

Mag.^a Eva Birk
Stadtbibliothek St. Pölten
Domplatz 2
3100 St. Pölten
Tel: +46 (0) 2742 / 3332700
stadtbibliothek@st-poelten.gv.at

„Ein rätselvoller Koffer“



Veranstaltungszyklus für die 3. und 4. Schulstufe
mit besonderer Bezugnahme auf das Beispiel
„Schau mal an, was diese Flüssigkeit alles kann – Wasser“

Projektarbeit im Rahmen der hauptamtlichen Ausbildung für Bibliothekarinnen und
Bibliothekare

Lehrgang HA – 5
Projektbetreuerin: Judith Oliva
09.01.2026

Abstract

Im Zuge der Etablierung eines Kinderprogrammes als Fixbestandteil des Bibliotheksjahres in der St. Pöltner Stadtbibliothek wurde mit den Themenkreisen MINT und Geschichte ein Veranstaltungszyklus für Volksschüler:innen geplant und umgesetzt. Der Kreislauf ist auf zwei Jahre mit je drei Einheiten angelegt und kann für die nächste Volksschulgeneration wieder neu beginnen.

Der Ablauf erfolgt als mobiles Spiel mit Stationenbetrieb. Es findet in der Stadtbibliothek oder extern in der Innenstadt statt. Die Spielleitung führt die Kinder von Rätsel zu Rätsel, wo es jeweils drei Antwortmöglichkeiten gibt. Alle Teilnehmer:innen sammeln Gutpunkte für richtige Antworten und erarbeiten gemeinsam mithilfe von Medien, Objekten, Versuchen und Erklärungen den Informationshintergrund der Lösungen.

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	5
1.1	Bibliothek als besonderer Lernort.....	5
1.2	Die Stadtbibliothek der Landeshauptstadt St. Pölten.....	6
1.2.1	Die Voraussetzungen in der Stadtbibliothek	6
1.2.2	Ausgangs- und Endsituation für den neuen Programmzyklus	7
1.2.3	Zielgruppe, Lernziele und ihre Mottos	8
1.2.4	Eine neue Epoche – ein neues Format mit vielen Vorzügen	9
2	LEITFRAGEN UND THEORETISCHE ECKDATEN DES NEUEN PROGRAMMES	9
2.1	Welche Aspekte der Themenschwerpunkte deckt die Veranstaltung ab?	9
2.2	Warum sind Aktivitäten und angesagte Sachthemen in unserer Bibliothek von besonderem Interesse?	10
3	THEORIE DER VERMITTLUNGSASPEKTE.....	11
3.1	Lustvolles Lernen durch Abwechslung und Erleben.....	11
3.2	Didaktisch-pädagogischer Hintergrund.....	12
3.3	Theoretischer Projektaufbau	13
4	PRAKTISCHE PROJEKTUMSETZUNG	14
4.1	Einzelschritte der Projektumsetzung	14
4.2	Das Programm „Ein rätselvoller Koffer“	15
4.2.1	Hintergründe der Umsetzung	15
4.2.2	Programmsystematik.....	16
4.2.3	Didaktik der Fragestellungen im Kofferprogramm	18
4.2.4	Themeninhalte im Überblick.....	19
4.2.5	Materialien	19
4.2.6	Der Forscher:innenausweis – Die Anregung zur weiteren Teilnahme	19

4.3	Organisatorische Eckpunkte.....	20
4.3.1	Zeitlicher Arbeitsaufwand	20
4.3.2	Veranstaltungsort.....	20
4.3.3	Teilnahme und Termine	21
4.3.4	Involvierte Teammitglieder	21
4.4	PR und Kooperationen	22
4.4.1	Öffentlichkeitsarbeit	22
4.4.2	Kooperationspartner	23
5	UMSETZUNG UND PERSPEKTIVEN	24
5.1	Erfahrungen bei der Umsetzung und Conclusio	24
5.2	Zukunftsaussichten	25
6	REFLEXION.....	27
7	ANHANG	29
Quizmaterial am Beispiel des Themas „Schau mal an, was diese Flüssigkeit alles kann – Wasser“ ..		29
8	QUELLENVERZEICHNIS	44
8.1	Literatur	44
8.2	Medienquellen – Quiz	44
8.3	Bildquellen.....	45

1 EINLEITUNG

1.1 Bibliothek als besonderer Lernort

Die Art,
wie das Lernen in seiner untersten Stufe betrieben wird
und wie das Kind sich gewöhnt, es zu betrachten,
ist für das Leben häufig entscheidend. Theodor Waitz

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich die Bibliothekspädagogik aus der „Benutzerschulung“ in Richtung inhaltlich breit gefächerte bibliothekspädagogische Angebote entwickelt. Das Ziel ist, Leser:innen für die Wissensgesellschaft fit zu machen. Informationskompetenz ist eine zentrale Fertigkeit, die uns das Weiterkommen in unserer modernen Gesellschaft sichert.¹ Dahinter steht das klare Bekenntnis, dass sich Bibliotheken pädagogisch beteiligen sollen. Der Bonus bzw. die Chance der Bibliothek ist, dass nicht-formelle Bildung² unterhaltsam und für Menschen mit unterschiedlichen Voraussetzungen, wie z. B. Herkunft oder Sozialisation, im bibliothekarischen Rahmen ohne Leistungsdruck genossen werden kann.

Die Voraussetzung dafür ist die Auseinandersetzung bzw. Anwendung pädagogischer und didaktischer Grundlagen. Inhaltlich förderlich für die Altersgruppe der Acht- bis Zehnjährigen ist es, an die Curricula der Schulen anzuknüpfen. Damit ist es möglich, dieses Format als Volksschulprogramm einzusetzen. Der Programmzyklus „Ein rätselvoller Koffer“ mit abwechslungsreichen zeitgemäßen Themen ist eine Neuerung der Stadtbibliothek St. Pölten, mit der im Veranstaltungsangebot eine Lücke geschlossen werden konnte. Gleichzeitig wird die Möglichkeit geschaffen, mit dem neuen Zentralstandort am St. Pöltner Domplatz 2 sich als Bildungspartner der hiesigen Schullandschaft zu etablieren.

¹Vgl. Reckling-Freitag, Kathrin: Bibliothekspädagogische Arbeit. Grundlagen für Mitarbeiterinnen in (Schul-) Bibliotheken, Schwalbach: Debus Pädagogik Verlag 2017, S. 17.

²Vgl. Reckling-Freitag/Kathrin, Bibliothekspädagogische Arbeit, S. 20.

1.2 Die Stadtbibliothek der Landeshauptstadt St. Pölten

1.2.1 Die Voraussetzungen in der Stadtbibliothek

Seit Beginn der Gründung von öffentlichen Büchereien ist eine tiefgreifende Weiterentwicklung der Bibliotheken zu beobachten: ein Paradigmenwechsel hin zum ‚Lernort Bibliothek‘ – vom klassischen bibliothekarischen Aufgabenbereich hin zum Erwerb von Kompetenzen und zu einem Ort von ‚quellenbasiertem Lernen‘. Es findet ein Wandel von bildungspolitischen, sozialen und kulturellen Aspekten statt, der erheblichen Einfluss auf die allgemeine Wahrnehmung der Bibliotheken hat.³ In St. Pölten ist die Veränderung und damit der Übergang in eine zeitgemäße öffentliche Bibliothek vor ungefähr fünf Jahren in Gang gesetzt worden. Ursprünglich wurde die Stadtbibliothek St. Pölten 1882 als Volksbücherei mit 260 Bänden gegründet. Heute setzt sich die Bibliothek aus einer Zentrale in der Innenstadt, der Zweigstelle Nord in der USTP-Bibliothek und der Zweigstelle Süd am Grillparzer Campus zusammen. Die Zentrale ist innerhalb der Stadt mehrfach umgesiedelt und befand sich am Beginn des Projektes „Ein rätselvoller Koffer“ (2021) in einem Gebäude, das in den 90er-Jahren für den Bibliotheksbetrieb adaptiert wurde⁴. Sie umfasste ca. 400 m² in vier Stockwerken. Es gab sechs Mitarbeiter:innen (davon vier Vollzeitbeschäftigte und zwei geringfügig Angestellte). Das Team hat sich mittlerweile (2025) auf neun angestellte Mitarbeiter:innen vergrößert. Die Durchführung der Vermittlungsprogramme obliegt hingegen nur drei Teammitgliedern.

Inhaltlich lag der Schwerpunkt der Bibliothek auf dem Kinderbuchsektor, allerdings gab es bis zur Umsetzung des hier vorliegenden Projektes keine diesbezüglichen Veranstaltungen.

In den letzten fünf Jahren liegt der durchschnittliche prozentuelle Anteil der Entlehnungen von Kindern bei etwas mehr als 50 % im Vergleich zu den Gesamtentlehnungen. Dem steht ein fast völliger Verlust der Leser:innenschaft im Jugendalter entgegen. Dies ist ebenfalls ein wichtiger Anstoß für die Etablierung des hier ausgearbeiteten

³Vgl. Kanold, Christine: Bibliothekspädagogik. Definition und Konzept für öffentliche Bibliotheken, Norderstedt: BoD Verlag 2021, S 23.

⁴Das Projekt „Ein rätselvoller Koffer“ war ursprünglich ausschließlich für den alten Hauptsitz (Prandauerstraße 7, 3100 St. Pölten) angelegt worden.

Veranstaltungszyklusses. Es gilt, das Interesse der Leser:innen für den Kindersachbuchbereich zu wecken und mit der Jugendabteilung in Berührung zu bringen, um Schwellenängste zu nehmen und für die Zukunft eine „Brücke“ zu bauen.

1.2.2 Ausgangs- und Endsituation für den neuen Programmzyklus

2021 bestand eine besondere Konstellation durch die Coronavorgaben. Ursprünglich wurde dementsprechend ein mobiler Rätselspaß mit Sachbüchern, der um das Objekt „Rätselkoffer“ aufgebaut ist, eingeführt. So war es möglich, das Rätselspiel, falls nötig, ins Freie zu verlegen.

Die Veranstaltungen waren ursprünglich so angelegt, dass sich die gesamte Gruppe im Stadtkern St. Pölten bewegt und je nach Thematik auf Entdeckungstour geht. Die Kinder bekamen Fragestellung und Richtung vorgegeben, und nachdem sie die Antwort gefunden hatten, wurde diese mit dem Material aus dem Rätselkoffer genauer analysiert. Nach der Pandemie konnten die Anknüpfungspunkte aus dem öffentlichen Raum durch Stationen, die in der Bücherei eingerichtet worden sind, ersetzt werden. Der Koffer wurde ab diesem Zeitpunkt „nur noch“ als Zusatz und Markenzeichen eingesetzt, dies erleichterte die Handhabung mit Büchern und Materialien, bzw. ergab neue Möglichkeiten. Didaktisch und pädagogisch entsprechend aufbereitet wurde anhand der Quiznachmittage die Facette der Informationskompetenz⁵ bezüglich der Büchereinnutzung und des Kindersachbuchs erweitert.

Im September 2024 kam als neues Faktum die Übersiedlung der Stadtbibliothek an ihren jetzigen Standort hinzu. Sie wurde durch modernes Ambiente und die Größe von 1 120 m² massiv aufgewertet. Aktuell beläuft sich der Medienbestand der Zentrale auf 38 054 Medien⁶. Im ersten Halbjahr nach der Neueröffnung belief sich der Zuwachs der Neuanmeldungen auf 333 %. Aktuell gibt es 4 058 aktive Nutzer:innen⁷.

⁵Vgl. Gantert Klaus/Hacker Rupert: Bibliothekarisches Grundwissen, München: K. G. Saur Verlag 2008, S. 382.

