
Schulentwicklung von Umweltschulen – Resultate und ‚Learnings‘

Nina-Cathrin Strauss
Enikő Zala-Mező
Daniela Müller
István Hidegkuti

Projektziele & Projektelemente aus Schulentwicklungsperspektive & Evaluationsdesign

Was bedeutet Schulentwicklung als Umweltschule?

- Projektziele und Nutzung der Projektelemente schulspezifisch adaptiert
- umgesetzt im Kontext von strukturellen und kulturellen Merkmalen der Einzelschule (Fend 2008; Spillane et al., 2002)

- Kontextmerkmale: Führung des Prozesses und der gemeinsamen Umsetzung durch das Kollegium (Gräsel 2010; Pröbstel 2008; Rolff 2007/2013; Harris 2013; Harris/Chrispeels 2006)
- Veränderung bei den Lernenden abhängig von «Werkzeugen» der Lehrpersonen (Einstellungen, Unterrichtsgestaltung, Lehr- und Lern-Verständnis)

Was sind die Rahmenbedingungen des Projektes für die Umweltschulen?

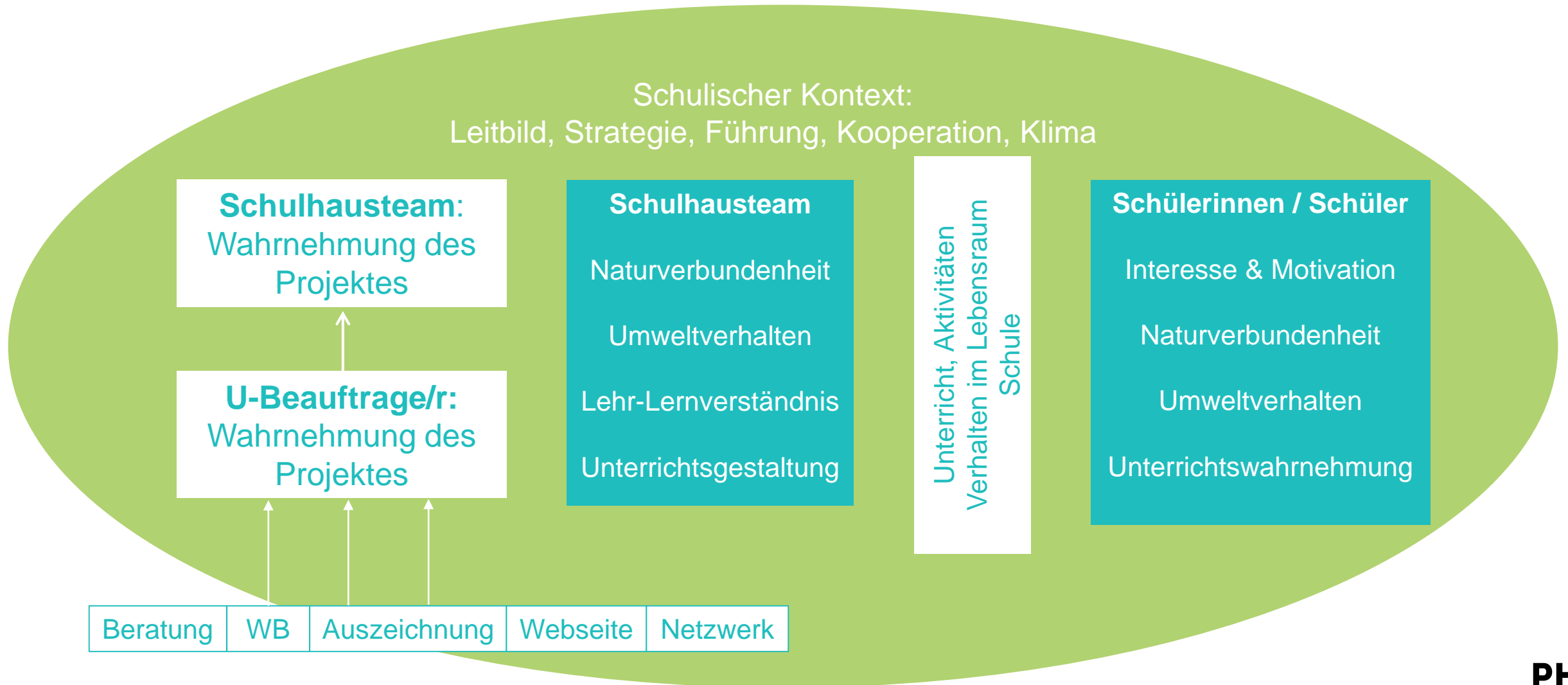
Angebote:

- Beratung
- Netzwerk
 - Finanzielle Unterstützung
 - Austauschtreffen
- Website «umweltschulen.ch»
- Weiterbildungsangebote
 - Grundlagenmodul
 - Schulinterne Weiterbildungen
- Auszeichnung
 - Auszeichnungsfeier und Anerkennungsurkunde
 - Nutzung des Logos «Umweltschulen»


Bedingungen:

- Unterstützung von Schulpflege und Schulleitung
- Mehrheitsentscheid im Kollegium
- Bestimmung einer umweltbeauftragten Person
- Durchführung einer Standortbestimmung und Entwicklung eines Massnahmenplans
- Teilnahme an Austauschtreffen
- Umsetzung und Dokumentation der Massnahmen
- Abschlussgespräch mit Beratungsstelle

