilt es, ein mögliches Indikatorensystem zur Erfassung von überfachlichen Kompetenzen aus theoretischer und normativer Perspektive zu begründen (Abschnitt 1). Zweitens sind die im Forschungsinstrumentarium zu berücksichtigenden Inhaltsdimensionen empirisch zu bestimmen (Abschnitt 2). Drittens soll das methodische Vorgehen zur empirischen Erfassung der ausgewählten Dimensionen dargestellt und die Reliabilität und Validität

des entwickelten Instrumentariums dokumentiert werden (Abschnitt 3). Abschliessend werden die Ergebnisse dieser dreiphasigen Entwicklungsarbeit in Bezug auf die Zielsetzungen des Projekts diskutiert (Abschnitt 4).

### Zur theoretischen Fundierung und normativen Klärung des Indikatorensystems

Das Unterfangen, im Hinblick auf die Indikatorenbildung relevante Kompetenzdimensionen zu bestimmen, sieht sich mit zwei Grundproblemen konfrontiert: Zum einen sollte sich eine Evaluationsstudie, die wissenschaftlichen Ansprüchen zu genügen hat, auf Konzepte und Begriffe abstützen, die je für sich und in ihrem Zusammenspiel theoretisch geklärt sind. Beim vorliegenden Gegenstand ist dies nur eingeschränkt der Fall, weshalb von einem Problem der *theoretischen Fundierung* gesprochen werden muss. Zum andern sind Fragen nach schulisch zu fördernden Kompetenzen unausweichlich *Wertfragen*, zu denen kontroverse Positionen bestehen. Diese *normative Problematik* ist bei überfachlichen Kompetenzen im Vergleich zu Fachkompetenzen akzentuiert, weil ersteren die Legitimation durch etablierte (Fächer-) Strukturen abgeht.

Die erstgenannte *theoretische Problemlage* ergibt sich aus dem Umstand, dass eine einheitliche und breit geteilte *Taxonomie überfachlicher Kompetenzen* ebenso wenig vorliegt wie ein wissenschaftlichen Massstäben genügendes und empirisch überprüftes *theoretisches Gesamtmodell humaner Kompetenzen*, welches als Rahmentheorie zur Bestimmung der massgeblichen Kompetenzbereiche für eine Studie wie die vorliegende beigezogen werden könnte (Grob & Maag Merki, 2001, S. 41ff.). Bestehende Kompetenzmodelle begrenzen sich entweder auf bestimmte Teilsysteme menschlichen Handelns (wie beispielsweise in der Intelligenzforschung, wobei neuere Versuche der thematischen Erweiterung wie jener von Gardner (1998) z.Z. nicht empirisch fundiert sind). Oder sie wurden in Bezug auf spezifische Funktionszusammenhänge (z.B. berufliche Anforderungen vgl. (Frey, 1999; Nenniger & Summermatter, 2001; Wilsdorf, 1991)) entwickelt. Für beide Fälle gilt, dass die Modelle nur beschränkt als Referenz beigezogen werden können. Auf der anderen Seite zeichnen sich individuumorientierte Systematiken, wie diejenige, die Reetz (1990) im Anschluss an Roth (Roth, 1968, 1971) vorgelegt hat, wohl durch ihren umfassenden Ansatz aus, sind aber ebenfalls nicht empirisch fundiert. Gerade holistische Zugänge sind zudem oftmals weltanschaulich geprägt (vgl. bspw. den als Alternative zum «Mainstream» gedachten Gegenentwurf von Negt [1997]).

Das Fehlen eines theoretisch konsistenten wie auch empirisch überprüften Referenzrahmens hängt insbesondere mit dem hier vertretenen sowohl *breiten* als auch *funktional gefassten* Verständnis von «überfachlicher Kompetenz» zusammen. Weil der Kompetenzbegriff in der Literatur uneinheitlich verwendet



wird (Clement, 2002; Weinert, 2001), soll das dieser Studie zugrunde gelegte Begriffsverständnis kurz dargestellt werden:

Als *Kompetenzen* werden in Anlehnung an Weinert (2001) und Rychen & Salganik (2001, 2003) Eigenschaften oder Fähigkeiten bezeichnet, welche ihre Träger/-innen in die Lage versetzen, bestimmte Aufgaben erfolgreich zu bewältigen. Kompetenzen entsprechen dem *Potenzial*, in konkreten Situationen erfolgreich handeln zu können. Weil Handeln (Performanz) immer auch durch Merkmale der konkreten Situation und deren Deutung durch das Individuum beeinflusst wird, besteht zwischen Kompetenz und Performanz kein deterministischer, sondern ein mittelbarer, stochastischer Zusammenhang (Buse & Pawlik, 1996; Krahé, 1992). Kompetenzen weisen den Charakter von relativ stabilen Personmerkmalen auf. Sie entsprechen unterschiedlich komplexen *kognitiv-motorischen Schemata*, welche in *emotionale* und *motivationale Regelkreise* eingebunden sind und sukzessive angeeignet, aufgebaut und adaptiv modifiziert werden.

Die hier fokussierten *überfachlichen Kompetenzen* sind Kompetenzen, die in bildungstheoretischer Perspektive nicht spezifischen Fachdisziplinen zugeordnet werden können, die also quer zur herkömmlichen Fächerstruktur liegen. Dieses Merkmal teilen sie mit den Konzepten der Schlüsselqualifikation (Gonon, 1996; Mertens, 1974) und der Schlüsselkompetenz (Rychen & Salganik, 2001). Im Gegensatz zu diesen erhebt das hier vertretene Konzept der überfachlichen Kompetenz jedoch nicht den – problematischen – Anspruch, eine explizit erschliessende Wirkung zu haben, inhaltsfrei und sozusagen rein formal zu sein (Dörig, 1996) und damit das Problem des von Mertens (1974) diagnostizierten, durch technischen Fortschritt und Strukturwandel bedingten systematischen Qualifikationsverlustes zu lösen. Der von uns verwendete Begriff der überfachlichen Kompetenz stellt vielmehr einen Sammelbegriff dar für Fähigkeiten, die in einem *funktionalen Zusammenhang mit gelingender Lebensbewältigung* stehen und somit die Wahrscheinlichkeit erhöhen, die *Anforderungen*, die sich *lebensbereichsübergreifend in vielfältigen Rollen und unterschiedlichen Lebenslagen* ergeben, *erfolgreich zu meistern*. Die grosse Bandbreite der Bewährungskriterien ist dabei konstitutiv für den Begriff der überfachlichen Kompetenz: Anforderungen stellen sich nicht nur in individueller, sondern auch in interindividueller und gesellschaftlicher Hinsicht. Die Funktionalität von überfachlichen Kompetenzen ist in unserem Begriffsverständnis somit nicht nur als eine *individuelle*, sondern auch als eine *soziale* zu denken: Neben dem Handlungserfolg und dem Wohl des Individuums haben auch das Wohl von Interaktionspartner/-innen, von Angehörigen sozialer Gruppen bis hin zum Wohl jedes Menschen bzw. der Gattung Mensch als Kriterium der erfolgreichen Bewältigung von Aufgaben zu gelten.

Entsprechend den vielfältigen funktionalen Bewährungskriterien weist der so bestimmte Begriff der überfachlichen Kompetenz eine grosse Breite auf. Er umfasst, ähnlich dem theoretisch verwandten Konzept der *Ressource*, neben handlungsbezogenen und kognitiven Fähigkeiten auch – im genannten Sinne funk-

tionale – emotionale und motivationale Strukturen, d.h. explizit auch Einstellungen und Handlungsbereitschaften.

Die zweitgenannte, *normative Problemlage* ergibt sich aus der Tatsache, dass gesellschaftliche Fragen nie auf rein wissenschaftlicher Basis wertneutral entschieden werden können, auch wenn eine konsistente «Theorie humaner Kompetenzen» vorliegen würde (Rychen & Salganik, 2000). Die Bestimmung von Evaluationsdimensionen schulischer Wirkungen im Sinne von positiv bewerteten Humanmerkmalen und der hierauf bezogenen Indikatoren basiert immer auf Vorstellungen davon, welches die richtigen und wichtigen *Ziele institutionalisierter Bildung* sein sollen. Sie weist demnach unausweichlich eine *normative Komponente* auf, bezüglich der bekanntlich nur begrenzt Konsens besteht.

