

Dr. Maria Tulis-Oswald

**Mehr als nur Alltagspsychologie:
Psychologie als Wissenschaft
„verstehen, anwenden können und wollen“**

Vortrag im Symposium
*Ziele und Entwicklungsmöglichkeiten für den
österreichischen Psychologieunterricht
in der Neuen Oberstufe (NOST)*

Aus dem PuP-Lehrplan:

„[...] die Schülerinnen und Schüler werden zum wissenschaftlichen Arbeiten angeleitet und zu einer reflektierten Auseinandersetzung mit den vielfältigen wissenschaftlichen und pseudowissenschaftlichen Theorien und Spekulationen angeregt“ (BMB, 2016).

*Die Anregung zu pseudowissenschaftlichen Spekulationen und naiven Alltagstheorien sowie die Anknüpfung an die Erfahrungen und Vorstellungen der SchülerInnen ist im Psychologieunterricht meist nicht das Problem, **darüber hinaus zu gehen bzw. diese zu überwinden und kritisch zu hinterfragen**, oft aber schon!*

*Genau das ist aber die übergeordnete **Kernkompetenz**, die SchülerInnen im Psychologieunterricht erwerben sollten, nämlich ein **wissenschaftliches Verständnis von Psychologie und die Erkenntnis des Nutzens psychologischer Erklärungsmodelle und Vorgehensweisen**.*

Schlagwort „Kompetenzorientierung“

- Welche Kompetenzen sollen die SuS im PuP-Unterricht überhaupt erwerben?
- Wie lassen sich diese Kompetenzen angemessen modellieren?
- Wie lassen sich theoretische Kompetenzmodelle in psychometrische Messmodelle abbilden (und in konkrete empirische Messverfahren übertragen), um die Kompetenzkonstrukte und deren Veränderungen differenziell zu erfassen?
- Wie können die Messdaten interpretiert und für die Praxis genutzt werden?

(vgl. Leitfragen DFG Schwerpunktprogramm Kompetenzdiagnostik, 2006)

Welche Kompetenzen sollen SchülerInnen in Psychologie erwerben?

- Fachliche **Begriffe, Theorien, Befunde, Interventionstechniken und Forschungsmethoden** verstehen und differenziert anwenden (auch im Sinne der personalen bzw. Selbstkompetenz)
- (Dazu auch) **Texte, Grafiken und Diagramme fachspezifisch analysieren und interpretieren** sowie **Alltagsphänomene evidenzbasiert erklären**
- **Wissen aus verschiedenen Fachgebieten** (und damit auch **Teildisziplinen und Paradigmen der Psychologie**) **vergleichen, einordnen und vernetzen**
... Systematisieren von Theorien in größeren Zusammenhängen, Analyse komplexer Phänomene anhand verschiedener Theorien, Erfassen grundlegender Zusammenhänge zwischen psycholog. Erklärungen und Interventionen mithilfe theoretischer Annahmen
- **Geeignete Fragestellungen formulieren**
- **Theorien, Verfahrensweisen und Interventionen kritisch bewerten**
- **Psychologisches Wissen kommunizieren**

Daraus resultierende psychologiedidaktische Grundfragen

1. Wie kann man Psychologie so unterrichten, dass bei den SchülerInnen **weder „Alltags-/Laienpsychologie“ noch „träges Wissen“** aufgebaut wird?
2. Wie können **Theorien verschiedener psychologischer Paradigmen**, ihre heutige Bedeutung in den Grundlagenfächern und deren aktueller Forschungsstand vermittelt werden?
3. Wie können den SchülerInnen die **unterschiedlichen Anwendungsbereiche und wissenschaftlichen Forschungsbefunde der einzelnen Teildisziplinen der Psychologie** näher gebracht werden **ohne den „Blick auf das Ganze“ zu verlieren?**
4. Wie können **psychologische Forschungs-/Fachmethoden** sinnvoll in den Unterricht integriert und transformiert werden, um durch ein **forschend-entdeckendes Vorgehen** die psychologischen Kompetenzen zu schulen?