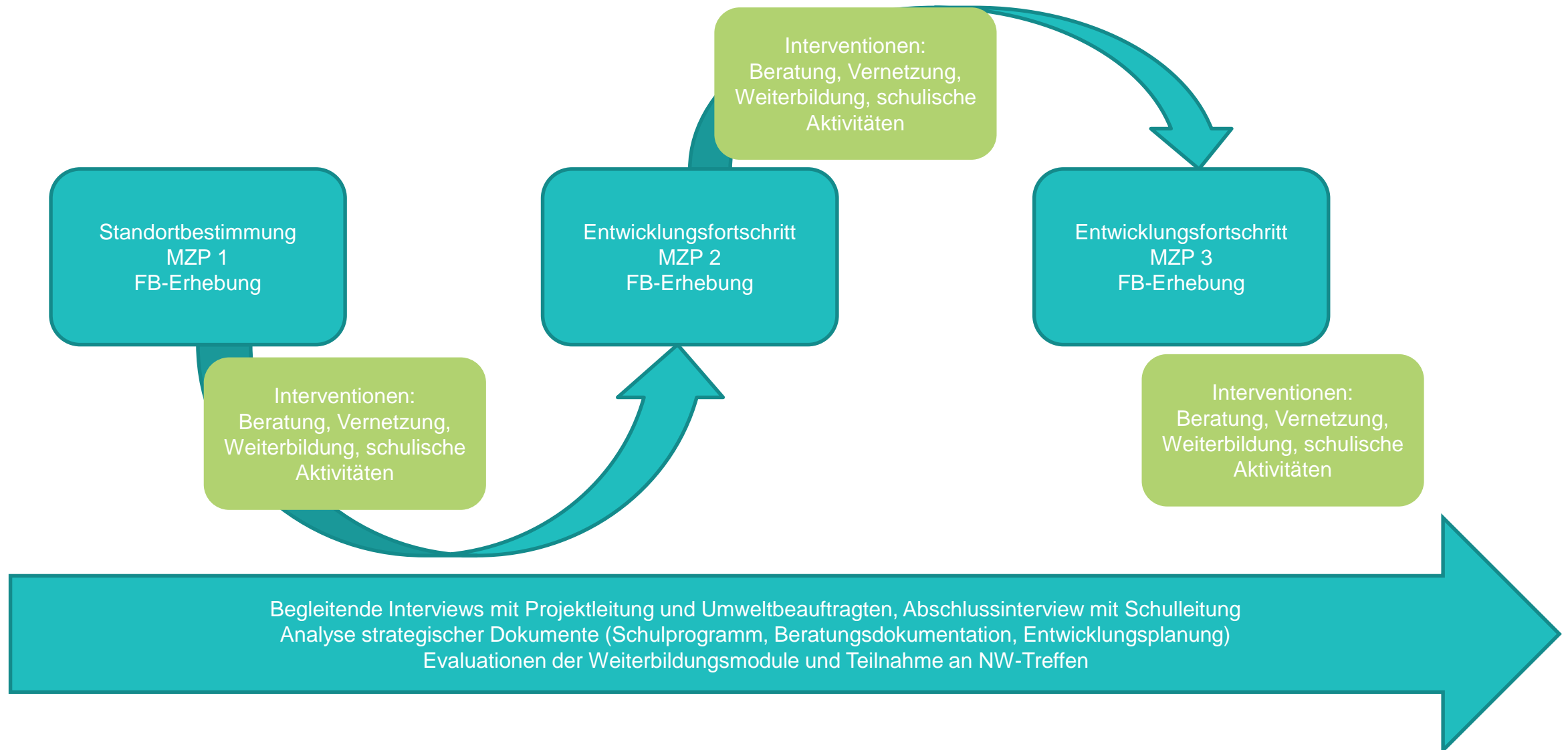
Evaluationsmodell der Begleitforschung



Evaluationsfragen der Begleitforschung

- 
1. Wie ist der schulische Kontext beschaffen, in dem das Projekt «Umweltschulen – Lernen und Handeln» implementiert wird?
 2. Wie werden die Projektelemente und ihr Einfluss auf die Entwicklung als Umweltschule wahrgenommen?
 3. Welche Veränderungen finden in Zusammenhang mit Umweltbildung in der Schule statt und wie können die Veränderungen mit schulischen Kontextmerkmalen und Projektelementen in Verbindung gebracht werden?

