



NaWiT AS

NATURWISSENSCHAFTLICH-TECHNISCHE
KOMPETENZEN UND ANREGUNG
SCHULBEZOGENER UNTERRICHTSENTWICKLUNG

Hans Peter Bergmann – Franziska Coenen – Miriam Dombrowsky

Verena Grams – Dr. Moritz Harder – Sabine Hummel – Klaus Lemmen – Anja Luysberg

Stefan Moritz – Saskia Nowalder – Jana Pinkowski – Julia Pütz – Sina Reinhard – Jana Staggenborg

Dr. Lena-Mareike Walper-Ratering – Hannes Weber – Bernd Poloczek – Annemarie Schulte-Janzen

Leitung: Prof. Dr. Daniela Schmeinck

Anfangsunterricht am Beispiel von

Bauen mit Holzbausteinen

Ein rundum gesundes Frühstück / Hygiene

JANA STAGGENBORG ▯ ANJA LUYSBERG

Ablaufplan:

- Begrüßung und Organisation 10' Plenum
- Thesen zum Anfangsunterricht 10' T – P – S
- Didaktik des Anfangsunterrichts SU 10' Vortrag
- Bauen im Anfangsunterricht 15' Vortrag
- Aufgaben erproben 60' Plenum - PA/GA
- Gesundes Frühstück / Hygiene 15' Vortrag

Aussagen und Gedanken zum Sachunterricht in der 1. Klasse

Der Sachunterricht hat sinnvolle Schreibanlässe für die 1. Klässler. Sie können gut dokumentieren, was sie machen. Fachwörter werden so sinnvolle Lernwörter für den Schreiblern- oder den Leselernprozess.

Der Sachunterricht gewinnt in höheren Klassen an Bedeutung. Komplexe Themen überfordern die Sechsjährigen oft noch.



Dem Sachunterricht stehen sowieso im 1. Schuljahr nur 1 oder 2 Wochenstunden zur Verfügung. Viel kann man da eh nicht machen.

Die Kinder können ja nicht lesen und schreiben, deshalb ist das schwierig gute Aufgaben für den Sachunterricht zu gestalten. Das geht dann erst richtig in der 2. Klasse los.



Herausforderungen des Anfangsunterrichts

- Schule für alle
- erstes(?) systematisches Lernen
- Gestaltung des diskontinuierlichen Neubeginns
- Schnittstelle zwischen vorschulischem und weiterführendem Lernen

Voraussetzungen des Kindes

„Knüpft man an die Stärken des Kindes an, so interessieren sich schon kleine Kinder für sehr vieles. Sie sind in der Lage, sich einen erheblichen Erfahrungsschatz aufzubauen und zudem auch einen großen Reichtum an Begriffen zu erwerben. Ihre Vorstellungen von der Welt gewinnen sie in der aktiven Auseinandersetzung mit der Welt.“

U. Carle, 2008

Konsequenzen für den Unterricht

- Planung aus der Sicht des Kindes
- aktivierende und entdeckende/forschende Lernwege
- Förderung von Selbstbestimmung und Selbstständigkeit
- herausforderndes und ganzheitliches Lernen

Bedeutung des Anfangsunterrichts

Anfangsunterricht beantwortet und prägt die Frage:

„Ist dies ein Lernort, der meine Bedürfnisse wahrnimmt und Stärken fordert und weiterentwickelt, mich also kompetenter macht?“

Kompetenzstärkung

- Selbstkompetenz
- Sozialkompetenz
- Sach- und Methodenkompetenz
 - vorhandene Fähigkeiten und Wissen nutzen und erweitern
 - angemessene Lösungswege wählen
 - Rückgriff auf vorhandene Fertigkeiten und deren Weiterentwicklung

Unterrichtsgestaltung

- Handlungsorientierung mit Strukturierung
- Offene Unterrichtsgestaltung
- Autonomie und Kompetenzerfahrungen ermöglichen
- Soziale Zugehörigkeit erlebbar machen
- Warum...? – Fragen
- Wenn – dann – Bezüge

Bauen mit Holzbausteinen



Ziele der Unterrichtsreihe

Das Vorwissen über Bauen und Bauwerke
aufgreifen,

die Anforderungen an Bauwerke reflektieren
und für die Konstruktion nutzen.

mit dem Ziel

Kompetenzerfahrungen zu ermöglichen
anschlussfähiges Lernen grundzulegen.

