

# Endbericht



**Quantitative Erhebung  
zu Stellenwert und Wirkung von ÖKOLOG an Schulen  
aus Sicht der KoordinatorInnen an den Schulen**

**Verdichtete Darstellung der Ergebnisse**

Elisabeth Swatek

Franz Rauch

August 2020

Universität Klagenfurt  
Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung

## Inhalt

Endbericht .....	1
1 Einleitung .....	2
1.1 Beschreibung von ÖKOLOG .....	2
1.2 Ziele und Zweck der Evaluation.....	3
2 Fragestellung und Methode .....	3
2.1 Forschungsfragen .....	4
2.2 Erhebungs- und Analysemethoden .....	4
2.2.1 Messinstrument.....	4
2.2.2 Analysemethoden.....	7
3 Ergebnisse .....	8
3.1 Beschreibung der Stichprobe .....	8
3.1.1 Allgemeine Informationen zu ÖKOLOG-Schulen .....	10
3.1.2 Spezielle Informationen zu ÖKOLOG an Schulen.....	10
3.1.3 Umsetzung von ÖKOLOG in den Unterrichtsgegenständen.....	12
3.1.4 Teilnahme in anderen Schulnetzwerken.....	13
3.2 Deskriptive Beschreibung der Skalen .....	13
3.2.1 Motive zum Beitritt in ÖKOLOG-Netzwerk .....	14
3.2.2 Strategien der Öffentlichkeitsarbeit .....	15
3.2.3 Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG.....	16
3.2.4 Aktionsbereiche.....	17
3.2.5 Stellenwert von ÖKOLOG an Schulen.....	20
3.2.6 Vernetzung mit dem Umfeld.....	20
3.2.7 Unterstützung durch das ÖKOLOG-Netzwerk.....	22
3.2.8 Aktive Unterstützung der KoordinatorInnen für ihre KollegInnen an den Schulen..	23
3.2.9 Erfolge durch den ÖKOLOG-Beitritt .....	23
3.2.10 Herausforderungen durch ÖKOLOG .....	24

3.2.11 Auswirkungen von ÖKOLOG an der Schule bzw. für die SchülerInnen .....	24
3.2.12 Einstellung zu ÖKOLOG .....	24
3.3 Gesamturteil von ÖKOLOG .....	25
4 Zusammenfassung und Interpretation.....	26
4.1 Allgemeines zu ÖKOLOG.....	26
4.1.1 Aktivitäten im Rahmen der Aktionsbereiche von ÖKOLOG.....	27
4.2 Zusammenfassung und Interpretation der Forschungsfragen .....	28
4.2.1 Motive zum Netzwerkbeitritt.....	28
4.2.2 Strategien der Öffentlichkeitsarbeit an ÖKOLOG-Schulen .....	28
4.2.3 Wie und wo wird ÖKOLOG der Schulgemeinschaft sichtbar gemacht?.....	29
4.2.4 Einstellung der KoordinatorInnen gegenüber ÖKOLOG .....	29
4.2.5 Unterstützung der KoordinatorInnen und Hemmnisse in der Arbeit .....	29
4.2.6 Auswirkungen von ÖKOLOG auf die SchülerInnen .....	30
4.2.7 Vernetzung mit dem Schulumfeld .....	30
4.2.8 Gesamturteil von ÖKOLOG.....	31
5 Implikationen/Empfehlungen.....	31
5.1 ÖKOLOG ins Schulprogramm aufnehmen.....	31
5.2 Öffentlichkeitsarbeit.....	31
5.3 Unterstützung KoordinatorInnen.....	32
5.4 Vernetzung mit dem Schulumfeld.....	32
5.5 Sichtbarmachen von Erfolgen .....	32
6 Limitationen .....	32
7 Ausblick .....	33
8 Literatur.....	33
Anhang .....	35
Anhang A: Fragebogen .....	35

## 1 Einleitung

Der vorliegende Abschlussbericht ist der zweite Schritt zur Begleitstudie zur Umsetzung von ÖKOLOG an teilnehmenden Bildungseinrichtungen im Schuljahr 2018/19. Der Zwischenbericht (Rauch, Radmann & Swatek, 2019) stellte deskriptive Ergebnisse dar, während der vorliegende Abschlussreport spezifische Datenauswertungen und Fragestellungen zur Umsetzung und Wirkung von ÖKOLOG beinhaltet.

### 1.1 Beschreibung von ÖKOLOG

„Die Vision von ÖKOLOG ist eine ökologisch, sozial sowie wirtschaftlich nachhaltige Gestaltung des Lebensraums Schule, an der alle mitwirken und bereit sind, dafür Verantwortung zu übernehmen.“, bringen Rauch und Dulle (2011, S. 4) die Vision von ÖKOLOG auf den Punkt.

ÖKOLOG ist ein Beitrag zur thematischen Schulentwicklungs- und Schulprogrammarbeit (vgl. Rauch & Dulle, 2012). Ziener (2017) beschreibt, dass ÖKOLOG mit der Einführung des Schulqualitätsmanagements noch stärker in die Schul- und Qualitätsentwicklung aufgenommen wurde.

Seit beinahe 20 Jahren besteht das ÖKOLOG-Netzwerk, welches drei wesentliche Ziele verfolgt: Neben dem **Angebot einer Plattform** für aktive und interessierte Schulen, PädagogInnen und MitarbeiterInnen der Schulverwaltung, gelten das **Visualisieren von Leistungen** sowie die **bedarfsgerechte Unterstützung** durch das Angebot von LehrerInnenfortbildungen zu den ÖKOLOG-Netzwerk-Zielen (vgl. [www.oekolog.at](http://www.oekolog.at)). Getragen wird das ÖKOLOG-Netzwerk von Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung – ehemals BMUKK (vgl. Rauch & Dulle, 2011).

Das ÖKOLOG-Netzwerk wird seit 2015 von einem Team am Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung und dem BMBWF koordiniert. In den neun Bundesländern arbeiten Regionalteams. Sie organisieren Erfahrungsaustausch, vermitteln Fachinformationen, organisieren Fortbildungen und setzen Impulse für regionale Nachhaltigkeitsaktivitäten. Der wissenschaftliche ÖKOLOG-Beirat formuliert Forschungsfragen und gibt wissenschaftliche Inputs (vgl. Rauch & Dulle, 2012).

Aktuell (Stand Juni 2020) sind österreichweit 599 Schulen und 10 Pädagogische Hochschulen Mitglied im ÖKOLOG-Netzwerk. Außerdem ist eine Bildungsdirektion ÖKOLOG zertifiziert.

## 1.2 Ziele und Zweck der Evaluation

Diese quantitative Untersuchung baut auf bisherigen vor allem qualitativen Studien zu ÖKOLOG auf (Rauch & Pfaffenwimmer, 2020) und wurde durchgeführt um standortbezogene Untersuchungen bzw. Fallbeispiele einzelner Schulen (vgl. Fleiß, 2018; Rauch & Dulle, 2012; Ziener, 2016) mit Datenmaterial zu verdichten. Dies bezieht sich auf die Tätigkeiten in den insgesamt 10 Aktionsbereichen von ÖKOLOG, aber auch auf Öffentlichkeitsarbeit, Stellenwert von ÖKOLOG, konkrete Tätigkeiten im Rahmen von ÖKOLOG sowie vielen weiteren Aspekten. Darüber hinaus wurden insgesamt acht Forschungsfragen (siehe Abschnitt 2.1) formuliert.

Ein weiteres Ziel war und ist es, einen Überblick über relevante Maßnahmen zu erlangen, wie ÖKOLOG-Schulen unterstützt werden können. Bei der durchgeführten Untersuchung wurden einige Aspekte von ÖKOLOG aufgegriffen, welche mit Datenmaterial untermauert wurden, woraus sich explizite Empfehlungen ableiten lassen. Als statistische Auswertungsverfahren wurden deskriptive statistische Verfahren (Mittelwerte, Korrelationen) aber auch Regressionsanalysen herangezogen (siehe 2.2.2 Analysemethoden).

## 2 Fragestellung und Methode

Die Begleitforschungsstudie fokussiert die Situation zur konkreten Umsetzung von ÖKOLOG an den teilnehmenden Schulen im Schuljahr 2018/19 in allen neun Bundesländern.

Die Studie orientiert sich dabei an der Auswertung der Jahresberichte von Ziener (2016) sowie auch an einer deutschen Untersuchung (BLK-21, vgl. Rode, 2005) zur Erhebung der Nachhaltigkeit an Schulen. Die Untersuchung sollte ursprünglich auf zwei Ebenen stattfinden: der Ebene der KoordinatorInnen an den ÖKOLOG Schulen und auf der Ebene der Lehrkräfte an ÖKOLOG Schulen. Der Rücklauf der zweitgenannten Gruppe war jedoch zu wenig (weniger als 0.4 %), weswegen die Antworten und die Analysen der LehrerInnen vorerst verworfen wurden und somit lediglich die Ergebnisse der ÖKOLOG-KoordinatorInnen herangezogen werden.

Im Abschlussbericht werden zunächst allgemeine Daten vorgestellt und in weiterer Folge die in Abschnitt 2.1 präsentierten spezifischen Fragestellungen beantwortet.

Die Analyse basiert auf deskriptiven (Mittelwerte, Standardabweichungen, Korrelationen) bzw. inferenzstatistischen (Regressionsanalyse) Verfahren der empirischen Bildungsforschung. Die Auswertung der Daten erfolgte mittels SPSS 25. Die zugrunde gelegten Forschungsfragen werden im nächsten Abschnitt (2.1) präsentiert.

## 2.1 Forschungsfragen

1. Welche Motive sind für den Netzwerkbeitritt verantwortlich?
2. Welche Strategien zur Öffentlichkeitsarbeit werden an den teilnehmenden ÖKOLOG-Schulen berichtet?
3. Wie und wo wird das ÖKOLOG-Programm der Schulgemeinschaft sichtbar gemacht?
4. Wie sind die KoordinatorInnen grundsätzlich gegenüber ÖKOLOG eingestellt?
5. Wodurch/wie werden die KoordinatorInnen unterstützt? Was hemmt die Arbeit der KoordinatorInnen?
6. Was bewirkt ÖKOLOG aus Sicht der KoordinatorInnen bei den SchülerInnen?
7. Wie vernetzen sich ÖKOLOG Schulen laut KoordinatorInnen mit dem Umfeld?
8. Welche Effekte wirken sich auf das Gesamturteil der KoordinatorInnen aus?

## 2.2 Erhebungs- und Analysemethoden

### 2.2.1 Messinstrument

Zur Entwicklung des Fragebogens wurde zunächst Anleihe beim Fragebogen des Projektes „21“ der Bund-Länder-Kommission Deutschland (vgl. Rode, 2005) genommen. Items aus diesem Fragebogen wurden ausgewählt und im Wording an die ÖKOLOG-Studie angepasst. Weitere Items wurden frei und selbst formuliert. Ein fünfköpfiges Team (inkl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung) arbeitete schließlich in Rückmeldeschleifen, um die Items im Messinstrument final abzustimmen, insbesondere auch um die Zahl der Items zu reduzieren. In einer Pilotstudie (durchgeführt Ende März 2019) mit 20 KoordinatorInnen wurden schließlich Verständnisprobleme der Items evaluiert und einzelne Items adaptiert bzw. eliminiert (Doppellungen).

Nach dieser Pilotierung wurde der Fragebogen anschließend auf [www.umfrageonline.com](http://www.umfrageonline.com) hochgeladen und die Zielgruppe (KoordinatorInnen an ÖKOLOG-Schulen) zur Teilnahme per Mail ersucht.

## Darstellung des Messinstruments – Tabelle, inkl. Quellen

Variable/Konstrukt	Items/Beispielitems	Quelle/AutorInnen	Anzahl Items <sup>1</sup>
Angaben zu ÖKOLOG an der Schule	Schultyp/Schulstandort		2
	<i>Schulleitung Teil des ÖKOLOG-Teams?</i>		1
	<i>Schulorganisationsform (z.B. Halbtageschule)</i>		1
	<i>Schulbeitritt ins Netzwerk (Schuljahr)</i>		1
	<i>Wo ist ÖKOLOG derzeit festgeschrieben( (z.B. Schulentwicklungsplan)</i>		1
	<i>Verantwortliche Person für Netzwerkbeitritt</i>		1
	<i>In welchen weiteren Netzwerken ist Ihre Schule aktiv?</i>		1
	<i>Wer arbeitet an ÖKOLOG mit? (Personenkreise: LehrerInnen, Eltern, etc.)</i>		1
	<i>Umsetzung ÖKOLOG in Unterrichtsfächern</i>		1
	<i>Teilnehmende Klassen/Jahrgangsstufen</i>		1
	<i>Laufende Anzahl von Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG</i>		1
	<i>Bisherige Anzahl an Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG</i>		1
<b>Fragen zu ÖKOLOG an der Schule</b>			
Motive zum ÖKOLOG Beitritt	z.B.: „ÖKOLOG bietet ein umfassendes Weiterbildungsprogramm an.“	Rode (2005)	7
Stellenwert von ÖKOLOG an der Schule	z.B.: „ÖKOLOG ist in unserem Schulalltag durch umweltbewusste Handlungen präsent.“		9
Partizipation der Schulgemeinschaft in	„Wie schätzen Sie die ungefähre prozentuale Verteilung, gerechnet auf		9

<sup>1</sup> Anzahl der Items (Fragen bzw. Aussagen) im Fragebogen

Variable/Konstrukt	Items/Beispielitems	Quelle/AutorInnen	Anzahl Items <sup>1</sup>
	100 % ein. Wer arbeitet wie stark bei ÖKOLOG mit?		
Laufende Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG	„In welchem Ausmaß bearbeiten Sie die folgenden Aktionsbereiche wie stark?“		11
Bisherige Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG	„In welchem Ausmaß haben Sie die Aktionsbereiche seit Netzwerkbeitritt bearbeitet?“		11
Konkrete Aktivitäten im Rahmen der Aktionsbereiche	„Welche konkreten Aktivitäten werden im Rahmen von ÖKOLOG an Ihrer Schule umgesetzt?“		12
Auswirkungen von ÖKOLOG auf den Schulalltag	z.B.: „Seit dem Beitritt zum ÖKOLOG-Netzwerk konnten Energiekosten verringert werden.“		18
Erfolge von ÖKOLOG	z.B.: „ÖKOLOG hat zu unserer Schulentwicklung beigetragen.“		5
Einschränkungen und Herausforderungen im Rahmen von ÖKOLOG	Die Organisation von Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG ist mit einem Mehraufwand verbunden, den ich größtenteils in meiner Freizeit erledigen muss.“		9
Aktuelle KooperationspartnerInnen	„Mit welchen KooperationspartnerInnen arbeitet die Schule wie intensiv zusammen?“		11
Bisherige KooperationspartnerInnen	„Mit welchen KooperationspartnerInnen hat die Schule seit Ihrem Netzwerkbeitritt wie intensiv zusammengearbeitet?“		11
Unterstützung durch das Netzwerk	z.B.: „Die Informationen auf der ÖKOLOG-Homepage helfen mir weiter.“		10
Unterstützung meiner KollegInnen an der Schule	z.B.: „Ich stelle meinen KollegInnen Informationsmaterial zu		5



Variable/Konstrukt	Items/Beispielitems	Quelle/AutorInnen	Anzahl Items <sup>1</sup>
	ÖKOLOG zur Verfügung.“		
Einstellung gegenüber ÖKOLOG	z.B.: „ÖKOLOG hat für mich einen hohen Stellenwert im Schulalltag.“	Rode (2005)	10
Veränderung durch ÖKOLOG an der Schule	Wie viel hat sich durch ÖKOLOG an Ihrer Schule verändert?		1
Soziodemografische Angaben	Geschlecht		1
	Unterrichtsgegenstände		1
	Erstkontakt ÖKOLOG-Netzwerk		1
	Beitritt ins ÖKOLOG-Team an der Schule (Schuljahr)		1
	Gesamturteil ÖKOLOG		1
	Unterrichtsfächern, in denen ÖKOLOG thematisiert wird.		1
	Teilnehmende Klassen/Jahrgangsstufen		1
	Prozentualer Anteil an teilnehmenden SchülerInnen		1
	Softdrink-Automat an der Schule?		1
Offene Frage:	Welche Verbesserungsvorschläge haben Sie für ÖKOLOG?		