- Beim Kompetenzbegriff geht es letztlich um ein Verständnis für die zentralen Konzepte der wissenschaftlichen Psychologie, deren Tätigkeiten und Herangehensweisen *in Abgrenzung zur Alltagspsychologie*.
- Die Anknüpfung an das Vorwissen der Schüler(innen) ist ein grundlegendes Merkmal eines kompetenz(entwicklungs)orientierten Unterrichts.
- Für den naturwissenschaftlichen Unterricht ist vielfach belegt, dass Unterricht, der die Schülervorstellungen konsequent berücksichtigt, erfolgreicher ist (z.B. Möller, 2007; Häussler et al., 1998; Reinfried et al., 2010; Wiesner, 1995).
- Das grundlegende Ziel des Psychologieunterrichts muss die Ergänzung, Modifikation und ggf. Revision bestehender alltags-/laienpsychologischer Vorstellungen sein (vgl. unterschiedliche Conceptual-Change/Reconstruction-Ansätze: Dole & Sinatra, 1998; Posner & Strike, 1992; Schnotz, Vosniadou & Carretero, 1999).

- Kaum eine andere Wissenschaft weist so viele Bezüge zu Alltagserfahrungen auf wie die Psychologie – das ist gut für den Unterricht und für die Motivation der SchülerInnen, aber auch gefährlich...
- Ein spezifisches didaktisches Konzept ist daher nötig, um bestehende fehlerhafte Vorstellungen, zu revidieren bzw. zu modifizieren.
(Blessing & Blessing, 2010; Hughes, Lyddy, & Lambe, 2013; Kowalski & Taylor, 2009)

→ **Psychologiedidaktik der aktiven Umstrukturierung alltagspsychologischer Annahmen** (Tulis, in prep.)

→ **Psychologiedidaktik** der aktiven Umstrukturierung alltagspsychologischer Annahmen (Tulis, in prep.)

- **Forschend-entdeckende Psychologiedidaktik** (Seiffge-Krenke, 1981)
- **Didaktik der Naturwissenschaften** (z.B. Duit, 1995; Kattmann, 2005; Taylor & Fraser, 1991)
- **Unterschiedliche methodische/ Interventionsansätze:**
 - *Refutational Texts* (Cordova et al., 2014; Kowalsky & Taylor, 2009; Tippett, 2010)
 - Förderung epistemologischer Überzeugungen (Rosman, Mayer & Krampen, 2016)
 - Problem- & forschungsorientierte Lernsettings (Müsche & Scharlau, 2012, Kapur, 2008)
 - Gegenargumente und andere Standpunkte einnehmen (Amsel et al., 2014; Hughes et al., 2013; LaCaille, 2015; Miller et al., 1996; Russel, Voigt & Amsel, 2014)
 - Dialogische Didaktik, „Aushandeln“ von Bedeutungen (z.B. Ruf & Badr, 2002)
 - Lerntagebücher, metakognitive Prompts (Behrmann et al., 2014; Maier & Richter, 2013)
 - Unterrichtsplanung: Modell der didaktischen Rekonstruktion (Kattmann et al., 1997)
 - **Letztlich entscheidend: Kognitive Konflikte** (Metaanalyse: Guzzetti & Glass, 1992)

→ Psychologiedidaktik der aktiven **Umstrukturierung** alltagspsychologischer Annahmen (Tulis, in prep.)

- **Conceptual change/ restructuring/ growth/ reconstruction** (z.B. Chi, 1992, 2008; DiSessa, 2006; Siegler, 1996; Smith, diSessa & Rochelle, 1993; Vosniadou & Brewer, 1987;)
- **Diskrepanz-/Unstimmigkeitserfahrungen zwischen bestehendem und neuem Wissen bzw. Phänomene, nicht mit bisherigen Theorien erklären können** (Chinn & Brewer, 1993;), vgl. Piaget: Disäquilibrium, Assimilation, Akkomodation
- **Bedingungen für conceptual change:** (Dole & Sinatra, 1998; Posner et al., 1982)
 - **Unzufriedenheit** mit den vorhandenen Erklärungstheorien/Vorstellungen
 - die neue Theorie muss **logisch verständlich** sein, sowie
 - **plausibel und glaubhaft**, und die
 - Möglichkeit einer erfolgreichen **Anwendung** (neue Einsichten und darauf aufbauende Fragestellungen/**Anregend zum Nachforschen**) sowie...
 - **Vorwissen/Fähigkeit, Motivation** (Petty & Cacioppo, 1986; Pintrich, Marx & Boyle, 1993:)

→ Psychologiedidaktik der aktiven Umstrukturierung alltagspsychologischer Annahmen (Tulis, in prep.)