Aufbau der Unterrichtsreihe

1. Türme bauen –
wichtige Baukriterien erkennen und
im Modellbau konstruktiv umsetzen
2. Häuser von Menschen
3. Brücken bauen
4. Freies Bauen –
Eigenschaften selber festlegen

Grundstruktur einer Unterrichtsstunde

Vorerfahrungen über Bauwerke
und deren Merkmale aktivieren.
(Bilder - Erzählungen)

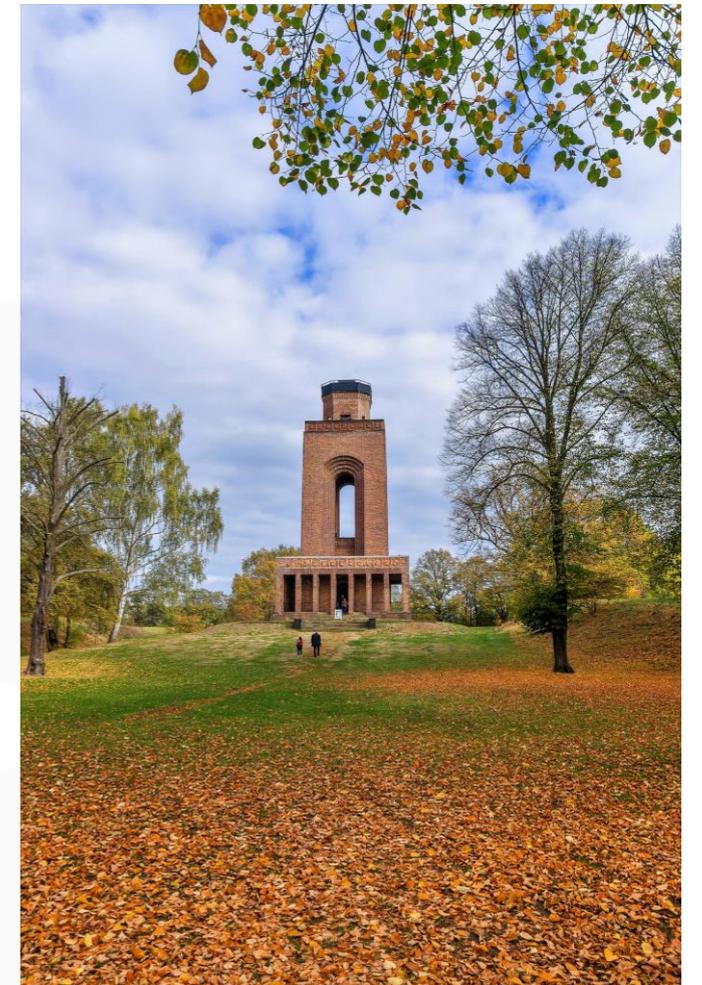
Kriterien und Tests festlegen
(dialogisch)

Bauen und testen
(EA-PA-GA)