### 2.2.2 Analysemethoden

Die verwendeten Methoden entstammen der quantitativen Sozialforschung. In der quantitativen Forschung werden empirische Sachverhalte als Zahlen dargestellt und die Verarbeitung der Zahlen erfolgt mittels statistischer Methoden (z.B. Mittelwerte, Verteilungen) (vgl. u.a. Diekmann, 2014).

### *Deskriptive Analysen (Mittelwert, Standardabweichungen, Korrelationen)*

Die deskriptive Statistik stellt empirische Daten in Tabellen, Kennzahlen und Grafiken übersichtlich dar (vgl. u.a. Diekmann, 2014). Der Mittelwert ist die Summe der Merkmalsausprägungen in einer Stichprobe geteilt durch die Stichprobengröße (vgl. Kosfeld, Eckey & Türk, 2016). Die Standardabweichung gibt an, wie sich die einzelnen Werte der Stichprobe vom Mittelwert unterscheiden (vgl. Kosfeld, ebd.). In statistischen Untersuchungen wird der Mittelwert mit *MW* und die Standardabweichung mit *SD* (englisch für Standard Deviation) abgekürzt.

Korrelationen zählen zu den Zusammenhangmaßen und geben Auskunft über die Stärke des Zusammenhangs zweier Skalen (vgl. Kosfeld et al., 2016). Der Korrelationskoeffizient (Zusammenhangmaß) wird mit *r* beschrieben.

### *Inferenzstatistische Analyse (Regression)*

Auch die Regressionsanalyse zählt zu den Zusammenhangsanalysen, der Unterschied zur klassischen Korrelation, besteht darin, dass ein gerichteter linearer Zusammenhang vorab definiert bzw. angenommen wird. Hierfür wird eine abhängige Variable durch eine oder mehrere unabhängige Variablen erklärt/beschrieben (vgl. Stötzer, 2017). Der Regressionskoeffizient wird mit  $\beta$  abgekürzt.

## 3 Ergebnisse

In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse der quantitativen Erhebung deskriptiv dargestellt und die Ergebnisse der Regressionsanalyse zur Beantwortung der achten Forschungsfrage dargestellt.

Die Abschnitte gliedern sich zunächst in die allgemeine Beschreibung der Stichprobe, welche allgemeine und spezielle Informationen zu ÖKOLOG enthält; sowie die Umsetzung von ÖKOLOG an den teilnehmenden Schulen. Der zweite Abschnitt beinhaltet die deskriptive Darstellung der folgenden Punkte: Motive zum Beitritt zum ÖKOLOG-Netzwerk; Strategien der Öffentlichkeitsarbeit; Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG an der Schule; Stellenwert von ÖKOLOG an der Schule; KooperationspartnerInnen; Vernetzungsarbeit im Schulumfeld; Unterstützung durch das ÖKOLOG-Netzwerk; Aktive Unterstützung der KoordinatorInnen für

Ihre KollegInnen; Erfolge durch den Netzwerkbeitritt; Herausforderungen im Rahmen der Tätigkeit im Netzwerk; Auswirkungen von ÖKOLOG auf die SchülerInnen; Einstellung der KoordinatorInnen gegenüber ÖKOLOG; und abschließend die Beantwortung zum Gesamturteil von ÖKOLOG.

### 3.1 Beschreibung der Stichprobe

Die Studie wurde im Mai 2019 im Rahmen der Regionalteamsitzung an die Regionalteams kommuniziert und in weiterer Folge wurde Anfang Mai 2019 der Link zur Teilnahme an die ÖKOLOG-KoodinatorInnen an Schulen per Mail versendet. Der Link wurde insgesamt an 572 KoordiantorInnen versendet, wobei insgesamt die Daten von 154 KoordinatorInnen herangezogen werden konnten; dies entspricht einer Rücklaufquote von 25 %. 77 % der TeilnehmerInnen sind weiblich, 14 % männlich und 9 % geben kein Geschlecht an.

Der Link wurde insgesamt von 202 Personen geöffnet, jedoch brachen 48 KoordinatorInnen die Befragung frühzeitig ab. Als Ausschlusskriterium galt die Angabe zu den Motiven zum Schulbeitritt zum ÖKOLOG-Netzwerk.

Einen Gesamtüberblick über die die Verteilung der ÖKOLOG-Bildungsinstitutionen in den Bundesländern liefert vorab die folgende Tabelle 1. Es sei darauf hingewiesen, dass die Schultypen auf aggregiertem Niveau dargestellt werden.

**Tabelle 1:**

*Gesamtüberblick über ÖKOLOG-Bildungsinstitutionen in Österreich, Stand, Juni 2020*

Bundesland	N	VS	NMS	AHS	BBS	PH	Sonstige
Wien	74	19	16	14	17	2	6
Vorarlberg	8	3	4	1	0	0	0
Niederösterreich	178	50	50	14	43	0	21
Oberösterreich	38	6	8	6	13	2	3
Salzburg	18	1	6	5	5	0	1
Tirol	74	33	17	6	11	1	6
Burgenland	53	30	9	2	8	1	3
Steiermark	110	39	26	15	20	2	8
Kärnten	55	24	14	5	8	1	3
Gesamt	608	205	150	68	125	9	51

*Anmerkungen:* VS = Volksschulen, NMS = Neue Mittelschulen; AHS = allgemeinbildende höhere Schulen, inkl. Bundesoberstufenrealgymnasien; BBS = berufsbildende höhere Schulen (z.B. HLW, Fachschulen für Sozialberufe, HTL, etc.); PH = Pädagogische Hochschulen; sonstiges = Sonderschulen.

Tabelle 2 zeigt wiederum die Verteilung in den Bundesländern der teilnehmenden Schulen bzw. der teilnehmenden KoordinatorInnen.

**Tabelle 2:**

*Verteilung in der Stichprobe*

Anzahl	N	VS	NMS	AHS	BBS	PH	Sonstige
Wien	25	6	3	3	6	1	6
Vorarlberg	6	2	4	0	0	0	0
Niederösterreich	23	11	8	1	1	0	2
Oberösterreich	13	3	4	2	1	1	0
Salzburg	10	1	2	3	3	0	1
Tirol	4	0	1	1	2	0	0
Burgenland	24	15	3	1	4	0	1
Steiermark	28	12	8	3	2	1	2
Kärnten	11	5	4	1	0	0	1
Gesamt	144	55	37	15	19	3	13

*Anmerkungen:* VS = Volksschulen, NMS = Neue Mittelschulen; AHS = allgemeinbildende höhere Schulen, inkl. Bundesoberstufenrealgymnasien; BBS = berufsbildende höhere Schulen (z.B. HLW, Fachschulen für Sozialberufe, HTL, etc.); PH = Pädagogische Hochschulen; sonstiges = Sonderschulen.

### 3.1.1 Allgemeine Informationen zu ÖKOLOG-Schulen

Die Schulleitung ist in 69 % der ÖKOLOG-Schulen Teil des Teams, während in 31 % die Schulleitung nicht dem ÖKOLOG-Team angehört.

Ein Teil der ÖKOLOG-Vereinbarung ist, dass ÖKOLOG in das Schulprogramm aufgenommen wird (siehe: [www.oekolog.at/schulen](http://www.oekolog.at/schulen)). 32 % der befragten KoordinatorInnen geben an, dass ÖKOLOG auch tatsächlich im Schulprogramm verankert ist. In 61 % der Schulen findet sich ÖKOLOG im Leitbild der Schule. 50 % geben an, ÖKOLOG im Schulprofil und auf der Schulwebsite anzugeben und an 25 % der teilnehmenden Schulen ist ÖKOLOG Teil des Schulentwicklungsprogrammes.

Etwa ein Drittel der KoordinatorInnen gibt an, an Halbtageschulen zu arbeiten, 37 % arbeiten an getrennten Ganztageschulen und 13 % an verschränkten Ganztageschulen.

### 3.1.2 Spezielle Informationen zu ÖKOLOG an Schulen

Eine Frage im Messinstrument fokussierte auf den Netzwerkbeitritt – wer an der Schule für den Beitritt ins ÖKOLOG-Netzwerk verantwortlich war. 66 % der KoordinatorInnen geben an, dass die Schulleitung InitiatorIn zum Beitritt war, 33 % nennen sich selbst als InitiatorIn.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Mitgliedschaft der Schulen im ÖKOLOG-Netzwerk.

**Tabelle 4:**

#### *Netzwerkbeitritt der ÖKOLOG-Schulen*

Schuljahr	Anzahl	Prozentuelle H.
2014/15-2018/19	47	32.19
2009/10-2013/14	26	17.81
2004/05-2008/09	44	30.14
vor 2003/04	10	6.85
keine Angabe	19	13.01
Gesamt	146	100.00

Die KoordinatorInnen wurden dazu befragt, wie viele SchülerInnen die ÖKOLOG-Schulen besuchen. Die Ergebnisse werden in Tabelle 5 dargestellt.

**Tabelle 5:**

#### *Anzahl der SchülerInnen an den ÖKOLOG-Schulen*

Schulart	MW	SD	Min.	Max.	N (Koord.)
Volksschule	103.62	81.64	12	315	52
NMS	139.53	92.71	10	400	30
AHS	84.36	58.42	19	200	11
BBS	53.11	28.22	20	100	18
PH	12.50	10.61	5	20	3
sonstiges	51.00	41.53	2	100	6

Weiters wurden die KoordinatorInnen gebeten anzugeben, welche Personen in welchem Ausmaß an ÖKOLOG mitarbeiten. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick:

**Tabelle 6:**

*Partizipation von Personen an ÖKOLOG-Schulen*

Personengruppe	n	Min	Max	MW	SD
LehrerInnen	142	1	70	8.52	9.85
SchülerInnen	120	2	400	98.67	80.39
Schulwart	63	0	4	1.16	8.81
ElternvertreterInnen	56	0	20	3,07	4.08
Reinigungspersonal	52	0	10	1.88	1.85
SchülerInnenvertreterInnen	43	0	32	4.26	7.60
Andere Eltern	43	0	200	9.06	30.88

Außerdem geben die KoordinatorInnen an, dass 69 % der DirektorInnen Teil des ÖKOLOG-Teams an Schulen sind.

Anzumerken ist, dass nicht alle SchülerInnen an ÖKOLOG-Schulen am Projekt beteiligt sind. Die Befragten geben an, dass in 58 % der teilnehmenden Schulen nahezu alle SchülerInnen an ÖKOLOG beteiligen. Ca. 21 % geben an, dass sich ca. die Hälfte der SchülerInnen an ÖKOLOG beteiligen. Ca. 15 % der KoordinatorInnen geben keine Antwort auf diese Frage.

Weitere Analysen zeigen, dass der höchste Grad an SchülerInnenbeteiligung in der Volksschule und Neuen Mittelschule erreicht wird. Von 56 teilnehmenden Volksschulen geben 70 % an, dass alle SchülerInnen an ÖKOLOG beteiligt sind. In ca. 30 % der teilnehmenden Volksschulen ist die SchülerInnenbeteiligung an ÖKOLOG-Projekten bei durchschnittlich 80 %. In den Neuen Mittelschulen (n = 39) sind an 56 % der Bildungseinrichtungen alle SchülerInnen beteiligt. An den AHS und BBS Einrichtungen ist die Quote der beteiligten SchülerInnen deutlich geringer und durchschnittlich bei jeweils 58 %.

### 3.1.3 Umsetzung von ÖKOLOG in den Unterrichtsgegenständen

ÖKOLOG wird nicht an allen Schulen identisch thematisiert, dies ist nicht zuletzt auf die Schulorganisation (z.B. Volksschule – Gesamtunterricht; Fächerkanon in weiteren Schultypen) zurückzuführen. Die KoordinatorInnen der *Volksschulen* geben an, dass ÖKOLOG vor allem in

Sachunterricht (41 %), Deutsch (18 %) bzw. Bildnerische Erziehung (10 %) umgesetzt wird. Weiters geben 82 % der KoordinatorInnen an, dass alle Klassen der Volksschulen an ÖKOLOG-Projekten beteiligt sind.

KoordinatorInnen der **Neuen Mittelschulen** geben an, dass ÖKOLOG in Biologie/Ökologie (19 %) thematisiert wird; 10 % der Befragten an den Neuen Mittelschulen geben an, ÖKOLOG in allen Fächern zu thematisieren. Es überrascht, dass ÖKOLOG nur etwa in 8 % der Mittelschulen in Ernährung und Haushalt thematisiert wird; zumal in diesem Gegenstand sehr gut Bezug zur Regionalität; Saisonalität und weiteren ökologischen Prinzipien herzuleiten ist. Drei Viertel der KoordinatorInnen geben an, dass alle Schulklassen an ÖKOLOG mitarbeiten, während ein Viertel angibt, dass nur ausgewählte Klassen Projekte im Rahmen von ÖKOLOG durchführen.

An den **allgemein bildenden höheren Schulen** wird ÖKOLOG vor allem in den Unterrichtsgegenständen Biologie (32 %) und Physik (18 %) thematisiert; an ÖKOLOG-Projekten sind meist alle Klassenstufen der allgemeinbildenden höheren Schulen beteiligt (dies geben 93 % der KoordinatorInnen der AHS an).

Ähnlich ist die Verteilung auch in den **berufsbildenden Schulen**. Hier geben die KoordinatorInnen an, dass ÖKOLOG zu 32 % in den Naturwissenschaften eingeht; 20 % der Schulen geben an, dass ÖKOLOG in allen Fächern thematisiert wird. Weiters sind 24 % der Befragten an, ÖKOLOG von der 9. bis zur 11. Schulstufe zu thematisieren; während 20 % angeben, alle Jahrgangsstufen zu involvieren.