- **Psychologische Misskonzepte und „Mythen“** (z.B. Bensley & Lilienfeld, 2010, 2015; Brown, 1983; Furnham & Hughes, 2014; Gardner & Dalsing, 1986; Gardner & Brown, 2013; Hughes, Lyddy & Kaplan, 2013; Hughes et al., 2015; Kowalski & Taylor, 2009; Lilienfeld, Lynn, Ruscio & Beyerstein, 2010; McCutcheon et al., 1992; McKeachie, 1960; Standing & Huber, 2003; Swami et al., 2014; Taylor & Kowalski, 2012 2014; Thompson & Zamboanga, 2004; Vaughan, 1977)
- **Fehlerhafte Alltagstheorien und intuitiven Konzepte bei psychologischen Themen sind relativ stabil und häufig** (z.B. Bruyckere, Kirschner & Hulshof, 2015; Gardner & Brown, 2013; Hughes, Lyddy & Lambe, 2013; Lilienfeld et al., 2010; Taylor & Kowalski, 2014)
- **Einfluss auf Lernen, Wahrnehmung des Unterrichts und Wissenserwerb bzw. Zusammenhänge mit wissenschaftlichem Denken, need for cognition und Leistung** (Bensley, Lilienfeld & Powell, 2014; Dunbar, Fugelsand, & Stein, 2007; für Misskonzepte allgemein: Strike & Posner, 1985; für Einfluss auf die Wahrnehmung von Unterrichtsexperimenten siehe: Clement, 1982; Duit, 1996; Resnick, 1983; Wiesner, 1994)

Fragebogen - Pilotstudie

N = 93 PuP-Studierende der Universität Salzburg

durchschnittliches Alter: $M = 21.0$, $SD = 3.25$, 69.9% weiblich,
73.5% im 1.-3.Semester, 14.9% im 5. Semester und 11.6% im 6.-9.Semester

23.7 % mind. ein Unterrichtspraktikum in einem der studierten Fächer absolviert
2.2 % Vertiefungspraktikum absolviert

Anzahl bisher besuchter Psychologie-Lehrveranstaltungen

1-3 Veranstaltungen 44.9%

4-6 Veranstaltungen 21.3%

7-10 Veranstaltungen 15.7%

Mehr als 10 Veranstaltungen 18.0%

Fragebogen - Pilotstudie

- **Psychologische Misskonzepte** (37 Items; $\alpha = .77$)
(Hughes et al., 2015; Lilienfeld et al., 2010; Swami et al., 2014; Taylor & Kowalski, 2004)
„Im Allgemeinen verwenden wir nur etwa 10% unseres Gehirns.“

plus 13 korrekte Statements, z.B. *„Die grundlegenden Emotionen bewirken für gewöhnlich bei allen Menschen denselben Gesichtsausdruck.“*
- **Need for cognition** (NFC-K, 8 Items; $\alpha = .75$) (Beißert et al., 2014)
„Ich würde komplizierte Probleme einfachen Problemen vorziehen.“
„Die Aufgabe, Lösungen oder Erklärungen für Probleme zu finden, macht mir wirklich Spaß.“
- **Fähigkeitsselbstkonzept** (5 Items; $\alpha = .78$) (Schöne et al., 2002)
„Neues im Studium zu lernen fällt mir ...schwer /... leicht.“
- **Lernzielorientierung** (8 Items; $\alpha = .87$) (Spinath et al., 2002)
„Im Studium geht es mir darum, etwas Interessantes zu lernen.“

Fragebogen - Pilotstudie

Durchschnittlich 34% aller Misskonzepte wurden korrekterweise als falsch zurückgewiesen ($M = 12.6$, $SD = 4.8$), aber auch durchschnittlich **29% aller Misskonzepte wurde mit relativer Sicherheit zugestimmt** ($M = 10.6$, $SD = 4.1$). (Die mittleren beiden Antwortoptionen nicht einbezogen, sondern als unsicher/"geraten" gewertet.)

