



Sachbericht zum Verwendungsnachweis für die

34. Runde des BundesUmweltWettbewerbs

Teil II

Das diesem Bericht zugrunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen C812324 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor

BundesUmweltWettbewerb (BUW)

IPN · Leibniz-Institut für die Pädagogik der
Naturwissenschaften und Mathematik
Olshausenstraße 62 · 24118 Kiel · Germany

Tel.: +49 (0)431-880-1610
eckhardt@leibniz-ipn.de

www.scienceolympiaden.de/buw



Der BundesUmweltWettbewerb 2024

Aufgabenstellung/Vorhabenziel

Der BundesUmweltWettbewerb (BUW) ist ein jährlich durchgeführter, bundesweiter Projektwettbewerb für Jugendliche und junge Erwachsene. Der Wettbewerb wird seit 1990 vom Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) ausgeschrieben, organisiert und durchgeführt. Der BUW zählt zu den bundesländerübergreifend durchgeführten Wettbewerben, die von der Kultusministerkonferenz (KMK) empfohlen werden.

Die konkrete Anwendung von Wissen bildet einen Schwerpunkt im Wettbewerb. Diese Handlungsorientierung ist das Hauptmerkmal des BUW und ist im Vergleich zu anderen Wettbewerben derzeit ein Alleinstellungsmerkmal. Darüber hinaus hat der Wettbewerb das Ziel, die Fähigkeiten junger Menschen mit besonders mathematisch-naturwissenschaftlichen, technischen sowie gesellschaftlichen Interessen und entsprechendem Engagement zu fördern. Des Weiteren soll der BUW zur Knüpfung persönlicher Kontakte zwischen potenziell angehenden Naturwissenschaftler:innen oder jungen Menschen, die einen naturwissenschaftlich-technischen Beruf bzw. eine Tätigkeit mit gesellschaftlicher Relevanz ergreifen möchten, beitragen. Dieses gelingt beispielsweise während der BUW-Jurytagung und während der BUW-Preisverleihung. Beide Veranstaltungen ermöglichen einen Austausch unter den Wettbewerbsteilnehmer:innen, Projektbetreuer:innen und den Beteiligten am Wettbewerb, zu denen Landesbeauftragte, Netzwerkpartner, Förderer und Jurymitglieder zählen.

Eine Besonderheit in der Wettbewerbsrunde 2024 war die Bereitstellung von Sonderpreisen durch Förderer für Projekte pro Wettbewerbskategorie, in denen sich die Wettbewerbsteilnehmenden in besonderer Art und Weise mit Themen zu Klima/Klimaschutz und Technik im Umweltbereich befassen. Damit sollten insbesondere Jugendliche und junge Erwachsene angesprochen werden, die sich besonders innovativ, handlungsorientiert und nachhaltig mit entsprechenden Themen auseinandersetzen.

Allgemeine Wettbewerbskriterien

Am BUW können Jugendliche und junge Erwachsene im Alter zwischen 10 und 20 Jahren teilnehmen. Angesprochen sind Schüler:innen aller allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen sowie Teilnehmer:innen an den Freiwilligendiensten wie dem Freiwilligen Ökologischen Jahr und dem Bundesfreiwilligendienst. Der Wettbewerb wird seit dem Jahr 2006 in zwei verschiedenen Alterskategorien durchgeführt. Die Kategorie BUW I richtet sich an Teilnehmer:innen, die zwischen 10 und 16 Jahre alt sind. In dieser Altersklasse können Einzelpersonen oder Gruppen bis zu 20 Personen pro Projekt teilnehmen. In der Kategorie BUW II können 17- bis 20-jährige Einzelpersonen oder Kleingruppen bis zu sechs Personen pro Projekt teilnehmen. Die Umweltprobleme und entsprechende Lösungsansätze, die schriftlich in einer Projektarbeit verfasst und beim BUW eingereicht werden, sollen dabei möglichst Bezug zum Lebens- und Erfahrungsbereich der Teilnehmer:innen aufweisen. Ökologische, ökonomische, soziale, kulturelle und/oder technische Zusammenhänge der Umweltprobleme sollen in der Projektarbeit dargestellt und Problemlösungen im Sinne eines gesellschaftlich verantwortlichen und nachhaltigen Handelns entwickelt werden.

Allgemeines zur Anmeldung und zum Auswahlverfahren der eingereichten Projektarbeiten

Die Anmeldung zum BUW und die Einreichung einer schriftlichen Projektarbeit erfolgten online über das *OnlinePortal* der *ScienceOlympiaden* am IPN (www.scienceolympiaden.de). Einsendeschluss der 34. Wettbewerbsrunde war der 15. März 2024. Beim Auswahlverfahren wurde in einem ersten Schritt jede eingereichte Projektarbeit, die vorgegebene Qualitätskriterien¹ erfüllen musste, von den momentan 35 Expertinnen und Experten der BUW-Jury mittels schriftlicher Gutachten bewertet. Wichen die Gutachten in ihrer Bewertung stark voneinander ab, wurden weitere Gutachten für die entsprechende Arbeit eingeholt. Insgesamt wurden in der 34. BUW-Runde Drittgutachten für sieben Projektarbeiten

¹ Die Qualitätskriterien sind dem auf der BUW-Webseite online verfügbaren BUW-Leitfaden sowie den dort genannten Teilnahmebedingungen zu entnehmen.

angefordert. Die von den Gutachter:innen für die höchsten Preiskategorien (primär Hauptpreis und Sonderpreis) vorgeschlagenen 12 besten Projekte, neun Projekte im BUW I und drei Projekte im BUW II, wurden in einem weiteren Schritt zur BUW-Jurytagung eingeladen.

