

## Tipps, Impressionen, Zitate von und für Pädagog:innen:

„Als Tipp für eine Forscherecke würde ich allen raten mutig zu sein und einfach drauf los zu starten – es gibt hier kein falsch oder richtig! Man kann jegliche Ideen umsetzen und Spaß dabei haben!“

„Das Projekt war eine tolle Erfahrung für die gesamte Gemeinschaft und hat gezeigt, was möglich ist, wenn alle zusammenarbeiten. Es zeigt, dass mit Engagement, Kreativität und Zusammenhalt großartige Dinge erreicht werden können.“

„Nach meinen Einschätzungen war dieses Projekt ein voller Erfolg. Wir arbeiten schon seit längerem am MINT-Ansatz und haben auch das Güte-Siegel von 2021 bis 2024 bekommen, jedoch konnten wir vorher den Bereich der Informatik nicht ganz abdecken. Durch diese neuen Bee-Bots haben wir einen großen Schritt in diese Richtung gesetzt und die Kinder für eine ganz neue Lernmöglichkeit begeistern können. Durch die vielen Zusatzmaterialien, die wir bei dem Paket dabei hatten, gingen die Ideen mit den Bienen niemals aus und die Kinder konnten durch ihre Kreativität immer neue Möglichkeiten der Verwendung erzielen. Es ging sogar soweit, dass die Wassergläser am Mittagstisch durch die Bienen "ausgeteilt" wurden, indem sie an die richtige Stelle geschoben wurden. Ich kann ein Projekt mit diesen Bienen wirklich sehr empfehlen, da der Bereich Informatik in unserer heutigen Zeit ein sehr wichtiger Bestandteil der Gesellschaft geworden ist. Die Kinder im Kindergarten können durch diese spielerische Aneignung schon komplexe Denkprozesse erleben und so den Grundstein für ein Interesse an der technischen Welt setzen.“

„Zuerst hatte ich meine Zweifel, ob ich als Lehrperson wirklich alle Mädchen und Jungs gleichermaßen von dem Thema "Lärm" begeistern kann und sie verantwortungsbewusst genug bei der Durchführung der Experimente sind. Im Laufe des Unterrichts merkte ich aber schnell, dass die Jugendlichen gerne selbstständig arbeiten und viele eigene Ideen haben. Auch in Zukunft möchte ich alltagsbezogene MINT-Projekte durchführen, allerdings habe ich gelernt, die Klasse mehr in die Planung miteinzubeziehen und ihnen mehr Freiheiten beim Forschen und Lösen von Fragestellungen zu geben.“

„Unsere Schule wurde bekannter, vor allem unsere MINT-Klasse, was sich in den Anmeldezahlen für das kommende Schuljahr widerspiegelt. Highlights waren alle Bereiche, in denen "gewerkt, gebaut, gemacht" werden konnte. Schwierigkeiten gab es keine, allerdings ist der Planungsaufwand groß. Eine gute Kommunikation – vor allem auch mit den Eltern – ist unbedingt notwendig.“

„Die Stickmaschine hat bereits in mehreren Unterrichtsfächern, wie Technik, Design und Digitale Grundbildung, vielfältige Anwendungsszenarien gefunden. Sie wurde erfolgreich in verschiedenen Projekten eingesetzt und hat dazu beigetragen, die Kreativität und das technische Verständnis der Schülerinnen und Schüler zu fördern. Besonders im fächerübergreifenden Unterricht hat sie sich als wertvolles Werkzeug erwiesen. Durch die Einbindung der Stickmaschine in kreative Prozesse werden vielfältige Technologien und Anwendungsszenarien berücksichtigt, was den Lernenden eine umfassende und praxisnahe Bildungserfahrung bietet. Auch in Zukunft wird die Stickmaschine weiterhin in diesen Bereichen genutzt werden, um innovative Lernmöglichkeiten zu schaffen und die Begeisterung für Technik und Design zu stärken.“