#### 3.1.4 Teilnahme in anderen Schulnetzwerken

35 % der KoordinatorInnen geben an, dass sie in keinen weiteren Netzwerken aktiv sind, während 65 % der Schulen in weiteren Netzwerken aktiv sind. Vor allem das Netzwerk „gesunde Schule“ (13 %), sowie das Netzwerk „Klimabündnis“ (12 %) und 9 % der Schulen sind auch beim „Umweltzeichen“ Netzwerk aktiv. Weitere Netzwerke werden vereinzelt von den Befragten genannt. Diese Netzwerke können dem Anhang entnommen werden.

### 3.2 Deskriptive Beschreibung der Skalen

Insgesamt weisen die Skalen zur Erhebung an den ÖKOLOG-Schulen einen starken deskriptiven Charakter auf, wie die Analyseverfahren zur Feststellung der Skalenreliabilität zeigen. Tabelle 7

beschreibt die Mittelwerte (MW), Standardabweichungen (SD), Reliabilitäten (Cronbach-Alpha) der Skalen sowie die Anzahl der Items der Skalen.

**Tabelle 7:**

*Deskriptive Beschreibung der Skalen*

Variable/Skala	N	MW	SD	$\alpha$	Anzahl der Items
Motive zum ÖKOLOG-Beitritt	141	-	-	-	
Stellenwert von ÖKOLOG	139	3.69	0.85	.86	
Auswirkungen durch ÖKOLOG an der Schule	129	3.51	0.67	.88	
Erfolge durch ÖKOLOG	127	3.43	0.92	.75	
Herausforderungen LehrerInnen	131	1.73	0.81	.79	
Wahrgenommene Unterstützung	130	3.45	0.80	.74	
Bereitgestellte Unterstützung	130	3.76	0.92	.82	
Öffentlichkeitsarbeit	-	-	-	-	
Einstellung zu ÖKOLOG	130	4.04	0.69	.85	
Veränderung durch ÖKOLOG	130	4.85	0.83	-	
Urteil über ÖKOLOG (nach Schulnoten)	130	2.11	0.92	-	

*Anmerkungen:* N = Stichprobengröße, MW = Mittelwert, SD = Standardabweichung, Alpha = Reliabilität der Skala, Skala = Likert-Skala von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft voll zu).

Die reliablen Skalen, das sind jene, deren Faktoren- und Reliabilitätsanalyse gute Cronbach-Alpha-Werte ergaben, können korreliert werden, wie die folgende Tabelle zeigt.

**Tabelle 8:**

*Korrelationstabelle relevanter Skalen*

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Stellenwert	1							
2. Aktivitäten	.360**	1						
3. Auswirkungen	.567**	.652**	1					
4. Herausforderungen durch LehrerInnen	-.351**	-.319**	-.481**	1				
5. Wahrgenommene Unterstützung im Netzwerk	.199*	.256**	.378**	0.036	1			
6. Unterstützung für Lehrkräfte an der Schule	.367**	.359**	.511**	-.237**	.381**	1		
7. Einstellung	.371**	.386**	.514**	-.289**	.448**	.470**	1	



gegenüber ÖKOLOG

8. Gesamturteil ÖKOLOG	.432**	.343**	.519**	-.492**	.224*	.415**	.383**	1
---------------------------	--------	--------	--------	---------	-------	--------	--------	---

Anmerkungen: \*\*  $p < .01$ ; \*  $p < .05$

### 3.2.1 Motive zum Beitritt in ÖKOLOG-Netzwerk

Die TeilnehmerInnen wurden nach jenen Motiven befragt, welche für den ÖKOLOG-Netzwerkbeitritt verantwortlich waren. Hauptgrund für den Beitritt zum ÖKOLOG-Netzwerk ist das persönliche Interesse des/der Initiators/-in für ökologische Themen (MW = 4.61, SD = 0.93). Eine weitere Rolle für die Entscheidung der Schule dem ÖKOLOG-Netzwerk beizutreten ist die damit eintretende bessere Außenwirkung (MW = 3.80, SD = 1.19). An dritter Stelle (MW = 3.69, SD = 1.18) steht das Weiterbildungsangebot als Motiv für den ÖKOLOG-Beitritt, gefolgt vom persönlichen Kontakt von Verantwortlichen der Schule mit Verantwortlichen des ÖKOLOG-Netzwerks (MW = 3.26, SD = 1.69). Weniger ausschlaggebend für den Netzwerkbeitritt ist lt. Angaben der teilnehmenden KoordinatorInnen die aktive Ansprache an die Schule (MW = 2.29, SD = 1.55) sowie die Aussicht auf erhöhte finanzielle Ressourcen (MW = 2.59, SD = 1.28).

Zur Berechnung der Mittelwertunterschiede nach Schultypen wurde eine einfaktorielle Varianzanalyse berechnet. Die Ergebnisse dieser zeigen, dass sich die Motive für den ÖKOLOG-Netzwerkbeitritt nicht signifikant nach Schultypen unterscheiden ( $p > .05$ ). Vergleicht man die Mittelwerte, gruppiert nach den Schultypen, zeigt sich, dass diese in den insgesamt sechs möglichen Motiven nur leichten Schwankungen (+/- 0.20) unterlegen sind. Demnach wird auf eine detaillierte, spezifische Darstellung nach Schultypen im allgemeinen Bericht verzichtet.

### 3.2.2 Strategien der Öffentlichkeitsarbeit

Die KoordinatorInnen wurden befragt, welche Strategien im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit an den ÖKOLOG-Schulen verfolgt werden. Insgesamt zeigt sich, dass die ÖKOLOG-Deklaration in den teilnehmenden Schulen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit an einem prominenten Ort präsentiert wird (MW = 4.32, SD = 1.12). Weiters geben die KoordinatorInnen an (MW = 3.57, SD = 1.25), dass sie als Schule mit ihren jeweiligen ÖKOLOG-Projekten medial auftreten (klassische und moderne Medien). Mit einem Mittelwert von MW = 3.02 (SD = 1.50) geben die Befragten bekannt, die Öffentlichkeit (z.B. Presse) bei der Präsentation von ÖKOLOG Inhalten einzuladen. Am wenigsten nutzen die Schulen im Allgemeinen die Öffentlichkeitsarbeit über

die sozialen Medien (MW = 2.19, SD = 1.53). Allerdings zeigt sich, dass sich Teile der Öffentlichkeitsarbeit in den Schultypen signifikant unterscheiden ( $p < .05$ ). Dies betrifft das Nutzen von sozialen Medien, wie beispielsweise Facebook ( $F_{(5, 125)} = 5.15, p < .01$ ) und der Einladung des Bürgermeisters/der Bürgermeisterin bei Schulveranstaltungen im Rahmen von ÖKOLOG ( $F_{(5, 125)} = 2.56, p = .03$ ). So nutzen Volksschulen soziale Medien signifikant weniger (MW = 1.63, SD = 1.16) als allgemeinbildende höhere Schulen (MW = 2.93, SD = 1.73,  $p = .046$ ) bzw. berufsbildende Schulen (MW = 3.05, SD = 1.56,  $p = .003$ ).

Außerdem geben die KoordinatorInnen der Volksschulen mit einem Mittelwert von 3.45 (SD = 1.47) an, dass sie den Bürgermeister bei ÖKOLOG bezogenen Schulveranstaltungen einladen. Dies unterscheidet sich signifikant ( $p = .025$ ) von jenen der berufsbildenden Schulen (MW = 2.24, SD = 1.26).

Eine weitere Fragestellung zur Öffentlichkeitsarbeit bezieht sich auf die Verankerung von ÖKOLOG in der Schule bzw. im Leitbild der Schule. Die KoordinatorInnen wurden daher befragt, wie und wo der Schulgemeinschaft (Eltern, LehrerInnen, SchülerInnen) und Öffentlichkeit (schulfremde Personen) ÖKOLOG zugänglich gemacht wird. 62 % der Befragten gaben an, dass ÖKOLOG im Leitbild der Schule verankert ist, während ÖKOLOG in 33 % der Schulen im Schulprogramm festgeschrieben steht. An 26 % der Schulen wird ÖKOLOG auch im Schulentwicklungsplan thematisiert und jeweils zu 50 % auf der Schulwebsite und im Schulprofil.

### 3.2.3 Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG

Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG beziehen sich beispielsweise auf die nachhaltige Nutzung von Mülltrennsystemen, dem Nutzen von erneuerbaren Energien, der Umsetzung von nachhaltiger Mobilität an der Schule, dem demokratischen Beschließen von Inhalten, die im Rahmen von ÖKOLOG umgesetzt werden, dem wertschätzenden Umgang untereinander. Aus der Reliabilitäts- und Faktorenanalyse geht hervor, dass die Aktivitäten zu einer Skala zusammengefasst werden können.

Die einfaktorielle Varianzanalyse nach Schultypen (ANOVA) zeigt, dass sich die Bewertung der Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG zwischen den Volksschulen und den berufsbildenden Schulen signifikant unterscheiden ( $F_{(5, 132)} = 4.43, p = .001$ ). So ist die Volksschule in den Aktivitäten signifikant aktiver (MW = 3.90, SD = 0.59) als die berufsbildenden Schulen (MW =

2.37, SD = 0.47). Schwach signifikant unterscheidet sich auch die Beurteilung der zur Verfügung gestellten Unterstützung für die KoordinatorInnen an die KollegInnen in den Gruppen ( $F_{(5, 132)} = 2.61, p = .028$ ). So geben die KoordinatorInnen der Volksschule einen signifikant höheren Wert an Unterstützung für ihre KollegInnen an (MW = 4.05, SD = 0.93) als die KoordinatorInnen der berufsbildenden Schulen (MW = 3.29, SD = 0.76).

### 3.2.4 Aktionsbereiche

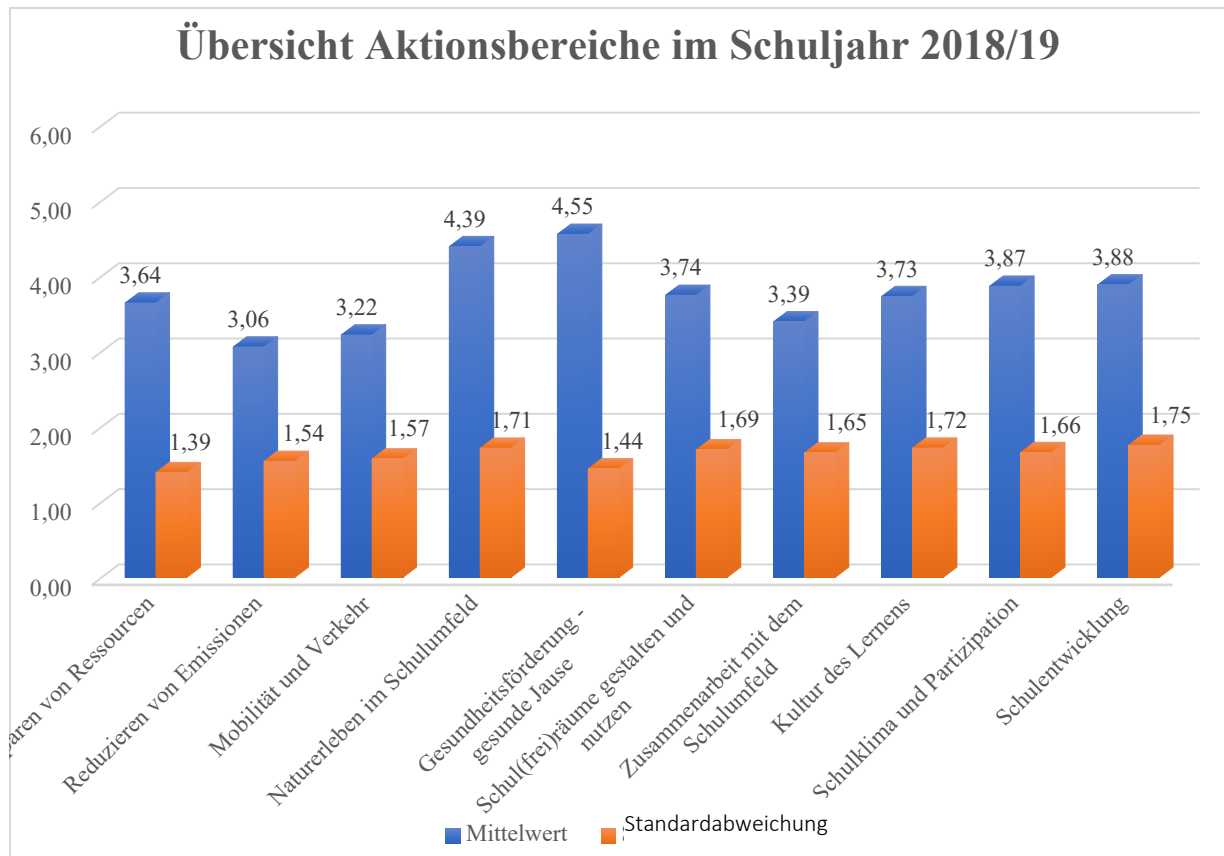
Wie in der Einleitung bzw. Beschreibung zu ÖKOLOG beschrieben, gliedert sich ÖKOLOG in 10 Themen- bzw. Aktionsbereiche. Auch dazu wurden die KoordinatorInnen befragt; nämlich wie stark (prozentualer Anteil) die Aktionsbereiche im laufenden Schuljahr und bisher seit Netzwerkbeitritt thematisiert werden.

Um aussagekräftige Daten zur Interpretation der Frage zu der Bearbeitung der Aktionsbereiche im laufenden Schuljahr bzw. bisher zu erlangen, wurde die Variable zunächst umcodiert und die Prozentwerte mit Zahlen ersetzt. Durch die Bildung der Mittelwerte kann einfacher abgelesen werden, welche Aktionsbereiche in welchem Ausmaß bearbeitet wurden.

So liegt im Schuljahr 2018/19 der Fokus klar auf der Arbeit in den Aktionsbereichen ‚Gesundheitsförderung und gesunder Ernährung‘ (MW = 4.56, SD = 1.44) und ‚Natur erleben im Schulumfeld‘ (MW = 4.39, SD = 1.71). ‚Reduzieren von Emissionen‘ (MW = 3.06, SD = 1.54) und ‚Mobilität und Verkehr‘ (MW = 3.21, SD = 1.57) werden am wenigsten häufig im Rahmen von ÖKOLOG an Schulen bearbeitet. Die folgende Grafik zeigt die Bearbeitung der Aktionsbereiche im Überblick an.