Die BUW-Jurytagung zur 34. BUW-Runde, bei der durch die BUW-Jurymitglieder ausgewählte Projekte durch die jeweiligen Projektteilnehmer:innen präsentiert wurden, fand in Kiel am 14. Juni 2024 statt. Während der Veranstaltung präsentierten Wettbewerbsteilnehmer:innen ihre Projekte mit Vorträgen sowie mit Projektpostern und diskutierten vertieft mit den Jurymitgliedern und auch anschließend mit den anderen BUW-Teilnehmer:innen über ihre Projekte. Die Postermesse nutzten alle zur Jurytagung anwesenden Personen – Wettbewerbsteilnehmer:innen, Jurymitglieder und Gäste – um sich über die Projekte intensiv auszutauschen. Die Zielsetzung des Wettbewerbs eines aktiven Austauschs unter der Wettbewerbsteilnehmer:innen konnte während der Jurytagung somit realisiert werden. Anschließend diskutierten die Jurymitglieder intern über alle eingereichten Wettbewerbsbeiträge der aktuellen BUW-Runde und legten gemeinsam die Preiskategorien für alle Beiträge der aktuellen Wettbewerbsrunde fest.

Preise im BUW

Die zu vergebenden Preise werden aus den Projektmitteln des BMBF und von weiteren externen Förderern finanziert. Eine Liste der externen Förderer der 34. BUW-Runde befindet sich am Ende des Sachberichts. Die Betreuer:innen der Hauptpreisarbeiten in dieser BUW-Runde erhielten Einkaufsgutscheine von der Westermann Gruppe. Die Betreuer:innen der Projektarbeiten, die mit einem Haupt-, Sonder-, Förder- oder Anerkennungspreis ausgezeichnet wurden, erhielten zudem Urkunden.

Im Folgenden sind die BUW-Preiskategorien aufgeführt. Die Namen der Preisträger:innen der Projektarbeiten, die einen Haupt-, Sonder- oder Förderpreis erhielten, können der Pressemappe entnommen werden, die auf der Webseite des BUW unter www.scienceolympiaden.de/buw/mappen veröffentlicht ist. In der

Pressemappe sind zudem die Projekte beschrieben, die mit einem Haupt- oder Sonderpreis prämiert wurden.

Hauptpreise

Mit Hauptpreisen, der höchsten Preiskategorie im BUW, werden die bundesweit besten BUW-Projekte ausgezeichnet. Hauptpreise werden aus Mitteln des BMBF zur Verfügung gestellt und erhalten die besten Wettbewerbsarbeiten einer BUW-Runde, die gemäß dem BUW-Motto „Vom Wissen zum nachhaltigen Handeln“ sowohl hinsichtlich der Komponente „Wissen“ und der Umsetzungs- bzw. Anwendungskomponente „Handeln“ (fachwissenschaftliches und gesellschaftliches Handeln) als auch der allgemeinen Wettbewerbskriterien als hervorragend bewertet werden. Kreativität und Interdisziplinarität werden besonders berücksichtigt.

In dieser BUW-Runde konnten die besten fünf Projekte mit Hauptpreisen ausgezeichnet werden: Es wurden in der Wettbewerbskategorie BUW I drei Projekte und im BUW II zwei Projekte mit dieser höchsten Preiskategorie ausgezeichnet. Hauptpreise sind im BUW I mit jeweils 1000 Euro und im BUW II mit jeweils 1500 Euro dotiert.

Unter den Hauptpreisen befindet sich im BUW I die Projektarbeit einer Projektgruppe, bestehend aus drei Schülerinnen aus Bayern, deren Vorgängerprojekt in der vergangenen BUW-Runde mit einem Förderpreis ausgezeichnet wurde. [REDACTED] arbeiteten unter Berücksichtigung der Förderempfehlung der BUW I-Jury weiter an ihrem Projekt und erhielten dafür in dieser BUW-Runde einen Hauptpreis. Ziel ihres Projektes ist es, auf den negativen Einfluss einer übermäßigen Nutzung von Lichtquellen in der Nacht auf Pflanzen und auf Tiere in der Bevölkerung hinzuweisen und um zukünftige Verbesserungen anzustoßen.

Eine beachtliche Leistung im BUW II erbrachte ein Schüler vom phaenovum Schülerforschungszentrum in Baden-Württemberg. In seinem Artenschutzprojekt „Das schicke Stadtleben II – Artbestimmung von Fledermäusen über Insektenreste im Kot“ führte [REDACTED] seine Forschung zu Fledermäusen fort, für die er im vergangenen Jahr mit einem BUW-Förderpreis ausgezeichnet wurde. Unter

anderem entwickelte der Schüler in seinem aktuellen BUW-Projekt ein Verfahren zur Artbestimmung von Fledermäusen auf Grundlage unverdauter Insektenteile in den Kotpellets der Säugetiere. Dazu erarbeitete er auch einen Bestimmungsschlüssel, der es mit relativ geringem Zeitaufwand ermöglicht, bestimmte Fledermausarten über deren Kot unter Berücksichtigung spezifischer Nahrungsspektren zu bestimmen.