Geplantes Design der Begleitforschung



Ergebnisse

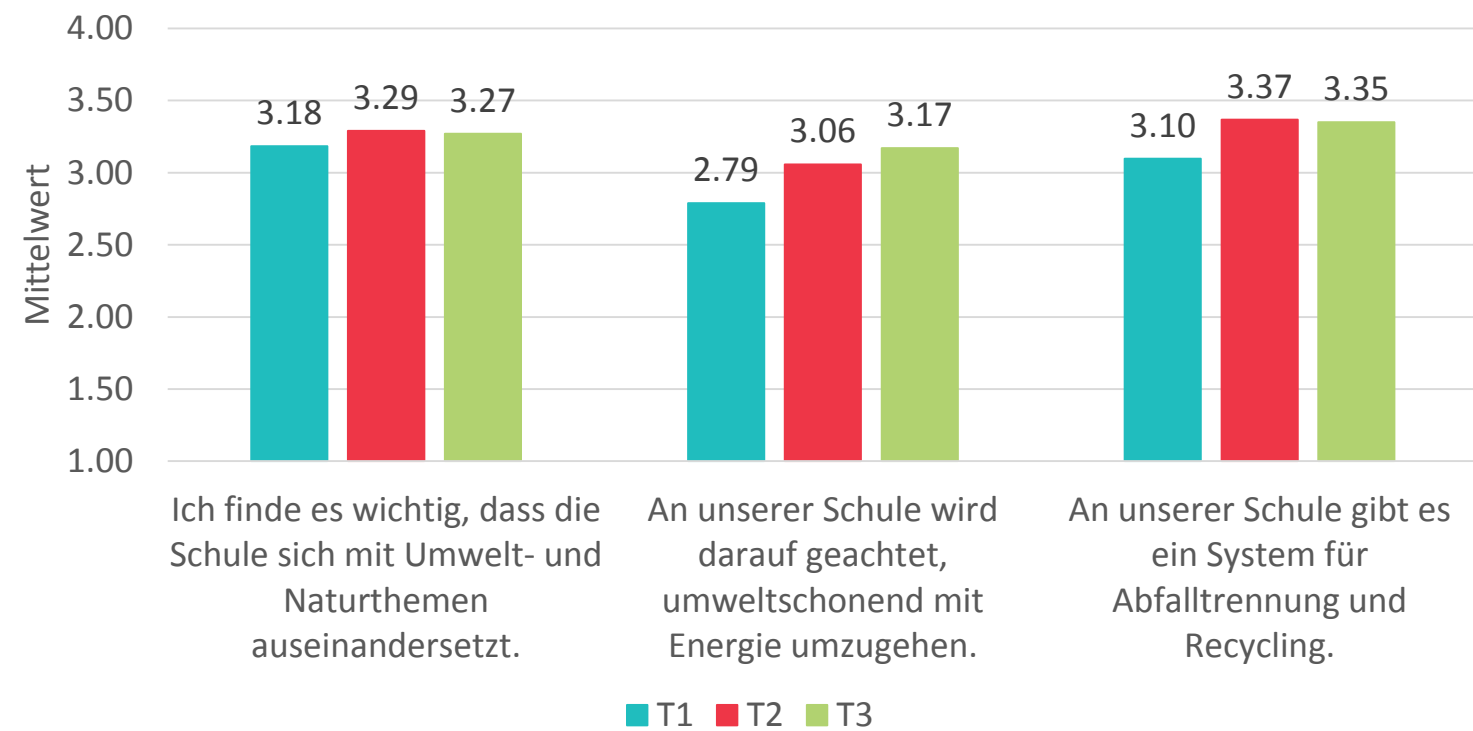
Worauf basieren die Ergebnisse?

Datenübersicht

- Bis Anfang 2015: 20 Schulen, die evaluiert wurden
 - 39 standardisierte Vollerhebungen (web bzw. P&P)
 - Lernende, Lehrpersonen, schulische Mitarbeitende, Schulleitungen, Schulbehörden, Eltern
 - 47 mündliche Befragungen der Umweltbeauftragten
 - 8 mündliche Befragungen mit Schulleitungen
 - 5 mündliche Befragungen mit Projektleitung
 - 20 Beratungsdokumentationen
 - 19 Pflichtenhefte (Aufgabenbeschreibung)
 - 19 schulspezifische Entwicklungsplanungen
- Kursevaluationen zu den Grundlagenmodule und Schilws
 - Beobachtungsnotizen der Auszeichnungsfeiern
 - Beobachtungsnotizen der Netzwerktreffen
 - Webseite: Zugriffsstatistik von Google Analytics
 - Medienspiegel des Projektes

Wie wichtig sind Umweltthemen an den Umweltschulen?