Die wohl grundsätzlichsie bildungstheoretische Konfliktlage spiegelt sich in den Polen *Bildung* versus *Qualifizierung*. Der dem klassischen deutschen Bildungsbegriff entsprechenden Idee eines grundsätzlichen Eigenwertes von Bildung steht das bildungsökonomisch begründete, aber auch im Interesse des heranwachsenden Menschen liegende Credo einer guten Passung zwischen schulisch erzeugter Qualifikation und Erfordernissen des Erwerbssystems gegenüber. Beide Positionen können eine gewisse Rationalität und perspektivische Gültigkeit beanspruchen; zugleich erscheint eine jeweilige Verabsolutierung aus verschiedenen Gründen problematisch (vgl. beispielsweise Heid, 2003, Rauner, 2002).

Dem bezüglich solcher Fragen realisierten Kompromiss in der Bildungspraxis muss ein ebensolcher auf der Ebene der Indikatorenbildung zu überfachlichen Kompetenzen entsprechen. Partikulare Interessen sind hierbei dem Gemeinwohl hintenan zu stellen. Nach dem Grundsatz, dass Wertfragen, die nicht offen gelassen werden können, in Demokratien nicht autoritär entschieden werden dürfen, sondern auszuhandeln sind, stellt sich die Frage nach einem geeigneten Verfahren. Im anschliessenden zweiten Abschnitt wird mit der *inhaltsanalytischen Auswertung von Lehrplänen und Reglementen* ein solches vorgestellt und die hiermit gewonnenen Ergebnisse werden präsentiert.

## Die Bestimmung von überfachlichen Kompetenzen mittels inhaltsanalytischer Auswertungen von Lehrplänen und Reglementen

Für die Bestimmung der überfachlichen Kompetenzen wurde in der vorliegenden Studie ein Vorgehen gewählt, welches der normativen wie der theoretischen Problemlage weiter gehend gerecht zu werden verspricht als etwa eine rein wissenschaftliche Analyse oder eine Befragung von massgeblichen Expertinnen und Experten. Ausgangspunkt stellen die kantonalen Lehrpläne für die Volksschule, das eidgenössische Reglement für die Anerkennung der gymnasialen Maturitätsausweise (MAR) sowie eine grosse Mehrheit der eidgenössischen Berufsausbildungsreglemente dar. Weil diese Dokumente dem Ergebnis von gesell-

schaftlichen Aushandlungsprozessen zwischen unterschiedlichen Bevölkerungs- bzw. Interessengruppen entsprechen (Künzli & Hopmann, 1998; Künzli & Santini-Amgarten, 1999), ist den darin formulierten Zielen ein höheres Mass an demokratischer Legitimation eigen als jedem Set von noch so differenzierten Expertenmeinungen. Die einbezogenen Dokumente repräsentieren somit diejenigen Bildungsziele, die gesamtgesellschaftlich als bedeutsam für die heranwachsende Generation erachtet werden (Künzli & Hopmann, 1998; Künzli & Santini-Amgarten, 1999).<sup>4</sup>

### Methodisches Vorgehen

Für eine erste provisorische Bestimmung derjenigen Dimensionen, in denen sich überfachliche Kompetenzen zeigen können, wurden die oben genannten Dokumente einer systematischen inhaltsanalytischen Auswertung unterzogen. Analyseeinheiten waren die Leitbilder oder allgemeinen Bildungsziele, die jeweils den einzelnen fachspezifischen Lehrplänen im Sinne von «leitenden Bildern» vorgelegt sind. Die in diesen Leitbildern formulierten Zielkategorien wurden kodiert und jeweils einer Analysekategorie zugewiesen. Anschliessend wurden diese qualitativen Auswertungen quantifiziert und nach bestimmten Kriterien gewichtet (für das detaillierte methodische Vorgehen siehe Grob & Maag Merki, 2001, S. 114ff.).

Da diese Zielformulierungen meist auf der Basis von ausserwissenschaftlichen Diskursen zustande kamen und zudem oftmals auf unterschiedlichen Abstraktionsniveaus verfasst sind, wurde es notwendig, die Zielkategorien in wissenschaftliche Analysekategorien zu transformieren. Aus diesem Grunde wurden sie nachfolgend mit theoretischen Konstrukten aus den Wissenschaftsgebieten der Pädagogik, der Psychologie und der Soziologie in Korrespondenz gebracht, die dem funktionalistischen Verständnis von Kompetenzen gerecht werden.<sup>5</sup> Die Auswahl der letztlich im Instrumentarium eingeschlossenen überfachlichen Kompetenzen mitbestimmt haben zusätzliche Kriterien wie Realisierbarkeit, Ganzheitlichkeit oder Vergleichbarkeit.

### Ergebnisse

Das beschriebene Vorgehen führte zu 28 wissenschaftlichen Konstrukten, die mit mindestens einer der inhaltsanalytisch gewonnenen Zieldimensionen in Beziehung stehen. Tabelle 1 dokumentiert die Korrespondenzen zwischen den beiden Systemen bzw. die Lücken, wenn einer Zielkategorie kein wissenschaftliches Konstrukt zugeordnet worden ist. Zur näheren Charakterisierung der inhaltsanalytischen Zieldimensionen sind zudem die entsprechenden Deskriptoren aufgeführt.

Tab. 1: Zieldimensionen der Lehrplananalyse und die wichtigsten zugeordneten Konstrukte (aus Grob & Maag Merki, 2001, S. 201-203)

Zieldimension der Lehrplananalyse	Deskriptoren	Konstrukte
1. Selbstakzeptanz	Selbstwertgefühl; Selbstvertrauen; Selbstakzeptanz; Selbstbejahung	- Selbstwert
2. Selbstreflexion	Selbsterkenntnis; Selbsteinschätzung; realistische Selbstbeurteilungsfähigkeit; Reflexion eigener Gefühle, Fähigkeiten, Einstellungen etc.; Auseinandersetzung mit sich selbst	- Selbstreflexion
3. Positiver Lebensbezug	Lebensbejahung; Lebensfreude; Lebenswertschätzung; Zuversicht; Optimismus; Freude am Tun	- Selbstwirksamkeit
4. Differenziertes Denken	kognitive Verarbeitung unter Einbezug verschiedener Perspektiven/Faktoren; Zusammenhänge entdecken, herstellen; Orientierungsvermögen; logisches Denken; differenziertes Denken; Hypothesen bilden; Auseinandersetzung mit der dinglich-materiellen und sozialen Umwelt; kritisches Denken; kritische Haltung; Urteilsfähigkeit; Entscheidungsfähigkeit	-
5. Wahrnehmungsfähigkeit	Entwicklung der Sinne, Vorstellungen; Wahrnehmungsfähigkeit; Beobachtungsfähigkeit	- Wahrnehmung eigener Gefühle
6. Relative Autonomie	relative Eigenständigkeit; Selbständigkeit im Denken	- Relative Eigenständigkeit
7. Problemlösefähigkeit	Problembewältigung; Problemlösefähigkeit	- Lern- und Arbeitsstrategien - Selbstwirksamkeit - Leistungsmotivation
8. Respektvoller Umgang mit der Vergangenheit	Traditionsbewusstsein; Geschichtsbewusstsein; Enkulturation	-
9. Lernbereitschaft	Lernfreude; Bereitschaft zum Weiterlernen; Lebenslanges Lernen; Freude, Interesse an Erkenntnis	- Berufliche Weiterbildungsbereitschaft - Berufliche Weiterbildungsmotivation - Einschätzung der Notwendigkeit zur beruflichen Weiterbildung
10. Lernkompetenz	Lernkompetenz; Informationsverarbeitungsfähigkeit; Arbeitstechniken; autonomes, selbstständiges Lernen	- Lern- und Arbeitsstrategien - Selbstwirksamkeit - Leistungsmotivation
11. Handlungsfähigkeit, Selbständigkeit	Eigentätigkeit; Eigenaktivität; Selbständigkeit im Handeln; Selbsttätigkeit; Handlungsfähigkeit; Aktivität	- Selbstwirksamkeit - Fähigkeit zu Selbstständigkeit - Lern- und Arbeitsstrategien - Leistungsmotivation
12. Kreativität	Kreativität; Schöpferische Tätigkeiten; Ausdrucksfähigkeit	- Kreativität
13. Leistung	Leistungskompetenz; Leistungsbereitschaft; Leistungswille; Freude an Herausforderung; Freude an Leistung	- Leistungsmotivation
14. Klassische Arbeitstugenden	Fleiss; Ordnung; Pünktlichkeit; Genauigkeit; Disziplin	- Persistenz - Volition