Sonderpreise

Mit Sonderpreisen werden bundesweit die zweitbesten Wettbewerbsbeiträge zu ausgewählten Themen ausgezeichnet, die gemäß dem BUW-Motto „Vom Wissen zum nachhaltigen Handeln“ hinsichtlich einer der Komponenten „Wissen“ oder der Umsetzungs- bzw. Anwendungskomponente „Handeln“ als gut bis sehr gut sowie der allgemeinen Wettbewerbskriterien als sehr gut bewertet werden. Themenabhängige Sonderpreise werden von externen Förderern zur Verfügung gestellt. Themenunabhängige Sonderpreise können aus Mitteln des BMBF zur Verfügung gestellt werden.

In dieser BUW-Runde wurden insgesamt 14 Projekte mit Sonderpreisen ausgezeichnet; im BUW I wurden sechs und im BUW II wurden acht Sonderpreise vergeben. Das BMBF stellte zwei Sonderpreise zur Verfügung. Sonderpreise sind im BUW I mit jeweils 500 Euro und im BUW II mit jeweils bis zu 750 Euro dotiert.

Im BUW I wurde das Projekt „Spongegarden“ mit dem Sonderpreis „Klima“ ausgezeichnet, der vom Klimahaus Bremerhaven® zur Verfügung gestellt wurde.

■■■■■■■■■■ widmeten sich in ihrem Projekt dem Prinzip einer Schwammstadt. Die Schwammstadt stellt ein Stadtplanungskonzept dar, mit dem große Mengen an Niederschlagswasser in kurzer Zeit durch eine bestehende grüne Infrastruktur aufgenommen werden kann, ohne dieses gleich abzuleiten. Das zweiköpfige Projektteam führte auch mehrere verschiedene Versuchsreihen zu Böden und zur Flächenversiegelung durch.

■■■■■■■■■■ entwickelte in seinem Projekt „SaveWorld – Nachhaltigkeit stärken“ eine App die insbesondere Jugendlichen das Thema Nachhaltigkeit über darin integrierte kleine Artikel, Videos und Quizze näherbringen soll. Seine Entwicklung bietet neben einer reinen Wissensvermittlung auch konkrete Handlungsaufforderungen. Darüber hinaus können sich Nutzer:innen der App in

einem bereitgestellten Forum vernetzen, um gemeinsame Projekte zu organisieren und um sich darüber inhaltlich auszutauschen. Dafür wurde der aus Nordrhein-Westfalen stammende Schüler mit dem Sonderpreis „Nachhaltigkeit durch Technik“ vom FRO Forscher/innen für die Region e.V. im BUW I ausgezeichnet.

Aufgrund des weiter voranschreitenden Klimawandels, der sich auch auf Sauerstoffkonzentrationen in Gewässern auswirkt, widmen sich im BUW II die drei [REDACTED] der experimentellen Untersuchung des Sauerstoffgehalts und weiterer Wassergüteparameter in der Lübecker Bucht und dessen Zufluss Trave. Die Projektgruppe untersuchte Gewässerproben in verschiedenen Tiefen. Ihre Ergebnisse präsentieren sie über verschiedene Medien und über einen Projektfilm, der von einem Fernsehteam während ihrer Forschungsarbeiten auf dem Forschungsschiff „Aldebaran“ entstand und der auf der Internetplattform YouTube zu sehen ist. Dafür wurde die Projektgruppe mit einem Sonderpreis geehrt, der vom Verein Zukunftsfähiges Schleswig-Holstein e.V. zur Verfügung gestellt wurde.

Förderpreise

Förderpreise erhalten Wettbewerbsarbeiten, die in mindestens einer der beiden Komponenten „Wissen“ und „Handeln“ als gut bis sehr gut bewertet werden und das Potenzial haben, durch Fortführung der Projektarbeit Ergebnisse für eine der höchsten BUW-Preiskategorien zu erzielen. Die Preisträger:innen sollen mit dem Förderpreis zur Weiterarbeit und nochmaligen Teilnahme am BUW motiviert werden. Förderpreise werden von externen Förderern und aus Mitteln des BMBF zur Verfügung gestellt.

Beispielsweise erhielt im BUW I der Schüler [REDACTED] aus Schleswig-Holstein einen Förderpreis für sein Projekt über „Weltmeere im Wandel – Modellregion Ostsee“. Ziel seines Projektes ist es, in der Sprache seiner Generation und mit verschiedenen Formaten für das Thema Meeresschutz zu werben. Dazu hat er u.a. mit [REDACTED] einen Podcast erstellt, Projekttag entwickelt und einen Fachtag an seiner Schule mit zahlreichen selbst erarbeiteten Materialien durchgeführt.

In dieser Wettbewerbsrunde wurden 16 Förderpreise vergeben. Im BUW I wurden 12 Projekte mit einem Förderpreis prämiert, im BUW II erhielten vier Projekte diese

Auszeichnung. Förderpreise sind im BUW I mit jeweils 200 Euro und im BUW II mit jeweils 250 Euro dotiert.