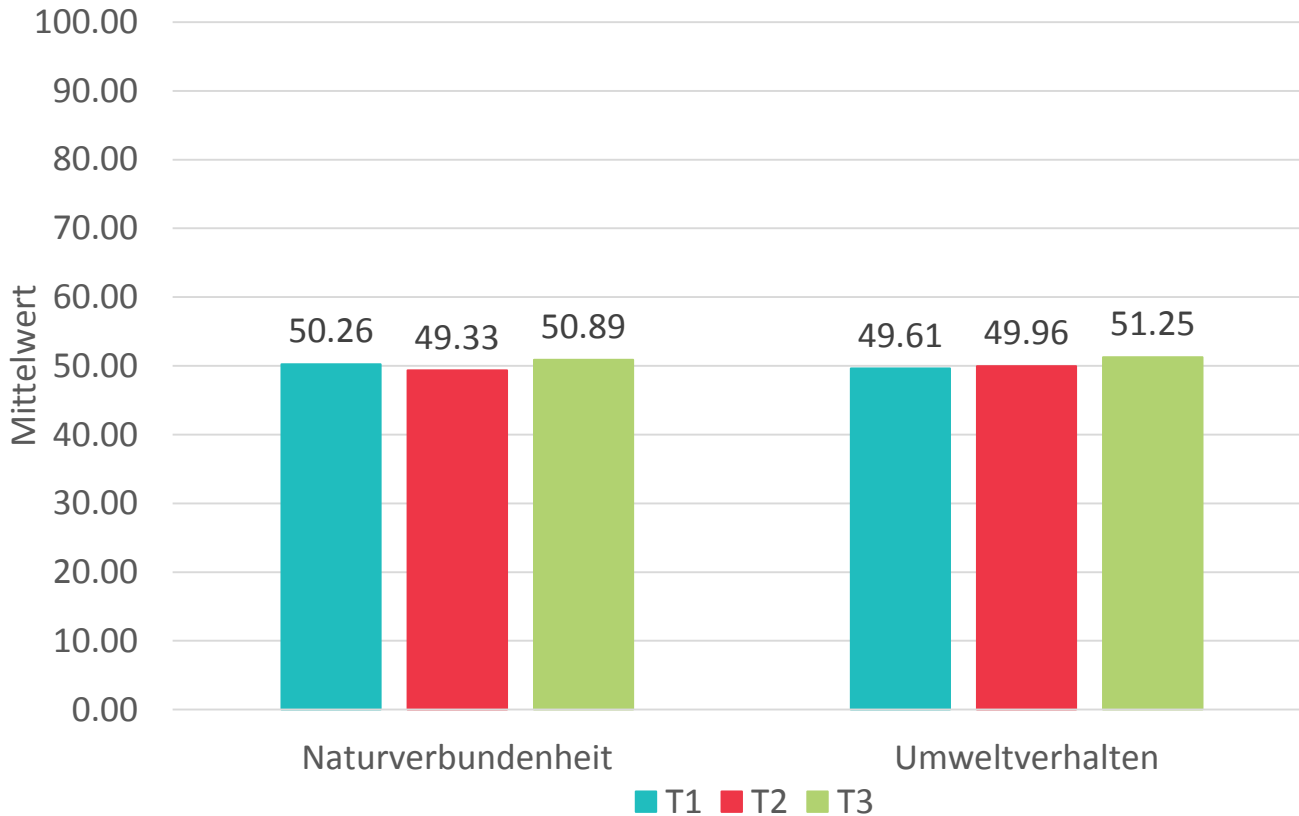
Wichtigkeit von und Umgang mit U-Themen an der Schule



Ich finde es wichtig...	T1	2817	3.18	.90	.000	n.s. (.567)
	T2	2440	3.29	.89		
	T3	842	3.27	.92		
...umweltschonend mit Energie...	T1	2759	2.79	.90	.000	.002
	T2	2445	3.06	.89		
	T3	856	3.17	.91		
...System für Abfalltrennung und Recycling.	T1	2763	3.10	.97	.000	n.s. (.606)
	T2	2427	3.37	.86		
	T3	844	3.35	.90		

Naturverbundenheit und Umweltverhalten: Lernende ab der Mittelstufe und Erwachsene