#### **Abbildung 1:**

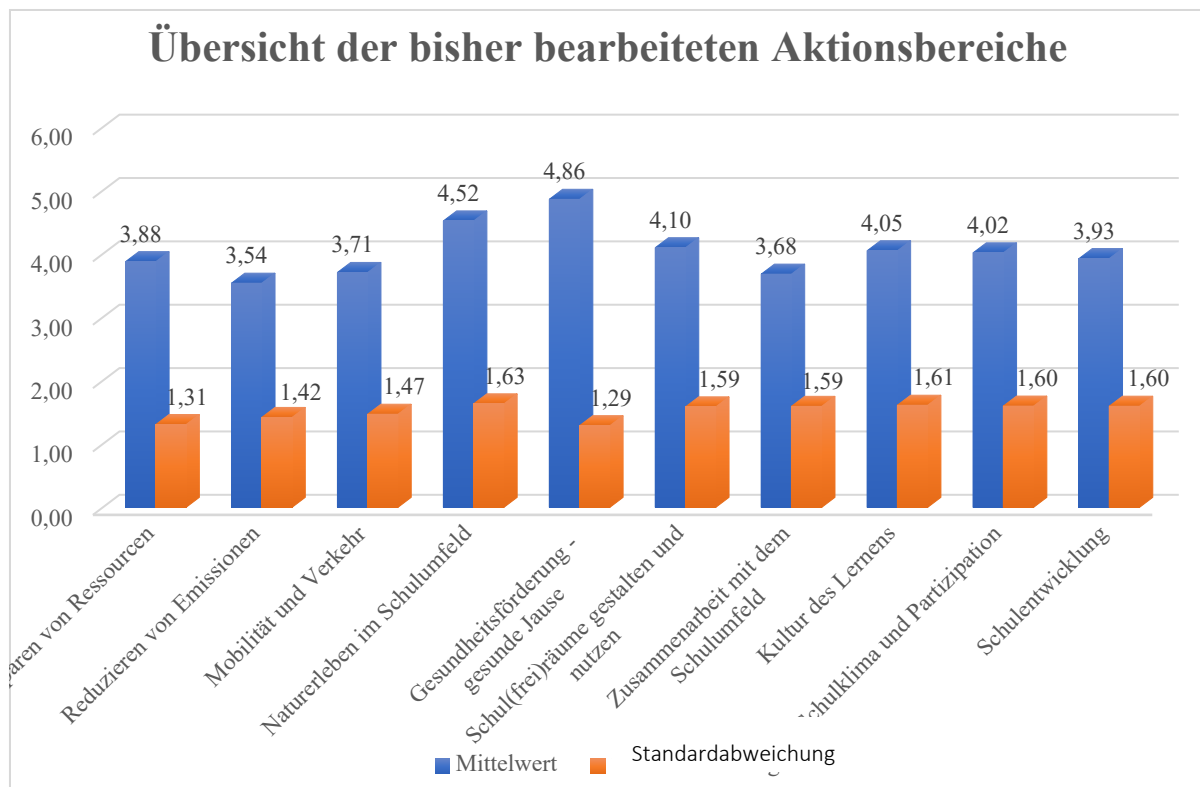
*Aktionsbereiche im Schuljahr 2018/19*



Ähnlich sind die Mittelwerte bei den bisher bearbeiteten Aktionsbereichen. ‚Gesundheitsförderung und gesunde Ernährung‘ (MW = 4.86, SD = 1.29) und ‚Natur erleben im Schulumfeld‘ (MW = 4.52, SD = 1.63) sind die am häufigsten bearbeiteten Bereiche im Rahmen von ÖKOLOG, während ‚Mobilität und Verkehr‘ (MW = 3.71, SD = 1.47) und ‚Reduzieren von Emissionen‘ (MW = 3.54, SD = 1.42) am wenigsten häufig thematisiert werden. Die folgende zweite Abbildung zeigt die bisher bearbeiteten Aktionsbereiche im Überblick an.

#### Abbildung 2:

*Bisher bearbeitete Aktionsbereiche*



#### *Mittelwertunterschiede in den Aktionsbereichen*

Weitere Berechnungen mit der einfaktoriellen Varianzanalyse zeigen, dass die Bearbeitung der Aktionsbereiche auch teilweise vom Schultyp abhängen bzw. die Intensität und der Fokus auf Aktionsbereiche in den Schultypen variieren. Die Berechnungen zur Signifikanz der Unterschiede wurden mittels Bonferroni-Testung durchgeführt.

Für die bearbeiteten Aktionsbereiche im Schuljahr 2018/19 zeigt sich, dass der Aktionsbereich ‚Natur erleben in Schule und Umfeld‘ am häufigsten in der Volksschule und Neuen Mittelschule umgesetzt bzw. bearbeitet wird ( $MW_{VS} = 5.25$ ,  $SD_{VS} = 1.09$ ;  $MW_{NMS} = 4.38$ ,  $SD_{NMS} = 1.72$ ), diese Mittelwerte unterscheiden sich signifikant ( $F_{(5, 127)} = 11.967$ ,  $p < .001$ ) von jenen der AHS ( $MW_{AHS} = 3.50$ ,  $SD_{AHS} = 1.61$ ;  $p = .001$ ) und der berufsbildenden Schulen ( $MW_{BBS} = 2.47$ ,  $SD_{BBS} = 1.58$ ,  $p < .001$ ).

Auch der Aktionsbereich ‚Gesundheitsförderung und gesunde Ernährung‘ weist auf signifikante Mittelwertunterschiede ( $F_{(5, 131)} = 4.521$ ,  $p < .001$ ) in den Schultypen hin. Hier unterscheiden sich die Mittelwerte der berufsbildenden Schulen ( $MW_{BBS} = 3.57$ ,  $SD_{BBS} = 1.40$ ) von jenen der Volksschule ( $MW_{VS} = 4.94$ ,  $SD_{VS} = 1.23$ ,  $p = .002$ ) und Neuen Mittelschulen ( $MW_{NMS} = 4.76$ ,  $SD_{NMS} = 1.47$ ,  $p = .027$ ).

Weiters signifikant ( $F_{(5, 123)} = 4.289, p = < .001$ ) sind die Mittelwertunterschiede im Aktionsbereich ‚Schulfreiräume gestalten‘. Hier unterscheiden sich die Mittelwerte der berufsbildenden Schulen ( $MW_{BBS} = 2.50, SD_{BBS} = 1.54$ ) von jenen der Volksschule ( $MW = 4.22, SD = 1.45, p = < .001$ ) und der sonstigen Schultypen ( $MW = 4.56, SD = 1.42, p = .025$ ).

Beim Aktionsbereich ‚Schulklima und Partizipation‘ unterscheiden sich die Mittelwerte der Volksschule ( $MW = 4.26, SD = 1.55$ ) signifikant von jenen der AHS ( $MW = 2.77, SD = 1.42, p = .040$ ). Weiters zeigt sich, dass die Mittelwerte der Neuen Mittelschulen ( $MW = 4.26, SD = 1.58$ ) signifikant höher sind als jene der berufsbildenden Schulen ( $MW = 2.85, SD = 1.50, p = .025$ ). Dieser Bonferroini-Test ist signifikant ( $F_{(5, 120)} = 4.124, p = .002$ ).

Die letzten signifikanten Unterschiede ( $F_{(5, 121)} = 3.433, p = .006$ ) finden sich im Aktionsbereich ‚Schulentwicklung‘ zwischen den Schultypen Volksschule ( $MW = 4.49, SD = 1.58$ ) und der berufsbildenden Schultypen ( $MW = 2.80, SD = 1.61, p = .003$ ).

Die Mittelwerte der übrigen, im Schuljahr 2018/19 fokussierten Aktionsbereiche unterscheiden sich nicht signifikant.

Insgesamt fünf Aktionsbereiche unterscheiden sich in ihrer Intensität der Bearbeitung in den Schuljahren vor dem Erhebungsjahr. 1) ‚Mobilität und Verkehr‘ ( $F_{(5, 117)} = 3.100, p = .012$ ) deutet auf Mittelwertunterschiede hin. Dieser Aktionsbereich wurde in den Volksschulen wesentlich häufiger thematisiert ( $MW = 4.19, SD = 1.53$ ) als in den allgemeinbildenden Schulen ( $MW = 2.64, SD = 1.39, p = .007$ ). 2) ‚Natur erleben in Schule und Umfeld‘ ( $F_{(5, 115)} = 7.690, p = < .001$ ) wurde ebenfalls signifikant häufiger in der Volksschule ( $MW = 5.15, SD = 1.27$ ) und neuen Mittelschule ( $MW = 4.81, SD = 1.51$ ) thematisiert als in der AHS ( $MW = 3.08, SD = 1.73, p_{VS} = < .001, p_{NMS} = .007$ ) und berufsbildenden Schule ( $MW = 3.25, SD = 1.56, p_{VS} = < .001, p_{NMS} = .004$ ). 3) ‚Gesundheitsförderung und gesunde Ernährung‘ ( $F_{(5, 117)} = 3.243, p = .009$ ) wird ebenfalls in der Volksschule ( $MW = 5.29, SD = 1.09$ ) signifikant häufiger thematisiert als in der berufsbildenden Schule ( $MW = 4.11, SD = 0.94, p = .008$ ). Bei dem 4) Aktionsbereich ‚Schulfreiräume nutzen‘ ( $F_{(5, 117)} = 3.836, p = .003$ ) sind wiederum die Volksschulen aktiver ( $MW = 4.56, SD = 1.43$ ) als die AHS ( $MW = 2.92, SD = 1.62, p = .014$ ) und berufsbildenden Schulen ( $MW = 3.33, SD = 1.24, p = .033$ ). Der 5) und letzte signifikant unterschiedliche Aktionsbereich ist die ‚Kultur des Lernens‘ ( $F_{(5, 115)} = 3.10, p = .012$ ). Auch hier sind die Volksschulen ( $MW = 4.54, SD = 1.49$ ) wesentlich aktiver als die berufsbildenden Schulen ( $MW = 3.00, SD = 1.41, p = .005$ ) und übrigen Schultypen (jedoch sind die letzteren Unterschiede nicht signifikant).

Insgesamt zeigt sich, dass die Volksschulen in der Bearbeitung der zehn Aktionsbereiche aktiver sind als die übrigen Schultypen. Gründe dafür können nur spekuliert werden.

### 3.2.5 Stellenwert von ÖKOLOG an Schulen

Im Fragebogen wurde ebenfalls erhoben, welchen Stellenwert ÖKOLOG in den teilnehmenden Schulen hat. Zunächst konnte die einfaktorielle Varianzanalyse zeigen, dass es keine signifikanten Unterschiede in den Schultypen gibt, weswegen die Ergebnisse nicht detailliert dargestellt werden. Der Stellenwert an ÖKOLOG-Schulen ist insgesamt relativ hoch ausgeprägt (MW = 3.69, SD = 0.85).

### 3.2.6 Vernetzung mit dem Umfeld

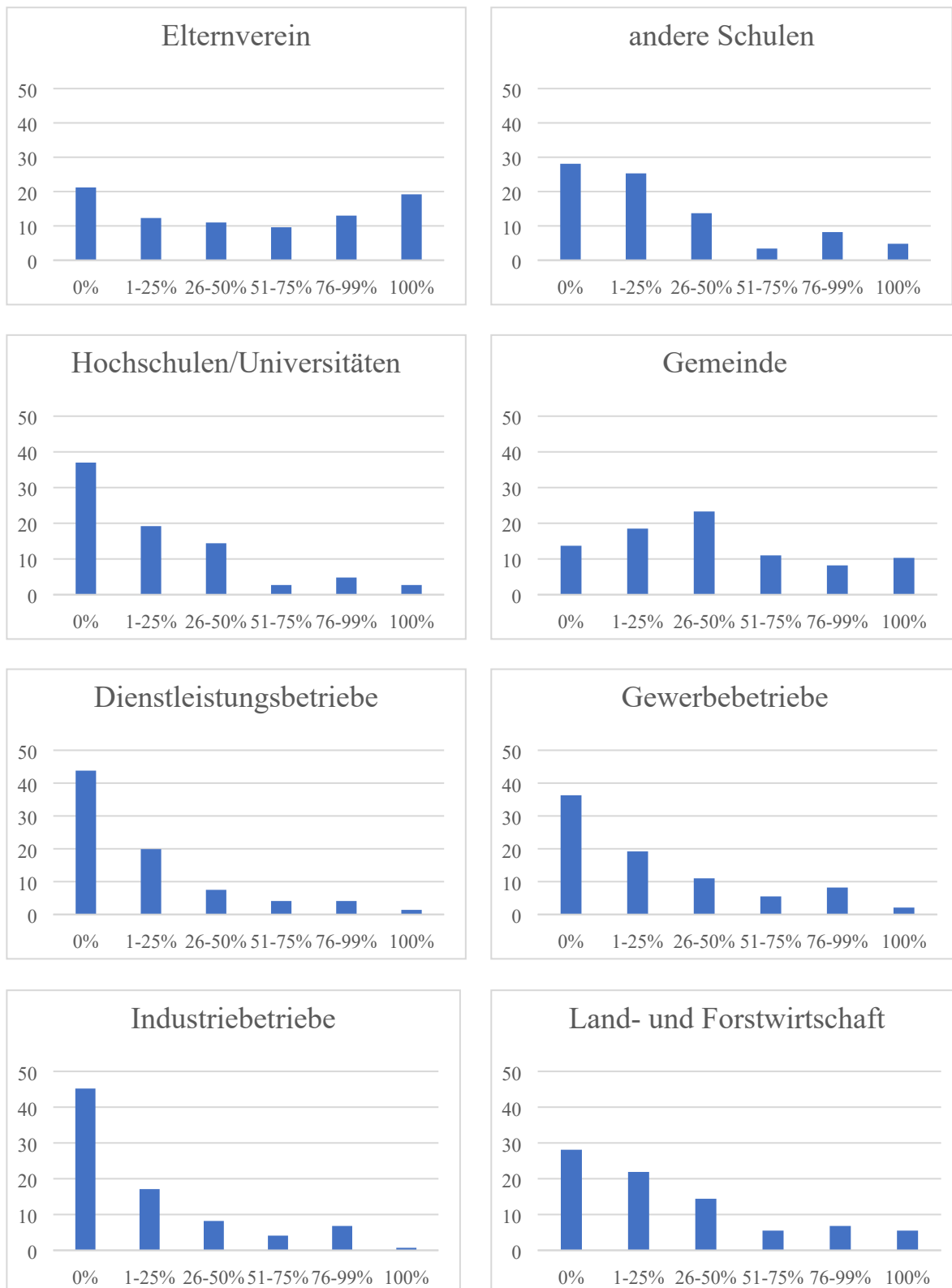
Zur Analyse der Vernetzung mit dem Umfeld wurden die TeilnehmerInnen der Umfrage gebeten die Kooperation in Prozent zu bewerten (0 gar keine, 1-25 für weniger starke, 26-50 für eher mittelmäßige, 51-75 steht für eher stärkere, 76-99 steht für starke und 100 für sehr starke Kooperationen). Im Zuge der Datenauswertung wurden diese Skalen umformuliert und die Daten entlang einer Likertskala von 1 (gar nicht) bis 6 (sehr starke Kooperation) umgepolt. Dementsprechend lassen sich Mittelwerte von 1 bis 6 abbilden und diese in den Schultypen vergleichen. Die einfaktorielle Varianzanalyse bestätigt, dass sich die Mittelwerte der Schultypen bei einigen Kooperationen unterscheiden.