⁶OCLC Medienstatistik der Stadtbibliothek St. Pölten, Stand 11.09.2025.

⁷OCLC Medienstatistik der Stadtbibliothek St. Pölten, Stand 11.09.2025. Die Angabe bezieht sich auf den Vergleichszeitraum August 2023 bis Februar 2024 / August 2024 bis Februar 2025, Statistik des Magistrats.

In der Theorie bedeutet das, dass mehr Teilnehmer:innen beim Programm möglich gewesen wären. Aufgrund des enormen Arbeitsaufwandes durch viele Neuheiten, konnte aus Kapazitätsgründen das Programm allerdings noch nicht weitergeführt werden.

1.2.3 Zielgruppe, Lernziele und ihre Mottos

Kinderprogramme ab dem Schulalter fehlten in der Stadtbibliothek gänzlich. Nach Betrachtung der Zielgruppennotwendigkeit im Zusammenhang mit der St. Pöltner Kultur- und Bildungslandschaft fiel die Entscheidung auf die Leser:innengruppe der 3. und 4. Schulstufe, deren Aufmerksamkeit privat und im schulischen Zusammenhang positiv auf die Bibliothek gelenkt oder wiedererweckt werden sollte. Ziel war, unterhaltsam komplexe Themen zu vermitteln, Neugierde zu wecken und gleichzeitig die Möglichkeiten verschiedener Wissensgebiete der Bibliothek aufzuzeigen.⁸

Die Themenwahl erfolgt aus den historischen oder den MINT Bereichen. Die dahingehenden Mottos lauten „Unsere Zukunft liegt in unseren Händen. Kennst du die Fakten, die den Weg dorthin pflastern?“⁹ und dass wir für den Sprung in die Zukunft das Sprungbrett der Vergangenheit¹⁰ brauchen. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Landeshauptstadt St. Pölten und dem diesbezüglichen Bildungsauftrag, der für die zweite Hälfte der Volksschulzeit auch im Lehrplan verankert ist.

Die didaktische Vorgehensweise folgt der Idee: „Mach mit und entdecke selbstständig“ sowie „Kennenlernen und Wissen erobern“.¹¹

⁸Vgl. Burtscher, Verena: MINT in Vorarlberger Bibliotheken. Gemeinsam die Welt entdecken: Die öffentlichen Bibliotheken beteiligen sich als Bildungspartner an der Vorarlberger MINT-Strategie. In: Büchereiperspektiven, Nr. 1/22, S. 72.

⁹Höller-Rauch, Regine: MINT-TO-Go in Bibliotheken mit Rucksäcken zum Forschen, Tüfteln, Spielen. In bibliotheksnachrichten 2/25, S 25.

¹⁰MacMillan, Harold: Zitat des Tages 04. Mai 2020. <https://campusvangeister.de/zitat-des-tages-von-harold-macmillan/>, 18.11.2025.

¹¹Vgl. Burtscher/Verena: MINT, S 72.

1.2.4 Eine neue Epoche – ein neues Format mit vielen Vorzügen

Didaktisch–methodisch abwechslungsreich bietet die Bibliothek mit diesem Format, welches hier vorgestellt wird, ein neues unterhaltsames und lehrreiches Programm. Es setzt an verschiedenen Ebenen an und fördert ein gemeinschaftliches Erlebnis. Die Veranstaltung hat nicht nur mit Wissen zu tun, sondern auch mit Denken, Sprache, Formen des sozialen Lernens und natürlich mit den Gegebenheiten in der Bibliothek.

Den vielschichtigen Anforderungen wird mit „offenem Unterricht“ entsprochen, der sich für das Verlängern der Motivation und Konzentration gut eignet und sich förderlich für das Entwickeln von Methoden- und Sozialkompetenzen auswirkt. Außerdem arbeitet die Spielleiterin mit kurzen Erläuterungen, die sich für direkte Wissensvermittlung eignen.¹² Es gibt keine Wissensfragen oder gar Testsituationen, sondern der Lernstoff ist als Unterhaltung mit „Wow-Effekt“ aufgebaut. Es präsentiert sich eine Entdeckungsreise mit Bildern, Büchern, Materialien und Experimenten – Interesse, Spiel und Lesen in anregender Wechselwirkung.

2 Leitfragen und theoretische Eckdaten des neuen Programmes

2.1 Welche Aspekte der Themenschwerpunkte deckt die Veranstaltung ab?

Kinder interessieren sich für ihre Umwelt und das Funktionieren unserer Welt. Vom Saurier bis zu Fahrzeugen, jedes Thema kann für sie spannend sein. Aktuelle MINT-Sachthemen unter Einbeziehung des Umweltgedankens und in Anknüpfung an den Lehrplan bilden deshalb einen Schwerpunkt; unter anderem auch deshalb, weil die Vereinten Nationen für eine gerechte und lebenswerte Welt 17 Ziele entwickelt haben. Die Bibliothek kann dazu ihren Beitrag leisten und naturwissenschaftliche Erkenntnisse für die

¹²Vgl. Reckling-Freitag/Kathrin, Bibliothekspädagogische Arbeit, S. 92.

nächste Generation sichtbar machen. In unserem Rahmen können so Querverbindungen aufgezeigt und zur Diskussion gebracht werden.

Den Umstand, dass es sich um die Stadtbücherei in St. Pölten handelt, einer Stadt, die häufig unterschätzt wird, trägt dem zweiten Schwerpunkt Rechnung. Die Institution kann helfen, positives Bewusstsein für die Landeshauptstadt aufzubauen. Entdecke deine Stadt und ihre Geschichte. Insbesondere die Aktivitäten der Stadtgemeinde und ihr enormes Engagement bezüglich der archäologischen Arbeiten in der Innenstadt, können sichtbar gemacht werden.

Aspekte der Veranstaltung als Katalysator in vielfacher Hinsicht:

- Kinder erfahren, dass Sachwissen spannend sein kann. Inhaltlich zeigt sich immer, dass spannende Rekorde der besonderen Art in nächster Nähe stattfinden. Jede Thematik ist so angelegt, dass Informationen kurz und auf einen bestimmten Informationspunkt abzielen. Weiters sind sie nicht typisch für das Allgemeinwissen und auch noch für Erwachsene interessant.
- Sie können in diesem Rahmen Mini-Experimente durchführen und Spaß am Analysieren gewinnen.
- Die Lernfähigkeit wird spielerisch und in einem ungewohnten Rahmen gefördert.
- Letztlich fördert das Programm die positive Wahrnehmung von Bücherei und Stadt.
- Das Spektrum der Ausleihmöglichkeiten wird aufgezeigt.
- Das Programm steigert die Ausleihzahlen der Sachbücher und
- bringt höhere Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit und ev. neue Leser:innen

2.2 Warum sind Aktivitäten und angesagte Sachthemen in unserer Bibliothek von besonderem Interesse?

Die Vorgabe für einen Buchbestand, der sich nicht zum Vorlesen aber zum Lernen eignet, ist eine besondere Herausforderung. Sie lautet: unterhaltsam, aber substanziell.

Örtlich ist wichtig, dass der Abschlussteil in der Jugendabteilung des Hauses stattfindet. Dieser Teil des Bestandes befand sich im obersten Stockwerk des alten Hauses, der kaum frequentiert wurde. Ein Ziel ist, die Zielgruppe in Zukunft mit dem für sie interessanten

Medienbestand das erste Mal in Kontakt zu bringen. Grundsätzlich hat sich an diesem Umstand, auch im neuen Haus nichts geändert, außer, dass der Jugendbereich mittlerweile von ihnen gut angenommen wird.

Zusätzlich gilt es, bei den Volksschüler:innen die Liebe zum komplexen Kindersachbuch zu wecken. Die Schiene vom Sachbilderbuch zum Kindersachbuch wird so gelegt. Um die Attraktivität dieses Bestandes in Folge weiter zu verbessern, wurden im Rahmen der jeweiligen Veranstaltungen themenspezifische Bestände vergrößert und damit ein gutes vertiefendes Angebot möglich gemacht.

3 Theorie der Vermittlungsaspekte

3.1 Lustvolles Lernen durch Abwechslung und Erleben

Erlebnisse fordern den Lernenden heraus, irritieren ihn und stellen bisherige Annahmen und Haltungen in Frage. Solche Situationen können Lernprozesse anregen, wenn sich der Lernende diesen Momenten öffnet. Es ist nicht maßgeblich, was gelernt wird, sondern wie der Lernende auf eine derartige Situation reagiert. Besondere Erlebnisse können in pädagogischer Absicht bewusst herbeigeführt werden.¹³ Ziel einer Lernbegleitung ist es, bei der Verarbeitung der Erlebnisse und Eindrücke zu unterstützen. Die Begeisterungsfähigkeit im Volksschulalter erleichtert die Vermittlung. Im Programmaufbau wird schrittweise den Punkten gefolgt:

1. Interesse aktivieren
2. Selbst entdecken
3. Sinn erschließen
4. Erproben

¹³Vgl. Reckling-Freitag/Kathrin, Bibliothekspädagogische Arbeit, S. 60 f.

3.2 Didaktisch-pädagogischer Hintergrund

Das Vermittlungskonzept fußt auf den elementaren Formen des pädagogischen Vorgehens. Diese sind das Zeigen, Üben, Darstellen, Auffordern und Rückmelden.¹⁴

Zeigen wird dann besonders wirksam, wenn die beteiligten Parteien sich kennen. Deshalb beginnt das Vermittlungsprogramm mit einem gegenseitigen Kennenlernen. Dem folgt die Entdeckungstour, die dann im engeren Sinn pädagogisch wird, wenn die oder der Lehrende sich vergewissert, ob und wie das Gezeigte angekommen ist und gegebenenfalls nachbessert oder gegensteuert.¹⁵ Die *Darstellung* erfolgt durchrhythmisiert anhand von Büchern, Bildern, Erzählungen und Objekten, anregend für alle Sinne. Aus dem Erzählen wird im Laufe der Zeit ein Begründen und Erklären, später werden objektive Beweise gegeben und damit der Übergang zur fragenden Diskussion geebnet.¹⁶

Die *Aufforderung*, das Gelernte auf den Weg zu bringen, geschieht am Ende in Form einer praktischen Einheit, in der das Gelernte umgesetzt bzw. angewendet wird. Der Erfolg zeigt sich den einzelnen Teilnehmenden durch die gesammelten Buchstabenperlen, einen Stempel im „Wissenschaftler:innenpass“ und das selbst hergestellte Objekt während der Basteleinheit. Die *Rückmeldungen* des/der Vermittler:in schließen die Veranstaltung ab. Das Element der *Übung* kann in diesem Rahmen vernachlässigt werden.

Ein grundlegendes Element ist das anregende Arrangement jeder Spieleinheit. Ohne pädagogischen Zeigefinger, aber mit Erlebnis- und Späßeffekten, sodass jede:r Teilnehmer:in mit einem positiven Erlebnis das Haus verlässt. Es ist also spielend Lernen als Erlebnis im außerschulischen Rahmen, aber als Ergänzung zu MINT und historischen Themen des schulischen Curriculums der zweiten Hälfte der Volksschule.

Zu betonen ist, dass für das Erlangen von Bildungskompetenzen in Form des informellen Lernens die Bücherei der perfekte Rahmen ist. Einige Kompetenzfacetten stellen die Basis weiterführender Kompetenzen dar. Im Laufe jeder Ausbildungskarriere werden sie im

¹⁴Vgl. Reckling-Freitag/Kathrin, Bibliothekspädagogische Arbeit, S. 56 f.