Anerkennungspreise

Wettbewerbsarbeiten, die ein beträchtliches Engagement erkennen lassen und wichtige Projektergebnisse im Sinne der Wettbewerbskriterien enthalten, werden mit Anerkennungspreisen prämiert.

Insgesamt wurden in dieser BUW-Runde 104 Projekte mit Anerkennungspreisen ausgezeichnet. Die Anerkennungspreise wurden aus Mitteln des BMBF zur Verfügung gestellt und sind mit bis zu 100 Euro dotiert.

Teilnahmeurkunden

Teilnahmeurkunden erhalten Teilnehmer:innen, deren Wettbewerbsarbeiten alle formalen Wettbewerbskriterien erfüllen und in Teilbereichen bemerkenswerte Ergebnisse aufweisen.

In dieser Wettbewerbsrunde erhielten die Teilnehmer:innen aus 89 Projekten Teilnahmeurkunden.

Teilnahmebescheinigungen

Teilnahmebescheinigungen erhalten Teilnehmer:innen, deren Wettbewerbsbeiträge lediglich den formalen Wettbewerbskriterien entsprechen.

Es erhielten Teilnehmer:innen aus 48 Projekten Teilnahmebescheinigungen.

Posterpreise

Während der Jurytagung in Kiel wurden die besten Projektposter im BUW I und im BUW II von den anwesenden Projektteilnehmer:innen gewählt. Den Posterpreis in Höhe von 100 Euro erhielten im BUW I [REDACTED] für ihr Poster „Lichtverschmutzung – eine unterschätzte Gefahr für Pflanzen und Tiere“. Im BUW II erhielt [REDACTED] aus Nordrhein-Westfalen den Posterpreis in Höhe von 100 Euro für ihr Poster „Nachhaltiges Mülltrennsystem am St.-Josef-Gymnasium“. Die Preisgelder für die Posterpreise werden aus Projektmitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung finanziert.

Wettbewerbsbeteiligung

In der 34. BUW-Runde haben insgesamt 635 Wettbewerbsteilnehmende mit 281 Projektarbeiten teilgenommen.

Die folgenden Tabellen 1 bis 3 zeigen die Beteiligung am 34. BUW.

Tabelle 1: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer

	BUW I	BUW II	BUW gesamt
Zahl der Teilnehmer:innen	419	216	635
Teilnehmer	153	96	249
Teilnehmerinnen	266	120	386

Hervorzuheben ist, dass die Teilnahmezahlen in diesem Jahr ein Geschlechterverhältnis insbesondere zugunsten von Teilnehmerinnen aufweist (61% Teilnehmerinnen). Dieses ist besonders bemerkenswert, da in dieser Wettbewerbsrunde der relative Anteil von Teilnehmerinnen gegenüber Teilnehmern am höchsten ist seit Bestehen des Wettbewerbs. Durch den BUW werden sehr viele Mädchen und junge Frauen dazu bewegt, an einem Projektwettbewerb teilzunehmen, der mit seiner Ausrichtung über die reinen mathematisch-technisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen hinaus einen Fokus auf gesellschaftlich-soziales Handeln legt. Dieses besondere Merkmal kann ein Grund dafür sein, dass über die Hälfte aller Wettbewerbsteilnehmenden weiblich ist.

Am BUW I beteiligt sich in der Regel eine relativ größere Zahl an Wettbewerbsteilnehmer:innen als im BUW II. Dieses kann auf die in einem Projekt maximal zulässige Gesamtpersonenzahl zurückgeführt werden: Im BUW I können max. 20 Personen mit einem Projekt teilnehmen; im BUW II beträgt die maximal zulässige Gesamtpersonenzahl pro Projekt sechs.

Tabelle 2: Rahmen, in dem die Wettbewerbsbeiträge erarbeitet wurden

	BUW I	BUW II	BUW gesamt
Zahl der eingereichten Arbeiten	168	113	281
Gymnasien	138	80	218
Grund-, Regional-, Haupt- und Realschulen sowie Mittel- und (Fach-)Oberschulen, Förderschulen	10	2	12
Verbände, Vereine, Interessengruppen, Schülerforschungszentren und Privatpersonen	7	9	16
Berufliche Schulen und Berufskollegs	0	9	9
Gemeinschafts- und Gesamtschulen	10	6	16
Waldorfschulen und weitere Privatschulen	2	7	9
Deutsche Auslandsschulen	1	0	1

Im Vergleich zur vergangenen 23. Wettbewerbsrunde (2022/2023) zeigt sich eine geringfügige Abnahme der Teilnehmendenzahl, gleichzeitig zeigt sich eine Erhöhung der Zahl der eingereichten Projekte. Ein Grund dafür kann in der im Vergleich zum Vorjahr geringeren Projektgruppengröße vieler Projekte liegen. Eine Zunahme an Einreichungen von Wettbewerbsbeiträgen im Vergleich zum Vorjahr ist bei Waldorfschulen und weiteren Privatschulen zu verzeichnen: In der 33. BUW-Runde wurden drei Projektarbeiten eingereicht und in der aktuellen 34. Wettbewerbsrunde waren es neun. Die Zahl der eingereichten Projektarbeiten von Berufliche Schulen und Berufskollegs wurde im Vergleich zum Vorjahr von 19 auf neun Wettbewerbsbeiträge in etwa halbiert. Deutsche Auslandsschulen beteiligten sich erneut mit insgesamt einem eingereichten Wettbewerbsbeitrag. Die Zahlen der eingereichten Projektarbeiten von Verbänden, Vereinen, Interessengruppen, Schülerforschungszentren und Privatpersonen ist in der 33. und in der 34. BUW-Runde mit 15 (33. Runde) bzw. 16 Wettbewerbsbeiträgen (34. Runde) etwa gleich.