So zeigt sich, dass Volksschulen signifikant mehr und stärker mit dem Elternverein kooperieren (MW = 4.31, SD = 1.90) als berufsbildende höhere Schulen (MW = 2.53, SD = 1.54). Dieser Unterschied ist hoch signifikant ( $F_{(5, 122)} = 4.36, p = < .001$ ). Über sämtliche Schultypen verteilt, beläuft sich die Kooperation mit dem Elternverein auf einen Mittelwert von 3.46, SD = 1.91. Weiters kooperieren Volksschulen signifikant weniger (MW = 1.72, SD = 1.01) mit Hochschulen/Universitäten als berufsbildende Schulen (MW = 2.85, SD = 1.50;  $F_{(5, 120)} = 4.08, p = .002$ ). Volksschulen kooperieren wesentlich mehr mit der Gemeinde (MW = 3.88, SD = 1.52) als dies allgemeinbildende (MW = 2.15, SD = 0.99) bzw. berufsbildende Schulen (MW = 2.20, SD = 1.06) vollziehen. Diese Unterschiede sind ebenfalls signifikant ( $F_{(5, 120)} = 7.32, p = < .001$ ). Die übrigen Mittelwertunterschiede in den Kooperationen sind nicht signifikant.

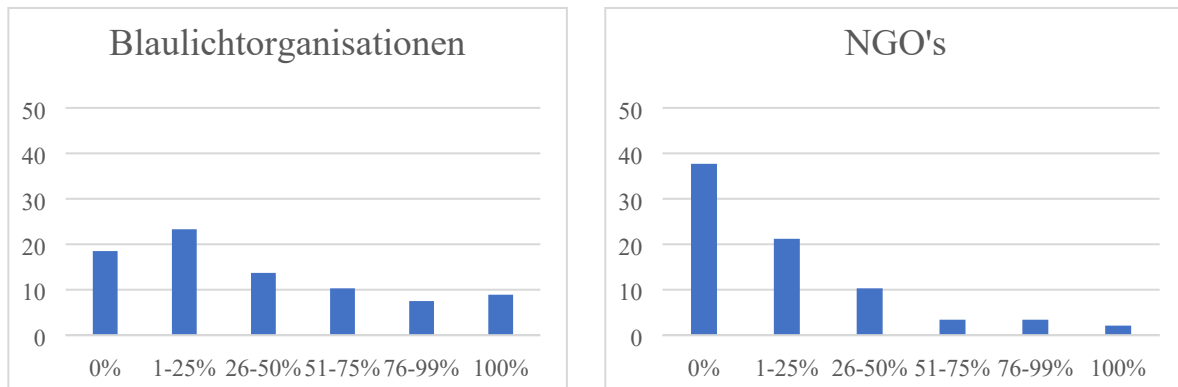
Die folgende Grafik gibt eine Übersicht über das durchschnittliche Ausmaß der Kooperationen.

Abbildung 3:

Übersicht der KooperationspartnerInnen der Schulen







Anmerkungen: x-Achse: Prozentangabe des Kooperationsausmaßes; y-Achse: Anzahl der Schulen (absolute Zahlen)

In Abbildung 3 ist zu erkennen, dass die Schulen insgesamt am häufigsten mit der Gemeinde, dem Elternverein und Blaulichtorganisationen zusammenarbeiten, während Dienstleistungsbetriebe, NGO's und Hochschulen bzw. Universitäten eher weniger häufig als Kooperationspartner genannt werden.

### 3.2.7 Unterstützung durch das ÖKOLOG-Netzwerk

Die KoordinatorInnen wurden bezüglich ihrer Wahrnehmung durch das ÖKOLOG-Netzwerk befragt. Die Daten zeigen, dass die Materialien auf der ÖKOLOG-Website eine Hilfestellung für die KoordinatorInnen in ihrer Tätigkeit sind (MW = 3.67, SD = 0.92), weiters sind auch die zur Verfügung gestellten Broschüren des ÖKOLOG-Netzwerks unterstützend für die KoordinatorInnen (MW = 3.61, SD = 1.04); auch das Bemühen der Schulleitung zum Aufbringen von finanziellen Ressourcen zur Realisierung ist mit einem Mittelwert von MW = 3.56, SD = 1.23 im oberen Bereich anzusehen. Ein Mittelwert von 1.81 (SD = 1.32) deutet darauf hin, dass die Schulleitungen den Mehraufwand der KoordinatorInnen nicht ausreichend zeitlich honorieren. Die ANOVA zeigt, dass sich die Mittelwerte in den Schultypen nicht signifikant voneinander unterscheiden ( $p = .221$ ).

### 3.2.8 Aktive Unterstützung der KoordinatorInnen für ihre KollegInnen an den Schulen

Die KoordinatorInnen geben auch an, dass sie Ihre KollegInnen an den ÖKOLOG-Schulen im Rahmen ihrer Tätigkeit im Schulentwicklungsprojekt unterstützen. Es zeigt sich, dass teilnehmende KoordinatorInnen ihre KollegInnen im Schulteam durch Motivation zur Teilnahme an ÖKOLOG-Projekten unterstützen (MW = 3.99, SD = 0.98) bzw. ihren KollegInnen

auch Informationsmaterial zu ÖKOLOG zukommen lassen (MW = 3.96, SD = 1.03). Ein Gesamtmittelwert der Skala kann lt. Faktoren- und Reliabilitätsanalyse gebildet werden. Aus diesem geht hervor, dass die KoordinatorInnen in Volksschulen signifikant mehr Unterstützung im Kollegium anbieten, als die KoordinatorInnen in den berufsbildenden Schulen ( $F_{(5, 127)} = 2.61$ ,  $p = .028$ ;  $MW_{VS} = 4.05$ ,  $SD_{VS} = 0.93$  vs.  $MW_{BBS} = 3.29$ ,  $SD_{BBS} = 0.76$ ).

Spezielle die Unterstützung für NeulehrerInnen an Schulen im Rahmen von Informationsweitergabe zum Projekt erfahren die VolksschullehrerInnen (MW = 4.00, SD = 1.27) durch die ÖKOLOG-KoordinatorInnen signifikant mehr ( $F_{(5, 127)} = 4.83$ ,  $p < .001$ ) als die Lehrkräfte an berufsbildenden höheren Schulen (MW = 2.95, SD = 1.25). Die übrigen Ausprägungen der Unterstützung von ÖKOLOG-KoordinatorInnen an ihre Lehrkräfte ist nicht signifikant verschieden in den Schultypen.

### 3.2.9 Erfolge durch den ÖKOLOG-Beitritt

Der positive Beitrag zur Schulentwicklung durch ÖKOLOG ist besonders hervorzuheben (MW = 3.96, SD = 1.04). Die Umgestaltung des Schulbuffets zu einem nachhaltigeren hingegen ist von geringerer Bedeutung (MW = 2.73, SD = 1.49).

Die Faktorenanalyse bestätigte die einfaktorielle Lösung und die Reliabilitätsüberprüfung zeigt, dass ein Item ausgeschlossen werden sollte („Durch den ÖKOLOG-Beitritt konnte das Angebot des Schulbuffets nachhaltiger gestaltet werden“). Der Reliabilitätswert gilt als akzeptabel ( $\alpha = .74$ ).

Insgesamt ergibt sich also für die Skala ‚Erfolge durch ÖKOLOG‘ ein Mittelwert von (MW = 3.43, SD = 0.92). Die TeilnehmerInnen der Untersuchungen bewerten die Erfolge im Mittel mit 3.43. Daraus lässt sich ableiten, dass die KoordinatorInnen auch zufrieden mit den Erfolgen an ihren Schulen sind.

### 3.2.10 Herausforderungen durch ÖKOLOG

Die Items der Skala Herausforderungen im Rahmen von ÖKOLOG zeigen, dass der Mehraufwand, welcher gleichzeitig Einschränkung der Freizeit verlangt, mit Abstand am stärksten ausgeprägt ist (MW = 3.41, SD = 1.26). Erwartungsgemäß ist das Item der Ablehnung von ÖKOLOG durch die Schulleitung sehr gering bewertet (MW = 1.26, SD = 0.74). Obwohl es

für die ÖKOLOG-KoordinatorInnen an Schulen eine Herausforderung ist die KollegInnen zur Mitarbeit zu motivieren (MW = 2.45, SD = 1.42) lehnen nur sehr wenige KollegInnen ÖKOLOG ab (MW = 1.65, SD = 0.95).

Die Faktorenanalyse zeigt, dass zwei Faktoren (also Skalen) extrahiert werden können, nämlich wahrgenommene Herausforderungen durch KollegInnen und Lehrkräfte an der Schule (erklärte Gesamtvarianz liegt bei 64 %), sowie externe Herausforderungen: rechtliche Vorschriften, SchülerInnen und der Mehraufwand in der Freizeit (48 % der Gesamtvarianz). Demnach werden zwei Skalen aus den beiden extrahierten Faktoren gebildet: Herausforderungen\_LehrerInnen und Herausforderungen\_extern. Hierfür wurden die Mittelwerte jener Items berechnet, welcher der jeweiligen Skala/Variable zugeordnet wurden.

### 3.2.11 Auswirkungen von ÖKOLOG an der Schule bzw. für die SchülerInnen

Die KoordinatorInnen wurden auch dazu befragt, welche direkten Auswirkungen ÖKOLOG auf die SchülerInnen in ihrem Schulalltag haben. Erfreulicherweise geben die KoordinatorInnen aller Schultypen an, dass die Mülltrennsysteme nachhaltig an den Schulen von den SchülerInnen genutzt werden (MW = 4.37, SD = 0.92). Weiters werden von den KoordinatorInnen auch gesundheitsrelevante Aspekte (z.B. bewegte Pause bzw. gesundes Schulbrot) als positive Auswirkung für die SchülerInnen berichtet (MW = 4.18, SD = 1.07). Ein wesentlicher Effekt ist, dass die SchülerInnen einen Umgang mit begrenzten Ressourcen lernen (MW = 4.31, SD = 0.83), auch wird von den KoordinatorInnen berichtet, dass die SchülerInnen eine lösungsorientierte Denkweise entwickeln (MW = 3.74, SD = 1.04). Es zeigt sich im nicht signifikanten Schultypenvergleich, dass die KoordinatorInnen an Volksschulen prinzipiell höhere Mittelwerte in der Bewertungen der Auswirkungen auf die SchülerInnen angeben als die KoordinatorInnen der übrigen Schultypen.

### 3.2.12 Einstellung zu ÖKOLOG

Es zeigt sich, dass die teilnehmenden KoordinatorInnen ÖKOLOG gegenüber prinzipiell positiv eingestellt sind, dies spiegelt sich in einem Mittelwert von 4.04 (SD = 0.60) wieder. Die einfaktorielle Varianzanalyse ANOVA zeigt keine signifikanten Unterschiede in den Schultypen an ( $F_{(5, 127)} = 1.76, p = .126$ ). Dennoch sind die KoordinatorInnen der Volksschulen ÖKOLOG gegenüber am positivsten eingestellt (MW = 4.21, SD = 0.48) gefolgt von jenen der

Mittelschulen (MW = 4.00, SD = 0.62). Die KoordinatorInnen der AHS (MW = 3.78, SD = 0.77) und die der BBS (MW = 3.91, SD = 0.47) sind ÖKOLOG gegenüber prinzipiell weniger positiv eingestellt, als die beiden Vergleichsgruppen.

### 3.3 Gesamturteil von ÖKOLOG

Eine spezielle Frage bezieht sich auf das Gesamturteil der KoordinatorInnen für ÖKOLOG. Die KoordinatorInnen wurden gefragt, welche Schulnote sie ÖKOLOG geben würden. Es zeigt sich, dass die Durchschnittsnote bei MW = 2.10 (SD = 0.91) liegt. Das Gesamturteil unterscheidet sich in den Schultypen nicht signifikant voneinander. Für die weiteren Berechnungen (Korrelation/Regression) wurde die Schulnote jedoch an die übrigen Skalenwerte angepasst (recodiert)<sup>2</sup>.

**Tabelle 9:**

*Korrelationstabelle als Vorbereitung für die Regression*

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Urteil_ÖKLOLOG	1							
2. Stellenwert_Variable	.413**	1						
3. Aktivitäten_Variable	.357**	.343**	1					
4. Auswirkungen_Variable	.524**	.540**	.654**	1				
5. Erfolg_Variable	.452**	.460**	.510**	.664**	1			
6. UnterstützungKollegen_Variable	.416**	.329**	.332**	.516**	.349**	1		
7. Öffentlichkeitsarbeit_Variable	.295**	.349**	.366**	.543**	.476**	.244**	1	
8. Einstellung_Variable	.416**	.377**	.397**	.547**	.555**	.465**	.359**	1

Anmerkungen: \*\*  $p < .01$

Es zeigt sich, dass das Gesamturteil für ÖKOLOG mit den insgesamt sieben Skalen negative moderate (Öffentlichkeitsarbeit .30\*\*) bis mittlere (Auswirkungen von ÖKOLOG im Schulalltag,  $r = -.53$ \*\*) Korrelationskoeffizienten aufweist. Das bedeutet, je besser die Gesamtbewertung bzw. das Gesamturteil von ÖKOLOG ist, desto höher auch der Stellenwert in der Schule.

Die Ergebnisse der Korrelationstabelle sprechen dafür, dass das Gesamturteil auch von den sieben Faktoren in Abhängigkeit steht, weswegen eine Regressionsberechnung durchgeführt wird. Die schrittweise durchgeführte Regression (abhängige Variable = Gesamturteil ÖKOLOG,

<sup>2</sup> Das heißt: Note 1 (sehr gut) → 5 (stimmt voll), Note 2 (gut) → 4 (stimmt eher), Note 3 (befriedigend) → 3 (stimmt teilweise), Note 4 (genügend) → 2 (stimmt eher nicht) und Note 5 (nicht genügend) → 1 (stimmt voll).

$R^2 = 27.5\%$ ) zeigt, dass diese durch die Variable Auswirkungen von ÖKOLOG im Schulalltag ( $\beta = .45^{**}$ ) erklärt werden kann. Die übrigen Prädiktoren scheiden aufgrund schwacher Signifikanzwerte aus ( $p = > .10$ ). Das Regressionsmodell ( $F_{(1, 122)} = 47.63, p = < .001$ ) ist hoch signifikant. Eine mögliche Begründung für diesen Effekt ist, dass die Variable Auswirkungen auf den Schulalltag hoch mit dem Gesamturteil korreliert, dies könnte zu einer Verzerrung bzw. Unterschätzung der übrigen Prädiktoren bzw. Variablen führen. Dieser Verdacht konnte auch bestätigt werden. In einer weiteren Modellberechnung wurde die Variable Auswirkungen aus dem Modell ausgeschlossen. Zwei (Stellenwert ÖKOLOG an der Schule  $\beta = .19, p = .03$ ; und Unterstützung der KollegInnen:  $\beta = .20, p = .02$ ) der sechs übrigen unabhängigen Variablen gewannen dadurch an Signifikanz, außerdem vergrößerte sich die Aufklärungsvarianz auf 28.4 % der abhängigen Variable. Die übrigen vier Variablen (Aktivitäten, Erfolg, Öffentlichkeitsarbeit und Einstellung) wurden aus dem Modell ausgeschieden.