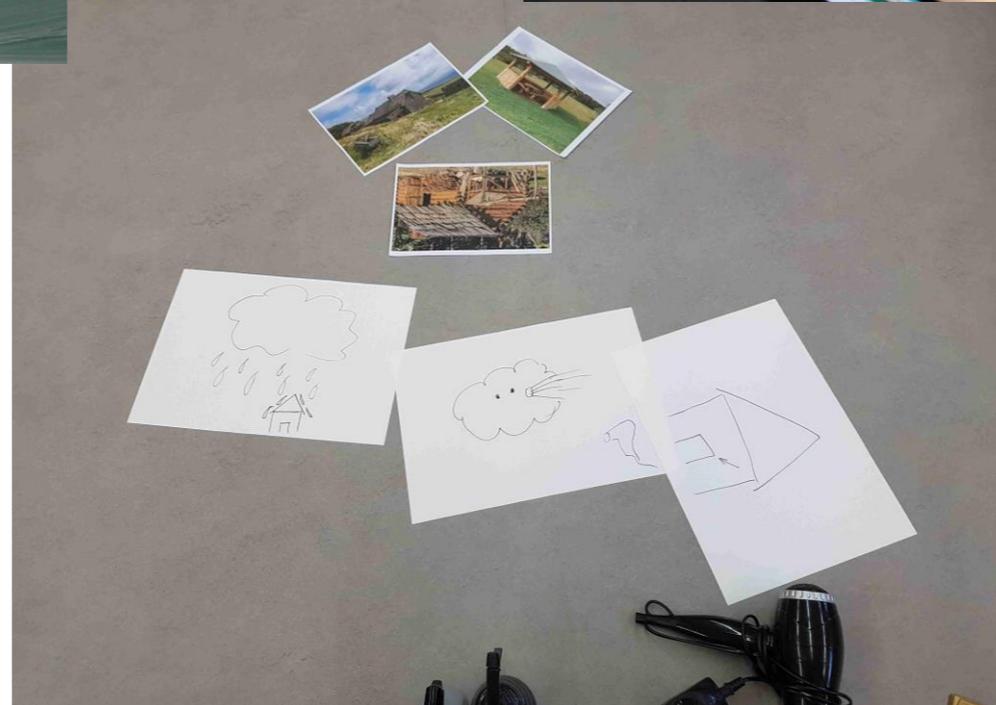
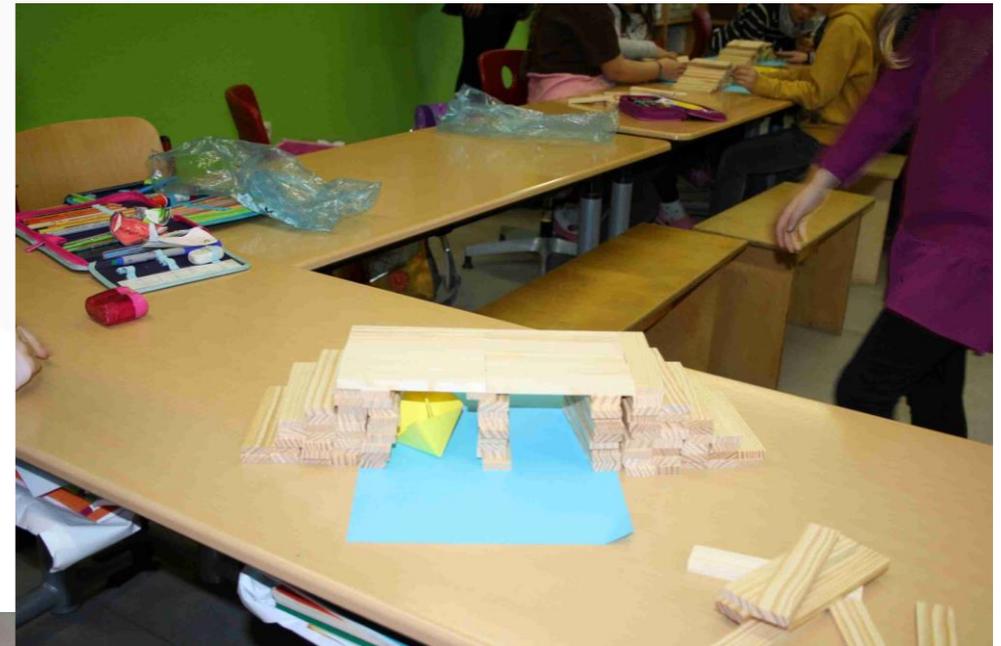
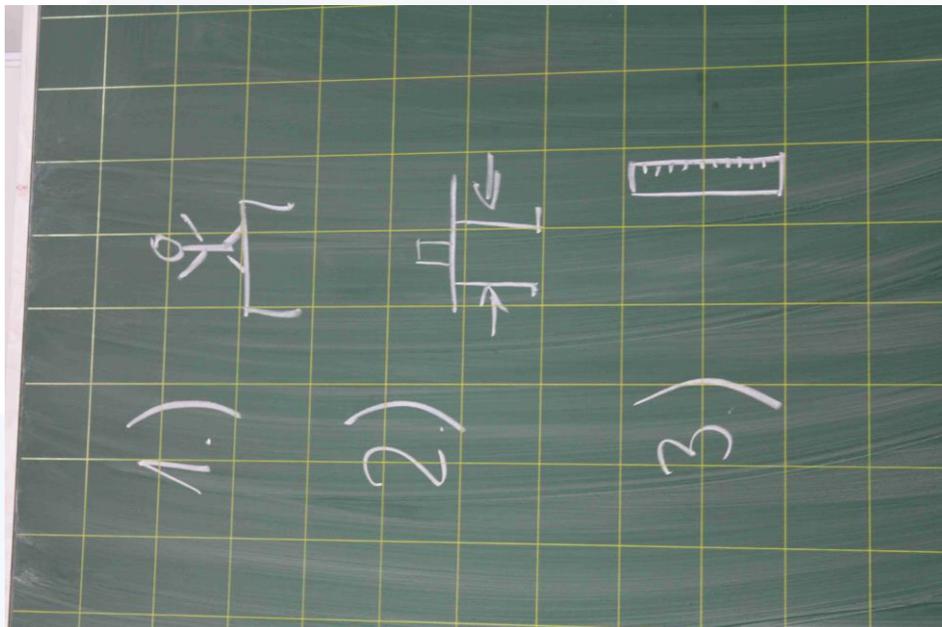
Präsentieren und vergleichen
(Was kann mein Bauwerk?)