„Die Stickmaschine hat bereits in mehreren Unterrichtsfächern, wie Technik, Design und Digitale Grundbildung, vielfältige Anwendungsszenarien gefunden. Sie wurde erfolgreich in verschiedenen Projekten eingesetzt und hat dazu beigetragen, die Kreativität und das technische Verständnis der Schülerinnen und Schüler zu fördern. Besonders im fächerübergreifenden Unterricht hat sie sich als wertvolles Werkzeug erwiesen. Durch die Einbindung der Stickmaschine in kreative Prozesse werden vielfältige Technologien und Anwendungsszenarien berücksichtigt, was den Lernenden eine umfassende und praxisnahe Bildungserfahrung bietet. Auch in Zukunft wird die Stickmaschine weiterhin in diesen Bereichen genutzt werden, um innovative Lernmöglichkeiten zu schaffen und die Begeisterung für Technik und Design zu stärken.“

„Die Vorbereitung auf das Programmieren mit den Bee-Bots war eine gute Entscheidung und hat den Kindern geholfen, das Konzept des Programmierens zu verstehen. Die Herausforderung dieses Wissen dann mit der Programmierung der Legospike-Angebote umzusetzen konnte dadurch gut bewältigt werden. Die Kinder waren begeistert von den Aufgaben und das Interesse für digitales Arbeiten konnte geweckt werden.“

„Für Pädagoginnen und Pädagogen, die ein ähnliches Projekt durchführen möchten, würde ich empfehlen, sich genügend Zeit für die Planung zu nehmen und die Schülerinnen und Schüler aktiv in den Prozess einzubeziehen. Es ist wichtig, dass sie die Möglichkeit haben, ihre Ideen einzubringen und Verantwortung zu übernehmen. Zudem sollte man nicht zögern, externe Ressourcen und Experten einzubeziehen, um den Lernprozess zu bereichern.“

„Unser Projekt war sehr arbeitsintensiv und zugleich auch herausfordernd. Wir mussten einiges ausprobieren, bis wir organisatorisch das Forscherland auch so nutzen konnten, dass es gut im Arbeitsalltag zu handeln war. Schön war auch, dass der Funke beim ganzen Team übergelungen ist, und dass mit der Zeit immer deutlicher wurde, wieviel wir in diesem Bereich schon arbeiten. Im Grunde findet MINT immer und überall in allen Spielbereichen statt. Wir brauchten auch einige Zeit um uns einig zu werden, wie wir dann die Berichte schreiben, welches Format dafür nötig ist. Es war auch wichtig, dass wir uns in diesem Bereich auch fortbildeten. Unser Auge für MINT wird immer besser und wir werden auch weiterhin daran arbeiten. Durch unsere Euphorie am Anfang kamen wir erst etwas ins Strudeln, es war notwendig eine gute

Struktur zu finden. Das haben wir jetzt und freuen uns schon aufs nächste Jahr.“

„Schon in der Anschaffung der Materialien stellte sich heraus, wie sehr das großzügige Budget der qualitativen Umsetzung des Projekts dient. Die beiden Höhepunkte aus Sicht der Kinder waren sicherlich der erste Einzug der Fische (nach langer, geduldiger Wartezeit auf die richtige Wasserqualität und das Zurücksetzen der eigenen Bedürfnisse zugunsten der Lebewesen) und jetzt vor kurzem die erste Nachzucht. Für uns als Pädagoginnen war die Euphorie, mit der einzelne Kinder ihr Wissen transportiert haben, sehr bedeutsam. So ist unvorhergesehen ein stark unter den Gruppen vernetzendes Projekt entstanden, in dem die Kinder autonom Verantwortung für andere Lebewesen übernehmen. Der Ort der Begegnung, der dadurch entstanden ist, macht nicht nur unseren Forscherraum zugänglicher, sondern schafft eine offene Atmosphäre. Vor allem begleitet uns dieses Projekt noch hoffentlich viele Jahre.“

„Die Nutzung der familiären Ressourcen hat eine weitere, unerwartete Vernetzungsmöglichkeit geschaffen – zum Beispiel hat uns ein Vater (Geologe) in der Beratung unterstützt und uns zusätzlich sein Wissen zur Verfügung gestellt.“

„Pädagoginnen und Pädagogen, die ein ähnliches Projekt durchführen möchten, empfehlen eine sorgfältige Planung, Einbeziehung der Kinder und Eltern, sowie die Nutzung verschiedener Sinne und Lerntypen, um die bestmöglichen Lernerfolge zu erzielen.“

„Empfehlenswert für die Durchführung eines solchen Projekts ist ein großer Zeitrahmen, der diverse Krankenstände von Pädagog:innen, aber auch Fehlzeiten der Kinder verzeiht. Das war oft eine große Herausforderung in der Planung der Aufnahmezeiten.“