¹⁵Vgl. Prager, Klaus-Eisele, Gabriele & Strobel-Eisele, Gabriele: Die Formen des pädagogischen Handelns. Eine Einführung, Stuttgart: W. Kohlhammer 2015, S. 45, zitiert in Reckling-Freitag/Kathrin, Bibliothekspädagogische Arbeit, S. 57.

¹⁶Vgl. Prager & Strobel-Eisele 2015, S. 69, zitiert in Reckling-Freitag/Kathrin, Bibliothekspädagogische Arbeit, S. 57.

Rahmen der Spiralcurricula weiterführend vertieft und ausgebaut. Bibliotheken können sich mit solchen Programmen immer wieder positiv ergänzend einfügen.

Bildungskompetenzen, die im Rahmen des Koffer-Spieles geschult werden:

- Vorhandene Fähigkeiten nutzen
- Auf Wissen zurückgreifen und sich neues Wissen beschaffen
- Zentrale Zusammenhänge verstehen
- Richtige Lösungen finden¹⁷

3.3 Theoretischer Projektaufbau

Der Aufbau der Veranstaltung folgt dem Konzept des Didaktik-Rades von Frank Waldmiedt-Dietz¹⁸. Er erstellte ein System, das sich aus den zwölf Bestandteilen der von Werner Jank und Hilbert Meyer inspirierten Grundfrage zusammensetzt: „Wer soll was, wozu, von wem, wie, mit wem, womit, wo, wann und ohne Störungen lernen?“ Dies ist ein strukturierter Gesamtüberblick, der für jede Variante der Veranstaltung genutzt werden kann. Die Ergebnisse werden final in ein Überblicksraster nach dem Vorbild von Kathrin Reckling-Freitag¹⁹ eingearbeitet, um einen lückenlosen Überblick für alle beteiligten Durchführenden zu erstellen.

Phase/Zeit	Lernziel	Inhalt	Methode und Vorgehensweise	Material
Begrüßung 5'	Kennenlernen, Orientierung	Rahmenbedingungen	Begrüßung Kennenlerngespräch	
Einstieg 10'		Themen und Spielerklärung	1. Säckchenverteilung 2. Quiz - Proberunde mit erstem Gutpunkt	Säckchen Gutpunkte
Hauptteil 25'	- Grundfrage - Was ist Wasser? erfassen - Größerer Zusammenhang mit „Wofür?“ und dem	Für jeden Themenkreis gibt es 3 Stationen	1. Stationensuche 2. Wissensspiel/Quiz Frage mit 3 Antwortmöglichkeiten	Objekte in Stationen Bücher Bilder Koffermaterial

¹⁷Vgl. Reckling-Freitag/Kathrin, Bibliothekspädagogische Arbeit, S. 36.

¹⁸Vgl. Waldschmidt-Dietz/ Frank: Didaktikrad. <https://www.waldschmidt-dietz.de/das-didaktik-rad/>, 05.11.2025.

¹⁹Vgl. Reckling-Freitag/Kathrin, Bibliothekspädagogische Arbeit, S. 106.

	nachhaltigen Umgang erfassen. -Bewussten Umgang thematisieren		3. Gemeinsame Analyse der Antworten, der Stationen, des Materials	
Ende Rätselteil 5'		Sieger:innenehrung	Prämierung und Überreichung der Päckchen mit den Bastelutensilien für den praktischen Teil	Bastelmaterial
5'		Stempelpass ausfüllen		Stempelpässe Stempel
Praktischer Teil 35'	Erinnerung und haptisches Material zum Mitnehmen herstellen	Bastelteil	(z.B.) Knatterboot oder Flaschenpost herstellen	Bootteile Teelichter Wasserbecken
Schluss 5'		Verabschiedung Ausblick	Infomaterialausgabe für die nächste Veranstaltung	Infomaterial Flyer

4 Praktische Projektumsetzung

4.1 Einzelschritte der Projektumsetzung

Arbeitsablauf bis zur Veranstaltung:

1. Erstellen des Programms
2. Abklärung, ob der Terminzyklus mit dem Gemeindekalender kompatibel ist, gleichzeitig wird die Gemeinde/Kulturamtsleitung informiert
3. Terminveröffentlichung und Kurzdarstellung auf der Homepage
4. Überblicksinfo für andere Mitarbeiter:innen im Jour Fix und ein interner kurzer Infozettel mit Eckdaten und den wichtigsten inhaltlichen Eckpunkten
5. Kontaktieren möglicher Sponsoren
6. Erstellung des Flyers
7. Flyer in Druck geben
8. Rundmail an die Bibliotheken der Region
9. Anschauungsmaterial besorgen/herstellen
10. Aufstockung des entsprechenden Sachbuchbereiches
11. Bildrechte für Projekt abklären
12. Pressemeldungen erstellen und aussenden – (Foto und Text)
13. Flyer ausgeben und auflegen lassen (örtliche Buchhandlungen, Weitergabe durch das Schulamt an Volksschulen)

14. Ankündigungen erstellen und aufhängen
15. Erinnerungsrundmail an die Bibliotheken der Region
16. Aufgabenverteilung für den konkreten Ablauf und Erstellung des Arbeitsrasters und einer Checkliste
17. Aufbau von Büchertisch, Lesecke im Jugendbereich und den Utensilien für die Siegerehrung, Sitzpölstern und Sessel
18. Aufbau der Basteltische im Jugendbereich

Arbeitsablauf nach der Veranstaltung und am Tag danach:

1. Abbau der Stationen und Basteltische
2. Abbau der Lesecke im Jugendbereich
3. Resümee und Nachbesprechung der Kolleg:innen
4. Schriftliche Anmerkungen und einen Flyer für die Zukunft mit Material archivieren
5. Dank mit Foto und kurzem Feedback an die Kooperationspartner
6. Dank an Journalist:innen mit dem Hinweis auf die nächste Veranstaltung
7. Presseaussendung mit Foto bezüglich des Rückblicks
8. Rückblickdarstellung auf unserer Homepage

4.2 Das Programm „Ein rätselvoller Koffer“

4.2.1 Hintergründe der Umsetzung

Themenübergreifende Klammer und Markenzeichen aller Projekte ist ein Koffer, mit dem wir uns durch eine Wissenswelt auf Forschungsreise begeben. Die Bibliothek ist das „Spielfeld“ mit Stationen, die es im Zusammenhang mit dem Kofferinhalt zu entdecken gilt. Dadurch sind die Kinder immer wieder in Bewegung, auf der Suche nach den Lösungen, die dann gemeinsam analysiert werden.

Der konzeptionelle Weg führt vom Erschließen eines Grundverständnisses für eine Materie bis zu detaillierteren Gegebenheiten zum Thema. Ein inhaltlicher Bogen ist aufbereitet. Zum Beispiel: vom Wasser im Allgemeinen (Bsp: Beschaffenheit und Wasserkreislauf) über Gewässerbeispiele (Donau) hin zu etwas Spezifischem (Bsp.: Körperform des Fisches und sein Habitat).

Vertiefendes inhaltliches Wissen des „Quizmasters“ (im Beispielsfall über Wasser) ist Voraussetzung bei der Umsetzung. Informationen dazu befinden sich in der jeweiligen Spielanleitung. Jede Ausarbeitung wurde bezüglich der themenspezifischen Informationen umfangreich angelegt und soll nur auszugsweise eingesetzt werden. Diese Informationen können immer einfließen, wenn es gerade passend ist. Sie sind nicht an eine bestimmte Station gebunden.

Je nach Tempo der Durchführenden/Teilnehmer:innen kann mehr oder weniger des Materials und der Quizstationen verwendet, bzw. gemacht werden. Wird eine ganze Station weggelassen darf diese Station nicht erwähnt werden.

- Niemals suggerieren, dass die Mitspieler:innen etwas versäumt haben könnten.
- Niemals weitermachen, wenn die Gruppe oder Teile davon müde werden. Das mindert das Erlebnisgefühl und damit die subjektive Qualität der Veranstaltung.

4.2.2 Programmsystematik

- Orientierungsphase (5 Minuten)

Begrüßung und Vorstellung der Kindergruppe, der Moderatorin, der Örtlichkeit und des Themas. In dem Einführungsteil erfolgt auch immer die Erwähnung, dass niemand vor Fragen erschrecken soll – wenn die Quizmasterin etwas fragt, sind es nie Wissensfragen, sondern dienen als Hinführung zur Lösung. Bei der Einführung wird erklärt, dass bei Fragen besonders genau hingehört werden sollte, denn in Fragen versteckt sich zumeist ein Hinweis.

- Einführung (10 Minuten)

Es folgen die Spielerklärung und das Austeilen von Säckchen für die Gutpunkte, die in Form von kleinen Buchstaben gesammelt werden.

Die Rahmenhandlung, die erzählt wird ist, dass die Kinder in die Rolle von Forscher:innen schlüpfen und sich auf eine Forschungsreise begeben. Eine klare Forschungsfrage wird vorgegeben, die am Ende der Tour erläutert/aufgelöst wird. Diese Forschungsfrage hat die Funktion eines roten Fadens. Dem folgt als Überleitung zum Hauptteil eine Proberunde mit einer einfachen Fragestellung.

- Hauptteil (25 Minuten)

Mit der Proberunde wird gleichzeitig ans Thema herangeführt.

Die gemeinsame Reise geht los. Es wird den Kindern die erste Station als Ziel beschrieben, die sie suchen sollen. Die Zielbeschreibungen sind so aufgebaut, dass die Mitspieler:innen ihre Fähigkeiten bezüglich der Informationskompetenz²⁰ den Aufbau einer Bibliothek betreffend schulen können. Dabei kommt die Suche nach Räumen, Genres, Etiketten u. ä. ins Spiel, wo sich die nächste Station befindet. Bsp.: „Wir treffen uns in dem Bibliotheksbereich ‚Jugend‘, den entdeckt ihr in Richtung ‚2. Stock‘ im Bereich des ‚1. Regals‘ findet ihr Comics, die alle grüne Etiketten haben.“ Beim Treffpunkt der gefundenen Spielstation wird die dazugehörige Frage gestellt und die drei Antwortmöglichkeiten auf einem Schild gezeigt. Die Auflösung wird mit Material aus dem Koffer „begreifbar“ gemacht. Dazu werden Bild- und Buchmaterial gezeigt und gemeinsam analysiert. Kinder, die richtig getippt haben, bekommen einen Buchstabengutpunkt.

- Quizende (10 Minuten)

Die Kinder mit den meisten Gutpunkten werden am Ende zum:r Sieger:in erklärt. Die Anerkennung in Form des Bastelmateriales für den praktischen Teil bekommen alle. (Bastelmateriale für den praktischen Abschlussteil – z. B. Teile von „Knatterbooten“).

Die Buchstaben werden bei der Siegerehrung wieder zurückgenommen.

Jedes Kind kann sich danach einen Teilnahmestempel für den Jungwissenschaftler:innenpass abholen.

- Praktischer Teil/Bastelaktion (35 Minuten)

Ein thematisch passendes Objekt wird mit der Begleitperson hergestellt und kann als Erinnerung mit nach Hause genommen werden.

- Verabschiedung (5 Minuten)

Verabschiedung der Teilnehmer:innen und Ankündigung des nächsten Termines mit einer Kurzbeschreibung des Inhaltes. Austeilen des betreffenden Infofolders.

²⁰Informationskompetenz im Sinne von Gantert/Hacker, siehe Bibliothekarisches Grundwissen, S. 382. Informationsbedarf erkennen, Informationen finden, bewerten, weiterverarbeiten.