Lernzuwachs bestimmen
(Wie habe ich das geschafft?)

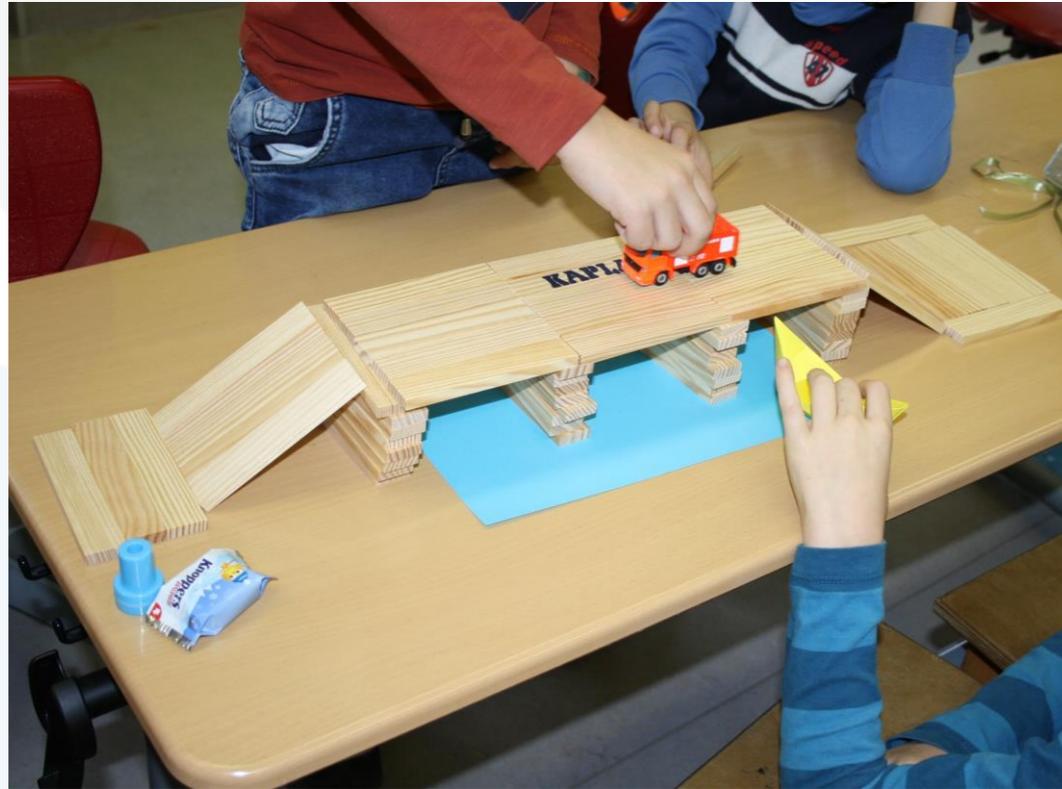
Vorerfahrungen über Bauwerke und deren Merkmale aktivieren.



Kriterien und Tests festlegen



Bauen, testen und lernen



Der Stein...

- ✓ liegt flach
- ✓ liegt auf der Seite
- ✓ steht

Wie kann ich ihn gut einbauen?

Grundstruktur "Freies Bauen"

Lernzuwachs aktivieren
(Was habe ich gelernt?)

Kriterien und Tests herausfordern
(Dialogisch)

Bauen, erfinden und testen
(PA-GA)