Tabelle 3: Anzahl der eingereichten Projektarbeiten pro Bundesland und Wettbewerbskategorie

	BUW I	BUW II	BUW gesamt
Zahl der eingereichten Arbeiten	168	113	281
Baden-Württemberg	13	18	31
Bayern	16	20	36
Berlin	3	2	5
Brandenburg	2	2	4
Bremen	52	15	67
Hamburg	7	1	8
Hessen	10	5	15
Mecklenburg-Vorpommern	3	1	4
Niedersachsen	11	9	20
Nordrhein-Westfalen	34	15	49
Rheinland-Pfalz	7	3	10
Saarland	0	0	0
Sachsen	3	1	4
Sachsen-Anhalt	0	1	1
Schleswig-Holstein	3	11	14
Thüringen	4	8	12
Deutsche Auslandsschulen	1	0	1

Im BUW I wurde im Verhältnis eine höhere Zahl an Projektarbeiten eingereicht als im BUW II. Die Verteilung der eingereichten Wettbewerbsbeiträge auf die zwei Wettbewerbskategorien ist vergleichbar ähnlich wie in den vergangenen Wettbewerbsrunden.

Zielerreichung

Die Leitlinien des BundesUmweltWettbewerbs fördern die schulische und außerschulische Auseinandersetzung mit Fragen zu einer demokratischen, gemeinsamen und nachhaltigen Gestaltung von Lebensräumen. Die beim 34. BUW eingereichten Projektarbeiten spiegeln aktuelle umwelt- und gesellschaftsrelevante Themen wider, wie beispielsweise erneuerbare Energien, Ressourceneinsparung, Elektromobilität, Klimaschutz und -wandel, (Gewässer-)Ökologie, Biodiversität oder die Belastung von Gewässern (durch (Mikro-)Kunststoffe). Die prämierten Wettbewerbsbeiträge zeigen facetten- und ideenreiche Lösungsansätze für aktuelle regionale und überregionale Umweltprobleme und sind herausragende Beispiele für fachlich hochwertige Arbeiten außerordentlich engagierter und talentierter junger Menschen im Bereich Umwelt/Nachhaltige Entwicklung.

Der 34. BUW wurde gemäß den geltenden Verfahrensrichtlinien der Kultusministerkonferenz (KMK) und entsprechend der beim BMBF beantragten Mittel durchgeführt. Die am IPN und mit einer entsprechenden Agentur vorbereiteten Ausschreibungsunterlagen, wie beispielsweise das Wettbewerbsplakat und ein dazugehöriger Ausschreibungsflyer, wurden an die zuständigen Stellen in den Bundesländern zur Verteilung an allgemeinbildende und berufsbildende Schulen versandt.

In dieser Wettbewerbsrunde wurden 281 Projektarbeiten von 635 Teilnehmenden eingereicht. Es waren in dieser Wettbewerbsrunde bei der Einreichung von Projektarbeiten Teilnehmer:innen aus 15 Bundesländern beteiligt.

Die Jurytagung, bei der durch die Jurymitglieder ausgewählte Projekte durch die entsprechenden Projektteilnehmenden präsentiert wurden, konnte wieder planmäßig als Präsenzveranstaltung in Kiel durchgeführt werden. Es war den Jurymitgliedern möglich, alle eingereichten Projekte mit entsprechenden Auszeichnungen zu versehen. In der 34. BUW-Runde konnten somit insgesamt fünf Hauptpreise, 14 Sonderpreise und 16 Förderpreise vergeben werden. Unter den Sonderpreisen befanden sich auch drei Projekte, in denen sich die Preisträger:innen in besonderer Art und Weise mit Themen zu Klima/Klimaschutz und Technik im Umweltbereich befassen. Im BUW I erhielt [REDACTED] aus Nordrhein-Westfalen für sein Projekt „SaveWorld“ den Sonderpreis „Nachhaltigkeit durch Technik“ vom

Verein FRO Forscher/innen für die Region. Weiterhin erhielten [REDACTED] [REDACTED] aus Rheinland-Pfalz für ihr Projekt „Spongegarden“ den Sonderpreis „Klima“ vom Klimahaus® Bremerhaven. Im BUW II erhielt [REDACTED] aus Baden-Württemberg für ihr Projekt „Leistungsmuster und Wirtschaftlichkeit von vertikalen bifazialen Solarmodulen“ den Sonderpreis „Klima“ vom Klimahaus® Bremerhaven.

Die Wettbewerbsteilnehmer:innen der besten Projekte, die in dieser BUW-Runde Haupt- und Sonderpreise erhielten, wurden für ihre Leistungen am 28. September 2024 feierlich im Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Li in Hamburg im Rahmen der diesjährigen BUW-Preisverleihung mit einem anschließenden Rahmenprogramm geehrt.