- Besonderer Tipp zum Schluss

Am Ende jeder Veranstaltung gibt es immer einen besonderen Tipp. Etwas, das man selbst in naher Zukunft erkunden kann. Eine „Hausübung“, mit Hilfe derer das Erfahrene nachwirken kann. (Bsp. Wasser: Es wird erläutert, wie es möglich ist, die Unterwassergeräusche hören zu können. Das kann bei nächster Gelegenheit von den Kindern bei einem Gewässer ausprobiert werden. Zum Beispiel sind die Unterwassergeräusche der Donau sehr gut zu hören. Das zischelnde Geräusch des Sandes, wenn er vom Fluss weitergetragen wird, oder das ständige Klacken der Flusskiesel, wenn sie weiterbefördert werden und dadurch aneinanderstoßen. Für die Geräuschübertragung zum Ohr nimmt man ein Holzpaddel oder etwas ähnliches, hält die Breitseite unter Wasser und legt das Ohr auf das schmale Ende des Griffes. So kann der Schall transportiert werden.)

4.2.3 Didaktik der Fragestellungen im Kofferprogramm

Die Fragen sind so angelegt, dass die Antworten nicht zum typischen Allgemeinwissen gehören. So sind sie im Regelfall allen neu, auch den erwachsenen Begleitpersonen. Die Inhalte haben Unterhaltungswert und funktionieren auch ohne Vorwissen oder größeren Kontext. Es könnte zum Beispiel eine Frage zum Thema Farbe lauten: Was ist eine Malermuschel?²¹ Die Antwort ist: Malermuscheln wurden bis ins 19. Jahrhundert an den österreichischen Fließgewässern gesammelt, vor allem die Auen an der Donau in der Nähe von Wien stellten eine große Fundgrube dar. Die Muschelschalen wurden günstig an Kunstmaler verkauft, die sie als Behältnisse für ihre selbst hergestellten Farben benutzten. Kleine Porzellanschüsseln waren viel zu teuer und Kunststoff gab es noch nicht. Zu der Auflösungsgeschichte gibt es eine Holzbox mit einer Malermuschel, ein Bild über die Malermuschel in ihrem Habitat und ein entsprechendes Buch (oder eine andere Medienquelle) wird gezeigt.

Aufgrund dieses Fragen- und Antwortenaufbaus ist das unterschiedliche Wissensniveau der Kinder nicht von Belang.

²¹Vgl. Steirisches Vulkanland GmbH: Natur. <http://www.natur.vulkanland.at/arten/1112>, 11.11.2025.

4.2.4 Themeninhalte im Überblick

1. Schau mal an, was diese Flüssigkeit alles kann – Wasser
2. Die Welt unter unseren Füßen – Erde
3. Der Hauch, den wir brauchen – Luft
4. Sehen und gesehen werden – Augen☉☉Licht
5. Essen – Genießen wie in alten Zeiten
6. St. Pölten – Eine Stadt entsteht

4.2.5 Materialien

Die Grundausrüstung besteht aus:

- Spielanleitung
- Projektkoffer
- Gutpunktebuchstaben und dazugehörige Sammelsäckchen
- Kompass
- Stempelpässe und Stempel
- Brailleschriftstift

Variierende Materialien:

- Anschauungsmaterialien
- Stationenausstattung
- Kindersachbücher
- Preise/Erinnerungsobjekt für die Gewinner:innen (d.h. für alle Teilnehmer:innen)

4.2.6 Der Forscher:innenausweis – Die Anregung zur weiteren Teilnahme

Da es sich um einen Veranstaltungszyklus handelt, wird das Wiederkommen der Teilnehmer:innen angestrebt. Da nicht davon ausgegangen wird, dass es den Kindern möglich ist, jeden Termin wahrzunehmen, bekommt jede:r Mitspieler:in einen Stempelpass mit vier Feldern. Nach vier absolvierten Veranstaltungen erhält man einen kleinen Kompass.

Ein besonderes Detail der Forscher:innenausweise ist, dass jedes Kind die Buchstaben seines Monogrammes in das dicke Papier seines Exemplars mit einem Braillestift einprägt. Im Rahmen des Modules „Sehen und gesehen werden – AugenOO Licht“ wird speziell auf die Brailleschrift eingegangen. Dicke, Prägung und eine aufwendige Faltung vermitteln die hohe Wertigkeit des Ausweises und damit der Teilnahme.

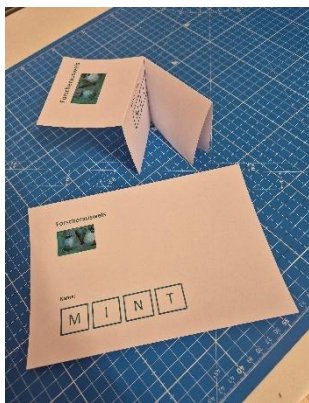


Abb. 1 und 2

4.3 Organisatorische Eckpunkte

4.3.1 Zeitlicher Arbeitsaufwand

Voraussichtlicher Zeitaufwand: in Summe 160 Stunden.

Der Aufwand der qualitativ hochwertigen Ausarbeitung lohnt sich, denn das Programm wird archiviert und wieder verwendet. Es ist eine Wiederholung alle zwei Jahr geplant, für die das Programm jeweils nur aktualisiert werden muss.

Eine weitere Möglichkeit der Nutzungsausweitung, ist im Austausch mit anderen Bibliotheken zu sehen. Angedacht ist, das Programm extern durchzuführen und im Gegenzug ein Programm des Partnerbetriebes im Haus umgesetzt zu bekommen.

4.3.2 Veranstaltungsort

Der Beginn findet in der Kinderabteilung und der Abschluss in der Jugendabteilung der Bibliothek statt. Aufgrund des Koffers und der mobilen Materialien ist jegliche Variation der Örtlichkeit möglich. Ursprünglich war die Situation sehr beengt und trotzdem war die Umsetzung problemlos möglich. Je nach Themenwahl eignen sich auch externe Entdeckungstouren sehr gut.

Der Beginn und das Ende mit der letzten Rätselauflösung und der Höhepunkt muss immer direkt an die Büchereiräumlichkeiten anknüpfen, denn sie bleiben Zentrum und Ziel.

4.3.3 Teilnahme und Termine

Teilnehmer:innenanzahl: bis zu 15 Kinder

Zeitraumen: 90 Minuten, davon Kernzeit 50 Minuten.

Veranstaltungszyklus: Die Veranstaltungsreihe findet dreimal jährlich statt und wiederholt sich in einem Zweijahreszyklus. Konzipiert als Semesterveranstaltung – zwei Mal pro Schuljahr und einmal als Ferienaktion.

Termine: Die Veranstaltungstage wurden mit Rücksicht auf das ungefähre tägliche Schulende und dem möglichen Aufbruch zum Familienwochenende festgelegt. Kein fixes Datum ist vorgesehen, sondern jährlich an den gleichen Wochenenden, damit sich dies als typische wiederkehrende Veranstaltung der Bibliothek im Bewusstsein der Nutzer:innen festsetzt.

Veranstaltungstage: Jährlich am ersten Freitag im Oktober, Freitag vor dem Pfingstwochenende, letzter Freitag im Juli.

Veranstaltungszeitpunkt: 14 Uhr (bei starker Anfrage können noch weitere Termine direkt in Folge angeschlossen werden).

4.3.4 Involvierte Teammitglieder

Das Programmmaterial ist so ausgeführt, dass jede:r Mitarbeiter:in des Teams es durchführen könnte. Teammitglieder, die nicht möchten oder sich die Umsetzung nicht zutrauen, sollten es auch nicht durchführen, denn dies mindert die Qualität. Für ein gutes Niveau ist das Lernen des Hintergrundwissens nötig, ebenso wie Engagement und Liebe zu den Kindern. Das Wissen um die Materie sollte bei einer Kinderaktion nicht an seine Grenzen stoßen. Kompetenz die damit einher geht, ist für die Teilnehmer:innen immer deutlich zu spüren. Abgesehen davon wirkt sich vertiefendes Wissen auf die Formulierungen aus. Dies trägt auch des bibliothekarischen Grundgedankens bezüglich des Erlernens elaborierter Sprache Rechnung. Wünschenswert wäre, dass das gesamte Team bibliothekspädagogisch einsetzbar ist. Alle sollten in dieser Richtung tätig werden.

Es ist ein Anker für all die Aufgaben, die sich daran anschließen.²² Den Ansatz des ‚Teaching Librarians‘ aufzunehmen und mitzutragen gehört zu den Zukunftsperspektiven für alle im Team. Sie bedeutet eine Verstärkung der Bestandsvermittlung, der dritten Säule der modernen Bibliothek.²³

Mitwirkende im Ablauf sind:

- eine Mitarbeiter:in für die Öffentlichkeitsarbeit
- zwei Mitarbeiter:innen für Recherche, Buchkauf, Materialeinkauf und Quizzusammenstellung
- zwei Mitarbeiter:innen für Aufbau und Moderation/Begleitung

4.4 PR und Kooperationen

4.4.1 Öffentlichkeitsarbeit

Folder und Plakate werden sechs Wochen vor einem Termin von der Bibliothek ausgegeben. Die Verteilung erfolgt durch die PR-Abteilung der Stadt. Wichtigste Plattform ist die St. Pöltner Stadtzeitung „St. Pölten Konkret“, in der jeweils einen Monat vor jeder Veranstaltung ein Infotext mit Foto inseriert wird.

Beispiel anhand der Pressemitteilung für die Veranstaltung mit dem Thema Wasser:

Wasser, Wissen und die Bücherei

Ein Quiznachmittag für Kinder im Volksschulalter über das kostbarste Gut der Erde „Schau mal an, was Wasser alles kann!“ So lautet am Donnerstag, dem 16. Dezember das Motto eines Rätselnachmittages in der Stadtbücherei. Alle Mitspieler:innen können dabei zwischen 15:00 und 16:00 Uhr die spannendsten Fakten über Wasser erforschen.

Ein Spielenachmittag, kurz bevor sich die Schüler:innen in die wohlverdienten Ferien begeben! Es wird dabei eine durchscheinende Flüssigkeit erkundet, die in den kleinsten Ritzen verschwinden oder die sich in Luft auflösen kann. Eine Flüssigkeit, die einen

²²Vgl. Kanold/Christine, Bibliothekspädagogik, S. 61.

²³Vgl. Kanold/Christine, Bibliothekspädagogik, S. 67: Die drei Säulen: Bestandsaufbau, Bestandserschließung, Bestandsvermittlung.

Großteil der Erde bedeckt und die wir beschützen müssen, denn sie ist der größte Schatz dieser Erde.

Selbst für die erwachsenen Begleiter:innen wird es nicht langweilig, denn wetten, dass auch sie so manche spektakulären Fakten über Wasser noch nicht wissen?! Aber keine Angst, Vorwissen ist nicht notwendig. Alle dürfen mitraten und bekommen zum Abschluss einen Preis und die Chance, in die Kindersachbuchwelt der Bücherei hineinzuschnuppern. Am Ende gibt es für die fleißigsten Teilnehmer:innen einen Gewinn! Ob er flüssig oder fest ist, das wird noch nicht verraten.

4.4.2 Kooperationspartner

Inhaltlich als der perfekte Ergänzungspartner zeigte sich „Das Museum Niederösterreich“ mit den beiden Zweigen dem „Haus für Natur“ und dem „Haus der Geschichte“. Es war/ist ohne bürokratische Hürden möglich, dort kompetente Unterstützung zu bekommen. Von dieser Institution können für etwaige Themenumsetzungen Mitarbeiter:innen engagiert werden, zum Beispiel im Zusammenhang mit der Klimaausstellung.

Bei nötigen Materialien hat sich das Museum für das Ausleihen von teuren Mikroskopen für das Projekt „Die Welt unter unseren Füßen – Erde“ als sehr gute Unterstützung erwiesen.