„Wir sind begeistert und können anderen Pädagogen nur raten, ein ähnliches Projekt durchzuführen. Es ist einfach umzusetzen und macht extrem viel Spaß!“

„Einen groben Plan zu machen, doch die Linie, die das Projekt gehen wird, offen zu lassen. Und auch oft den Kindern zwischen den Zeilen zuhören, und sie beobachten: Was begeistert sie gerade? Wo brauchen sie mehr? Wobei kann ich sie noch ein wenig anschubsen? Gibt es momentan in der Nähe eine Ausstellung die dazu passen könnte? Und selber Spaß daran haben!“

„Wenn ähnliche Projekte durchgeführt werden, raten wir den Pädagog:innen die Angebote auf die Beobachtungen der Kinder abzustimmen (Interesse der Kinder) & den Mut zu haben sich auf etwas Neues einzulassen und vor allem neues Wissen im Bereich der frühen Mathematischen Bildung anzueignen.“

„Schwierigkeiten gab es für mich am Anfang, wie ich den Kindern kindgerecht die Funktionen der verschiedenen Körperteile näherbringen kann, ohne dass es zu langweilig oder schwierig ist.“

Jedoch fand ich in den Sachbilderbüchern und Internet super einfache Erklärungen dazu und konnte somit das Thema kindgerecht erklären. Die Mint-Aktivitäten sind schon sehr im alltäglichen Handeln und Tun verankert, deshalb kann ich mit Bestimmtheit sagen, dass ich solche Aktivitäten öfters durchführen werde. Man sollte mehr Zeit für dieses Projekt einplanen bzw. könnte man dazu ein ganzjähriges Projekt/Schwerpunkt machen. Gewisse Aktivitäten sollten oft und regelmäßig stattfinden wie z.B Bewegung und gesunde Jause.“

„Es konnte beobachtet werden, wie Kinder, welche oft im Forscherraum zu Besuch waren und demnach "erfahrener" mit dem Mikroskop sind, jüngeren Kindern, oder Kinder, welche zum ersten Mal im Raum zu Besuch sind, den Umgang mit dem Mikroskop erklärten. Oft nehmen die Kinder Gegenstände, welche sie zu Hause oder in der Natur gefunden haben, mit in den Kindergarten mit der Begründung "Wir könnten uns das ja im Forscherraum genauer ansehen", oder sagen "Ich habe etwas für den Forscherraum mitgebracht!" (Bsp. Amselei, tote Fliege, verschiedene Blätter, ...). Die Kinder denken auch an unseren Naturtagen an unseren Forscherraum – wir nehmen uns ein großes Glas mit und befüllen diesen mit den verschiedensten Naturmaterialien, welche wir später in unserem Forscherraum aufstellen und später mikroskopieren können. Alles in allem kann gesagt werden, dass auch Kinder im Alter von 3-6 Jahren großes Interesse an Naturwissenschaften zeigen und das dieses Interesse auch aufgegriffen und gefördert werden sollte.“

„Obwohl wir ein teiloffenes Konzept haben, bei dem ein gruppenübergreifendes Projekt doch sehr herausfordernd sein kann, haben wir es gut geschafft, den Kindern spielerisch das Wissen zu vermitteln. Schlüssel dafür war natürlich ein regelmäßiger Austausch zwischen den Kolleg:innen und gute Absprachen bzw. Aufgabenteilung. Wir haben während des Projektes oft im Team darüber geredet, wie schön wir es finden, wie begeistert die Kinder von dem Thema sind und wie viel auch die Kinder mitbekommen, die gar nicht "aktiv am Projekt teilnehmen". Durch das große Interesse der Kinder war das Thema sehr präsent und durch die verschiedenen Lernkanäle und verschiedenen Bildungsbereiche konnten die Kinder viel Wissen mitnehmen. Für uns war es sehr spannend zu sehen, wie intensiv sich die Kinder mit dem Weltraum auseinandersetzen und wie sie auch voneinander lernen und sich gegenseitig erzählen, was sie sich angeeignet haben. Ich würde allen Pädagog:innen raten, ein MINT-Projekt zu starten. Nicht nur, weil wir die 500€ gut in Spiel- bzw. Lernmaterial investieren konnten, sondern auch weil die Kinder solche Freude hatten, spielerisch und intensiv zu lernen. Unser Projekt war auf jeden Fall ein voller Erfolg.“