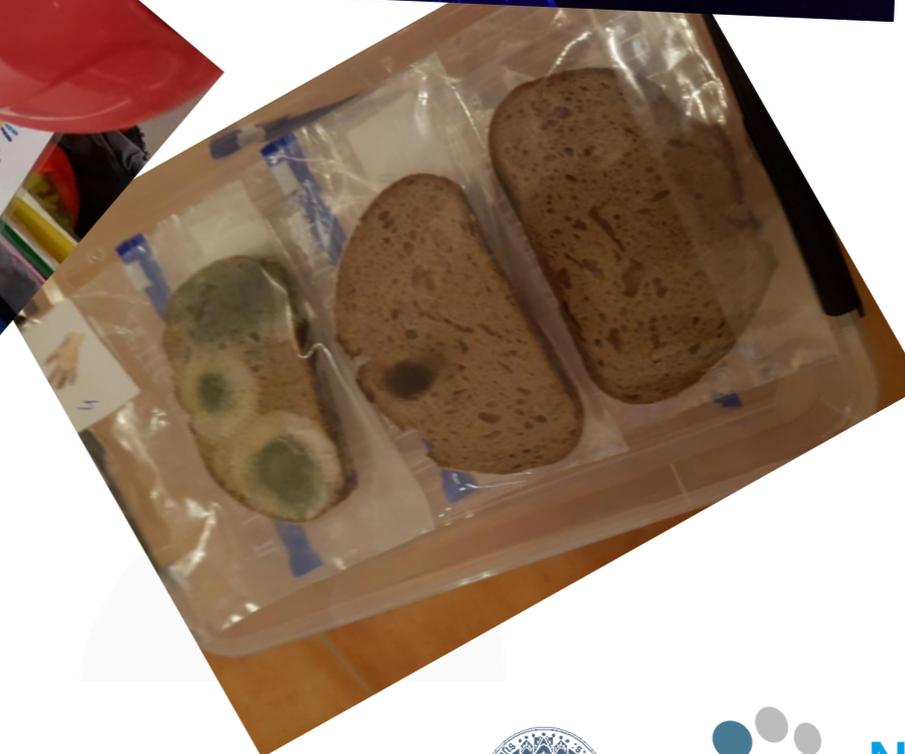
Präsentieren und vergleichen
(Was kann mein Bauwerk?)

Lernzuwachs bewusst machen
(Wie habe ich das geschafft?)

Tipps und Stolpersteine

- Sozialform variieren
 - 100 Steine !?
- wenige ausdrucksstarke Bilder
 - Kriterien testen
- sprachliche Unterstützung
- Wiederholungen zulassen
 - direkte Vergleich

Ein rundum gesundes Frühstück



Ziele der Unterrichtsreihe

Das Vorwissen über Gesundheit und Hygiene

aufgreifen

strukturieren und erfahrbar machen

erweitern

mit dem Ziel

Kompetenzerfahrungen zu ermöglichen

anschlussfähiges Lernen grundzulegen

Aufbau der Unterrichtsreihe

1. Was ist in meiner Brotdose?
2. Sauberkeit ist wichtig
3. Hände waschen ist gar nicht so einfach
4. Auch der Tisch muss sauber sein
5. Wir machen Brotgesichter

Stunde 1 – Was ist in meiner Brotdose?

Die SuS erlernen die wesentlichen Grundlagen eines ausgewogenen Frühstücks, indem sie den Inhalt ihrer Brotdose betrachten und ggf. ergänzen.

- Grundlegende Frage: Wie bleiben wir gesund?
- Platzdeckchen mit Darstellung ausgewogenen Frühstücks
- Ergänzung des mitgebrachten Frühstücks
- Gestaltung einer „Wunschbrotdose“

Stunde 1 – Erfahrungen

- Verunsicherung in Bezug auf Süßigkeiten (u.a. verpackte Müsliriegel)
- z.T. großer Ergänzungsbedarf, der aber gut angenommen wurde
- Sensible Ansprache des Themas zur Vermeidung von Ausgrenzung

Stunde 2 – Sauberkeit ist wichtig

Die SuS reaktivieren und vertiefen ihr Vorwissen zum Thema (Hand-) Hygiene, indem sie das das Ergebnis eines Hygiene – Versuchs antizipieren und den Versuch durchführen

Durchführung eines Abklatschversuches mit
Brotzscheiben



Stunde 2 – Tipps und Stolpersteine

- RISU beachten – zusätzlich mit Tesafilm verschließen und sicher aufbewahren!
- Brot aus der Bäckerei verwenden, eher frisch und kein reines, helles Weizenbrot
- Lagerung: wenn möglich warm und dunkel
- **Stolperstein:**

Die Tüte sollte von innen sauber bleiben!

(Kinder fassen hinein oder pusten zum Öffnen)

Stunde 2 – Erfahrungen und Ergebnis

- Er
- U
- (o
- da



Stunde 3 – Hände waschen ist gar nicht so einfach

Die SuS erkennen die Bedeutung gründlichen Händewaschens und festigen die richtige Handwaschtechnik, indem sie ihre Hände vor und nach dem Waschen unter UV Licht betrachten und damit Schmutz sichtbar machen.