Aufgrund der Vorergebnisse wäre zu vermuten gewesen, dass das Gesamturteil von KoordinatorInnen gegenüber ÖKOLOG von schulspezifischen Faktoren abhängt. Dies wurde im Rahmen von Regressionsanalysen untersucht. Aufgrund der geringen TeilnehmerInnenzahl in den jeweiligen Schulgruppen konnte keine Mehrebenenanalyse durchgeführt werden, weswegen auf Regressionsanalysen nach Schultyp zurückgegriffen wurde. Allerdings war auch dies aufgrund der Datenlage nicht möglich, weswegen lediglich die Ergebnisse der Gesamtregression dargestellt werden können.

## 4 Zusammenfassung und Interpretation

Im Rahmen der quantitativen Untersuchung im Frühjahr 2019 wurden wesentliche Inhalte des ÖKOLOG Programms auf Basis der Bewertung bzw. Beurteilung von den KoordinatorInnen (N = 144) an ÖKOLOG-Schulen analysiert und ausgewertet. Insgesamt acht Forschungsfragen (Abschnitt 2.1) wurden formuliert und neben den deskriptiv dargestellten Ergebnissen beantwortet. Der folgende vierte Abschnitt fasst diese Ergebnisse noch einmal zusammen und unterlegt diese mit den Ergebnissen qualitativer Vorstudien von Fleiß (2018), Rauch und Dulle (2012) sowie Ziener (2017).

## 4.1 Allgemeines zu ÖKOLOG

ÖKOLOG gilt mit mehr als 600 teilnehmenden Schulen als das größte österreichische schultypenübergreifende Netzwerk (vgl. Fleiß, 2018; Ziener, 2017).

Beinahe ein Viertel (24 %) der KoordinatorInnen von ÖKOLOG Schulen hat bei der österreichweit durchgeführten Fragebogenbefragung teilgenommen. Die Studie wurde durchgeführt um Ergebnisse aus qualitativen Befunden (siehe Fleiß, 2018; Ziener, 2016) mit quantitativem Datenmaterial zu verdichten.

Hervorzuheben ist, dass die Schulleitung in 69 % der teilnehmenden ÖKOLOG-Schulen Teil des ÖKOLOG-Teams ist.

Ein Drittel (32.2 %) der KoordinatorInnen gibt an, in zwischen 2014/15 und 2018/19 dem Netzwerk beigetreten zu sein. 6.9 % hingegen bereits vor dem Schuljahr 2003/04. Maßgeblich verantwortlich für den ÖKOLOG-Netzwerk-Beitritt waren in 66 % der Fälle die (damalige) Schulleitung. 33 % geben an, dass die ÖKOLOG-KoordinatorInnen den Netzwerkbeitritt initiiert haben.

In 58 % der teilnehmenden Schulen sind alle SchülerInnen an ÖKOLOG beteiligt. Die SchülerInnenbeteiligung ist in den Volks- und Neuen Mittelschulen am höchsten. In den übrigen Schultypen beteiligen sich jeweils etwa 58 % der SchülerInnen.

ÖKOLOG wird auch in den Schultypen unterschiedlich thematisiert. Während in den Volksschulen in beinahe allen Gegenständen (82 % der KoordinatorInnen geben dies an) ÖKOLOG im Unterricht Thema ist, nimmt die Fächerbeteiligung mit dem Ansteigen der Bildungsstufe markant ab. Jedoch erweist sich Biologie als einer jener Gegenstände, in welchem ÖKOLOG-Projekte in sämtlichen Schulstufen am ehesten durchgeführt werden. Dies ist sicherlich auf den Gesamtunterricht in der Primar- und dem Fächerkanon in der Sekundarstufe zurückzuführen.

Neben dem ÖKOLOG-Netzwerk sind etwa zwei Drittel (65 %) der teilnehmenden Schulen in weiteren Schulnetzwerken tätig bzw. aktiv. Vor allem die Netzwerke „gesunde Schule“, „Klimabündnis“ und „Umweltzeichen“ werden von den KoordinatorInnen genannt. Insgesamt ergänzen sich diese Netzwerke gut und haben ähnliche Inhalte bzw. Schwerpunkte.

#### 4.1.1 Aktivitäten im Rahmen der Aktionsbereiche von ÖKOLOG

Diese Frage fokussierte auf die insgesamt zehn Aktionsbereiche von ÖKOLOG. Es zeigt sich, dass im Schuljahr 2018/19 vor allem die Aktionsbereiche der Schulen unterschiedlich stark angesprochen und thematisiert werden. Fleiß (2018) legt offen, dass in den Schuljahren 2017/18 bis 2019/20 der Aktionsbereich „Zukunft verantwortlich mitgestalten“ als aktuelles Schwerpunktthema festgelegt wurde. Wie aus den Daten der quantitativen Erhebung hervorgeht, spiegelt sich das in der unterschiedlich stark ausgeprägten Verortung des Themas in den zehn Aktionsbereichen wieder. So sind besonders „Natur erleben im Schulumfeld“ sowie „Gesundheitsförderung – gesunde Ernährung“ zwei stark fokussierte Bereiche im Schuljahr 2018/19.

Wie auch Ziener (2017) zeigen konnte, waren in den vorangegangenen Schuljahren „Gesundheitsförderung – gesunde Ernährung“ sowie „Natur erleben in Schule und Umfeld“ hauptsächliche Aktionsbereiche. Es liegen jedoch keine detaillierten Informationen vor, in welchem Schuljahr und Ausmaß die Themenschwerpunkte thematisiert wurden.

#### 4.2 Zusammenfassung und Interpretation der Forschungsfragen

Der folgende Abschnitt fasst die insgesamt acht Forschungsfragen (siehe Abschnitt 2.1) zusammen und unterlegt sie mit Literatur.

1. Welche Motive sind für den Netzwerkbeitritt verantwortlich?
2. Welche Strategien zur Öffentlichkeitsarbeit werden an den teilnehmenden ÖKOLOG-Schulen berichtet?
3. Wie und wo wird das ÖKOLOG-Programm der Schulgemeinschaft sichtbar gemacht?
4. Wie sind die KoordinatorInnen grundsätzlich gegenüber ÖKOLOG eingestellt?
5. Wodurch/wie werden die KoordinatorInnen unterstützt? Was hemmt die Arbeit der KoordinatorInnen?
6. Was bewirkt ÖKOLOG aus Sicht der KoordinatorInnen bei den SchülerInnen?
7. Wie vernetzen sich ÖKOLOG Schulen laut KoordinatorInnen mit dem Umfeld?
8. Welche Effekte wirken sich auf das Gesamturteil der KoordinatorInnen aus?

#### 4.2.1 Motive zum Netzwerkbeitritt

Zwei wesentliche Motive zum Netzwerkbeitritt der Schulen sind erstens, das persönliche Interesse des Initiators/der Initiatorin des Netzwerkbeitritts (Fleiß, 2018; Rauch & Dulle, 2012) sowie zweitens, die bessere Außenwirkung der Schule (Fleiß, 2018).

#### 4.2.2 Strategien der Öffentlichkeitsarbeit an ÖKOLOG-Schulen

Die Öffentlichkeitsarbeit an ÖKOLOG-Schulen wird in vormaligen Berichten (vgl. Fleiß, 2018; Rauch & Dulle, 2012; Ziener, 2017) bereits thematisiert und obliegt in den meisten Fällen den ÖKOLOG-KoordinatorInnen.

Als eine Strategie der Öffentlichkeitsarbeit in den Volksschulen zeigt sich, dass der/die BürgermeisterIn zu Schulveranstaltungen eingeladen wird bzw. auch teilnimmt. Dies ist nicht zuletzt auf die Organisationsstruktur der Schultypen (Volksschule ist in der Gemeinde eingebettet; AHS und BMHS obliegen dem Bund) zurückzuführen, dieser Befund zeigt sich auch bei Rauch und Dulle (2012) bzw. Ziener (2017). Außerdem treten ÖKOLOG-Schulen auch medial (vor allem in Printmedien, seltener in Onlinemedien) auf. Die sozialen Medien werden vorrangig von berufsbildenden Schulen bedient.

#### 4.2.3 Wie und wo wird ÖKOLOG der Schulgemeinschaft sichtbar gemacht?

Eng verbunden mit der Strategie zur Öffentlichkeitsarbeit (Forschungsfrage 2) ist auch die Frage danach, wo der Schulgemeinschaft die ÖKOLOG-Deklaration sichtbar gemacht wird.

In der vorliegenden Stichprobe zeigt sich, dass die ÖKOLOG-Deklaration an einem prominenten Ort der Schulgemeinschaft (Eltern, LehrerInnen, SchülerInnen, etc.) präsentiert wird.

Weiters fokussierte die Frage auch darauf, ob ÖKOLOG im Schulprogramm bzw. -leitbild und/oder Schulwebsite verankert bzw. gezeigt wird. In der ÖKOLOG-Vereinbarung bestätigen die teilnehmenden Schulen ÖKOLOG in das Schulprogramm mit aufzunehmen (vgl. [www.oekolog.at/schulen](http://www.oekolog.at/schulen)). Nur etwa ein Drittel der KoordinatorInnen geben an, dass ÖKOLOG auch tatsächlich im Schulprogramm verankert ist. Erfreulich hingegen ist, dass 61 % der KoordinatorInnen angeben, ÖKOLOG im Leitbild der Schule zu finden ist.



#### 4.2.4 Einstellung der KoordinatorInnen gegenüber ÖKOLOG

Im Allgemeinen bewerten die teilnehmenden KoordinatorInnen ÖKOLOG als positiv. Am positivsten ist die Einstellung der KoordinatorInnen in den Volksschulen gefolgt von jenen, die an Neuen Mittelschulen unterrichten. Hierzu gibt es keinerlei Vergleichswerte aus vormaligen Studien.

#### 4.2.5 Unterstützung der KoordinatorInnen und Hemmnisse in der Arbeit

Die TeilnehmerInnen geben an, dass die Materialien, welche auf der ÖKOLOG-Website zur Verfügung gestellt werden, sowie Broschüren des ÖKOLOG-Netzwerks hilfreiche Unterstützungsmöglichkeiten sind. Besonders der Erfahrungsaustausch im ÖKOLOG-Netzwerk (z.B. bei Netzwerktreffen) zeigt sich als wertvolle Unterstützung für die KoordinatorInnen (vgl. Fleiß, 2018; Rauch & Dulle, 2012; Ziener, 2017).

Gleichzeitig zur positiv wahrgenommenen Unterstützung durch das ÖKOLOG-Netzwerk und die -Homepage gibt es aber auch Herausforderungen und Hemmnisse für die ÖKOLOG-KoordinatorInnen an Schulen. Eine große Herausforderung stellt die zeitliche Ressource dar (siehe auch Fleiß, 2018; Rauch & Dulle, 2012; Ziener, 2017). So geben die KoordinatorInnen an, dass der Mehraufwand durch ÖKOLOG gleichzeitig eine Einschränkung der Freizeit ist. Eine weitere Herausforderung ist das Motivieren der KollegInnen an ÖKOLOG-Projekten teilzunehmen und sich zu partizipieren.

#### 4.2.6 Auswirkungen von ÖKOLOG auf die SchülerInnen

Die KoordinatorInnen wurden dazu befragt, welche Effekte ÖKOLOG auf die SchülerInnen bzw. die Schule hat. Entsprechend vormaligen Studienergebnissen qualitativer Befunde, konnten die folgenden positiven Auswirkungen aus der quantitativen Erhebung exzerpiert werden.

Positiv merken die KoordinatorInnen die Installation und nachhaltige Nutzung von Mülltrennsystemen an (vgl. auch Ziener, 2017). Weitere positive Aspekte für die SchülerInnen an ÖKOLOG-Bildungseinrichtungen sind auch gesundheitsrelevante Aspekte („gesunde Jause“) sowie das Erlernen eines ressourcenschonenden Umgangs durch die Lernenden (vgl. Rauch & Dulle, 2012; Ziener, 2017). SchülerInnen eignen sich auch eine lösungsorientierte Denk- und Arbeitsweise an (vgl. Fleiß, 2018).

#### 4.2.7 Vernetzung mit dem Schulumfeld

Die Varianzanalyse zeigte, dass Volksschulen signifikant häufiger mit dem Elternverein bzw. mit der Gemeinde kooperieren als dies berufsbildende Schulen verfolgen.

Insgesamt ist die Kooperation mit dem Schulumfeld jedoch ausbaufähig. Es zeigt sich, dass die Kooperation mit dem Elternverein sowie mit Blaulichtorganisationen stärker fokussiert werden als Kooperationen mit Hochschulen, Dienstleistungsbetrieben bzw. Industriebetrieben. Die Vernetzung bzw. Kooperation mit dem Schulumfeld von ÖKOLOG-Schulen gilt als unterentwickelt (vgl. auch Ziener, 2017).

#### 4.2.8 Gesamturteil von ÖKOLOG

Die letzte Forschungsfrage fokussierte sich auf das Gesamturteil von ÖKOLOG der KoordinatorInnen. Mit Hilfe einer Regressionsanalyse wurde berechnet, welche Faktoren das Gesamturteil von ÖKOLOG erklären.

Zunächst gilt es festzuhalten, dass die KoordinatorInnen ÖKOLOG prinzipiell gut bewerten. Eine Zeugnisnote von 2.10 weist auf ein gutes Gesamturteil hin.

Zunächst zeigte die Korrelationstabelle in Abschnitt 3.3 positive und moderate (Öffentlichkeitsarbeit:  $r = .30^{**}$ ) bis mittlere (Auswirkungen auf den Schulalltag:  $r = .524^{**}$ ) Zusammenhänge. Das heißt also, je besser die Beurteilung von ÖKOLOG ist, desto besser wird (z.B.) die Öffentlichkeitsarbeit wahrgenommen. Im weiteren Schritt wurde das Regressionsmodell berechnet. Es zeigt sich, dass 28 % der Varianz der Gesamtbeurteilung von ÖKOLOG an Schulen durch die Auswirkungen im Schulalltag erklärt werden können. Die übrigen Faktoren scheiden aus.

Dieser Effekt könnte auf schwache Prädiktoren bzw. Signifikanzwerte in der Regressionsgleichung zurückzuführen sein. Jedoch könnte es tatsächlich dafürsprechen, dass vor allem die Messbarkeit der unmittelbaren Auswirkungen auf die Schule, die SchülerInnen bzw. den Schulalltag einen großen Effekt auf die Gesamtbeurteilung ausmacht.