15. Gesundheit	Körperliche Pflege; Gesundheit; körperliche Fähigkeiten	- <i>Somatische Indikatoren</i> - <i>Gesundheitliches Risikoverhalten</i>
16. Balancefähigkeit	Fähigkeit zur Entspannung; Fähigkeit zur Ruhe; Fähigkeit zur Balance (Arbeit-Musse)	- Somatische Indikatoren
17. Ambiguitätstoleranz	Fähigkeit, Mehrdeutigkeit, Spannungen, Belastungen auszuhalten	-
18. Copingstrategien	Umgang mit Belastungen und Schwierigkeiten	- Umgang mit belastenden Gefühlen
19. Verantwortung allgemein	Verantwortung allgemein	- <i>Fähigkeit zu Verantwortungsübernahme</i>
20. Verantwortung Subjekt	Verantwortung gegenüber sich selber übernehmen; Verantwortung für eigenes Handeln übernehmen	- Gesundheitliches Risikoverhalten
21. Verantwortung Mitmenschen	Verantwortung gegenüber Mitmenschen, der Gemeinschaft übernehmen	- <i>Interpersonale Verantwortung</i> - <i>Gesellschaftliche Verantwortung</i>
22. Verantwortung Umwelt	Verantwortung gegenüber Umwelt	- <i>Umweltwissen</i> - <i>Umweltverhalten</i>
23. Umweltkompetenz	Umweltkompetenz; Umweltbewusstsein	- <i>Umweltwissen</i> - <i>Umweltverhalten</i>
24. Gemeinschaftsfähigkeit	Allgemein Gemeinschaftsfähigkeit; Regeln des Zusammenlebens im sozialen Nahraum kennenlernen	- Interpersonale Verantwortung
25. Kooperationsfähigkeit	Kooperation; partnerschaftliche Zusammenarbeit	- <i>Fähigkeit zu Zusammenarbeit</i> - <i>Fähigkeit zu Selbständigkeit</i> - <i>Fähigkeit zu Verantwortungsübernahme</i> - <i>Kooperationserfahrungen</i> - <i>Selbstreflexion</i>
26. Konfliktbewältigung	Konfliktverhalten; Konfliktfähigkeit	- Selbstreflexion
27. Kritikfähigkeit	Kritikfähigkeit	- Selbstreflexion
28. Toleranz, Wertschätzung	Solidarität; Toleranz; Offenheit gegenüber anderen; Rücksichtnahme; Achtung; Hilfsbereitschaft; Fähigkeit, auf andere einzugehen; Empathie	- <i>Einstellung zu Gleichberechtigung der Geschlechter</i> - <i>Einstellung zu Ausländern</i> - <i>Interpersonale Verantwortung</i>
29. Dialogfähigkeit	Dialogfähigkeit; Ausdrucksfähigkeit	- Selbstreflexion
30. Politische Bildung	demokratische Grundfähigkeit; politische Bildung; Regeln des Zusammenlebens in der Gesellschaft	- <i>Politisches und politökonomisches Wissen</i> - <i>Politisches Interesse</i> - <i>Zeitaufwand für politische Information</i> - <i>Kontingenzüberzeugungen zu Erfolg und sozialem Aufstieg</i>
31. Wertbezogene Grundhaltungen	persönliches Wertesystem; Religiosität	- Selbstreflexion
32. Persönlichkeitsentwicklung	Ganzheitlichkeit; Persönlichkeitsentwicklung; Charakterbildung	- Selbstwert
33. Gemütsfähigkeit	Gemüt bilden; Gemütsfähigkeit entwickeln; Entwicklung der Gefühle	-

*In der rechten äusseren Spalte kursiv gedruckte Konstrukte stellen eine direkte Operationalisierung der entsprechenden Zieldimension der Lehrplananalyse dar oder einer in den Leitbildern explizit erwähnten Facette. Nicht kursiv gedruckte Konstrukte entsprechen demgegenüber nur einer vergleichsweise indirekten Operationalisierung eines Teilaspektes, der in den Leitbildern nicht wörtlich erwähnt wird, jedoch theoretisch mit der Zieldimension in Beziehung steht.*



Die inhaltsanalytischen Auswertungen haben ergeben, dass sich die Lehrzielformulierungen idealtypisch drei verschiedenen Bereichen zuordnen lassen, wobei diese Einteilung nicht absolut trennscharf ist: a) *Personale Zielsetzungen*: In diesem Bereich sind Ziele formuliert, die die einzelne Person als handlungsfähiges Subjekt fokussieren (z.B. Selbstakzeptanz, Selbständigkeit, Positiver Lebensbezug). b) *Interpersonale Zielsetzungen*: Diesem Bereich werden Zielformulierungen zugewiesen, die das Individuum als sozial handelndes Wesen innerhalb einer Gemeinschaft thematisieren (z.B. Kooperationsfähigkeit, Dialogfähigkeit, Verantwortung für andere Menschen). c) *Gesellschaftsbezogene Zielsetzungen*: Diesem dritten Zielbereich werden gesellschaftsbezogene Zielsetzungen subsumiert (z.B. Politische Bildung, Umweltkompetenz).

Analog der Einteilung der Zieldimensionen lassen sich auch die in Korrespondenz gebrachten wissenschaftlichen Konstrukte und die abgeleiteten überfachlichen Kompetenzen drei Bereichen zuordnen, wobei auch hier mit gewissen Überschneidungen zwischen den drei Kompetenzbereichen zu rechnen ist: a) *Personale Kompetenzen* wie Selbstwert, Selbstwirksamkeit oder Selbstreflexionsfähigkeit, b) *Interpersonale Kompetenzen* wie Interpersonale Verantwortung oder Fähigkeit zu Zusammenarbeit, c) *Gesellschaftsbezogene Kompetenzen* wie Gesellschaftliche Verantwortung, Politisches Wissen oder Einstellung zu Gleichberechtigung der Geschlechter.

## Die Erfassung der überfachlichen Kompetenzen

Nach dieser Bestimmung der relevanten Kompetenzdimensionen muss ein methodisches Verfahren gewählt werden, welches diese reliabel und valide erfassen kann. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass diesem Verfahren aufgrund des vorgegebenen methodischen Designs einer schriftlichen Befragung an einer grossen Stichprobe relativ enge Grenzen gesetzt sind.

### Methodisches Vorgehen

Die ausgewählten überfachlichen Kompetenzen werden in dieser Studie bis auf zwei Inhaltsbereiche (Umwelt und Politik) mittels selbstbezogener Kognitionen erfasst. Diesen wird im Sinne motivationaler und regulatorischer Einflussgrössen in der Verarbeitung verschiedenster «Weltreize» für das zukünftige individuelle Verhalten eine grosse Bedeutung zugesprochen (Epstein, 1993; Filipp, 1985, 1993; Greve, 2000). Aufgrund ihrer summativen und formativen Funktion – sie sind einerseits Ergebnis bereits gemachter Erfahrungen und strukturieren andererseits im Sinne subjektiver Handlungstheorien zukünftiges Handeln vor – eignen sie sich als Indikatoren für die Erfassung der entsprechenden Kompetenzen und weisen sogar selber Kompetenzcharakter auf. Zudem ermöglichen sie es, sowohl der Situationsspezifität wie auch der Subjektivität individuellen Handelns, wie dies aus der Perspektive des Interaktionismus für die Erfassung der individuellen



Handlungskompetenz notwendig ist (Buse & Pawlik, 1996, Krahé, 1992), besser gerecht zu werden als alternative Verfahren.<sup>6</sup> Auf empirischer Ebene belegen zudem Ergebnisse aus verschiedenen Studien systematische Zusammenhänge zwischen dem Selbstkonzept der eigenen Kompetenzen und spezifischen Leistungsdaten (BFS & EDK, 2002; Fend, 1997; Klieme, Neubrand & Lüdtke, 2001; Rost & Hanses, 2000), wenn auch berücksichtigt werden muss, dass die Enge des jeweiligen Zusammenhanges kontextspezifisch variiert und Fragebogenerhebungen auf der Basis von Selbstbeschreibungen im Gegensatz zu Leistungstests in stärkerem Masse durch Effekte der sozialen Erwünschtheit beeinflusst werden können (Amelang & Bartussek, 1990).

Die Entwicklung der Indikatoren erfolgte in Auseinandersetzung mit bestehenden Instrumentarien (vgl. Grob & Maag Merki, 2001, S. 251ff.). Die adaptierten oder neu entworfenen Skalen wurden im Sommer 1998 in einem Pretest (n=163) und im Winter 1998 in einer Pilotstudie (n=468) auf ihre Güte hin überprüft und optimiert. Durchgeführt wurden diese Vorstudien in ausgewählten Abschlussklassen von Kantonsschulen und Berufsschulen in den Kantonen Schaffhausen (Pretest) bzw. Basel-Stadt und Bern (Pilotstudie).