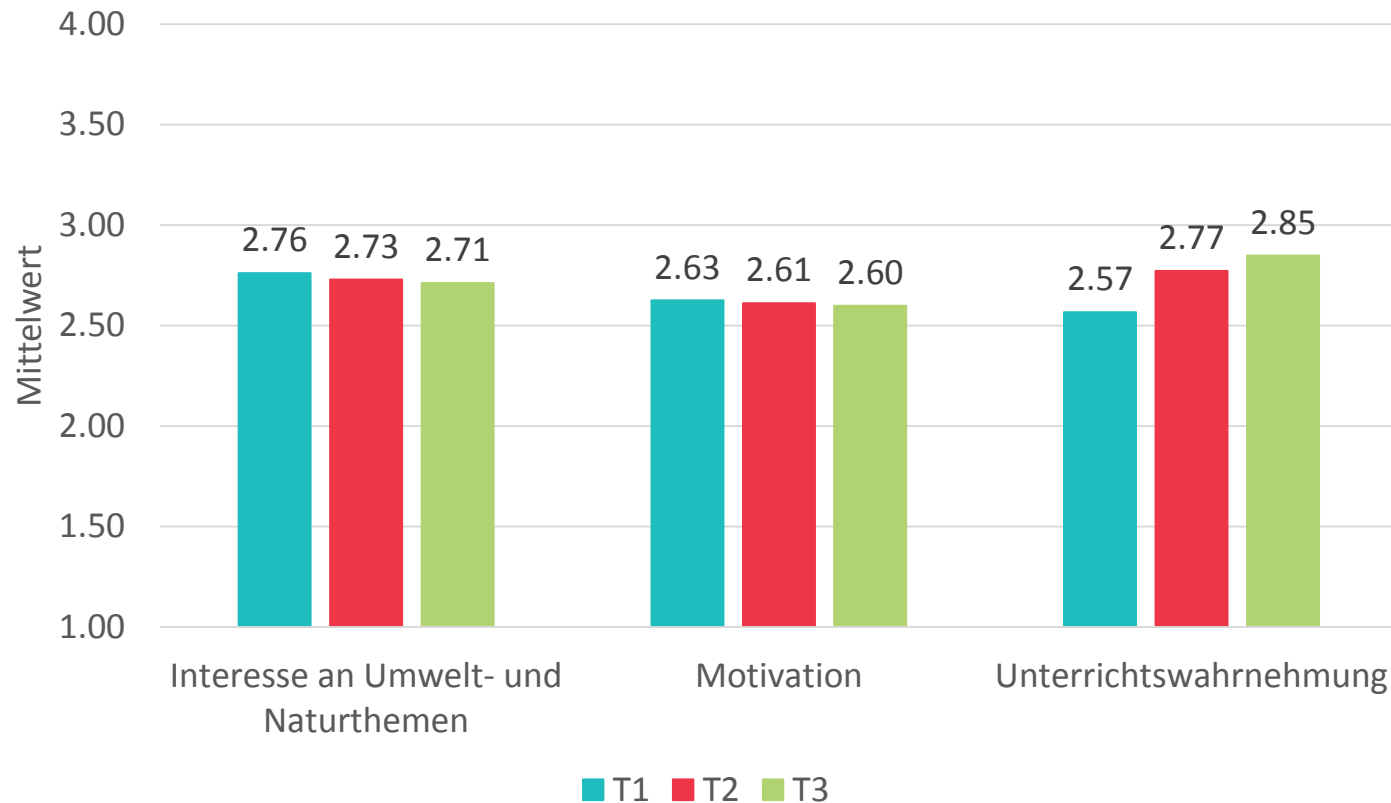
Verbundenheit mit Natur und Umwelt



Items	MZP	N	Mittelwert	Stdv	p Δ T1 T2	p Δ T2 T3
Naturverbundenheit	T1	2900	50.26	13.63	.013	.004
	T2	2533	49.33	13.79		
	T3	893	50.89	14.15		
Umweltverhalten	T1	2900	49.61	9.63	n.s. (.191)	.001
	T2	2533	49.96	9.84		
	T3	893	51.25	10.17		

Interesse, Motivation und Unterrichtswahrnehmung: Lernende in Mittelstufe, Sek1 und Sek2

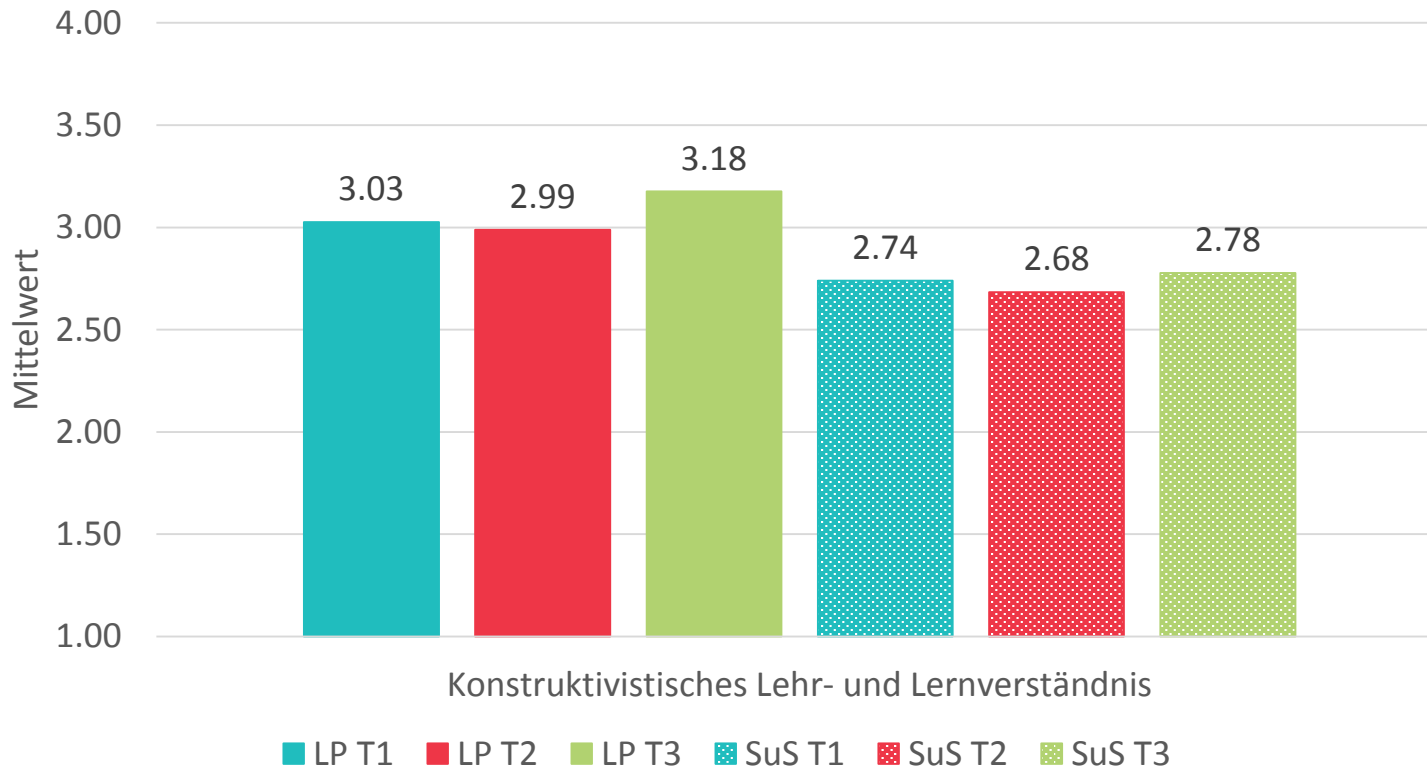
Interesse, Motivation und Unterrichtswahrnehmung