Weitere Kooperationen:

- BVÖ mit Mint-Aufsteller oder Anschauungsmaterial
- Kulturabteilung NÖ für die Öffentlichkeitsarbeit
- Stadtmuseum St. Pölten (wird auch thematisch eingebunden) besonders mit seiner Expertise bezüglich der Stadtgeschichte

Mögliche weitere Kooperationspartner zu denen bereits Kontakt aufgebaut wurde:

- Stadtgärtnerei
- Emmausgemeinschaft
- Kulturinstitution Schallaburg
- St. Pöltner Farbenhersteller Steinprinz
- Gärtnerei Bonigl

5 Umsetzung und Perspektiven

5.1 Erfahrungen bei der Umsetzung und Conclusio

Die Umsetzung startete im Wintersemester 2021 während der strengen Coronaregelungen. Es war der einzige Termin, der im Freien stattfinden musste. Das Programm war äußerst erfolgreich, die Kinder mit Feuereifer bei der Sache, sie hätten am liebsten weiter gemacht. Das Thema „St. Pölten – Eine Stadt entsteht“ eignete sich perfekt und konnte genau nach dem erstellten Plan durchgeführt werden.

Die Vorbereitung wurde kurzfristig angelegt. So konnten passende Schaufenster und aktuelle Details in die Fragen und Antworten einfließen. Das Mittragen des Koffers und das Hantieren mit den Utensilien erwies sich als aufwendig. Empfehlenswert wäre eine:n Kolleg:in für Hilfestellungen mitzunehmen.

Der praktische Abschlussteil durfte wegen der Coronaregelungen auch nicht in der Bücherei stattfinden, aber ein gemeinsamer Rundgang, ein Kennenlernen aller Räumlichkeiten war möglich. Im Rahmen der Siegerehrung wurde den Kindern das Projektmaterial überreicht, das sie zu Hause bearbeiten konnten. (Panoramabild der Stadt St. Pölten, das auszugestalten war und als Rolle mit einem Teelicht aufgestellt werden konnte.)

Die folgenden Termine fanden aufgrund der Lockerung der Coronaregeln wieder in den Bücheiräumlichkeiten statt. Es musste nicht mehr das gesamte Material im Koffer mitgetragen werden, weil Spielstationen eingerichtet wurden. Der Kofferinhalt reduzierte sich so auf jeweils ein Objekt pro Station und war so leicht handzuhaben. Auch in diesem Rahmen funktionierte die Durchführung sehr gut. Es zeigte sich, dass der Termin am Freitagnachmittag bevorzugt wird. Dementsprechend wurde die Veranstaltung verlegt. Trotzdem war die Assistenz einer zweiten Person hilfreich und für die reibungslose Durchführung des Programms sehr förderlich. Allerdings stellte sich in der Arbeitsrealität heraus, dass alle sonstigen Arbeiten die Projektleiterin alleine umsetzen musste. Die personelle Situation entspannte sich nur, wenn eine Praktikantin im Haus war. Damit war die Qualität der Veranstaltung vom Anfang bis zum Ende in einer Hand.

Weiters zeigte sich, dass die Teilnehmer:innen immer wieder kamen. Sie unterhielten sich gut und auch der Stempelpass wurde sehr gerne angenommen. Eine Beschränkung auf 15 Kinder mit ihren Begleitpersonen war nahe an der Kapazitätsgrenze für die beengte Situation in der alten Bücherei in der Pradtauerstraße 7.

In den Räumlichkeiten der neuen Bibliothek am Domplatz 2 wäre dies kein Problem mehr. Da es das erste laufend stattfindende Kinderprogramm war, wurde es als sehr ungewöhnlich wahrgenommen und musste sich erst etablieren. Durch die völlig neue Situation und viele extern organisierte Veranstaltungen sind die Leser:innen Aktionen im Haus mittlerweile gewohnt und nehmen sie sehr gut an. Die PR lief am Ende in eingespielten Bahnen und war in das Kulturrepertoire St. Pöltns übergegangen.

Dieses Programm wurde allerdings aufgrund des Arbeitsaufwandes für den neuen Standort ausgesetzt. Die personellen Ressourcen reichen im Augenblick nicht, die Veranstaltungen durchzuführen. Erfreulicherweise wurde von den Eltern immer wieder nachgefragt, wann es wieder etwas Entsprechendes geben wird. Die Hoffnung, dass dieses bald möglich sein wird, ist durchaus realistisch.

Die Quantität der Ausarbeitungen ist so umfangreich, dass das Material jedes Themas für eine weitere Veranstaltung gereicht hätte. Dies wäre mit wenig Aufwand umzusetzen gewesen. Thematisch Paarveranstaltungen zu machen, wäre für die Zukunft anzudenken.

5.2 Zukunftsaussichten

Das Image von St. Pölten wurde durch die neue Bibliothek als weitere kulturelle Säule²⁴ allgemein positiv beeinflusst. Die österreichweite Wahrnehmung war sehr groß. Zusätzliche hochwertige Angebote für die Besucher:innen erhöhen diese Aufmerksamkeit und die Entwicklung in der Bildungs- und Kulturlandschaft der St. Pöltner Kommune konnte auf diese Weise einen Schritt weitergeführt werden. Die Wiederaufnahme dieses Programmes könnte einen Beitrag dazu leisten. Innerbetrieblich wäre es ein Schritt zu einem bibliothekspädagogischen Gesamtkonzept.

²⁴Vgl. Kanold/Christine, Bibliothekspädagogik, S. 32.

Ein Ansatz, der auch in Zukunft immer wieder eingesetzt werden wird, ist die Nutzung der aufgearbeiteten Materie. Thematisch zu Ereignissen passend, gab es mit dem Material schon mehrfach Rätselrallyes, die im Haus aufgebaut waren und individuell durchgeführt werden konnten.

Dazu wurde ein Fragebogen aus dem Themenfeld erarbeitet. Dieser konnte bei der Ausleihe abgeholt und durchgespielt werden. Nach der Lösungsfindung gab es in Form eines goldenen Schokotalers oder eines Lesezeichens eine kleine Anerkennung.

Beispiel eines Rätselbogens für selbständigen Rätselrundgang:



Eine Rätslei in der Bücherei

Erster Raum Erdgeschoss – Suchstation

Wie viele Wassergläser sind im ersten Raum?

a.) 3
b.) 6
c.) 9



Kinderabteilung Erdgeschoss – Rätselstation

Richtig oder falsch? Unser Wasser so alt, dass schon die Saurier darin badeten?

a.) Richtig. Wir baden im selben Wasser wie die Saurier.
b.) Falsch. Es ist zu jung und frisch dafür.



Abb. 3 – Arbeitsblatt Vorderseite

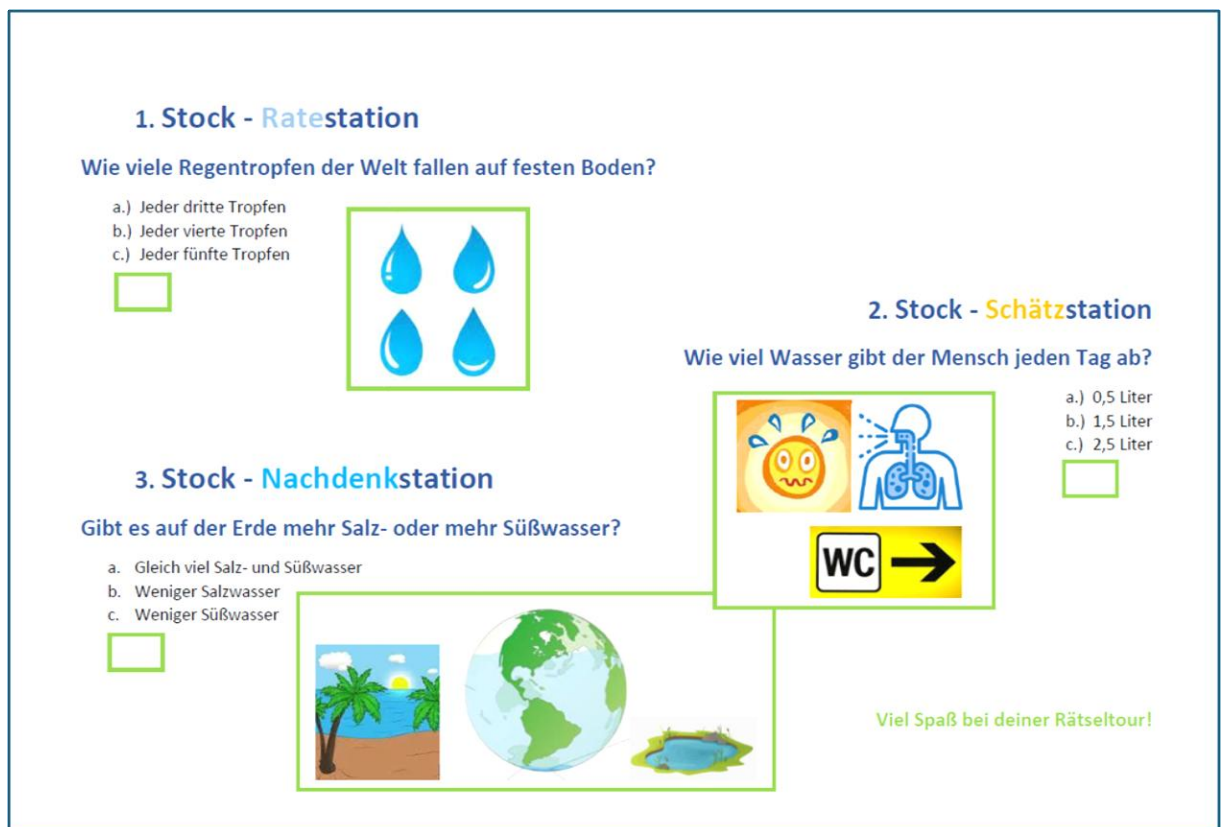


Abb. 4 – Arbeitsblatt Rückseite

6 Reflexion

„Ein rätselvoller Koffer“ war der Versuch, das erste Mal einen Veranstaltungszyklus für Kinder als Dauerprogramm in der Wahrnehmung der Nutzer:innen zu etablieren. Damit betrat ich Neuland. Die Herausforderung lag darin, Bewusstsein und erstes Interesse zu wecken, und setzte eine verstärkte Vermittlung des Angebotes voraus. Die persönlich ausgesprochenen Einladungen waren daher am erfolgreichsten - ein Umstand, der sich durch den ganzen Zyklus zog. Die Teilnehmer:innen wurden fast alle zu Stammgästen des Quiz. In Zukunft wäre eine verstärkte Fokussierung auf die Neukundenakquise sinnvoll.

Die inhaltlichen Leitgedanken sollten auf mehreren Ebenen sensibilisieren und Bewusstsein wecken: Bibliothek und ihre Angebote für Kinder, Stadtgeschichte, MINT und Nachhaltigkeit.

Die Bibliothekseinführung war aus zeitlichen Gründen nur insofern integrierbar, als alle Bereiche betreten wurden. Es wäre im Ablauf unbedingt eine Sequenz auszuarbeiten, in der wichtige Eckpunkte der Funktionsweise im Spiel aufgenommen werden.

Die Einheit, die sich mit der Stadthistorie beschäftigt hat, traf in ein absolutes Vakuum, dessen war ich mir bewusst. Es war in den städtischen Veranstaltungen der erste Schritt, die Stadtgeschichte ins Bewusstsein der Kinder zu heben. Das Interesse dafür war gering. MINT-Themen sprachen die Besucher:innen eindeutig schneller an.