Bei der Teilnahme am 34. BUW ist eine erhöhte Beteiligung von Teilnehmerinnen im Vergleich zu Teilnehmern zu verzeichnen. Es ist, wie auch in den Vorjahren, besonders erfreulich, dass ein Wettbewerb mit einer Fokussierung auf MINT-Disziplinen ein Geschlechterverhältnis zugunsten von Teilnehmerinnen aufzeigt.

Am 27. September 2024 fand das 15. Bundestreffen der Landesbeauftragten und Netzwerkpartner des BUW in Hamburg statt. Ziel dieses Treffens war der inhaltliche Austausch zum BUW der Landesbeauftragten und Netzwerkpartner sowohl untereinander als auch mit der Wettbewerbsleitung. Das Treffen diente zur Klärung von offenen wettbewerbsbezogenen Fragen, der weiteren Planung, der Durchführung und einer möglichen Optimierung des Wettbewerbs sowie der zukünftigen Gewinnung neuer Wettbewerbsteilnehmer:innen.

Der BUW engagiert sich in der Arbeitsgemeinschaft bundesweiter Jugendwettbewerbe (www.bundeswettbewerbe.de), die ein Zusammenschluss von staatlich anerkannten und gesamtstaatlich geförderten Jugendwettbewerben in Deutschland ist.

Relevante Positionen des zahlenmäßigen Nachweises

Neben den vom BMBF und externen Förderern bereitgestellten Preisgeldern für ausgezeichnete BUW-Projekte, den Honoraren für die Arbeit der Jurymitglieder, wurden auch Mittel zur Steigerung des Bekanntheitsgrades des BUW eingesetzt, die im Folgenden näher beschrieben werden.

Um den Bekanntheitsgrad des BundesUmweltWettbewerbs zu steigern und um damit die Teilnehmendenzahl am BUW zu erhöhen, erfolgt die Ausschreibung zur neuen Wettbewerbsrunde mittels Ausschreibungsunterlagen. Dazu zählen u.a. ein Ausschreibungsplakat und ein Wettbewerbsflyer, die von der Grafikabteilung am IPN gestaltet wurden sowie ein gemeinsames Grußwort der Bundesministerin für Bildung und Forschung mit der Präsidentin der Kultusministerkonferenz. Zusätzlich zum Versand dieser Ausschreibungsmaterialien in digitaler Form wurden die Unterlagen von einer beauftragten Druckerei gedruckt und postalisch an entsprechende Körperschaften und Personen im gesamten Bundesgebiet versandt. Der Versand erfolgte über die zuständigen Stellen in den Bundesländern zur Verteilung an allgemeinbildende und berufsbildende Schulen sowie über einen direkten Versand an Körperschaften, z.B. Naturschutzverbände und interessierte Einzelpersonen, durch die BUW-Bundesgeschäftsstelle am IPN.

In geringer Stückzahl wurde die von einer Agentur gestaltete BUW-Pressemappe von einer beauftragten Druckerei gedruckt. Die Pressemappe wurde vor der BUW-Preisverleihung bundesweit an verschiedene Pressestellen in digitaler Form versandt. Durch den Versand der Pressemappe in gedruckter Form dient die Pressemappe u.a. weiterhin als Werbemaßnahme, um z.B. zukünftig möglichen Förderern und Unterstützern, Körperschaften und interessierten Einzelpersonen einen detaillierten Einblick in den BUW und in die ausgezeichneten Projekte zu ermöglichen, als es mit den oben genannten Ausschreibungsmaterialien der Fall ist.

Lichtverschmutzung – eine unterschätzte Gefahr für Pflanzen und Tiere!

Betreuerin: [REDACTED]

Karl-Theodor-von-Dalberg-Gymnasium

Grünwaldstraße 18, 63739 Aschaffenburg

Bayern

Das Preisgeld in Höhe von 1.000 Euro wurde zur Verfügung gestellt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Des Weiteren erhielt die Projektgruppe für ihr Poster, mit dem sie ihr Projekt auf der Jurytagung in Kiel vorgestellt hat, den Posterpreis im BUW I in Höhe von 100 Euro.

Hauptpreise BUW II

Nachhaltiges Mülltrennsystem am St.-Josef-Gymnasium

Betreuerin: [REDACTED]

St. Josef-Gymnasium

Hemdener Weg 19, 46399 Bocholt

Nordrhein-Westfalen

Das Preisgeld in Höhe von 1.500 Euro wurde zur Verfügung gestellt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Weiterhin wurde [REDACTED] zur Teilnahme am Auswahlverfahren der Studienstiftung des deutschen Volkes vorgeschlagen. Zudem erhielt sie für ihr Poster, mit dem sie ihr Projekt auf der Jurytagung in Kiel präsentiert hat, den Posterpreis im BUW II in Höhe von 100 Euro.

Das schicke Stadtleben II – Artbestimmung von Fledermäusen über Insektenreste im Kot

██████████

Betreuerin: ██████████

phaenovum Schülerforschungszentrum

Baumgartnerstraße 26a, 79540 Lörrach

Baden-Württemberg

Das Preisgeld in Höhe von 1.500 Euro wurde zur Verfügung gestellt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Sonderpreise BUW I

SaveWorld – Nachhaltigkeit stärken

██████████

Betreuerin: ██████████

Gymnasium Holthausen

Lindstockstraße 2, 45527 Hattingen

Nordrhein-Westfalen

Der Sonderpreis „Nachhaltigkeit durch Technik“, der mit einem Preisgeld in Höhe von 500 Euro dotiert ist, wurde zur Verfügung gestellt von FRO Forscher/innen für die Region e.V.