Die meisten Skalen basieren auf der klassischen Testtheorie.<sup>7</sup> In den Bereichen Umwelt und Politik, in welchen Leistungstests entwickelt worden sind, stützte sich die Skalenentwicklung zusätzlich auf ein probabilistisches Messmodell. Zur Bestimmung der Güte der einbezogenen Skalen wurde sowohl deren Reliabilität (im Sinne der internen Konsistenz) als auch deren Validität überprüft. Neben der inhaltlichen Validierung der Konstrukte wurden konstruktbezogene Validierungsstrategien eingesetzt, wobei insbesondere die konvergente Validität, etwas weniger prioritär die diskriminante Validität untersucht wurde. So sind sämtliche Skalen untereinander korreliert worden, um zu überprüfen, ob die festgestellten Assoziationen theoretisch erwartbar oder kontraindiziert waren. Zusätzlich zu dieser Strategie wurde eine unter dem Begriff «Fünf-Faktoren-Modell (FFM)» (Schallberger & Venetz, 1999) firmierende Kurzversion des MRS-Inventars von Ostendorf (1990) zur Erfassung der fünf «grossen» Persönlichkeitsfaktoren zur externen Validierung beibezogen. Dies erfolgte zwecks Überprüfung der Annahme, dass sich in vielen Fällen Untersuchungsergebnisse, «als in einem unerwarteten Ausmass persönlichkeitsabhängig erweisen, oft geradezu im Gegensatz zur theoretischen Grundlage, auf der die Befragungen aufbauen» (Schallberger & Venetz, 1999, S. 7). Würden die Konstrukte des YAS mit den fünf Persönlichkeitsdimensionen des FFM hochgradig korrelieren oder gar weitgehend darin aufgehen, wären dessen Intention und Anspruch in Frage gestellt.

Die nachfolgenden Auswertungen haben nun zum Ziel, die Reliabilität der Skalen zu dokumentieren und zusätzliche Informationen zur Validität des Instrumentariums zu gewinnen, indem mittels einer konstruktübergreifenden Faktorenanalyse die Beziehungen der einbezogenen Skalen untereinander sowie zu den fünf Persönlichkeitsdimensionen geprüft werden.

## Ergebnisse

### *Zur Reliabilität des Instrumentariums*

Die Reliabilität der einzelnen Skalen ist in Tabelle 2 dokumentiert. Wie diese zeigt, weisen mit einer Ausnahme alle Skalen eine interne Konsistenz von über .70 (Alpha nach Cronbach) auf. Ein Drittel liegt auf dem Niveau von .80 und darüber. Zudem sind die Reliabilitätswerte über die untersuchten Teilstichproben hinweg (Differenzierung nach Geschlecht und Schulbildung) weitgehend stabil (ohne Tabelle, vgl. Grob & Maag Merki, 2001).

Mit wenigen Ausnahme sind die Skalen eindimensional. Im Falle der Operationalisierung von *Selbstwirksamkeit*, *Leistungsmotivation* und *Einstellung zur Gleichberechtigung der Geschlechter* sind die zwei Dimensionen theoretisch begründbar (vgl. Grob & Maag Merki, 2001, S. 276f., 480f., 650f.). Bei den Skalen *Umweltverhalten* und *Umweltwissen* ist die Zweidimensionalität auf die unterschiedliche Schwierigkeit der Items zurückzuführen (Grob & Maag-Merki, 2001, S. 577f., 594f.).

### *Zur Validität des Instrumentariums*

Tabelle 3 dokumentiert die Lösung einer mittels des Statistikpakets SPSS 10.0 durchgeführten Hauptkomponentenanalyse mit orthogonaler Rotation des Typs Varimax auf der Grundlage von 30 Konstrukten bzw. Scorevariablen des YAS-Instrumentariums sowie den fünf Dimensionen des FFM. Aufgrund des Einsatzes zweier Fragebogenvarianten wurden Fragen in den Bereichen Politik und Umwelt nur von jeweils der Hälfte aller Befragten beantwortet. Für die übergeordnete multidimensionale Analyse mussten deshalb die Konstrukte eines der beiden Bereiche weggelassen werden. Die hier dokumentierte Analyse basiert auf Fragebogenvariante A (Politik).

Zwecks Validierung der latenten Struktur wurde zusätzlich eine schiefwinklige Rotation vorgenommen (ohne Tabelle). Die beiden Lösungen unterscheiden sich nur marginal: Einzig ein Konstrukt (*Politisches und politökonomisches Wissen*) wird in der Variante mit nicht orthogonaler Rotation einem anderen (Meta-) Faktor zugeschlagen.

Die zehn extrahierten Faktoren bündeln bzw. repräsentieren jeweils zwischen zwei und fünf Konstrukte.<sup>8</sup> Zusammen erklären sie 64% der gesamthaft beobachtbaren Varianz. Die fünf Persönlichkeitsdimensionen des FFM, *Extraversion*, *Verträglichkeit*, *Gewissenhaftigkeit*, *Emotionale Stabilität* und *Kultur* (Schallberger & Venetz, 1999) verteilen sich erwartungsgemäss auf fünf Faktoren. In dieser Struktur spiegelt sich ein Befund, der in den hier aus Platzgründen nicht dokumentierbaren korrelativen Analysen der Beziehungen zwischen den Dimensionen des Fünf-Faktoren-Modells und den Konstrukten des YAS noch prägnanter zum Ausdruck kommt (vgl. Grob & Maag Merki, 2001, S. 251ff.): Zwei der fünf Persönlichkeitsdimensionen sind eng mit Konstrukten des YAS-Instrumentariums assoziiert: *Kultur* korreliert mit  $r=.86$  ( $n=150$ ,  $p=.000$ ) so hoch mit der Skala *Kreativität*, dass von einer weitgehenden Konvergenz gesprochen werden kann.

Tab. 2: In der Pilotstudie berücksichtigte Konstrukte und dazugehörige Kennwerte

Konstrukt	Anzahl Items	Anzahl Dimensionen	Cronbachs Alpha	Aufgekl. Varianz FFM(%)	Konstrukt	Anzahl Items	Anzahl Dimensionen	Cronbachs Alpha	Aufgekl. Varianz FFM(%)
Selbstwert	6	1	.84	33.8	Fähigkeit zu Verantwortungsübernahme	3	1	.81	14.7
Selbstreflexion	6	1	.77	6.5	Kooperationserfahrungen	8	-	-	-
Selbstwirksamkeit	5	2	.71	18.1	Berufliche Weiterbildungsbereitschaft	5	1	.73	2.9
Relative Eigenständigkeit	5	1	.80	19.2	Notwendigkeit der beruflichen Weiterbildung	1	-	-	-
Wahrnehmung eigener Gefühle	4	1	.74	12.7	Berufliche Weiterbildungsmotivation:				
Umgang mit belastenden Gefühlen	6	1	.77	45.5	- Intrinsische Weiterbildungsmotivation	5	1	.77	3.8
Kreativität	4	1	.80	67.7	- Extrinsische Weiterbildungsmotivation: materielle Ziele	4	1	.82	3.0
Somatische Indikatoren	12	-	-	-	- Extrinsische Weiterbildungsmotivation: äusserer Druck	5	1	.83	5.3
Gesundheitliches Risikoverhalten	14	-	-	-	Leistungsmotivation	8	2	.82	21.0
Fähigkeit zu Zusammenarbeit	3	1	.74	10.4	Umweltverhalten*	10	2	.80	0.0
Fähigkeit zu Selbstständigkeit	3	1	.73	10.3	Umweltwissen*	10	2	.80	2.7
Lern- und Arbeitsstrategien:					Einstellung zur Gleichberechtigung der Geschlechter*	6	2	.79	11.8
- Volition	5	1	.85	15.5	Einstellung zu Ausländern*	4	1	.70	8.1
- Planungsstrategien	5	1	.77	9.1	Politisches Interesse*	1	-	-	-
- Transformationsstrategien	4	1	.75	10.2	Distanz zu Politik*	6	1	.83	0.0
- Elaborationsstrategien	5	1	.74	3.0	Politisches und polit-ökonomisches Wissen*	10	1	.86	7.0
- Monitoring	5	1	.76	3.7	Zeitaufwand für politische Information*	1	-	-	-
- Persistenz	6	1	.79	30.0	Kontingenzüeberzeugungen zu Erfolg und sozialem Aufstieg:				
- Evaluationsstrategien	5	1	.71	12.2	- legitime Mittel*	5	1	.70	3.6
Gesellschaftliche Verantwortung	6	1	.70	14.6	- illegitime Mittel*	5	1	.87	2.7
Interpersonale Verantwortung	42	1	.66	11.0					

N=182; bei den mit Stern bezeichneten Skalen basieren die Werte infolge des Einsatzes zweier Fragebogenversionen auf ca. der halben Fallzahl

<sup>1</sup>Anteil der durch eine Linearkombination der fünf Konstrukte des FFM aufgeklärten Varianz