## 5 Implikationen/Empfehlungen

### 5.1 ÖKOLOG ins Schulprogramm aufnehmen

Die Ergebnisse zeigen, dass ÖKOLOG in nur 32 % der teilnehmenden Schulen im Schulprogramm verankert ist. Eine Handlungsempfehlung lautet daher für jene Schulen, die ÖKOLOG nicht im Schulprogramm implementiert haben, dies umzusetzen, um die ÖKOLOG-Vereinbarung einzuhalten.

Außerdem soll die Mitgliedschaft zum ÖKOLOG-Netzwerk vermehrt auf den Schulhomepages bzw. im Schulprofil und vor allem im Schulentwicklungsplan implementiert werden.

### 5.2 Öffentlichkeitsarbeit

Zwar geben die teilnehmenden KoordinatorInnen an, Öffentlichkeitsarbeit sowohl in Print- als auch in Onlinemedien zu verfolgen, allerdings kann und sollte dieser Aspekt in Zukunft ausgeweitet werden. Nicht nur durch das Sichtbarmachen der ÖKOLOG-Deklaration an prominenten Orten in der Schule, bzw. (Schul-)Jahresberichten, der mediale Auftritt der Schule im Kontext mit ÖKOLOG ist wesentlich für die Bekanntmachung von ÖKOLOG. Das impliziert beispielsweise das Verfassen von Zeitungsartikeln mit der Verwendung des ÖKOLOG-Logos.

### 5.3 Unterstützung KoordinatorInnen

Die KoordinatorInnen geben an, dass die Materialien auf der ÖKOLOG-Website sowie die Broschüren im ÖKOLOG-Netzwerk hilfreiche Unterstützung sind. Dies soll beibehalten und ausgebaut werden. Außerdem sollten den KoordinatorInnen Unterlagen bzw. Hilfestellungen angeboten werden um die Lehrkräfte an den ÖKOLOG-Schulen für Inhalte und Themen der nachhaltigen Schulentwicklung motivieren und animieren zu können.

### 5.4 Vernetzung mit dem Schulumfeld

Vermehrt sollte in Zukunft darauf geachtet werden, dass sich ÖKOLOG-Schulen mit dem Schulumfeld vernetzen. Volksschulen kooperieren in höherem Ausmaß mit Gemeinden, was nicht zuletzt auf die Organisationsstruktur zurückzuführen ist. Dennoch könnten auch berufsbildende Schulen insbesondere stärker mit Dienstleistungs- und Industriebetrieben kooperieren und weiterführende Schulen (ab der 10. Schulstufe) mit Hochschulen und

Universitäten. Auch eine schultypenübergreifende Kooperation von ÖKOLOG-Bildungseinrichtungen wäre eine Möglichkeit mit anderen Schulen zusammenzuarbeiten.

### 5.5 Sichtbarmachen von Erfolgen

Wie in Forschungsfrage acht aufgegriffen und gezeigt werden konnte, gelten die unmittelbar beobachtbaren Erfolge – besonders auf SchülerInnenebene – als wesentlicher Faktor für die Erklärung der Gesamtbeurteilung von ÖKOLOG durch die KoordinatorInnen. Dieses Ergebnis spricht dafür, dass besonders in Zukunft die wesentlichen Erfolge und bestandenen Herausforderungen den KoordinatorInnen sichtbar gemacht werden.

## 6 Limitationen

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich in erster Linie um eine Piloterhebung, welche versuchte besonders viele Aspekte quantitativ zu erfassen. Dies wirkte sich in weiterer Folge auf die Länge des Fragebogens aus, weswegen in letzter Instanz vorab die Items zur Messung der Skalen reduziert wurden. Daraus ergibt sich eine relativ schwache Skalenreliabilität und Aussagekraft der Skalen.

Prinzipiell sind die Reliabilitätswerte zufriedenstellend. Allerdings wären eine Überlegung bzw. Empfehlung für die nächste Erhebung weniger Skalen dafür gezieltere Fragen für die KoordinatorInnen heranzuziehen.

In einer nächsten Untersuchung sollten unbedingt auch die LehrerInnen und SchülerInnen an ÖKOLOG-Schulen mit einbezogen werden. Zwar wurde mit dem Messinstrument erhoben, welche unmittelbaren Auswirkungen die ÖKOLOG-Maßnahmen an Schulen auf die Lernenden haben, allerdings wäre die Sicht der SchülerInnen ebenfalls interessant zu erfassen. Weiters wäre es interessant zu erfassen, wie LehrerInnen ÖKOLOG an der Schule wahrnehmen.

Aufgrund des geringen Rücklaufes des ursprünglichen LehrerInnenfragebogens sollte auf aussagekräftige Fragen zu wenigen ausgewählten Bereichen fokussiert werden.

## 7 Ausblick

ÖKOLOG ist das größte stetig wachsende schultypenübergreifendes Netzwerk im Bereich Umweltbildung/Bildung für nachhaltige Entwicklung österreichweit. Ergebnisse sowohl qualitativer (z.B. Ziener, 2017) als auch quantitativer Studien - wie die vorliegende - zeigen Erfolge auf und geben Hinweise auf Entwicklungsbereiche und weitere Forschungsfelder. In den nächsten Jahren bezieht sich das Schwerpunktthema bei ÖKOLOG auf den Klimawandel. Ergebnisse dieser Studie zeigen nicht zuletzt, dass Aktionsfelder, die damit in Zusammenhang stehen (z.B. Energie und Mobilität), forciert werden sollten.

## 8 Literatur

- Diekmann, A. (2014). Empirische Sozialforschung. Grundlagen Methoden Anwendungen. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Fleiß, C. (2018): Wirksamkeit des ÖKOLOG-Netzwerks an Neuen Mittelschulen in Wien. Masterarbeit. Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Klagenfurt.
- Kosfeld, R.; Eckey, H. F. & Türck, M. (2016): Deskriptive Statistik. Grundlagen – Methoden – Beispiele – Aufgaben. Berlin: Springer Verlag GmbH.
- Rauch, F. & Dulle, M. (2011): Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Schulkultur - 15 Jahre ÖKOLOG-Programm, 10 Jahre Netzwerk ÖKOLOG. Wien: BMUKK.
- Rauch, F. & Dulle, M. (2012): Evaluationsstudie 15 Jahre ÖKOLOG. Endbericht. im Auftrag des BMUKK (2012).
- Rauch, F. & Pfaffenwimmer, G. (2020): The Austrian ECOLOG-Schools Programme – Networking for Environmental and Sustainability Education. In: A. Gough, J. Chi Kin Lee & E. Po Keung Tsang (Hg.): *Green Schools Globally: Stories of Impact for Sustainable Development*. Dordrecht: Springer.
- Rauch, F., Radmann, D. & Swatek, E. (2019): Bericht zur quantitativen Erhebung an ÖKOLOG Schulen. Manuskript. Alpen-Adria-Universität Klagenfurt. Klagenfurt.
- Rode, H. (2005): Motivation, Transfer und Gestaltungskompetenz. Ergebnisse der Abschlussevaluation des BLK-Programms "21" 1999-2004. Berlin.

Stötzer, M.-W. (2017): Regressionsanalyse in der empirischen Wirtschafts- und Sozialwissenschaft. Band 1. Eine nichtmathematische Einführung in SPSS und Stata. Berlin: Springer Verlag GmbH.

Ziener, K. (2017): Das ÖKOLOG Netzwerk: Begleitforschungsstudie in der Phase 2015 bis 2016. Alpen-Adria-Universität Klagenfurt. Klagenfurt. Online verfügbar unter [http://www.oekolog.at/fileadmin/oekolog/dokumente/OEKOLOG\\_bericht\\_Maerz\\_2017\\_21032017.pdf](http://www.oekolog.at/fileadmin/oekolog/dokumente/OEKOLOG_bericht_Maerz_2017_21032017.pdf), zuletzt geprüft am 27.07.2020.

## Anhang

Im Anhang werden der Fragebogen der KoordinatorInnen und die konkrete Auflistung der weiteren beigetretenen Netzwerke eingefügt und aufgelistet.

### Anhang A: Fragebogen

#### **A) An welcher Schule unterrichten Sie? -> Schultyp, Schulname, Schulort (als Antwortvorgabe)**

##### **1) Fragen zur Schule und zu ÖKOLOG an der Schule**

Ist die Schulleitung Teil des ÖKOLOG-Teams? <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	
Schulorganisationsform: <u>(Mehrfachantworten möglich)</u> <input type="radio"/> Halbtageschule (ohne Nachmittagsbetreuung) <input type="radio"/> verschränkte Ganztageschule (tägliche Teilnahme an allen Betreuungsstunden in der Schule) <input type="radio"/> getrennte Ganztageschule (Vormittag: Unterricht; Nachmittag: Hausaufgaben/Sport/Lernunterstützung/Freizeit) <input type="radio"/> sonstiges: _____	Schulbeitritt: In welchem Schuljahr ist Ihre Schule dem ÖKOLOG-Netzwerk beigetreten? _____ (Bitte entnehmen Sie diese Info aus dem Schulsteckbrief auf der Website Ihrer Bildungsanstalt)
Wo ist das Programm „Ökologisierung von Schulen“ derzeit an Ihrer Schule festgeschrieben? <u>(Mehrfachantworten möglich)</u> <input type="radio"/> Leitbild der Schule <input type="radio"/> Schulprofil <input type="radio"/> Schulprogramm <input type="radio"/> Schulwebsite <input type="radio"/> Schulentwicklungsplan <input type="radio"/> sonstige: _____ (bitte anfügen)	
Wer war für den Beitritt der Schule zum ÖKOLOG-Netzwerk verantwortlich? <u>(Mehrfachantworten möglich)</u> <input type="radio"/> Schulleitung <input type="radio"/> ich <input type="radio"/> ehemalige KoordinatorIn <input type="radio"/> sonstige: _____	
Ist Ihre Schule in diesem Schuljahr in anderen Schulnetzwerken aktiv? <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja, und zwar in: _____ _____ _____ _____	Wer arbeitet dieses Schuljahr in ÖKOLOG mit? <u>(Mehrfachantworten möglich)</u> <input type="radio"/> Schulleitung Wie viele Personen arbeiten ca. bei ÖKOLOG in diesem Schuljahr mit? <input type="radio"/> _____ LehrerInnen <input type="radio"/> _____ SchülerInnenvertreterInnen <input type="radio"/> _____ SchülerInnen <input type="radio"/> _____ ElternvertreterInnen <input type="radio"/> _____ andere Eltern <input type="radio"/> _____

	Hausmeister/Schulwart <input type="radio"/> ____ Reinigungspersonal <input type="radio"/> sonstige: _____
In welchen Unterrichtsfächern an Ihrer Schule wird ÖKOLOG dieses Schuljahr umgesetzt?	Welche Klassen- bzw. Jahrgangsstufen sind an Ihrer Schule dieses Schuljahr an ÖKOLOG beteiligt?
Wie viele Aktivitäten führt Ihre Schule in diesem Schuljahr im Rahmen von ÖKOLOG durch?	Wie viele Aktivitäten hat Ihre Schule seit dem Beitritt im Rahmen von ÖKOLOG durchgeführt (geschätzt, inkl. heurigem Schuljahr)?

**2) Warum ist die Schule Teil des ÖKOLOG-Netzwerkes?**

Bitte beantworten Sie die Aussagen von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft voll zu). K.A = keine Antwort möglich: Diese Frage kann ich nicht beantworten, da ich erst später die Funktion des/des Koordinators/in übernommen habe.

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
Der/die InitiatorIn für den Beitritt interessiert(e) sich für ökologische Themen (privat und beruflich).						
Damit wir durch die ÖKOLOG-Mitgliedschaft eine bessere Außenwirkung haben.						
Damit wir Ressourcen für unsere Schule bekommen.						
Die Schule wurde gefragt, weil wir bereits vor dem Beitritt zum Netzwerk zahlreiche nachhaltige und/oder ökologische Projekte durchgeführt haben.						
Es gab persönlichen Kontakt von Verantwortlichen der Schule mit Verantwortlichen des ÖKOLOG-Netzwerkes.						
ÖKOLOG bietet ein umfassendes Weiterbildungsprogramm an.						
Welche weiteren Gründe bzw. Motive gab es für die Mitarbeit beim ÖKOLOG Netzwerk?						

**3) Welchen Stellenwert hat ÖKOLOG an Ihrer Schule?**

Bitte kategorisieren Sie Ihre Antworten von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis-5 (trifft voll zu).

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
ÖKOLOG ist an unserer Schule eine Maßnahme von vielen.						
ÖKOLOG ist in unserem Schulalltag durch umweltbewusste Handlungen präsent						
ÖKOLOG Inhalte und Maßnahmen sind im Unterricht präsent.						
ÖKOLOG ist Tagesordnungspunkt in unseren Konferenzen.						
Die KollegInnen tauschen sich über ihre Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG aus.						
ÖKOLOG ist Teil des Schulalltags geworden.						
ÖKOLOG Projekte begleiten uns über einen längeren Zeitraum hinweg (mindestens 6 Monate).						
ÖKOLOG-Aktivitäten werden fächerübergreifend durchgeführt.						
Welche weiteren Aussagen zum Stellenwert von ÖKOLOG an Ihrer Schule wollen Sie uns mitteilen?						



**4) Wie stark ist der Einfluss der folgenden Personen bei der Entscheidung über ÖKOLOG-Aktivitäten?**

Bitte schätzen Sie die ungefähre prozentuale Verteilung, gerechnet auf 100 %.

Wer?	0 %	1-25 %	26-50 %	51-75 %	76-99 %	100 %
ÖKOLOG-KoordinatorIn						
Mitglieder des ÖKOLOG-Teams						
andere LehrerInnen						
Schulleitung						
SchülerInnenvertreterInnen						
andere SchülerInnen						
ElternvertreterInnen						
nicht lehrendes Schulpersonal						
andere Personen, und zwar:						

**5) Bitte schätzen Sie eine ungefähre prozentuale Verteilung Ihrer Aktivitäten in den ÖKOLOG-Aktionsbereichen ein.**

**In welchem Ausmaß bearbeiten Sie die folgenden Aktionsbereich in diesem Schuljahr?**

Aktionsbereiche	0 %	1-25 %	26-50 %	51-75 %	76-99 %	100 %
Einsparen von Ressourcen						
Reduzieren von Emissionen						
Mobilität und Verkehr						
Natur erleben im Schulumfeld						
Gesundheitsförderung - gesunde Ernährung						
Schul(frei)räume gestalten und nutzen						
Zusammenarbeit mit dem Schulumfeld						
Kultur des Lehrens und Lernens						
Schulklima und Partizipation						
Schulentwicklung						
Welche weiteren Bereiche wurden bearbeitet?						