Items	MZP	N	Mittelwert	Stddv	p Δ T1 T2	p Δ T2 T3
Interesse an Umwelt- und Naturthemen	T1	2091	2.76	.62	n.s. (.127)	n.s. (.533)
	T2	1829	2.73	.64		
	T3	639	2.71	.64		
Motivation	T1	2076	2.63	.46	n.s. (.336)	n.s. (.548)
	T2	1825	2.61	.47		
	T3	635	2.60	.48		
Unterrichtswahrnehmung	T1	2087	2.57	.74	.000	.024
	T2	1825	2.77	.71		
	T3	640	2.85	.74		

Vergleich: Konstruktivistisches Lehr- und Lernverständnis und Unterrichtswahrnehmung

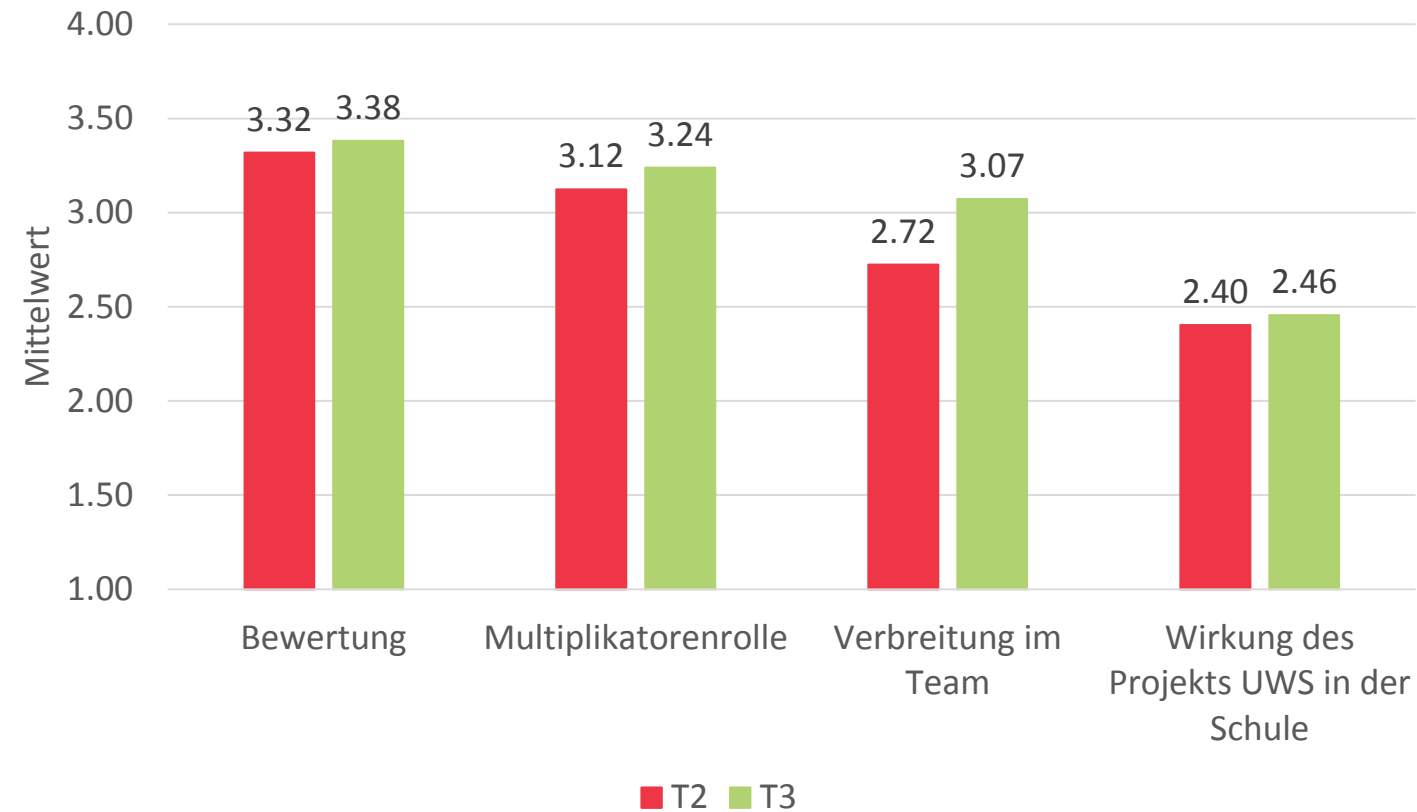
Konstruktivistisches Lehr- und Lernverständnis:
Vergleich von Lehrpersonen (LP) und Lernenden (SuS)



Items	MZP	N	Mittelwert	Stddv	Δ T1 T2	Δ T2 T3
Konstr. LLV LP	T1	286	3.03	.56	n.s. (.471)	.019
	T2	226	2.99	.61		
	T3	72	3.18	.51		
Konstr. LLV SuS	T1	2071	2.74	.63	.006	.002
	T2	1822	2.68	.65		
	T3	632	2.78	.66		