Das historische Quiz beinhaltete ein „Laufen“ und Entdecken durch die Stadt. Das gab dem Ablauf ein besonderes Flair und machte mindestens so viel Spaß, wie die Bücherei in Stationen zu erkunden. Die Länge der Veranstaltung wurde deutlich überschritten, das tat der Motivation keinerlei Abbruch.

Die MINT-Themen mit dem Aspekt der Nachhaltigkeit trafen genau den Zeitgeist, was ihre große Präsenz im Kinderalltag verdeutlicht. Aus diesem Grund war ich sehr zurückhaltend, da ich eine diesbezügliche Übersättigung der Kinder befürchtet hatte. Diesen Part würde ich als roten Faden im Hintergrund unbedingt noch intensiver ausarbeiten. Grundsätzlich kam die Themenwahl sehr gut an. Erwachsene wie Kinder fanden die Quizfragen und ihre Auflösung spannend. Das verführte zu einem Ausweiten der Veranstaltung. Die Fragen in einem genau abgezielten Umfang und die Versuche/Darstellungen als Präsentation der Lösungen sollten den Zeithorizont nie überschreiten. Diese Zeitdisziplin einzuhalten habe ich nicht geschafft. Man sollte unbedingt aufhören, wenn es am schönsten ist und die Konzentration hoch.

In der Einheit, in der es um die Augen und das Licht ging, wurde im Projektteil ein Partyspiel mit verbundenen Augen durchgeführt, das die Kinder liebten und danach bei jedem weiteren Termin erbat. Diesen auflockernden Teil würde ich in Zukunft jedes Mal integrieren, allerdings mit themenangepassten Spielen.

Die Leitfragen der adäquaten Vermittlung für Volksschüler:innen von MINT und geschichtlichem Wissen und diese völlig unterschiedlichen Themen miteinander in einem Programm zu vereinen, konnte gut umgesetzt werden. Die besondere Herausforderung, es so gelingen zu lassen, das erworbene Wissen nachhaltig in den Köpfen der Kinder zu verankern, dürfte gut gelungen sein. Es gibt bis heute Mütter, die sich diesbezüglich positiv

äußern und es schade finden, dass das Programm einstweilen ausgesetzt werden musste. Auch die Verknüpfung von Wohlgefühl mit einem Schritt in Richtung Fachkompetenz dürfte gelungen sein. Diese Leitgedanken konnten mit dem neuen Format erfüllt werden.

Der gesamte Ablauf lag in meiner Hand. Von der Idee bis zur Umsetzung gab es keinerlei andere Mitwirkende. Ich erlebte einen intensiven Prozess, bei dem vor allem das richtige Timing der Einzelschritte die Herausforderung war. Die finale Umsetzung hat am meisten Spaß gemacht. In Zukunft die Programme weiterzuführen und eventuell sogar weitere Themen auszuarbeiten, wären eine kreative Bereicherung des Bibliotheksalltags.

7 Anhang

Quizmaterial am Beispiel des Themas „Schau mal an, was diese Flüssigkeit alles kann – Wasser“

Medienquellen der Antworten:

- Broom Jenny/Illustrationen Scott Katie: Das Museum der Tiere. Eintritt frei, Bd. 1, München: Prestel Verlag 2014, Fische, S. 33ff.
- Canetti Elias: Die gerettete Zunge, Frankfurt: Fischer Taschenbuch 1979, Geruch der Donau S. 36.
- Eisenbeiß Gregor: Klima, Wald, Wasser. Das check ich für euch! Der große UMWELT-Check, Reihe: Checker Tobi, München: Kinder- und Jugendbuchverlag in der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH 2021, Süß- Salzwasser S. 42; Meerwasser und Salz S. 44, Wasser im Menschen S 42, S. 50.
- Ganeri Anita/Illustrationen von Evans/Übersetzung Pfeiffer Fabienne: Die Erde. Wissen to go, Schnell in 3 Minuten die wichtigsten Fakten für dich, Hamburg: Carlsen Verlag GmbH 2022, Wasserkreislauf S. 40, Meere und Ozeane S. 54, Flüsse S. 60.
- Hrsg. Kulturbetriebsges.m.b.H. Schallaburg: Donau. Menschen, Schätze & Kulturen; Schallaburg: Eigenverlag 2020.

- Schlitzer Monika Programmleitung/Übersetzung Wihlelmi Margot, Hintermaier-Erhard Gerd: ‚Wasser‘, Reihe: „Memo, Wissen entdecken, Verlag Dorling Kindersley London 2011, Der blaue Planet S. 6, Süß und Salzwasser S. 12, Bäche und Flüsse S. 32, Leben im Wasser S. 40, Wasser im Körper S. 48, Wasserkraft Seite 59.

Fragen der Spielstationen am Beispiel des Themas

„Schau mal an, was diese Flüssigkeit alles kann – Wasser“

Die korrekte Antwort für die Quizfrage ist jeweils hinterlegt.

1. Frage der einführenden Proberunde

Wie viele Wassergläser sind im ersten Raum?

- 3
- 6
- 9

Material: 6 gefüllte Wassergläser, die unerreichbar positioniert werden.

Info: Aufwärmfrage für die Kinder.

2. Frage

Unendliches Wasser - Ist unser Wasser so alt, dass schon die Saurier darin badeten?

- Genauso alt
- Jünger
- Älter

Info - Wasserkreislauf: Wasser ist so alt, dass schon Dinosaurier darin gebadet haben können. Das Wasser ist fast so alt wie die Welt selbst, d.h. es existiert seit ca. 4,5 Milliarden Jahren und befindet sich in einem Kreislauf, in dem es sich ständig erneuert. Das Alter des Wassers beträgt 4 500 000 000 Jahre und kann als Zahl mit acht Nullen aufgeschrieben werden.



Abb. 5 – Rätselstation: Das Alter des Wassers

3. Frage

Haben wir immer die gleiche Wassermenge auf der Erde?

- Nein, es wird immer weniger
- Nein, es wird immer mehr
- Ja

Material und Aktion:

Gefäß mit Murmeln, die für die Menge vor 4,5 Milliarden Jahren stehen, und ein identes Gefäß, das für heute steht. (Beide gleich voll. Bilder aus dem Koffer werden zu Gläsern positioniert - Ritter/Steinzeitmensch auf altem Glas und Manager mit Aktenkoffer)

Info:

Die Wassermenge der Erde ist seit über 4,5 Milliarden Jahren gleich. Das Wasser befindet sich in einem Kreislauf. Nichts vom Wasser geht verloren. Es bleibt in der Lufthülle der Erde und kehrt zur Gänze als Regen wieder aus dieser zurück.

Versuch zur Verdunstungsdarstellung: Was passiert, wenn du einen Wassertropfen auf deine Hand gibst?

Versuch mit einer Pipette (aus dem Koffer), so wären sie in einer Untersuchungssituation, in der sie ausprobieren könnten, einen Wassertropfen auf die Hand zu geben und etwas zu verteilen. Das Wasser „verschwindet“ relativ rasch. Wo geht das Wasser hin?

Material: Darstellung des gesamten Wasserkreislaufes

Bild aus dem All mit Wolkenspiralen, die aus dem Fernsehen bekannt sind

Pipette und Wassergefäß

Küchenrolle

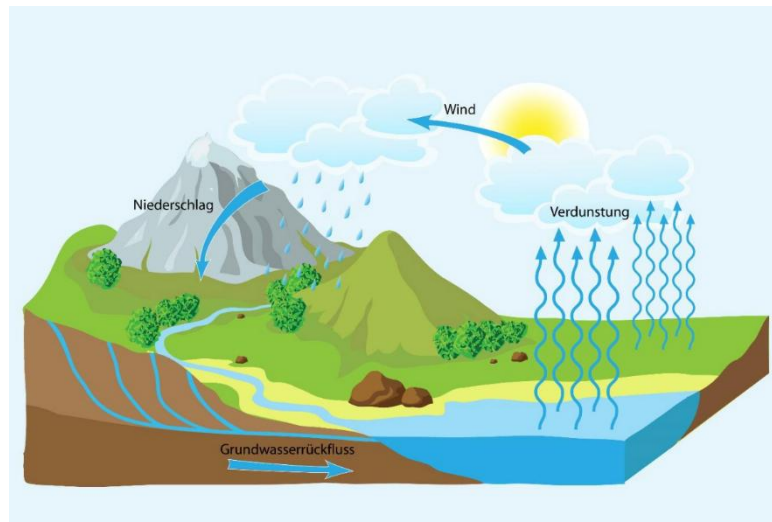


Abb. 6 – Der Wasserkreislauf

Infomaterial allgemein:

Zusatzinfo für Quizmaster „Kaum zu glauben!“

Jeder dritte Strahl, den die Sonne zur Erde schickt, wird für die Verdunstung von Wasser verbraucht. Wasser wird dabei durch die Sonnenenergie zu Wasserdampf. Er bildet Wolken, die als Regen wieder auf die Erde fallen. Ein Teil davon sammelt sich in den Flüssen, wie zum Beispiel in der Donau.

Ein Tropfen auf der Haut verschwindet sehr bald. Das Wasser geht in einen gasförmigen Zustand über, das nennt man verdunsten. Die Gewässer aber auch alle Lebewesen geben so ständig Wasser an die Luft ab. Der Mensch tut dies durch seine Atmung, über seine Haut und durch Schwitzen.

Wasserdampf legt in Form von Wolken weite Strecken zurück. Als Regen kehrt das gesamte verdunstete Wasser wieder zur Erde zurück. Nur einer von fünf Regentropfen fällt auf festen Boden, die anderen vier fallen ins Meer oder ein anderes Gewässer.

Der Motor des Wasserkreislaufs ist die Sonne. Es ist ihre Energie, die bewirkt, dass Wasser vom flüssigen in den gasförmigen Zustand übergeht und zu Wasserdampf wird. Ein Drittel der auf der Erde eintreffenden Sonnenenergie – also jeder „dritte Sonnenstrahl“ – wird bei der Verdunstung von Wasser verbraucht. Später werden diese Energiemengen bei der Kondensation des Wasserdampfes und der Entstehung von Regen wieder freigesetzt. Bei der Verdunstung werden große Mengen an Energie gebunden und der Umgebung entzogen. Das führt zu einer Abkühlung. Je wärmer und trockener die Luft ist, desto mehr Wasser kann sie aufnehmen und in Form von Wasserdampf mittransportieren und desto

schneller verdunstet das Wasser. Ist die Luft hingegen bereits feucht und kühl, kann sie nur mehr wenig Wasser aufnehmen. In diesem Fall verdunstet Wasser nur langsam. Aus diesem Grund trocknet Wäsche bei Regenwetter viel langsamer als bei trockenem Schönwetter.

71 % der Erdoberfläche sind von Meeren bedeckt. Diese riesige Wasserfläche hat die Verdunstung großer Wassermengen zur Folge. Aus dem Mittelmeer verschwindet beispielsweise in einem Jahr eine ein Meter dicke Schicht Meerwasser durch Verdunstung. Im Bereich des noch südlicher gelegenen Roten Meeres ist die Sonneneinstrahlung noch stärker. Je stärker die Sonne scheint, desto mehr Wasser verdunstet. So verdunstet aus dem Roten Meer jährlich eine 3,5 Meter dicke Schicht Wasser zu gasförmigem Wasserdampf. Weltweit verdunsten pro Jahr 500 000 Kubikkilometer Wasser. Das entspricht einem mit Wasser gefüllten Würfel von 79,37 km Seitenlänge. Oder anders dargestellt: Diese Menge ergäbe eine 623,86 m hohe Schicht Wasser über dem Gesamten Einzugsgebiet der Donau von 801 463 Quadratkilometern.