<sup>2</sup>Für die Hauptuntersuchung 2000/2001 wurde die Skala zwecks Erhöhung der Reliabilität um zwei Items erweitert

Tab. 3 Faktorenstruktur einer übergeordneten Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation

	Faktor 1 emotionale Selbstregulat.	Faktor 2 demokrat. Einstellungen	Faktor 3 Kreativität	Faktor 4 kognitive Aktivität	Faktor 5 volitionale Selbstregulat.	Faktor 6 intrinsische Weiter- bild.-motiv.	Faktor 7 moralisches Bewusstsein	Faktor 8 soziale Kompetenzen	Faktor 9 berufliche Erfolgsorient	Faktor 10 Absenz politi- scher Naivität
Umgang mit belastenden Gefühlen	.846									
<i>Emotionale Stabilität</i>	.791									
Selbstwert	.694									
Leistungsmotivation	.678									
Selbstwirksamkeit	.546				.332					
Einstellung zur Gleichberechtigung der Geschlechter		.795								
Einstellung zu Ausländern		.716								
Gesellschaftliche Verantwortung		.637					.342			
Distanz zu Politik	-.322	-.516								-.344
<i>Kultur</i>			.863							
Kreativität			.850							
Monitoring				.747						
Elaborationsstrategien				.708						
Planungsstrategien			.301	.493	.381					
Transformationsstrategien			.387	.446						
<i>Gewissenhaftigkeit</i>					.777					
Evaluationsstrategien				.319	.618					
Persistenz	.440				.522					
Volition		-.301			.513				-.320	
Extrinsische Weiterbildungs- motivation: äusserer Druck						-.784				
Intrinsische Weiterbildungsmotivation						.650			.428	
Wahrnehmung eigener Gefühle						.477	.419			
Fähigkeit zu Selbständigkeit	.314				.309	.361				
Selbstreflexion							.751			
Interpersonale Verantwortung							.598			
<i>Verträglichkeit</i>							.551			-.427
<i>Extraversion</i>								.737		
Fähigkeit zu Verantwortungsübernahme	.377					.326		.501		.305
Fähigkeit zu Zusammenarbeit				.374				.466		
Relative Eigenständigkeit	.390					.364		.428		
Berufliche Weiterbildungs- bereitschaft									.684	
Kontingenzüberzeugungen zu Erfolg und sozialem Aufstieg: legitime Mittel									.589	-.313
Extrinsische Weiterbildungs- motivation: materielle Ziele								.401	.567	
Kontingenzüberzeugungen zu Erfolg und sozialem Aufstieg: illegitime Mittel										.686
Politisches und politökonomisches Wissen			-.389							.548

N=468

Bestimmung der Anzahl Faktoren nach dem Kaiser-Guttman-Kriterium; Ladungen unter .30 erscheinen nicht in der Tabelle  
Die Bezeichnungen der fünf Dimensionen des FFM sind kursiv abgedruckt

*Emotionale Stabilität* weist eine mittelhohe bis hohe Korrelation mit den Skalen *Umgang mit belastenden Gefühlen* ( $r=.64$ ,  $n=144$ ,  $p=.000$ ) und *Selbstwert* ( $r=.52$ ,  $n=141$ ,  $p=.000$ ) auf. Die drei verbleibenden Dimensionen des FFM (*Extraversion*, *Gewissenhaftigkeit* und *Verträglichkeit*) sind dagegen nur in geringem Ausmass mit den anderen Konstrukten des YAS assoziiert.

Zur weitergehenden Klärung der Frage des Mehrwertes des vorliegenden Instrumentes zur Erfassung überfachlicher Kompetenzen gegenüber dem Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeitspsychologie wurden die Überschneidungsbereiche zwischen dem FFM und den Konstrukten des YAS regressionsanalytisch bestimmt. Hierzu wurde für jedes Konstrukt des YAS-Instrumentariums der Varianzanteil berechnet, der durch eine Linearkombination der fünf Persönlichkeitsdimensionen erklärt wird.<sup>9</sup> Die Werte in den Spalten 5 und 10 der bereits eingeführten Tabelle 2 bestätigen, dass bei den Skalen *Kreativität*, *Selbstwert* und *Umgang mit belastenden Gefühlen* des YAS grosse Überschneidungen bzw. wechselseitige Determinationen bestehen. Zusätzlich zeigen sich systematische Zusammenhänge zwischen einzelnen Dimensionen des FFM und Konstrukten des YAS im Bereich der motivationalen und volitionalen Handlungssteuerung (insbesondere für die Konstrukte *Persistenz* und *Leistungsmotivation*). Gesamthaft betrachtet weisen von den 32 Konstrukten des YAS-Instrumentes die oben genannten fünf einen Varianzanteil von mehr als 20% auf, deren 12 liegen im Bereich zwischen 10% und 20% aufgeklärter Varianz und 15 liegen unter 10% (vgl. Tabelle 2). Der mittlere Anteil der aufgeklärten Varianz über alle 32 Konstrukte hinweg beträgt 13.1%.

## Diskussion

Die in Tabelle 2 dokumentierten Ergebnisse zur Reliabilität der Messung der theoretisch proklamierten Dimensionen sind angesichts der geringen Anzahl Items pro Konstrukt, die aus der thematischen Bandbreite der Studie resultierte, als sehr befriedigend zu taxieren. Die Mindestanforderungen bezüglich der Messgenauigkeit werden in jedem Fall und insbesondere auch für die interessierenden Subgruppen gut erfüllt.

Auch die Ergebnisse der übergeordneten Hauptkomponentenanalyse sprechen für die Angemessenheit der Operationalisierungen. Die zehn extrahierten Faktoren bündeln nahezu ausschliesslich solche Konstrukte, die theoretisch erwartbare Nähebeziehungen aufweisen sollten.

So lässt sich der erste extrahierte Faktor, der durch hohe Ladungen der Konstrukte *Umgang mit belastenden Gefühlen*, *Emotionale Stabilität* (eine Dimension des FFM) und *Selbstwert* gekennzeichnet ist, als *Fähigkeit zu emotionaler Selbstregulation* bezeichnen. Sehr plausibel erscheint dabei der Umstand, dass auch die Konstrukte *Leistungsmotivation* und *Selbstwirksamkeit* mittelhohe bis hohe Ladungen aufweisen, zumal gelingende emotionale Selbstregulation die Vorausset-



zung darstellt für die positive Einschätzung der eigenen Handlungsmöglichkeiten sowie für die in der Leistungsmotivation zum Vorschein kommende Erfolgszuversicht.<sup>10</sup>

Hiervon klar getrennt zu konstatieren ist ein an fünfter Stelle extrahierter und als *Fähigkeit zu volitionaler Selbstregulation* zu bezeichnender Faktor, der die Nähebeziehungen zwischen den Skalen *Gewissenhaftigkeit* (aus dem FFM), *Evaluationsstrategien*, *Persistenz* und *Volition* erklärt, die alle durch eine jeweilige Willenskomponente gekennzeichnet sind.

Die relative Konvergenz der *Einstellung zur Gleichberechtigung der Geschlechter*, der *Einstellung zu Ausländern* sowie des Konstrukts *Gesellschaftliche Verantwortung* erscheint unter der thematischen Klammer von sozialen bzw. *demokratischen Einstellungen* schlüssig, wobei es Sinn macht, dass das Konstrukt *Distanz zu Politik* – deutbar als reduziertes gesellschaftliches Bewusstsein – mit diesem zweiten Faktor negativ assoziiert ist.

*Kreativität* zeigt sich im Kranz der Indikatoren recht erratisch und «erzeugt» (zusammen mit der sehr eng assoziierten Persönlichkeitsdimension der *Kultur* des FFM) einen eigenen dritten Faktor.

Der vierte Faktor ist durch die für alle vier darauf hoch ladenden Konstrukte (*Monitoring*, *Elaborationsstrategien*, *Planungsstrategien*, *Transformationsstrategien*) erforderliche *kognitive Aktivität* gekennzeichnet.