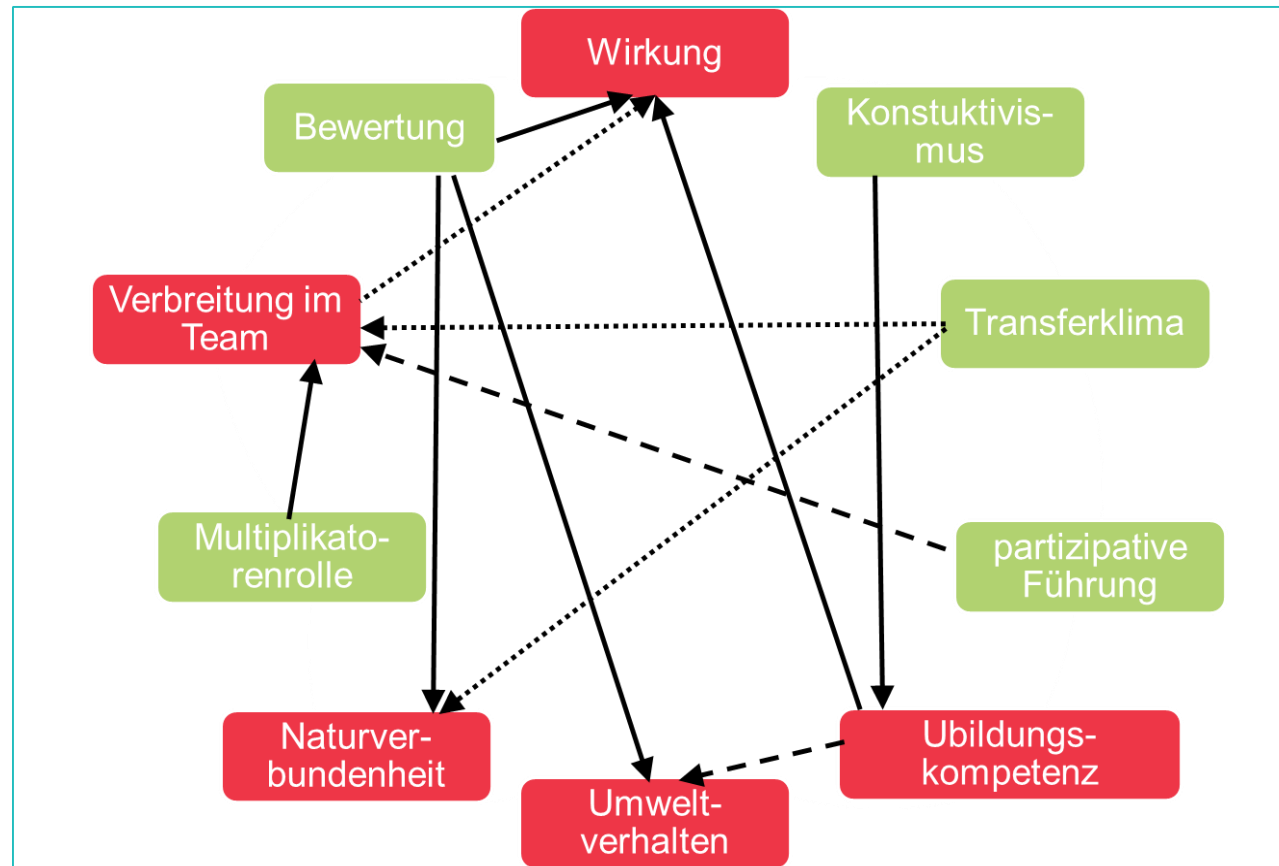
Bewertung des Projekts: Erwachsene

Projektbewertung



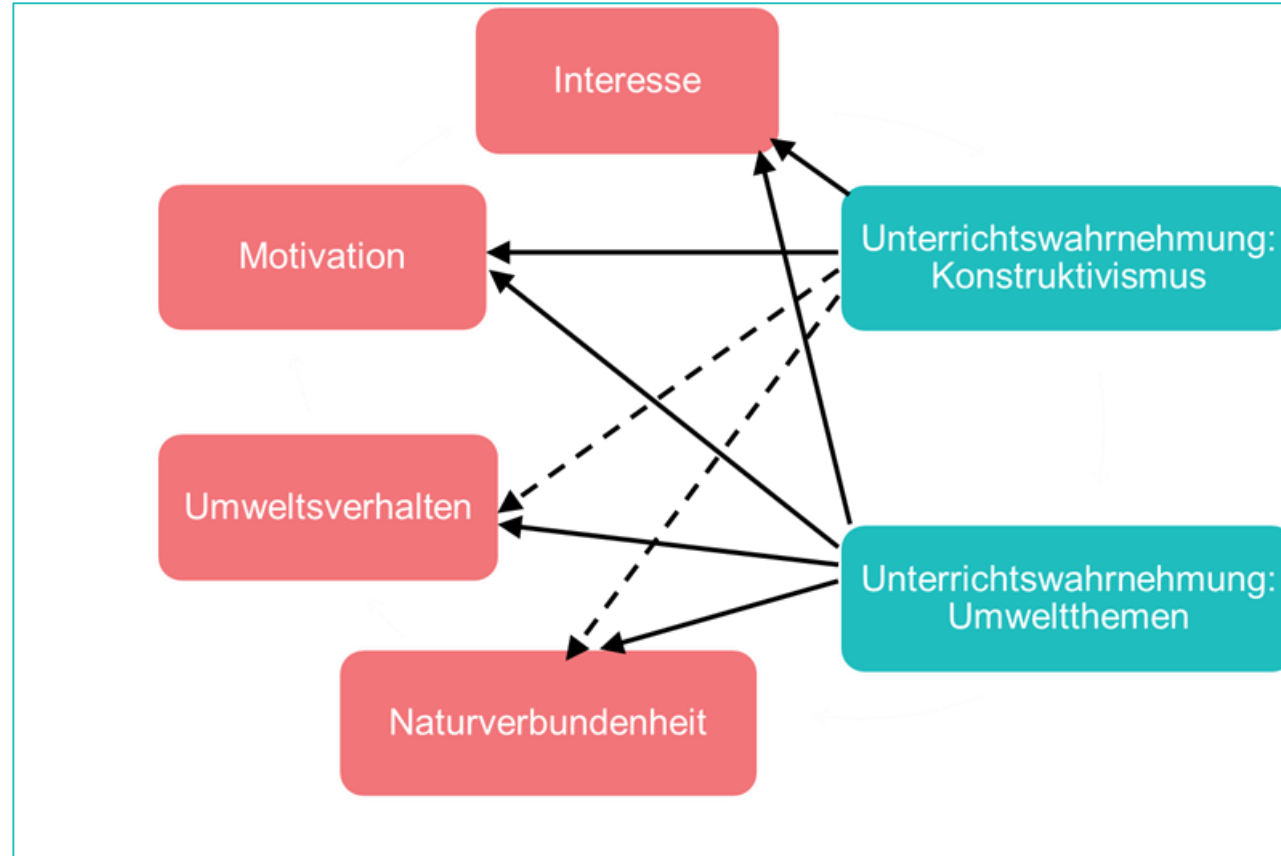
Items	MZP	N	Mittelwert	Stddv	Δ T2 T3
Bewertung	T2	327	3.32	.67	n.s. (.376)
	T3	113	3.38	.65	
Multiplikatorenrolle	T2	312	3.12	.68	n.s. (.134)
	T3	105	3.24	.68	
Verarbeitung im Team	T2	307	2.72	.88	.000
	T3	103	3.07	.75	
Wirkung des Projekts	T2	654	2.40	.88	n.s. (.424)
	T3	233	2.46	.84	