4. Frage

Wie viele Regentropfen weltweit fallen auf festen Boden?

- Jeder dritte Tropfen
- Jeder vierte Tropfen
- Jeder fünfte Tropfen

Material: 3 Gefäße mit Murmeln in entsprechender Mengenaufteilung als Symbol für die Tropfenmenge 1:4.

Info – Wasserkreislauf: Beim Verdunsten wird Wasser zu Wasserdampf und legt in Form von Wolken weite Strecken zurück. Als Niederschlag kehrt das gesamte davor verdunstete Wasser wieder zur Erde zurück. 80 % des globalen Regens gehen über dem Meer nieder. Nur einer von fünf Regentropfen fällt auf festen Boden. Im Wasserkreislauf der Erde entspricht der Niederschlag mengenmäßig der Verdunstung.

Info – Wassermenge: Aufgrund der Erdanziehungskraft, der Gravitation, geht der im Wasserkreislauf befindliche Wasserdampf nicht ins All verloren. Er bleibt in der Lufthülle der Erde, der Atmosphäre und kehrt zur Gänze zu dieser zurück. Grundaussage: Die Gesamtwassermenge auf der Erde ändert sich nicht und bleibt immer gleich groß.)

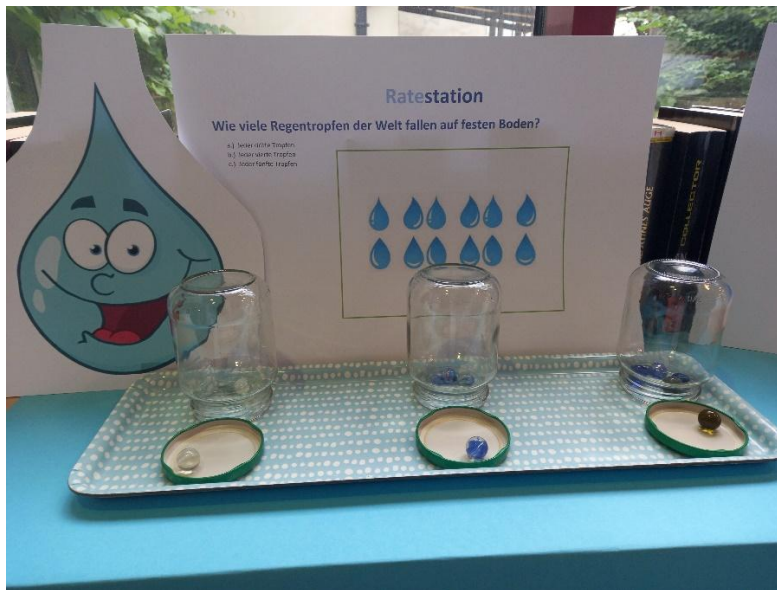


Abb. 7 – Wassertropfenstation

5. Frage

Wieviel Wasser gibt jeder mittelgroße Mensch jeden Tag ab? (Schweiß, Urin, Atem)

- 0,5 Liter
- 1,5 Liter
- 2,5 Liter

Material: drei Glasgefäße mit dieser Wassermenge aufstellen, Kindertopf

Info - Der Mensch im Wasserkreislauf: Der Mensch nimmt täglich ca. 2,5 l Wasser auf und gibt 2,5 l über Schweiß, Atem und Urin ab. Ohne Trinkwasser kann ein Mensch nur wenige Tage überleben. Wasser ist für den Stoffwechsel des Körpers unbedingt nötig. Der Mensch braucht für vieles Wasser, das steht aber nicht endlos zur Verfügung. Nur ein kleiner Teil des auf der Erde vorhandenen Wassers ist für den Menschen auch nutzbar. Der Grund dafür: Salz- und Süßwasser sind auf der Erde mengenmäßig sehr ungleich verteilt.

Allgemeiner Überblick und weitere Infos - Kreislauf des Wassers: Das Wasser der Erde wechselt ständig in gasförmiger, fester oder flüssiger Form zwischen Luft, Land, Flüssen, Seen und dem Meer. Es befindet sich in einem Kreislauf.

- Die Sonne bewirkt das Verdunsten von Wasser aus den Gewässern und den Meeren der Erde. Ist viel Wasser verdunstet und steigt die nun feuchte und relativ warme Luft höher auf, kühlt sie ab. Dabei entstehen Wolken. Wind treibt nun die Wolken über festes Land.

- Geraten Wolken in kühlere Bereiche, kommt es zur Abkühlung und zur Kondensation. Die unzähligen kleinen Wassertropfchen in einer Wolke verbinden sich nun und bilden immer größere Tropfen. Diese fallen dann als Regen zur Erde.
- Erreicht der Niederschlag als Regen die Erde, verdunstet ein Teil an Ort und Stelle und geht als Wasserdampf sofort wieder in die Luft. Ein Teil des Regenwassers fließt in Seen oder Bäche und Flüsse und weiter ins Meer.
- Ein großer Teil gelangt in den Boden und wird von den Pflanzen aufgenommen und über die Blätter verdunstet. Pflanzen stellen so eine bedeutende Zwischenstation im Wasserkreislauf dar. Aufgrund ihrer riesigen Blattoberfläche verdunsten Pflanzen unglaublich große Mengen Wasser. So erklärt sich, dass das auf der Erde verdunstete Wasser zu 45 % auf Pflanzen, zu 41 % aus dem Meer, zu 13 % direkt vom Boden und zu nur 1 % aus Seen und Flüssen stammt.
- Ein weiterer Teil des Regenwassers sickert in den Boden ein und verbleibt als Grundwasser unter der Erdoberfläche, wo es unsere Trinkwasserreserven darstellt. Dem Kreislauf kann es so für längere Zeit entzogen sein. In Form von Quellen kann es aber auch wieder an die Oberfläche gelangen.
- In der Polarregion fällt Niederschlag als Schnee. Aufgrund der tiefen Temperaturen schmilzt er zunächst nicht. So haben sich 1 000 m dicke Eisschichten gebildet. Bis zur Schmelze und der Rückkehr ins Meer können in diesem Fall tausende Jahre vergehen.
- Dem Wasserkreislauf völlig entziehen kann sich kein Wassertropfen. Früher oder später verdunstet jeder wieder, um dann erneut als Regentropfen zur Erde zurückzukommen.



Abb. 8 und 9 – Der Mensch im Wasserkreislauf

6. Frage

Gibt es auf der Erde mehr Salz oder mehr Süßwasser?

- gleichviel
- weniger Salzwasser
- weniger Süßwasser

Material: Eine volle Badewanne entspricht der auf der Erde vorhandenen Salzwassermenge, ein Liter entspricht der gesamten Süßwassermenge und ein Schnapsglas entspricht der verfügbaren Süßwassermenge.

Babybadewanne und Puppenglas

Info – Mengenvergleich Salz/Süßwasser: 97,4 % des Wassers auf unserem Planeten sind Salzwasser. Nur 2,6 % sind Süßwasser. Die tatsächlich verfügbare Trinkwassermenge ist deshalb so gering, weil 22,4 % des Süßwassers im Grundwasser und 77,2 % in Gletschern und Polareis gebunden sind. Es bleiben jene 0,4 % des Süßwassers, die im unmittelbaren Kreislauf und damit verfügbar sind. Sauberes Wasser ist ein knappes Gut.

7. Frage

Wie groß ist der Würfel, den man mit dem verdunsteten Wasser aus dem Schwarzen Meer (in das die Donau mündet) jedes Jahr füllen könnte

- Von der Erde bis zum Mond (eine Seitenlänge)
- Von St. Pölten bis Krems (eine Seitenlänge)
- Von St. Pölten bis zur ungarischen Grenze (eine Seitenlänge)

Info – Verdunstungsmenge: Es verdunstet jedes Jahr eine 1,30 Meter dicke Schicht Meerwasser aus dem Schwarzen Meer, in welches die Donau mündet. Damit könnte man einen Wasserwürfel füllen, der von St. Pölten bis ca. zur ungarischen Grenze reicht. Und er würde so hoch in den Himmel ragen, dass er weit über den Wolken auf Sternschnuppen treffen könnte.

Material – Verdunstungsmenge: Es wird ein transparenter Würfel (mit der Darstellung der Atmosphäre auf einer Würfelseite) auf eine topographische Karte von Niederösterreich gelegt. Aufgezeigt wird die Verdunstungsmenge eines Jahres. Die Höhe des Würfels reicht bis zur Mesosphäre (Bild mit der Darstellung der Atmosphäre klebt an der Seitenfläche des Würfels).

8. Frage

Was ist ein Strom?

- Ein großer Fluss, der ins Meer mündet.
- Ein Fluss, der seine Bezeichnung von den stromerzeugenden Kraftwerken hat.
- Jeder Fluss heißt eigentlich so, weil sein Wasser immer strömt.

Wieso hat jeder Fluss eine andere Farbe?

- Weil Flüsse in jedem Staat anders gefärbt werden.

- Die Farbe ergibt sich durch die Steine und Teilchen, die der Fluss auf seinem Weg aufnimmt.
- Damit man sie gut unterscheiden kann.

Material: Geologische Karte von NÖ/Österreich, Gesteinsproben (mehrere idente) – abgerundete Flusskiesel und spitze Kalksteine aus den Bergen, Donausand

Info – Geruch: Wasser riecht nicht. Es beginnt zu riechen durch alles, was es in sich trägt. Dies prägt also nicht nur Aussehen, sondern auch Geruch.

Zitat der Beschreibung des Geruches der Donau von Elias Canetti, der in Bulgarien am Ufer der Donau lebte. Elias Canetti, Die gerettete Zunge²⁵. Das Zitat kann auszugsweise vorgelesen werden.

Material: Es können auch eine oder mehrere Wasserproben aus Gewässern gezeigt werden. Bild des Donauzusammenflusses bei Passau. Zeigt die unterschiedliche Herkunft der Flüsse Inn, Donau und Ilz.



Abb. 10 – Drei-Flüsse-Zusammenfluss bei Passau

Mögliches Zusatzspiel: Steinpaare aus Donaukiesel finden – wie viele passen zusammen und von wie vielen ist nur ein Stein vorhanden.

²⁵Canetti Elias: Die gerettete Zunge, Frankfurt: Fischer Taschenbuch 1979, S 36.

Info – Flusssteine: Flüsse tragen Stein ab – erodieren. Viele Steine werden am Weg zur Mündung zerbrochen, zermahlen, im Wasser gelöst oder im Flussbett abgelagert. Ihre Zusammensetzung verrät, welche geologischen Zonen der Fluss durchquert hat und wie widerstandsfähig die einzelnen Bestandteile sind.

Geröll = Geschiebe eines Flusses (als Geröll wird ein im Fluss transportiertes, gerundetes Gesteinsstück bezeichnet, das eine Korngröße im Zentimeter-Bereich aufweist. Oft wird auch der Begriff Geschiebe gebraucht, da es im Flussbett nicht nur rollend transportiert wird, sondern auch schiebend, vor allem bei zunehmender Größe und bei eher flacher Gestalt.) In einem Flussbett werden Gesteine unablässig hin- und hergewälzt, ständig stoßen und reiben sie aneinander. Manche Gesteine halten das besser aus, andere sind schon nach kurzer Wegstrecke völlig aufgerieben. – Mit zwei unterschiedlichen Flusskiesel können die Kinder feststellen, welcher auf einem Stein einen deutlich sichtbaren Kratzer hinterlässt. Der geritzte Stein hat in diesem Fall eine geringere Härte. Mit Gesteinen, die mindestens die Härte 605 haben – wie Pyrit oder Quarz – kann man mit Stahl Funken schlagen. Diese beiden wurden deshalb bei alten Gewehren benutzt, um das Schießpulver zu entzünden.