Die Gemeinsamkeit der Konstrukte *Selbstreflexion*, *Interpersonale Verantwortung* und *Verträglichkeit* (eine weitere Dimension des FFM) kommt im siebten extrahierten Faktor zum Ausdruck. Dieser wurde mit der Etikette *moralisches Bewusstsein* versehen. Hier wäre von der Theorie her auch eine hohe Ladung des Konstrukts *Wahrnehmung eigener Gefühle* zu erwarten gewesen. Dieses weist in der Tat einen gewissen Zusammenhang zu besagtem Faktor auf, doch lädt es – theoretisch durchaus auch plausibel – noch etwas stärker auf den an sechster Stelle extrahierten Faktor *intrinsische Weiterbildungsmotivation*. Dieser ist durch eine positive Ladung des gleichnamigen Konstrukts sowie eine negative Ladung der *extrinsischen Weiterbildungsmotivation in Form äusseren Druckes* bestimmt. Schliesslich lädt auch das Konstrukt *Fähigkeit zu Selbstständigkeit* – allerdings recht schwach – auf besagten Faktor, was jedoch ebenso widerspruchsfrei zu den theoretischen Annahmen ist (vgl. Grob & Maag Merki, 2001, S. 382ff.) wie die nahezu gleich hohen Nebenladungen dieses Konstrukts auf den ersten und fünften Faktor (*emotionale* und *volitionale Selbstregulation*). Die Auswertungen bestätigen somit, dass *Selbstständigkeit* eine Fähigkeit mit multiplen Voraussetzungen und damit Querbezügen zu sein scheint.

Die FFM-Dimension *Extraversion* bestimmt den achten Faktor, der aufgrund der anderen darauf ladenden Konstrukte (*Fähigkeit zu Verantwortungsübernahme*, *Fähigkeit zu Kooperation*, *Relative Eigenständigkeit*) über das reine Kontaktinteresse hinaus als *soziale Kompetenzen* gedeutet werden kann. Ähnlich wie beim Indikator für *Selbstständigkeit* zeigen sich vergleichsweise viele Nebenladungen, die jedoch wiederum theoretisch gut erklärbar sind.



Während der neunte Faktor aufgrund der Ladungen der Konstrukte *berufliche Weiterbildungsbereitschaft* und *extrinsische Weiterbildungsmotivation: materielle Ziele* als berufliche Erfolgsorientierung gedeutet werden kann, wozu auch der positive Zusammenhang mit den *Kontingenzüberzeugungen zu Erfolg und sozialem Aufstieg: legitime Mittel* passt, steht der letzte extrahierte Faktor für die *Absenz politischer Naivität*. Diese zeigt sich in einer betont kritischen Sicht der Faktoren, die Erfolg und sozialen Aufstieg begünstigen (positive Ladung von *illegitimen*, negative von *legitimen Mitteln*), sowie im überdurchschnittlichen *politischen und politökonomischen Wissen* bzw. in der unterdurchschnittlichen *Distanz zu Politik* von Personen, die auf diesem Faktor hohe Werte aufweisen.

Damit erweist sich die Faktorenstruktur als weitgehend klar und plausibel. Auch die allermeisten Nebenladungen erscheinen sinnvoll und grossmehrheitlich widerspruchsfrei zu den theoretischen Überlegungen, wie sie hier nur angedeutet werden können, in der ausführlichen Darstellung der Studie (Grob & Maag Merki, 2001) jedoch extensiv referiert werden.

Der Umstand, dass es zur Erklärung der Binnenbeziehungen im Instrumentarium zehn Faktoren bedarf, die gemeinsam rund zwei Drittel der gesamthaften Varianz zu repräsentieren vermögen, verweist darauf, dass die Redundanz der Konstrukte begrenzt ist. Die relativ geringe mittlere Höhe der Faktorladungen bedeutet zudem, dass eine Reduktion des Gesamtinstrumentes auf diese zehn Faktoren mit gewichtigen Informationsverlusten verbunden wäre. Trotz der nachgewiesenen Nähen und Ähnlichkeiten derjenigen theoretischen Konstrukte, die gemeinsam hoch auf einen der Metafaktoren laden, repräsentieren demnach die einzelnen Skalen in den meisten Fällen deutlich getrennte theoretische Konstrukte. Hierfür sprechen auch – nicht in diesem Artikel publizierte – bereichsspezifische konstruktübergreifende Faktorenanalysen, welche ausnahmslos Lösungen mit Einfachstruktur ergaben – selbst im Falle mittelhoch bis hoch korrelierender Konstrukte wie *Selbstwert*, *Umgang mit belastenden Gefühlen* und *Selbstwirksamkeit* (vgl. Grob & Maag Merki 2001, S. 263; des weiteren S. 411, 471, 485, 560f., 640, 749).

Die regressionsanalytische Bestimmung der Determination der Konstrukte des YAS-Instruments durch die fünf Persönlichkeitsfaktoren zeigt zudem auf, dass die Befürchtung, die einbezogenen überfachlichen Kompetenzen liessen sich im wesentlichen auf die «big five» reduzieren, unberechtigt ist. Obwohl drei Konstrukte des YAS-Instruments (*Selbstwert*, *Umgang mit belastenden Gefühlen* und *Kreativität*) mit zwei Dimensionen des FFM (*Emotionale Stabilität* und *Kultur*) hoch übereinstimmen, wäre der mit einer Reduktion auf die fünf Persönlichkeitsdimensionen verbundene Informationsverlust insgesamt bei weitem zu gross. Dies gilt insbesondere für die Konstrukte in den faktorenanalytisch rekonstruierten Bereichen *demokratische Einstellungen*, *kognitive Aktivität*, *intrinsische Weiterbildungsmotivation*, *berufliche Erfolgsorientierung* sowie *Absenz politischer Naivität*. Aber auch die Bereiche *volitionale Selbstregulation*, *moralisches Bewusstsein* und *soziale Kompetenzen* wären im fünfdimensionalen Persönlich-

keitsmodell nur rudimentär repräsentiert. Ob eine getrennte Erfassung der mit  $r=.58$  ( $n=168$ ,  $p=.000$ ) eng korrelierenden Skalen *Selbstwert* und *Umgang mit belastenden Gefühlen* gerechtfertigt erscheint, muss aufgrund der Differenzierungsinteressen an diesem Bereich im jeweiligen Anwendungskontext entschieden werden.

Generell ist festzuhalten, dass bei der Entwicklung des Instruments bisher die Frage der Plausibilität im Vordergrund stand. Die Maximierung der Effizienz ist im Zuge weiterer Optimierungsbemühungen anzustreben. In Bezug auf die festgestellten Überschneidungsbereiche mit dem FFM würde sich die Situation nur dann als problematisch erweisen, wenn für das gesamte YAS-Instrumentarium sehr hohe Anteile von Varianzaufklärung durch den FFM feststellbar wären. Mit einem durchschnittlichen Wert von 13.1% aufgeklärter Varianz pro Konstrukt des YAS liegt hier zwar ein bemerkenswerter Wert vor. Bei dessen Interpretation ist jedoch zu bedenken, dass auch innerhalb des FFM ein gewisser Grad an wechselseitiger Determination zu beobachten ist. So beträgt der Mittelwert der aufgeklärten Varianz bei Prognose jeder der fünf Persönlichkeitsdimensionen durch eine Linearkombination der jeweils vier anderen immerhin 7.1%.

Werden die drei üblichen Kriterien zur Abklärung der Güte eines Instrumentariums, Objektivität, Reliabilität und Validität, beigezogen, so kann insgesamt konstatiert werden, dass die Ergebnisse der Studie für eine adäquate Realisierung der Zielvorgaben sprechen. Die *Objektivität* des Verfahrens ist aufgrund der standardisierten Datenerhebungs- und -auswertungsverfahren gegeben. Hinsichtlich der *Reliabilität* kann das Ergebnis als absolut zufriedenstellend gelten. Eine Steigerung der Reliabilitätswerte wäre nur durch Einbezug weiterer Items möglich, was angesichts des umfangreichen Fragebogens jedoch kaum sinnvoll erscheint. Erste Auswertungen der Hauptstudie an einer Stichprobe von  $n=24'570$  zeigen zudem, dass bei einem mittleren Wert für Cronbachs Alpha von 0.76 die Güte der Skalen in Bezug auf ihre Reliabilität auch in dieser Hauptuntersuchung, d.h. über die drei Sprachregionen hinweg und unter anderen Untersuchungsbedingungen, erhalten bleibt (Maag Merki & Grob, 2003). Eine positive Einschätzung bezüglich der *inhaltlichen Validität* der Indikatoren ergibt sich aufgrund der Tatsache, dass sich die einzelnen Indikatoren auf überfachliche Kompetenzen beziehen, welche in transparenter Weise rekonstruierte Zieldimensionen von Lehrplänen der Volksschule abbilden. In Bezug auf die *konvergente Validität* kann ebenfalls festgestellt werden, dass durchwegs plausible Strukturen und Beziehungen zwischen den einzelnen Konstrukten identifiziert werden konnten, die zur Annahme berechtigen, dass die Skalen nicht nur verlässliche und gültige Indikatoren für die jeweiligen Facetten des Kompetenzselbstkonzeptes der Befragten darstellen, sondern darüber hinaus gute Schätzer der jeweiligen Kompetenzen sind – nicht zuletzt deshalb, weil sie selbst funktional mit den entsprechenden Kompetenzen und deren Aktualisierung in Anforderungssituationen verknüpft sind: Positive Selbstkonzepte sind längerfristig sehr bedeutsame Voraussetzungen für die «Erzeugung» von Performanz (Filipp,

1993). Wie eng sich die Beziehung zwischen Selbstkonzept und Kompetenz und zwischen Kompetenz und Performanz in paradigmatischen Anforderungssituationen allerdings gestaltet, kann in dieser Studie nicht eruiert werden, sondern bedarf weiterer Untersuchungen.