Geschlechtsunterschied: $t(90) = -2.665$, $p = .009$, $d = 0.63$ (Studentinnen > Studenten)

3 x 2 ANOVA (within: Zustimmung, Zurückweisung, Unsicherheit/geraten; between: jüngere versus ältere Semester):

Haupteffekt Misskonzepte: Wilks $\lambda = .930$, $F(2,84) = 3.161$, $p = .047$, partial $\eta^2 = .07$
(tendenz.) Interaktionseffekt : Wilks $\lambda = .931$, $F(2,84) = 3.097$, $p = .050$, partial $\eta^2 = .07$
(ältere Semester mehr korrekte Zurückweisung von Misskonzepten)

Korrelationen

		<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5
1	Anzahl besuchter LV ²	4.87	1.16					
2	Misskonzepte	3.37	0.44	-.05				
3	Noten im Studium ¹	1.81	1.81	-.09	.12			
4	Need for cognition	4.42	0.78	-.16	-.32**	-.28*		
5	Fähigkeitsselbstkonzept	3.55	0.99	-.02	-.05	.46**	.41**	
6	Lernzielorientierung	5.13	0.75	-.24*	-.04	-.30**	.56**	.42**

¹ Antwortskala von **1** (*sehr gut bis gut*) bis **5** (*eher nicht genügend*)

² Antwortskala von **1** (*1-3 Psychologie-Veranstaltungen*) bis **4** (*mehr als 10 Veranstaltungen*)

	M	SD	Schiefe	SE
Die Leistung von SchülerInnen kann am besten gesteigert werden, indem die Unterrichtsmethoden den jeweiligen Lerntypen angepasst werden.	5.3	0.8	-0.75	0.25
Die Pubertät ist eine Phase der Rebellion, der Konflikte mit Erwachsenen und erhöhter Risikobereitschaft.	5.0	1.0	-1.19	0.25
Häufiges Wiederholen ist der beste Weg, um Lerninhalte langfristig zu speichern.	4.9	1.3		
Nur wenn man die Ursache einer psychischen Störung kennt, kann sie auch geheilt werden.	4.6	1.1	-1.13	0.25
Mit kinesiologischen Übungen/"Brain Gym" kann die Leistung von SchülerInnen gesteigert werden.	4.6	1.1	-0.63	0.25
Die meisten Autisten verfügen über besondere intellektuelle Fähigkeiten (z.B. Hochbegabung).	4.3	1.5	-0.75	0.25
Die linke menschliche Gehirnhälfte ist eher analytisch, die rechte Gehirnhälfte ist für Kreativität zuständig.	4.2	1.6	-0.82	0.25
Das Verhalten eines Menschen kann in hohem Maße durch seine Einstellung vorhergesagt werden.	4.1	1.2	-0.87	0.25
Frauen reden pro Tag durchschnittlich mehr als Männer.	4.0	1.4	-0.35	0.25
Intellektuell Hochbegabte haben mehr Probleme im alltäglichen Umgang mit anderen Menschen als normal begabte Menschen.	3.8	1.4	-0.37	0.25
[...]				
Durch das Deuten eines Tintenkleckses kann die wahre Persönlichkeit eines Menschen zum Vorschein gebracht werden.	2.2	1.3	1.09	0.25
Häufiger Internetkonsum verringert die kognitiven Fähigkeiten.	1.6	0.8	1.02	0.25

Mehr als nur Alltagspsychologie: Psychologie als Wissenschaft „verstehen, anwenden können und wollen“

- Fortgeschrittene Studierende besser in der Zurückweisung von Misskonzepten, aber genauso viel („subjektiv sichere“) Zustimmung wie Studierende aus den ersten drei Semestern. (Interessanterweise nicht die Anzahl besuchter Lehrveranstaltungen)
- Need for Cognition als Mediator? Weitere personenbezogene Einflussfaktoren?
- Weitere Pilotierung des Messinstruments unter Hinzunahme anderer Alltags-/laienpsychologischer Fehlannahmen, die curricular relevant sind. (in den bestehenden Instrumenten: Vieles aus dem Klinischen Bereich)
- Ausarbeitung einer Psychologiedidaktik zur aktiven Umstrukturierung alltagspsychologischer Annahmen und Erprobung spezifischer Unterrichtsmethoden in Schule UND Hochschule!

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Maria Tulis-Oswald

Fachbereich Psychologie

Universität Salzburg

Hellbrunnerstrasse 34

5020 Salzburg

Tel:+(o)662 / 8044 - 5175

Fax:+(o)662 / 8044 - 512

maria.tulis-oswald@sbg.ac.at

www.uni-salzburg.at/psychologie

→ FACHBEREICH-ÜBERBLICK

→ MitarbeiterInnen

Ich freue mich über jegliche Anregungen, Anfragen und Kooperationen!