Stunde 3 - Erfahrungen



Stunde 3 - Ergebnis

Plakat Händewaschen

Stunde 4 – Auch der Tisch muss sauber sein

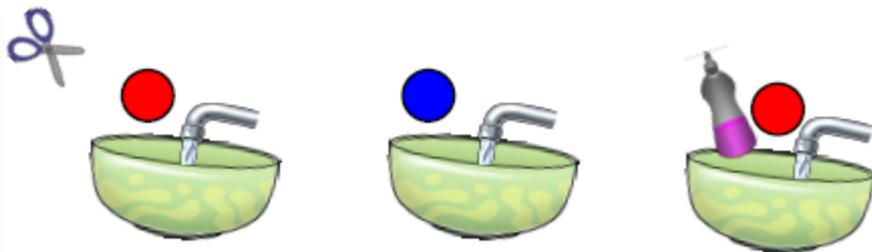
Die SuS erkennen und erklären Übertragungswege von Bakterien und sinnvolle Hygienemaßnahmen beim Essen, indem sie Übertragung und Reinigung von Stoffen unter UV Licht sichtbar machen.

1. Beim Frühstück beobachten, was alles angefasst wird.
2. Markieren der Stellen mit Post-its.
3. Übertragungsversuch mit UV Licht
präparierte Tasse -> Hand -> Brotscheibe
4. Reinigungsversuch

Stunde 4 - Reinigungsversuch

Womit wird es sauber?



- Präparierte Schüssel / Teller (Tipp: kleine Sprühflasche mit aufgelöster Dermalux-Lotion)
- Messbecher mit Eichstrich (z.B. 200ml)
- Spüli
- Thermoskannen mit warmen Wasser
- Bürste, Schwamm, Handtuch

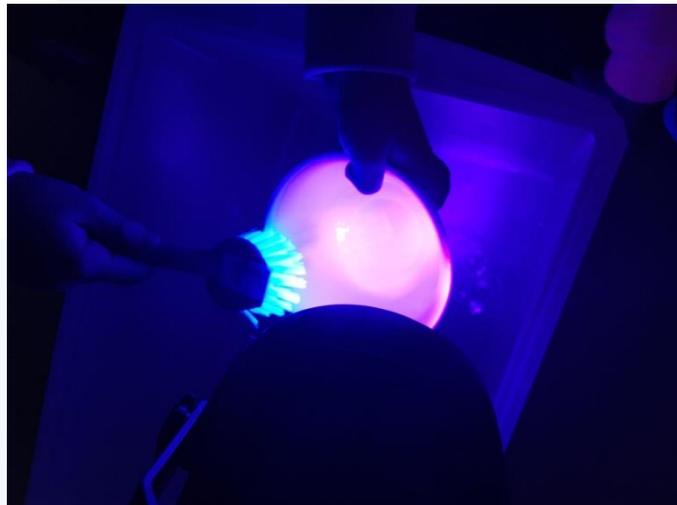
Stunde 4 – Erfahrungen I



Alle Gruppen kommen zur gleichen
Bewertung:

- kaltes Wasser
- warmes Wasser
- warmes Wasser und Spüli

Stunde 4 – Erfahrungen II



Empfehlung zur Reinigung Tische /
Platzdeckchen:
warmes Wasser, Spüli, Lappen

Stunde 4 – Aussagen der Kinder

Gaby.: Kaltes Wasser und Spüli funktioniert nicht so gut, das mussten wir 2 mal machen, damit es sauber wurde.

Lukas: Wir haben warmes und kaltes Wasser zusammengetan. Das hat nicht so gut funktioniert.

Cederic: Die Bürste funktioniert nicht so gut. Der Schwamm und das Tuch funktionieren besser. Ich kann das auch erklären: die Bürste kommt nicht überall hin weil die so hart ist. Der Schwamm und das Tuch sind weich, deshalb kommen die überall hin.

Doris: Bei uns hat die Bürste gut funktioniert.

Cederic: Bei uns war das nicht sauber mit der Bürste.

Doris: wir haben immer wieder gebürstet, so lange bis es sauber war.

Stunde 4 – Abschluss



Stunde 5 – Wir machen Brotgesichter

- Film „Was passiert beim Händewaschen?“
- Anwendung des Gelernten
- Gemeinsames Frühstück



Fragen? Anmerkungen?

Herzlichen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

Evaluation der NaWiT AS Fachtagung am 25.08.2022 an der Universität zu Köln



<https://app.edkimo.com/feedback/zedgilov>