Die in den Jahren 2000 und 2001 durchgeführte Hauptstudie (Befragung von 24'570 jungen Erwachsenen) erlaubt es, die fokussierten Aspekte überfachlicher Kompetenzen auf der Basis einer nationalen, jahrgangsrepräsentativen Stichprobe zu erfassen. Über die deskriptiven und gruppenvergleichenden konfirmativen Analysen hinausgehend schafft sie die Möglichkeit, die Gesamtstruktur der im Instrumentarium integrierten Konstrukte weitergehend zu beleuchten und damit auch einen Beitrag zur Theorieentwicklung zu leisten (für erste Ergebnisse siehe Bieri, Forrer & Maag Merki, 2003).

### Anmerkungen

- 1 Für eine ausführliche Darstellung siehe Grob & Maag Merki (2001).
- 2 In Ergänzung zur Vollerhebung bei den männlichen Dienst leistenden Personen wurden Befragungen mittels platzierter Interviews bei nicht Dienst leistenden Männern (Schweizer und in der Schweiz wohnhaften Ausländern) sowie bei jungen Frauen des selben Jahrgangs mit und ohne Schweizer Nationalität durchgeführt.
- 3 Bezüglich der Rezeption von PISA 2000 stellt sich in Gegensatz hierzu der Eindruck ein, dass deutlich weniger grundsätzliche Kritik an externer Evaluation geäußert wurde und sich diese weitgehend auf die Tagespresse sowie politisch-weltanschaulich geprägte Gefässe beschränkte.
- 4 Obwohl das MAR und die Berufsausbildungsreglemente nicht alle Ausbildungsmöglichkeiten auf der Sekundarstufe II abdecken, geben sie die Lehr- und Lernziele dieser Ausbildungsphase für den grössten Teil der Jugendlichen in der Schweiz wieder.
- 5 Die Korrespondenz zwischen den einzelnen Zieldimensionen und den wissenschaftlichen Konstrukten kann an dieser Stelle aus Platzgründen nicht dargelegt werden (vgl. Grob & Maag Merki, 2001, S. 251ff.).
- 6 Alternative Verfahren wie beispielsweise Leistungstests in der Tradition von Guilford (O'Sullivan & Guilford, 1966; Guilford, 1967) haben den Nachteil, dass es ihnen im Bereich «Sozialer Fähigkeiten» nur mangelhaft gelingt, deren Kontextualität gerecht zu werden oder subjektive Sinn- und Deutungsmuster rekonstruierbar zu machen. Zudem sind sie durch eine unzureichende prognostische Validität gekennzeichnet, was letztlich dazu geführt hat, dass sich diese Tests zur Messung sozialer Fähigkeiten und Fertigkeiten nicht durchgesetzt haben (Schmidt, 1995; Schuler & Barthelme, 1995), auch wenn immer wieder Versuche unternommen werden, die bestehenden Nachteile zu überwinden (siehe z.B. Meijer, Elshout-Mohr & van Hout-Wolters, 2000). Andere Verfahren, die eine performanznähere Erfassung von überfachlichen Kompetenzen ermöglichen könnten, wie beispielsweise die Assessment-Center-Verfahren oder idiographische Verfahren sind sehr zeit- und kostspielig, so dass sie in dieser Studie nicht eingesetzt werden konnten.
- 7 Im Regelfall basieren die Items auf selbstbezogenen Aussagen und vier Antwortvorgaben (*trifft genau zu*, *trifft teilweise zu*, *trifft eher nicht zu*, *trifft überhaupt nicht zu*). Die Zahl der Items pro Skala ist in Tabelle 2 ersichtlich. Aufgrund der Anzahl der Konstrukte muss hier auf eine Darstellung mit Beispielitems verzichtet werden. Sämtliche Skalen sind bei Grob & Maag Merki, 2001 publiziert.
- 8 Die inhaltlichen Aspekte dieser Faktorenstruktur werden im vierten Abschnitt erörtert.

- 9 In die Kalkulation des aufgeklärten Varianzanteils einbezogen wurden nur jene Beziehungen, die mindestens ein Signifikanzniveau von  $p \leq .05$  erreichten.
- 10 Hohe Werte für Leistungsmotivation resultieren in der gewählten Operationalisierung im Anschluss an Heckhausen (Filipp & Freudenberg, 1989) aus viel Hoffnung auf Erfolg und wenig Furcht vor Misserfolg.

## Literatur

- Amelang, M. & Bartussek, D. (1990). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung*. 3., überarb. u. erw. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer.
- BFS & EDK (2002). *Für das Leben gerüstet? Die Grundkompetenzen der Jugendlichen – Nationaler Bericht der Erhebung PISA 2000*. Neuchâtel: BFS/EDK.
- Bieri, C., Forrer, E. & Maag Merki, K. (2003). *Young Adult Survey. Überfachliche Kompetenzen junger Erwachsener. Eidgenössische Jugend- und Rekrutenbefragungen «ch-x» 2000/2001*. Zürich: Forschungsbereich Schulqualität & Schulentwicklung, Pädagogisches Institut, Universität Zürich.
- Boenicke, R. (2000). Leistung und Qualitätssicherung. Gegen Verengung der Zielsetzung von Schule. *Die Deutsche Schule*, 92, 139-151.
- Broadfoot, P. (1994). Achievements of Learning. In OECD (Hrsg.), *Making Education count* (S. 237-263). Paris: OECD.
- Brügelmann, H. (Hrsg.) (1999). *Was leisten unsere Schulen? Zur Qualität und Evaluation von Unterricht*. Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Buse, L. & Pawlik, K. (1996). Konsistenz, Kohärenz und Situationsspezifität individueller Unterschiede. In K. Pawlik, (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Themenbereich C, Theorie und Forschung: Ser. 8, Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung: Bd. 1, Grundlagen und Methoden der differentiellen Psychologie* (S. 269-300). Göttingen: Hogrefe.
- Clement, U. (2002). Kompetenzentwicklung im internationalen Kontext. In U. Clement, & R. Arnold, (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung* (S. 29-54). Opladen: Leske+Budrich.
- Dörig, R. (1996). Ersetzen Schlüsselqualifikationen das Wissen? In P. Gonon, (Hrsg.), *Schlüsselqualifikationen kontrovers* (S. 49-57). Aargau: Verlag für Berufsbildung Sauerländer.
- Epstein, S. (1993). Entwurf einer integrativen Persönlichkeitstheorie. In S. H., Filipp, (Hrsg.), *Selbstkonzeptforschung. Probleme, Befunde, Perspektiven* (S. 15-46). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Fend, H. (1997). Schulleistung und Fähigkeitsselbstbild – Universelle Beziehung oder kontextspezifische Zusammenhänge? Literaturüberblick. In F. E. Weinert & a. Helmke, (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 361-371). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Fend, H. (2001). Bildungspolitische Optionen für die Zukunft des Bildungswesens. Erfahrungen aus der Qualitätsforschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 43. Beiheft, 37-48.
- Filipp, S.-H. (1985). Selbstkonzept. In T. Herrmann & E.-D. Lantermann, (Hrsg.), *Persönlichkeitspsychologie: ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 347-353). München: Urban & Schwarzenberg.
- Filipp, S. H. (Hrsg.) (1993). *Selbstkonzeptforschung. Probleme, Befunde, Perspektiven*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Filipp, S. H. & Freudenberg, E. (1989). *Der Fragebogen zur Erfassung dispositionaler Selbstaufmerksamkeit (SAM-Fragebogen)*. Göttingen: Hogrefe.
- Frey, A. (1999). *Erzieherinnenausbildung gestern – heute – morgen. Konzepte und Modelle zur Ausbildungsbeurteilung*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Gardner, H. (1998). *Abschied vom IQ: die Rahmen-Theorie der vielfachen Intelligenzen*. Stuttgart: Klett-Cotta.