Zusammenhänge der Themen im 2. Messzeitpunkt: Erwachsene



0 ***
0.001 **
0.01 *

Zusammenhänge der Themen im 2. Messzeitpunkt: Lernende



0 ***
0.001 **
0.01 *

Ergebnisse der mündlichen Befragung der Umweltbeauftragten (1/2)

Hauptkategorie	Wichtigste Ergebnisse
Allgemeine Verankerung	<ul style="list-style-type: none">• vielfältige und unterschiedliche Massnahmen und Aktivitäten umgesetzt• Sichtbarkeit hergestellt durch Wettbewerbe/Schaukästen• viele positive Beispiele für das Engagement der SuS• Eltern sind seltener aktiv involviert → Respekt vor Mitwirkung über Informationen hinaus • punktuelle Unterstützung und «positive Stimmung» im Team• seltener konkretes kollektives Engagement
Allgemeine Herausforderungen	<ul style="list-style-type: none">• Viele Themen auf Schulebene, laufen parallel, tlw. in Konkurrenz• Synergien werden nicht gesehen oder genutzt• Fülle an Anforderungen/Themen erschweren den Lehrpersonen ein zusätzliches Engagement für die Umweltschule

Ergebnisse der mündlichen Befragung der Umweltbeauftragten (2/2)

Hauptkategorie	Wichtigste Ergebnisse
Funktion Umweltbeauftragte	<ul style="list-style-type: none">• breites Portfolio an Aufgaben, unterschiedliche Schwerpunkte• Doppelrolle SL und UB hilft bei strategischen Fragen• Fluktuation unter Umweltbeauftragten, Schulleitungen und Umweltteams
Wichtige Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none">• Kollegiale Unterstützung und Entlastung: oft fehlt Zeit• Unterstützung von Schulleitungen bei strategischen Fragen• Umweltteams als weitere Multiplikatoren und Think Tanks → Zusammensetzung wichtig
Herausforderungen der Umweltbeauftragten	<ul style="list-style-type: none">• Rollenverteilung/Rollendiffusion• fehlende Bereitschaft Führungsrolle zu übernehmen• fehlender Rückhalt von Kollegium/Schulleitung• Balance zwischen Motivieren und Moralisieren/Zeigefinger

Fazit der Ergebnisse

 Zu den Umweltschulen:

- Fülle an vielfältigen Projekten/Aktivitäten/Produkten im Unterrichts- und Schulalltag (Unterrichtseinheiten, Schulgärten, Biotope, Abfallsysteme, Wettbewerbe)
- Wahrnehmung des Projektes wird positiver im Verlauf
- Funktion der Umweltbeauftragten ist eine noch zu definierende Rolle in (Umwelt-)Schulen
- «lebhaft» und vielfältige Lernangebote des Projektes geben viele wichtige Impulse

 Zu den Projektelementen:

- Schulinterne Weiterbildungen werden wenig und eher niederschwellig eingesetzt
- Projektrahmen – Planungsdokumente, Selbstevaluation sind hilfreiche Instrumente
- Vernetzung ist «kein Selbstläufer», liefert jedoch wichtige Hinweise und Anregungen
- Schulen sehen ihre Projekte und Schulziele separat
- Verbindungen werden auch bei ähnlichen Projekten kaum hergestellt
- Schulische Projekte/Aktivitäten stehen in Konkurrenz zueinander