Mögliches Zusatzmaterial: Bild mit der Härtebestimmungsskala

Info - Gesteinsspektrum: Jeder Flussabschnitt im Donaauraum zeichnet sich durch eine mehr oder weniger einzigartige Sediment-Zusammensetzung aus. Die Landschaften im Einzugsgebiet der Donau sind sehr verschieden in ihrem geologischen Aufbau und liefern daher eine Vielzahl an Gesteinen, die jeweils für eine Region typisch sind. Die Auslese beim Transport führt dazu, dass manche bald aus dem Spektrum verschwinden, andere hingegen sich sehr lange behaupten können und anteilmäßig flussabwärts sogar zunehmen. Manche sind so einzigartig, dass sie als Leitgesteine für bestimmte geologische Zonen dienen können.

Info – Gesteintransport: Die Transportleistung hängt im Wesentlichen von der Strömungsgeschwindigkeit eines Flusses ab. Je kleiner ein Korn ist, desto leichter kann es transportiert werden. Deshalb bleiben die Feinanteile sehr lange in der Schwebe, während Gesteine schon bei geringfügigen Strömungsverminderungen liegen bleiben und abgelagert werden. Aus diesem Grund kommt im Schwarzen Meer fast nur mehr feiner Schlamm an, während im Oberlauf der Donau und an Strecken mit höherem Gefälle kiesige und sandige Sedimente vorherrschen.

9. Frage

Wieviele Abschnitte hat ein Fluss?

- 2
- 3
- 4

Material und Aktion: wieder die großformatige Karte und Bildmaterial, das verschiedene typische Flussabschnitte zeigt. Die Kinder können anhand der Bilder suchen/einschätzen, zu welchem Flussabschnitt das jeweilige Bild gehört.

Material: Ausschnitte von „Die Moldau“ von Bedřich Smetana. Eine musikalische Darstellung der Fließgeschwindigkeiten der verschiedenen Flussabschnitte

Info – Die drei Abschnitte eines Flusslaufes und die Mündung: Wasser gräbt sich ständig in die Erdoberfläche. Ganze Bergrücken und Gipfelzüge sind so abgetragen worden. Entsprechend der Kraft, mit der ein Fluss seine Umgebung bearbeitet, kann man einen Flusslauf in Abschnitte unterteilen. Im Oberlauf verläuft das Flussbett meist gerade, es überwiegt die Erosion (Eintiefung). Im Mittellauf spaltet sich der Lauf in mehrere Arme auf (Furkation) und er beginnt in Windungen zu fließen. Erosion und Sedimentation (Anladung) sind im Gleichgewicht. Der Unterlauf ist gewunden (Mäander). Die Sedimentation überwiegt. Diese geologischen Prozesse sind hauptverantwortlich für die Entstehung unterschiedlicher Lauftypen.

Definition: Oberlauf (Bach): Die Ursprünge fast aller großen Flüsse des Donauraums liegen in einem Gebirge. Am Beginn ist der Fluss ein Bergbach. Er fließt ein steiles Tal hinunter. Während der Schneeschmelze und nach Starken Regenfällen führt er so viel Wasser und fließt so schnell, dass er Gestein und große Steine mitreißt, die sein Bett langsam tiefer Graben. Dies nennt man Tiefenerosion.

Mittellauf (kleiner Fluss): In tieferen Regionen angelangt, lagert der Bergbach seine Steine ab. Das Tal, in dem er fließt, wird flacher. Das Flussbett besteht jetzt hauptsächlich aus Kies. Durch das Wasser der Nebenbäche ist ein Fluss aus ihm geworden. Er ist schon über drei Meter breit. Bei Hochwasser nimmt der Fluss viel Kies auf und lagert ihn als Insel oder am Ufer ab, sodass dort auf die Dauer keine Pflanzen wachsen können. Wenn der Fluss ein Ufer oder eine Insel wegreißt, sprechen wir von Seitenerosion. Erreicht unser Fluss eine Ebene, so lagert er seine Kiesmassen in einem großen Haufen ab.

Unterlauf (großer Fluss oder Strom): In der Ebene wird aus unserem Fluss ein Tieflandfluss. Das Wasser strömt träge dahin, seine Kraft reicht nur noch aus, um Sand

und sehr feinen Kies mitzunehmen. Der Fluss entwickelt einen gewundenen Lauf. Stößt die Strömung auf die Außenseite der Flusskrümmung (Prallhang), schwemmt sie Ufermaterial weg und landet es am nächsten Innenufer (Gleithang) an. Hier ist wieder die Seitenerosion am Werk. Bei Hochwasser wird viel feines Schwemmmaterial in der Flussau abgelagert, was Sedimentation genannt wird.

Delta: Irgendwann mündet unser Fluss ins Meer. Sein Bett hat kein Gefälle mehr. Das Wasser hat nicht mehr die Kraft, die mitgebrachten Feststoffe zu transportieren und lagert sie ab. Zwischen diesen Sandhaufen muss sich der Fluss seinen Weg suchen und spaltet sich in viele Arme auf. Bei Hochwasser wird das Land zwischen den Armen überschwemmt und es entsteht ein Sumpf.

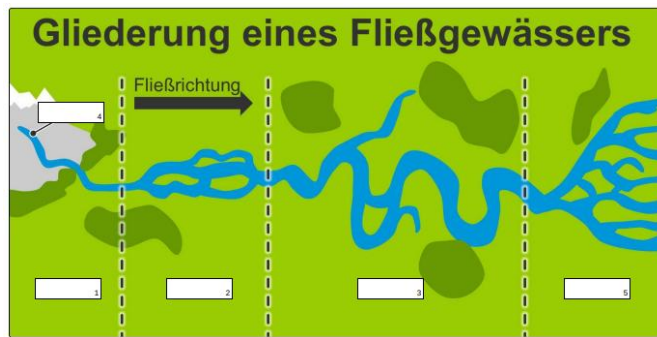


Abb. 11 – Flussabschnitte

10. Reservefrage für eine thematische Abrundung im Bereich Fauna

Welcher dieser Fische lebt nur im Oberlauf eines Flusslaufes?²⁶

- Forelle
- Karpfen
- Stör

Beobachte die natürlichen Gegebenheiten genau und kombiniere!

Material: Fotos

²⁶Vgl. Angelschule Bayern: Körperform der Fischart ein Zeichen für die Lebensweise. <https://angelschule.bayern/koerperformen-der-fische/>, 11.11.2025.



Abb. 12 – Stör

Die auf der Unterseite abgeflachte Körperform des Störes eignet sich für ein Leben nahe am Flussbett. Er ist ein „Weitwanderer“. Der torpedoförmige Körper macht ihn zu einem Meisterschwimmer. Das erwachsene Tier schwimmt Flussläufe hinauf und nach dem Ablaichen wieder zurück.



Abb. 13 – Karpfen

Die massive Körperform des Karpfens ist typisch für die langsame Strömung des Unterlaufes



Abb. 14 - Bachforelle

Die perfekte stromlinienförmige Körperform der Forelle eignet sich bestens für den rasch fließenden Oberlauf.

8 Quellenverzeichnis

8.1 Literatur

Burtscher, Verena: MINT in Vorarlberger Bibliotheken. Gemeinsam die Welt entdecken: Die öffentlichen Bibliotheken beteiligen sich als Bildungspartner an der Vorarlberger MINT-Strategie. In: Büchereiperspektiven, Nr. 1/22.

Gantert Klaus/Hacker Rupert: Bibliothekarisches Grundwissen, München: K. G. Saur Verlag 2008.

Kanold, Christine: Bibliothekspädagogik. Definition und Konzept für öffentliche Bibliotheken, Norderstedt: BoD Verlag 2021.

OCLC Medienstatistik der Stadtbibliothek St. Pölten, Stand 11.09.2025.

Prager, Klaus-Eisele, Gabriele & Strobel-Eisele, Gabriele: Die Formen des pädagogischen Handelns. Eine Einführung, Stuttgart: W. Kohlhammer 2015.

Reckling-Freitag, Kathrin: Bibliothekspädagogische Arbeit. Grundlagen für Mitarbeiterinnen in (Schul-) Bibliotheken, Schwalbach: Debus Pädagogik Verlag 2017.

MacMillan, Harold: Zitat des Tages 04. Mai 2020. <https://campusvangeister.de/zitat-des-tages-von-harold-macmillan/>, 18.11.2025.

Waldschmidt-Dietz, Frank: Didaktikrad. <https://www.waldschmidt-dietz.de/das-didaktik-rad/>, 05.11.2025.

8.2 Medienquellen – Quiz

Broom Jenny/Illustrationen Scott Katie: Das Museum der Tiere. Eintritt frei, Bd. 1, München: Prestel Verlag 2014, Fische.

Canetti Elias: Die gerettete Zunge, Frankfurt: Fischer Taschenbuch 1979, Geruch der Donau.

Eisenbeiß Gregor: Klima, Wald, Wasser. Das check ich für euch! Der große UMWELT-Check, Reihe: Checker Tobi, München: Kinder- und Jugendbuchverlag in der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH 2021.

Ganeri Anita/Illustrationen von Evans/Übersetzung Pfeiffer Fabienne: Die Erde. Wissen to go, Schnell in 3 Minuten die wichtigsten Fakten für dich, Hamburg: Carlsen Verlag GmbH 2022.

Hrsg. Kulturbetriebsges.m.b.H. Schallaburg: Donau. Menschen, Schätze & Kulturen; Schallaburg: Eigenverlag 2020.

Schlitzer Monika Programmleitung/Übersetzung Wihelmi Margot, Hintermaier-Erhard Gerd: ‚Wasser‘, Reihe: „Memo, Wissen entdecken, Verlag Dorling Kindersley London 2011.

Angelschule Bayern: Körperform der Fischart ein Zeichen für die Lebensweise. <https://angelschule.bayern/koerperformen-der-fische/>, 11.11.2025.

Steirisches Vulkanland GmbH: Natur. <http://www.natur.vulkanland.at/arten/1112>, 11.11.2025.

8.3 Bildquellen

Abb. 1–2: Forscherausweis, Foto Eva Birk

Abb. 3 – Arbeitsblatt Vorderseite

Abb. 4 – Arbeitsblatt Rückseite

Abb. 5 – Erste Rätselstation: Das Alter des Wassers, Foto Eva Birk

Abb. 6 – St. Leonhards-Vertriebs GmbH & Co.: Wasserkreislauf. <https://st-leonhards-quellen.de/wasserwissen/wie-funktioniert-der-unendliche-wasserkreislauf>, 03.11.2025.

Abb. 7 – Wassertropfenstation, Foto Eva Birk

Abb. 8 und 9 – Der Mensch im Wasserkreislauf, Foto Eva Birk

Abb. 10 – Tourismus Passauer Land: Flüssezusammenfluss Passau.

<https://www.passauer-land.de/die-region/staedte-regionen/passau>, 04.11.2025.

Abb. 11 – Sofatutor GmbH: Ökosystem Bach,

https://d3o8dufw09on94.cloudfront.net/video_tests/worksheets/2167/preview/at/sofatutor.com_-_C3%96kosystem_Bach.pdf?response-content-disposition=inline, 03.11.2025.

Abb. 12 – Velda: Stör. <https://www.velda.de/teichfische/arten/stoer/>, 03.11.2025.

Abb. 13 – Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft: Karpfen.

<https://www.bmluk.gv.at/themen/lebensmittel/trad-lebensmittel/fisch/karpfen.html>, 03.11.2025.

Abb. 14 – Landesfischereiverband Bayern: Bachforelle.

<https://lfvbayern.de/lexikon/bachforelle>, 24.11.2025.