**In welchem Ausmaß haben Sie seit der Mitgliedschaft bei ÖKOLOG die folgenden Aktionsbereiche bearbeitet?**

Aktionsbereiche	0 %	1-25 %	26-50 %	51-75 %	76-99 %	100 %
Einsparen von Ressourcen						
Reduzieren von Emissionen						
Mobilität und Verkehr						
Natur erleben im Schulumfeld						
Gesundheitsförderung - gesunde Ernährung						
Schul(frei)räume gestalten und nutzen						

Zusammenarbeit mit dem Schulumfeld						
Kultur des Lehrens und Lernens						
Schulklima und Partizipation						
Schulentwicklung						
Welche weiteren Bereiche wurden bearbeitet?						

**6) Welche konkreten Aktivitäten werden im Rahmen von ÖKOLOG an Ihrer Schule umgesetzt?**

Bitte bewerten Sie die Aussagen von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft voll zu).

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
Unsere Schule nutzt erneuerbare Energien.						
Unsere Schule setzt Maßnahmen zur nachhaltigen Mobilität um (z.B.: Fahrradabstellplätze)						
Jede Klasse verfügt über ein eigenes Mülltrennsystem.						
Die Schule bemüht sich stärker um außerschulische Partner.						
Unsere SchülerInnen gestalten das Schulhaus künstlerisch mit (z.B.: Wände bemalen, Grafitti/Deko-Elemente selbst herstellen, etc.).						
Wir setzen Maßnahmen zur Inklusion im Rahmen von ÖKOLOG um.						
An unserer Schule wird eine bewegte Pause angeboten.						
Lehrkräfte an unserer Schule führen während der Unterrichtsstunde Bewegungseinheiten durch (1-3 min.)						
Das Schulgelände verfügt über Grünflächen, auf denen sich die SchülerInnen in der Pause aufhalten.						
Wir gehen an unserer Schule wertschätzend miteinander um (L-L, S-S, L-S).						
Bei schwer lösbaren Konflikten steht an unserer Schule ein Mediator/eine Mediatorin zur Verfügung.						
Schwerpunkte werden an unserer Schule demokratisch beschlossen (z.B.: Abstimmung, Mehrheit zählt).						

**7) Welche konkreten Auswirkungen hat ÖKOLOG auf den Schulalltag?**

Bitte bewerten Sie folgende Aussagen von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft voll zu).

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
<b>Seit dem Beitritt zum ÖKOLOG-Netzwerk ...</b>						
... werden Schulgelände und Schulgebäude nach ÖKOLOG-Gesichtspunkten gestaltet.						
... wurden „Ruheoasen“ an der Schule eingerichtet.						
... beteiligt sich eine zunehmende Anzahl an KollegInnen an den Aktivitäten zur Umweltbildung und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung.						
... werden vermehrt fächerübergreifende Aktivitäten umgesetzt.						
... hat sich das Klima an der Schule verbessert.						
... sind verlässliche Kooperationsstrukturen im Kollegium entstanden.						
... bemüht sich die Schule stärker um außerschulische Partner.						
... konnten die Energiekosten verringert werden.						
... sind Veränderungen in der Unterrichtsgestaltung erkennbar (z.B.: mehr projektbezogener Unterricht; verstärkt soziales Lernen).						

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
... wurden gesundheitsrelevante Aspekte in den Schulalltag aufgenommen (z.B.: bewegte Pausen; kurze Bewegungseinheiten während des Unterrichts; gesunde Jause).						
... nimmt unsere Schule an sozialen Initiativen im In- und Ausland teil.						
... ist ÖKOLOG bei unseren Konferenzen ein eigener Tagesordnungspunkt.						
... tauschen sich KollegInnen über ihre Beiträge zu ÖKOLOG aus.						
... wird ÖKOLOG an unserer Schule an prominenten Plätzen präsentiert.						
... ist unseren SchülerInnen eine ressourcenschonende Lebensweise wichtig.						
... arbeiten LehrerInnen vermehrt im Team zusammen.						
... werden installierte Mülltrennsysteme nachhaltig genutzt.						
Welche weiteren Auswirkungen hatte der Beitritt zum ÖKOLOG-Netzwerk an Ihrer Schule?						

### **8) Welche Erfolge konnten im Rahmen der Mitarbeit bei ÖKOLOG erzielt werden?**

Bitte bewerten Sie folgende Aussagen von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft voll zu).

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
ÖKOLOG hat zu unserer Schulentwicklung beigetragen.						
ÖKOLOG hat uns geholfen, die Außenwirkung der Schule in der Gemeinde/Stadt zu steigern.						
Durch ÖKOLOG haben wir (weitere) außerschulische Kooperationspartner gefunden.						
Durch den Beitritt zum ÖKOLOG-Netzwerk konnte das Angebot unseres Schulbuffets nachhaltiger gestaltet werden (z.B.: Verwendung regionaler und saisonaler Produkte)						
Welche weiteren Erfolge sehen Sie seit der Teilnahme an ÖKOLOG?						

### **9) Mit welchen Einschränkungen und Herausforderungen haben Sie im Rahmen von ÖKOLOG zu kämpfen?**

Bitte bewerten Sie die Aussagen von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft voll zu).

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
Die Organisation von Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG ist mit einem Mehraufwand verbunden, den ich größtenteils in meiner Freizeit erledigen muss.						
Unsere Schulleitung lehnt eine Mitarbeit an ÖKOLOG ab.						
Die Lehrkräfte an unserer Schule lehnen eine Mitarbeit an ÖKOLOG ab.						
Die Lehrkräfte an unserer Schule sehen den Sinn hinter ÖKOLOG nicht.						
Es ist eine Herausforderung die KollegInnen für ÖKOLOG zu motivieren.						
Ein Schulleitungswechsel hatte/hätte negative Auswirkungen auf ÖKOLOG an unserer Schule.						
Es ist schwer unsere SchülerInnen für nachhaltige Entwicklung zu motivieren.						
Rechtliche Vorschriften engen uns in der konkreten Umsetzung von Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG ein (z.B. Denkmalschutz, Reinigungsmittel).						
Welche weiteren Herausforderungen möchten Sie hier anmerken?						

**10) Mit wem kooperieren Sie im Rahmen von ÖKOLOG?**

Mit welchen Kooperationspartnern arbeitet die Schule in diesem Schuljahr wie intensiv zusammen?

Kooperationspartner/in	0 %	1-25 %	26-50 %	51-75 %	76-99 %	100 %
Elternverein						
andere Schulen						
Hochschulen						
Gemeinde						
Dienstleistungsbetriebe (z.B.: Banken, Hotels)						
Gewerbebetriebe						
Industriebetriebe						
Land- und Forstwirtschaft						
Blaulichtorganisationen (z.B.: Rotes Kreuz, Bergrettung)						
NGO's (z.B.: Greenpeace...)						
sonstige:						

Mit welchen Kooperationspartnern hat die Schule seit Ihrer Teilnahme an ÖKOLOG intensiv zusammengearbeitet?

Kooperationspartner/in	0 %	1-25 %	26-50 %	51-75 %	76-99 %	100 %
Elternverein						
andere Schulen						
Hochschulen						
Gemeinde						
Dienstleistungsbetriebe (z.B.: Banken, Hotels)						
Gewerbebetriebe						
Industriebetriebe						
Land- und Forstwirtschaft						
Blaulichtorganisationen (z.B.: Rotes Kreuz, Bergrettung)						
NGO's (z.B.: Greenpeace...)						
sonstige:						

**11) Wie bewerten Sie folgende Aussagen zur Unterstützung von ÖKOLOG an Ihrer Schule.**

Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft voll zu).

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
Die Informationen auf der ÖKOLOG-Homepage helfen mir als KoordinatorIn.						
Themenbezogene Veranstaltungen der Regionalteams unterstützen mich in meiner Tätigkeit als KoordinatorIn.						
Die Aussendungen des zentralen Koordinationsteams empfinde ich						

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
als Hilfestellung.						
Materialien und Broschüren des ÖKOLOG-Netzwerks unterstützen die konkrete Umsetzung von Aktivitäten.						
Der Austausch mit anderen KoordinatorInnen im ÖKOLOG-Netzwerk ist für mich hilfreich.						
Durch meine Tätigkeit im Rahmen von ÖKOLOG bekomme ich zeitliche Ressourcen von der Schulleitung zur Verfügung gestellt (z.B.: Entfall von Supplierstunden; Stundenreduktion).						
Unsere Schulleitung bemüht sich um das Aufbringen von finanziellen Ressourcen.						
Das Regionalteam unterstützt mich in meiner Tätigkeit als KoordinatorIn						
Was/wer unterstützt Sie als KoordinatorIn noch zur Umsetzung der Aktivitäten im Rahmen von ÖKOLOG?						
Von wem wünschen Sie sich als KoordinatorIn zusätzliche/mehr Unterstützung im Rahmen von ÖKOLOG?						

**Welche Unterstützung bieten Sie Ihrem Kollegium für die Arbeit an ÖKOLOG an?**

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
Ich stelle meinen KollegInnen Informationsmaterial von ÖKOLOG zur Verfügung.						
Bei Fragen zur methodischen/didaktischen Umsetzung im Unterricht berate ich meinen KollegInnen.						
Neue LehrerInnen werden über ÖKOLOG gezielt informiert.						
Ich motiviere meine KollegInnen ÖKOLOG-Aktivitäten mit ihren SchülerInnen durchzuführen.						
Wie unterstützen Sie die Arbeit an ÖKOLOG an Ihrer Schule zusätzlich?						

**12) Wie wird Öffentlichkeitsarbeit an Ihrer Schule in Bezug auf ÖKOLOG gestaltet?**

Bitte bewerten Sie die Aussagen von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft voll zu).

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
Wir treten als Schule mit unseren ÖKOLOG-Aktivitäten medial auf (sowohl klassisch als auch in neuen Medien).						
Wir nutzen soziale Medien (z.B.: Facebook, Twitter, Instagram) um ÖKOLOG-Aktivitäten der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.						
Die ÖKOLOG-Deklaration ist an einem prominenten Ort an der Schule platziert.						
Zu ÖKOLOG-Präsentationen laden wir die Öffentlichkeit ein (z.B. BürgermeisterIn, Presse).						
Für Präsentationen im Rahmen von ÖKOLOG laden wir Kooperationspartner ein.						
Welchen anderen Aktivitäten gehören zu Ihrer Öffentlichkeitsarbeit?						

**13) Wie ist Ihre Einstellung gegenüber ÖKOLOG?**

Bitte bewerten Sie auch diese Aussagen von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft voll zu).

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
Durch ÖKOLOG lernen SchülerInnen mit begrenzten Ressourcen						

Aussage	1	2	3	4	5	k.A.
umzugehen.						
Durch ÖKOLOG hat sich auch meine Denkweise gegenüber Nachhaltigkeitsaspekten zum Positiven verändert.						
Durch ÖKOLOG lernen SchülerInnen einen sensibleren Umgang mit anderen Personen.						
ÖKOLOG hat für mich einen hohen Stellenwert im Schulalltag.						
ÖKOLOG fördert die Klassengemeinschaft.						
ÖKOLOG fördert das lösungsorientierte Denken.						
Ich integriere ÖKOLOG-Prinzipien in meinen Schulalltag durch umweltbewusste Handlungen (z.B.: Müll trennen, Licht ausschalten beim Verlassen des Klassenraumes, ...).						
ÖKOLOG ist in meinem Unterricht ständiger Begleiter (z.B.: Unterrichtsthemen werden im Hinblick auf ökologische/nachhaltige Aspekte erarbeitet).						
Ich sehe ÖKOLOG als eine Maßnahme von vielen an unserer Schule.						
Meine Priorität bei der Projektarbeit in der Schule liegt auf ÖKOLOG.						

Bitte bewerten Sie folgende Aussage und fügen Sie das passende Attribut ein. (Drop-Down-Frage im Online-Fragebogen)

Seit dem Beitritt zu ÖKOLOG hat sich _____ zum Positiven verändert.	Gar nichts	Eher nichts	Wenig	Ein bisschen	Eher mehr	Sehr viel
---	------------	-------------	-------	--------------	-----------	-----------

B) Nun bitten wir Sie um weitere statistische Angaben:

Geschlecht: <input type="radio"/> m <input type="radio"/> w <input type="radio"/> d	In welchen Gegenständen unterrichten Sie?
Wann war Ihr erster Kontakt mit der ÖKOLOG-Netzwerk? (Schuljahr): _____	Seit welchem Schuljahr sind Sie Mitglied im ÖKOLOG-Team? _____
Wie beurteilen Sie ÖKOLOG insgesamt an Ihrer Schule? Bitte bewerten Sie nach Schulnoten. <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	In welchen Ihrer Unterrichtsfächer thematisierten Sie bisher ÖKOLOG-Inhalte?
Mit welchen Klassen- bzw. Jahrgangsstufen beteiligen Sie sich an ÖKOLOG in diesem Schuljahr?	Wie viel Prozent Ihrer SchülerInnen nehmen in diesem Schuljahr an ÖKOLOG-Aktivitäten teil?
Befindet sich an Ihrer Schule ein Softdrink-Automat? <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	

**Abschlussfragen:** Welche Verbesserungsvorschläge bzw. Anregungen haben Sie für ÖKOLOG?

Anhang B: Aktivität in weiteren Schulnetzwerken

Netzwerk

Absolute H.

Prozentuelle H.

Netzwerk	Absolute H.	Prozentuelle H.
Gesunde Schule	18	12.77
Klimabündnis	17	12.06
Umweltzeichen	13	9.22
Unesco	9	6.38
Erasmus+	7	4.96
Pilgrim	7	4.96
MINT	6	4.26
Bewegte Schule	5	3.55
Styria Vitalis	5	3.55
WieNGS	4	2.84
Cool	4	2.84
e-education	4	2.84
Meistersinger	3	2.13
Schule im Aufbruch	2	1.42
e entrepreneurship	2	1.42
Fairtrade Schools	2	1.42
Naturparkschule	2	1.42
Buchklub	2	1.42
Bildungsgrätzl	1	0.71
5 Impuls	1	0.71
ÖJRK	1	0.71
Cluster	1	0.71
Coubertin Netzwerk	1	0.71
Sparkling Science	1	0.71
e-school	1	0.71
KuBi	1	0.71
Certilingua	1	0.71
E-twinning	1	0.71
ÖAD	1	0.71
bewegtes Leben	1	0.71
StGKK	1	0.71
KidZ - Klassenzimmer in der Zukunft	1	0.71
Innovative Schulen	1	0.71
Klimaaktiv	1	0.71
Luftibus	1	0.71

Netzwerk	Absolute H.	Prozentuelle H.
Lesekulturschule	1	0.71
Leonardino	1	0.71
Netzwerk der Musikvolksschulen	1	0.71
Ökobusinessplan WIEN	1	0.71
EMAS Betriebe	1	0.71
Sipcan	1	0.71
SPIN	1	0.71
Umwelt-Wissen	1	0.71
GCE	1	0.71
Schulen in Zukunft	1	0.71
Astrid Lindgren Schulen Europa	1	0.71
Netzwerk freier Schulen	1	0.71
<b>Gesamt:</b>	<b>141</b>	<b>100.00</b>