„Der Lasercutter sollte früh genug angeschafft werden, damit die Lehrpersonen sich eingehend mit der Technik und dem Handling befassen können.“

„Ich fand sehr spannend wie viel Fachwissen die Kinder erlangten bzw. wie gut sie sich auch nach längerer Zeit noch daran erinnern konnten. Anderen Pädagog:innen empfehle ich den Forscherkoffer von Hagemann, diesen fand ich im Arbeiten sehr nützlich, da man als Laie ein gutes Hintergrund-Wissen bekam. Besonders spannend war es für uns, das Gelernte dann in der Natur zu entdecken oder umzusetzen.“

„Es gibt so viel zu entdecken und die Kinder lassen sich gut mitreißen, wenn es um lebenspraktische Themen geht, die man auch selber ausprobieren kann. Und die Materialien, die wir zur Verfügung haben, sind sehr ansprechend für die Kinder. Pädagoginnen, die MINT-Projekte erarbeiten wollen, rate ich, genügend Zeit dafür einzuplanen. Es kann manchmal aufgrund von aktuellen Situationen in der Gruppe oder Festen im Jahreskreis zu Unterbrechungen kommen, so dass es nicht immer möglich ist, dauernd bei einem Projekt zu bleiben. Und meiner Meinung nach sollte man gerade das Experimentieren das ganze Jahr miteinfließen lassen. Denn genau das macht das Arbeiten mit Kindern so lebendig. Selbst aktiv zu sein, ist wichtig und wertvoll und unser Bildungsauftrag.“

„Es ist wichtig, dass Erzieher:innen die Kinder durch den Prozess begleiten, Fragen beantworten und komplexe Konzepte kindgerecht erklären. Für uns als Pädagog:innen war es spannend, wie sich auch unsere Haltung im Projekt verändert hat. Die Eltern wurden über das Projekt informiert und mit einbezogen, um den Lernprozess auch zu Hause zu unterstützen. Eine Dokumentation des Projekts hilft, den Lernprozess festzuhalten und später darauf zurückzublicken. Die Schmetterlingszucht im Kindergarten bietet somit eine ganzheitliche Lernerfahrung, die verschiedene Entwicklungsbereiche der Kinder anspricht und ihnen wichtige naturwissenschaftliche, emotionale und soziale Kompetenzen vermittelt. Sie verbindet Naturwissenschaften mit sozialer und emotionaler Bildung und fördert ein nachhaltiges Bewusstsein für die Umwelt.“

„Anderen Pädagog:innen raten wir, früh genug anzufangen und ein paar Ersatztermine miteinzuplanen. Wir möchten das Zahlenland nächstes Jahr unbedingt wieder machen, allerdings werden wir im Herbst starten, damit die Kinder früher in Kontakt mit den Zahlen kommen und Zahlen und Mengen im Alltag, wie auch beim Schulreifescreeing natürlicher nutzen zu können.“

„Das Projekt „Fotografie“ hat uns viele Erfahrungen und unterschiedliche Entdeckungen ermöglicht, die Natur und ihre wunderbaren Verwandlungen und Vorgänge nähergebracht und den Computer als „Arbeitsmedium“ und „Wissensvermittler“ dargestellt. Es hat uns bewusst gemacht, wie oft MINT im Kindergartenalltag stattfindet und wie alle MINT-Bereiche zueinander in Beziehung stehen. Wir werden weiterhin MINT-Aktivitäten umsetzen und weitere Fortbildungen von MINT besuchen. Anderen Pädagog:innen würde ich von unseren tollen Erfahrungen und Experimenten erzählen und sie motivieren, sich auf ein "MINT-Abenteuer" einzulassen.“

„Am tollsten finde ich die Tatsache, dass die Kinder durch die alltägliche und offene Arbeit mit MINT immer wieder spontan ihren Interessen nachgehen können. Die Erfahrung hat uns gezeigt, dass die Kinder in diesen Prozess langsam hineinwachsen und das Wissen, sich jederzeit mit einer Idee oder einem Projekt auseinander setzen zu dürfen, erst mit der Zeit zu einem festen Bestandteil des Alltags wird. Solche Projekte sind wirklich sehr empfehlenswert und es gibt dabei kein richtig oder falsch, denn in jedem Fall profitieren die Kinder davon, wenn man sie nur tun lässt.“