SaMaMo auf „Nahrungssuche“ – Mikroplastikentfernung aus kleinen Gewässern

[REDACTED]

Betreuerin: [REDACTED]

Schülerforschungszentrum Tuttlingen

Weimarstraße 63, 78532 Tuttlingen

Baden-Württemberg

Der Sonderpreis „Lebendige Flüsse“, der mit einer Höhe von 500 Euro dotiert ist, wurde zur Verfügung gestellt von der Deutschen Umwelthilfe e.V.

Spongegarden

[REDACTED]

Schülerforschungszentrum Prüm

Tiergartenstraße 70, 54595 Prüm

Rheinland-Pfalz

Der Sonderpreis „Klima“, der mit einem Preisgeld in Höhe von 500 Euro dotiert ist, wurde zur Verfügung gestellt von der Klimahaus Bremerhaven GmbH.

Heute haben wir plastikfrei!

[REDACTED]

Betreuerin: [REDACTED]

Gymnasium Salzhausen

Kreuzweg 33, 21376 Salzhausen

Niedersachsen

Der Preis „Aktiv für die Region“, der mit 500 Euro dotiert ist, wird zur Verfügung gestellt vom NaturCampus Bockum im Namen der Hebrok Stiftung Lüneburg.

Schalldämmung im Klassenraum

[REDACTED]

Betreuer: [REDACTED]

Wilhelm-Focke-Oberschule

Bergiusstraße 125, 28357 Bremen

Bremen

Der Sachpreis „Technik“ mit einem Geldwert in Höhe von 550 Euro wurde zur Verfügung gestellt von der fischertechnik GmbH.

Unsere Schule soll nachhaltiger werden

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Betreuerin: [REDACTED]

Carl Friedrich von Weizsäcker-Gymnasium

Karl-Mücher-Weg 2, 40878 Ratingen

Nordrhein-Westfalen

Das Preisgeld in Höhe von 500 Euro wurde zur Verfügung gestellt von der Stiftung „Forum für Verantwortung“ im Rahmen der Initiative „Mut zur Nachhaltigkeit“.

Sonderpreise BUW II

Mikroplastikbelastung in Augsburger Fließgewässern unter extremen Abflussereignissen

[REDACTED]

Betreuerin: [REDACTED]

Maria-Ward-Gymnasium Augsburg

Frauentorstraße 26, 86152 Augsburg

Bayern

Der Sonderpreis „Lebendige Flüsse“, der mit einer Höhe von 500 Euro dotiert ist, wurde zur Verfügung gestellt von der Deutschen Umwelthilfe e. V. Weiterhin wurde [REDACTED] zur Teilnahme am Auswahlverfahren der Studienstiftung des deutschen Volkes vorgeschlagen.

Leistungsmuster und Wirtschaftlichkeit von vertikalen bifazialen Solarmodulen

████████████████████

UWC Robert Bosch College

Kartäuserstraße 119, 79104 Freiburg

Baden-Württemberg

Der Sonderpreis „Klima“, der mit einer Höhe von 750 Euro dotiert ist, wurde zur Verfügung gestellt vom Klimahaus® Bremerhaven.

Lebendige Fassaden – Oberflächenbegrünung mit Moosen

████████████████████

Betreuer: ██████████

Wilhelm-Ostwald-Gymnasium

Willi-Bredel-Straße 15, 04279 Leipzig

Sachsen

Das Preisgeld in Höhe von 750 Euro wurde zur Verfügung gestellt von der Stiftung „Forum für Verantwortung“ im Rahmen der Initiative „Mut zur Nachhaltigkeit“.

Global Change ahoi! – Erfassung umweltrelevanter Wasserparameter in der Lübecker Bucht

██

Betreuer: ██████████

Schülerforschungszentrum Tuttlingen

Weimarstraße 63, 78532 Tuttlingen

Baden-Württemberg

Das Preisgeld in Höhe von 500 Euro wurde zur Verfügung gestellt vom Verein Zukunftsfähiges Schleswig-Holstein e.V.

Städte der Zukunft im Klimawandel: Mehr Gebäudegrün, mehr Solarenergie – wie geht das zusammen?

[REDACTED]

Feodor-Lynen-Gymnasium Planegg

Feodor-Lynen-Straße 2, 82152 Planegg

Bayern

Der Preis „Nachhaltiges Bauen“, der mit einer Höhe von 750 Euro dotiert ist, wurde zur Verfügung gestellt von der InformationsZentrum Beton GmbH.

Eine Untersuchung der Verschmutzung der Ostseeküste in Mecklenburg-Vorpommern durch Kunststoffe

[REDACTED]

Betreuer: [REDACTED]

Staatliches Berufsbildungszentrum Ernst Arnold

Greiz-Zeulenroda

Plauensche Straße 2a, 07973 Greiz

Thüringen

Das Preisgeld in Höhe von 750 Euro wurde zur Verfügung gestellt von der Heinz Sielmann Stiftung.