- Gonon, P. (Hrsg.) (1996). *Schlüsselqualifikationen kontrovers*. Aarau: Verlag für Berufsbildung, Sauerländer.
- Greve, W. (Hrsg.), (2000). *Psychologie des Selbst*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Grob, U. & Maag Merki, K. (2001). *Überfachliche Kompetenzen. Theoretische Grundlegung und empirische Erprobung eines Indikatorensystems*. Bern: Peter Lang.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Heid, H. (2003). Bildung im Spannungsverhältnis zwischen gesellschaftlichen Qualifikationsanforderungen und individuellen Entwicklungsbedürfnissen. Zur Legitimation bildungspraktischen Handelns. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 99, 10-25.
- Klieme, E., Neubrand, M. & Lüdtke, O. (2001). Mathematische Grundbildung: Testkonzeption und Ergebnisse. In Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 139-190). Opladen: Leske+Budrich.
- Krahé, B. (1992). *Personality and Social Psychology. Towards a Synthesis*. London: Sage.
- Künzli, R. & Hopmann, S. (Hrsg.) (1998). *Lehrpläne: Wie sie entwickelt werden und was von ihnen erwartet wird. Forschungsstand, Zugänge und Ergebnisse aus der Schweiz und der Bundesrepublik Deutschland*. Chur: Rüegger.
- Künzli, R. & Santini-Amgarten, B. (1999). Wie Lehrpläne umgesetzt und verwendet werden. In r. Künzli, K. Bähr, A.-V. Fries, G. Ghisla, M. Rosenmund & G. Seliner-Müller (Hrsg.), *Lehrplanarbeit: Über den Nutzen von Lehrplänen für die Schule und ihre Entwicklung* (S. 144-163). Chur: Rüegger.
- Maag Merki, K. & Grob, U. (2003). Überfachliche Kompetenzen: zur Validierung eines Indikatorensystems. In Frey, A., Jäger, R. S. & Renold, U. (Hrsg.), *Kompetenzmessung – Sichtweisen und Methoden zur Erfassung und Bewertung von Kompetenzen. Themenheft 2-2003 der Zeitschrift Empirische Pädagogik*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Meijer, J., Elshout-Mohr, M. & van Hout-Wolters, B. H. A. M. (2000). An Instrument for the Assessment of Cross-Curricular Skills. *Educational Research and Evaluation*, 7, 79-107.
- Mertens, D. (1974). Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 7, 36-43.
- Negt, O. (1997). Gesellschaftliche Schlüsselqualifikationen. Sechs Kompetenzen zur Gesellschaftsveränderung. *Widerspruch*, 33, 89-102.
- Nenniger, P. & Summermatter, H. (Hrsg.), (2001). *Reform der kaufmännischen Grundausbildung – Band 1: Innovation, Implementation und Evaluation*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- O'Sullivan, M. & Guilford, J. P. (1966). *Six factor tests of social intelligence: Manual of instructions and interpretations*. Beverly Hills: Sheridan Psychological Services.
- Ostendorf, F. (1990). *Sprache und Persönlichkeitsstruktur. Zur Validität des Fünf-Faktoren-Modells der Persönlichkeit*. Regensburg: Roderer.
- Pekrun, R. (2002). Vergleichende Evaluationsstudien zu Schülerleistungen: Konsequenzen für die Bildungsforschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 1, 111-128.
- Rauner, F. (2002). Qualifikationsforschung und Curriculum – ein aufzuklärender Zusammenhang. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 98, 530-554.
- Reetz, L. (1990). Zur Bedeutung der Schlüsselqualifikationen in der Berufsbildung. In L. Reetz & T. Reitmann (Hrsg.), *Schlüsselqualifikationen. Dokumentation des Symposiums in Hamburg «Schlüsselqualifikationen – Fachwissen in der Krise?» Materialien zur Berufsausbildung, Bd. 2* (S. 16-35). Hamburg: Feldhaus.
- Rolff, H.-G. (1993). *Wandel durch Selbstorganisation. Theoretische Grundlagen und praktische Hinweise für eine bessere Schule*. Weinheim, München: Juventa.
- Rost, D. H. & Hanses, P. (2000). Selbstkonzept. In D. H. Rost (Hrsg.), *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche. Neue Ergebnisse aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt* (S. 211-278). Münster: Waxmann.

- Roth, H. (1968). *Pädagogische Anthropologie. I: Bildsamkeit und Bestimmung*. Hannover: Schroedel.
- Roth, H. (1971). *Pädagogische Anthropologie. II: Entwicklung und Erziehung*. Hannover: Schroedel.
- Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (2000). *INES GENERAL ASSEMBLY 2000. A Contribution of the OECD Program Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations. Definition and Selection of Key Competencies*. Neuenburg: SFSO, OECD.
- Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (Hrsg.) (2001). *Defining and Selecting Key Competencies*. Seattle, Bern: Hogrefe & Huber Publishers.
- Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (Hrsg.), (2003). *Key Competencies for a Successful Life and Well-Funktioning Society*. Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.
- Schallberger, U. & Venetz, M. (1999). *Kurzversion des MRS-Inventars von Ostendorf (1990) zur Erfassung der fünf «grossen» Persönlichkeitsfaktoren*. Zürich: Psychologisches Institut der Universität Zürich.
- Schmidt, J. U. (1995). Psychologische Messverfahren für soziale Kompetenzen. In B. Seyfried (Hrsg.), *«Stolperstein» Sozialkompetenz. Was macht es so schwierig, sie zu erfassen, zu fördern und zu beurteilen?* (S. 117-135). Bielefeld: Bertelsmann.
- Schuler, H. & Barthelme, D. (1995). Soziale Kompetenz als berufliche Anforderungen. In B. Seyfried (Hrsg.), *«Stolperstein» Sozialkompetenz. Was macht es so schwierig, sie zu erfassen, zu fördern und zu beurteilen?* (S. 77-116). Bielefeld: Bertelsmann.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of Competence: A Conceptual Clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Hrsg.), *Defining and Selecting Key Competencies* (S. 45-65). Bern: Hogrefe & Hogrefe Publishers.
- Wilsdorf, D. (1991). *Schlüsselqualifikationen: die Entwicklung selbständigen Lernens und Handelns in der industriell gewerblichen Berufsausbildung*. München: Lexika.

## **Young Adult Survey. Fondements théoriques d'un système d'indicateurs sur les compétences transversales et quelques résultats des analyses de validation.**

### **Résumé**

Les fondements théoriques et méthodologiques du projet «Young adult survey (YAS)» sont présentés dans la présente contribution. Ce projet est partie intégrante des «enquêtes fédérales auprès de la jeunesse et des recrues ch-x» dont le but est le développement d'un système d'indicateurs sur «les compétences transversales» (überfachliche Kompetenzen) des jeunes adultes en Suisse. Deux éléments empiriques des instruments utilisés sont présentés: premièrement, l'identification des dimensions pertinentes des compétences transversales sur la base d'une analyse curriculaire; deuxièmement, la vérification de la qualité de l'opérationnalisation à partir d'indices issus de mesures psychométriques, ainsi qu'une analyse exploratoire métafactorielle. Les résultats concernant l'objectivité, la fiabilité et la validité des mesures indiquent que les buts assignés aux instruments sont atteints.



## **Young Adult Survey. Fondamenti teorici per un sistema d'indicatori delle competenze trasversali e qualche risultato delle analisi di validazione.**

### **Riassunto**

Con questo contributo si presentano la basi teoriche, l'approccio metodologico e alcuni risultati dello studio preliminare «Young Adult Survey». L'obiettivo dello YAS è lo sviluppo di un sistema di indicatori per le «competenze trasversali» di giovani adulti nell'ambito delle inchieste svolte presso i giovani e le reclute svizzere. Da notare che queste inchieste sono state concepite ex-novo. In particolare si discutono due aspetti empirici: la determinazione grazie ad un'analisi dei programmi di componenti essenziali delle competenze trasversali e la validazione della qualità dell'operazionalizzazione tramite l'individuazione di indici psicometrici e un'analisi fattoriale. Complessivamente le indicazioni relative all'oggettività, alla reliabilità e alla validità depongono a favore dell'adeguatezza degli strumenti realizzati.

## **Young Adult Survey. Theoretical Foundation of an Indicator System for Cross Curricular Competencies and Some Empirical Findings on its validation.**

### **Summary**

This article describes the theoretical and methodological basis and presents some of the results of the pretests of the «Young Adult Survey (YAS)». This project is within the frame-work of the newly conceptualized «Eidgenössische Jugend- und Rekrutenbefragungen ch-x» which aims at the development of an indicator system for «cross curricular competencies» («überfachliche Kompetenzen») of young adults in Switzerland. Two empirical elements of the developmental work will be presented: First, the identification of relevant dimensions of «cross curricular competencies» by analyzing cantonal curricula, and second, information on the quality of the operationalisation. This will take place in the form of reliability indices of the psychometric scales and of an exploratory meta-factor-analysis. The results with regard to objectivity, reliability and validity suggest that the objectives of the development of the in-struments have adequately been met.