BHKW – Was ist das eigentlich?

[REDACTED]

Betreuer: [REDACTED]

Schlossgymnasium Kirchheim unter Teck

Jesinger Halde 5, 73230 Kirchheim unter Teck

Baden-Württemberg

Der Sachpreis „Technik“ mit einem Geldwert in Höhe von 550 Euro wurde zur Verfügung gestellt von der fischertechnik GmbH.

Die Auswirkungen des Unterwasserlärms auf Meeressäuger

[REDACTED]

Betreuerin: [REDACTED]

Maria-Ward-Gymnasium Augsburg

Frauentorstraße 26, 86152 Augsburg

Bayern

Das Preisgeld in Höhe von 750 Euro wurde zur Verfügung gestellt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Veröffentlichungen

Die Förderung von jungen Talenten in den Bereichen Umwelt und Nachhaltige Entwicklung sowie die Unterstützung von deren Engagement ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg in eine nachhaltig denkende und nachhaltig handelnde Gesellschaft. In diesem Sinne werden heranwachsende Menschen durch den BUW zu einer gesellschaftlichen Teilhabe motiviert. Mit den jährlichen Wettbewerbsergebnissen des BUW werden vorbildliche Leistungen junger Menschen dokumentiert und der Öffentlichkeit als Denkanstoß und zur Nachahmung präsentiert. Die Wettbewerbsergebnisse wurden im Jahr 2024 unter anderem über die BUW-Webseite (<https://www.scienceolympiaden.de/buw>), über Berichte in Medien wie beispielsweise regionalen Zeitungen, mittels einer gedruckten und online verfügbaren Pressemappe und anhand diverser Zeitschriftenbeiträge (z.B. Das Gymnasium in Bayern) veröffentlicht.

Die Bewerbung der 34. BUW-Runde erfolgte u.a. über gestaltete und gedruckte Wettbewerbsmaterialien, die über die Kultusministerien in den Bundesländern postalisch an Schulen versandt wurden. Zu den Wettbewerbsmaterialien zählen u.a. ein gedrucktes Grußwort zur Ausschreibung der *ScienceOlympiaden* und des BundesUmweltWettbewerbs von BMBF und KMK, ein BUW-Ausschreibungsplakat sowie –flyer. Da sich am BUW nicht nur Schüler:innen beteiligen, sondern auch Personen aus Vereinen und Teilnehmer:innen an den Freiwilligendiensten, wurden gedruckte Ausschreibungsunterlagen auch an diese Körperschaften versandt.

Zur Gewinnung von weiteren Teilnehmer:innen am BUW und zur Steigerung des Bekanntheitsgrades des Wettbewerbs, wurden Anzeigen in digitalen Medien und auch Printmedien geschaltet. Die Auswahl der Medien, in denen die Anzeigen erschienen, erfolgte zielgruppenorientiert. Zahlreiche Teilnehmer:innen und deren projektbetreuende Personen stammen aus dem schulischen Bereich, insbesondere aus dem Schulfach Biologie. Aus diesem Grunde wurde z.B. eine Anzeige in der Fachzeitschrift „Unterricht Biologie“ sowie ein Advertorial in einem Fachnewsletter des gleichnamigen Magazins geschaltet. Zudem wurde eine Anzeige in der Zeitschrift "fairkehr" veröffentlicht. Die Zeitschrift eignet sich besonders, da der Inhalt auf nachhaltige Entwicklung in Kombination mit Verkehrsmobilität, die zunehmend BUW-Themen sind, ausgerichtet ist. Somit können entsprechend

interessierte Personen auf den BUW aufmerksam gemacht werden. Mit der Veröffentlichung einer Anzeige in der Zeitschrift für Lehrkräfte „didacta“ sollen besonders Lehrkräfte auf den BUW aufmerksam gemacht werden. Lehrkräfte unterschiedlicher Fachrichtungen, über die MINT-Fächer hinaus, stellen wichtige Personen für die Betreuung von Projektarbeiten ihrer Schüler:innen dar.

Während der BUW-Preisverleihung am 28.09.2024 in Hamburg war ein Filmteam anwesend, das für die *ScienceOlympiaden*, zu denen der BUW zählt, Ausschnitte für einen Imagefilm drehte. Über die Veröffentlichung des Films beispielsweise auf der Internetplattform YouTube sollen insbesondere junge Menschen motiviert werden, an den Wettbewerben der *ScienceOlympiaden* und somit am BUW teilzunehmen.

Förderer in der 34. Wettbewerbsrunde

- Deutsche Umwelthilfe e.V.
- fischertechnik GmbH
- FRO Forscher/innen für die Region e.V.
- Heinz Sielmann Stiftung
- Hirnkost Verlag KG
- InformationsZentrum Beton GmbH
- Klimahaus Bremerhaven GmbH
- Nationale Naturlandschaften e.V.
- NaturCampus Bockum, ein Projekt der Hebrok Stiftung
- Stiftung EVOLUTION
- Stiftung Forum für Verantwortung
- Studienstiftung des deutschen Volkes
- Verband deutscher Schulgeographen e.V.
- WeinbergCampus e.V.
- Westermann Gruppe
- Zukunftsfähiges Schleswig-Holstein e.V.