



Glückwünsche und Grußwort zum Jubiläum

von Bertram Brossardt,
Hauptgeschäftsführer der
bayerischen Metall- und Elektro-
Arbeitgeber bayme vbm

„Es funktioniert?!“ fördert frühzeitig den kindlichen Forscherdrang und trägt dazu bei, langfristig den technischen Nachwuchs für unsere Branche zu sichern. Deshalb engagieren sich die bayerischen Metall- und Elektroarbeitgeberverbände

bayme vbm von Beginn an als Hauptförderer des Projektes. Die Neugierde und der Enthusiasmus, den unsere kleinen Entdecker*innen im Rahmen der zahlreichen Projektveranstaltungen an den Tag gelegt haben, begeistern uns immer wieder aufs Neue. Für uns ist dies Ansporn, die vorurteilsfreie Begegnung mit Technik und Naturwissenschaften besonders im frühkindlichen Bereich weiter zu unterstützen. Wir freuen uns darauf, die jungen Forscher*innen auch in Zukunft auf ihren spannenden Entdeckungsreisen zu begleiten und gratulieren herzlich zum Projektjubiläum.“

Stimmen aus 15 Jahren gelebter Projektarbeit

„Was die Kinder neben neuen Erkenntnissen sicherlich gelernt haben ist, dass Naturwissenschaft und Technik spannend, interessant und nichts Schweres oder Abgehobenes sind. Zupacken, ausprobieren, Theorien überlegen, verwerfen, verbessern, das können Kinder und das machen ´große´ Forscher auch nicht anders!“
(Silvia Vache-Götz, Rektorin der Grundschule Berg in Landshut)

„Die Gruppe hat ihre Begeisterung auch in den Rest des Hauses getragen und gerne erzählt, was wir gerade alles machen.“
(Anja Klaar, Leiterin des AWO-Kinderhortes in Penzberg)

„Erstaunlich für uns war, dass alle Kinder begeistert den ganzen Tag beteiligt und sehr aktiv in Taten und Vorschlägen waren. Sie hatten immer wieder gute Ideen, um Probleme zu lösen. Oft dachten sie hier viel einfacher als wir und so kamen sie meist schneller auf eine Lösung.“
(Anja Skallitz, Leiterin der Integrative Kindertagesstätte „Kunterbunt“ in Alzenau)

„Mir machte es unglaublich Spaß, den Kindern beim Forschen zuzusehen und mich von ihnen leiten zu lassen. Ich war erstaunt, wie viel sie sich selbst erklären konnten. In meinem ganzen Leben habe ich nie so viel über das Wunder der Natur erfahren als beim Forschen mit den Kindern.“
(Renate Rink, Erzieherin in der Kindertagesstätte Konzell)

„Für mich war es eine neue und doch sehr schöne Erfahrung, auf diese Art mit meiner Klasse zu arbeiten. Dieses Arbeiten erforderte eine andere Art von Planung, da ich nicht vorbereiten, sondern immer meist mitarbeiten und nachbereiten konnte. Unbedingt zu erwähnen ist, dass für dieses nachhaltigere Arbeiten jedoch auch mit einem höheren Zeitaufwand zu rechnen ist.“
(Babett Bauer, Lehrerin an der Grundschule Sünching)

Die Auszeichnung

Die Auszeichnung kurz & knapp

Die Anmeldung: Alle Kitas, Horte und Grundschulen in Bayern können sich ohne viel Aufwand online anmelden.

Der Bewertungsprozess durch die Jury: Die eingereichten Projektdokumentationen werden von einem Gremium aus unabhängigen Bildungsexperten anhand von festgelegten Kriterien bewertet. Besonders beispielhafte Projektarbeiten werden öffentlichkeitswirksam ausgezeichnet und mit einem Geldpreis prämiert. Urkunden, kleine Preisgeschenke und ein persönliches Feedback der Jury gibt es für alle eingereichten Arbeiten.

Das Thema: Das Projektthema entwickelt sich aus den elementartechnischen Fragen und den Interessen der Kinder.

Der Zeitrahmen: Jedes Kindergarten- bzw. Schuljahr beginnt eine neue Auszeichnungsrunde. Die Projektarbeit kann Tage, Wochen oder Monate dauern, das liegt in der Hand der Teilnehmer*innen. Es gibt jedes Jahr einen festen Abgabetermin. Bis zu diesem Zeitpunkt müssen die Projektdokumentationen eingereicht sein.

Die Dokumentation: Am besten kurz und knackig. Orientieren Sie sich an den Bewertungskriterien. Reduzieren Sie die Erlebnisse auf das Notwendigste, so, dass Außenstehende die Projektschritte nachvollziehen können und die Qualität des Projektverlaufs beurteilt werden kann.

Unsere Hilfen: Fortbildungen, Web-Seminar und persönliche Beratungen.

Impressum

Herausgeber / Projektträger:
Wirtschaft im Dialog im Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e. V.
Infanteriestraße 8 • 80797 München
Tel.: 089 44108-171 • Fax: 089 44108-195
E-Mail: info.tezba@bbw.de • Internet: www.tezba.de

Verantwortlich: Sandra Braun

Projektleitung Folder: Ingrid Nolting

Redaktion: Ingrid Nolting

Text: Ingrid Nolting und Dr. Irmgard M. Burtscher

Gestaltung: Leyla Zaied

Fotos: Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e. V.
Ein herzliches Dankeschön an alle beteiligten Bildungseinrichtungen für die zur Verfügung gestellten Fotos, die im Rahmen von Es funktioniert?! entstanden sind.

Herstellung und Vertrieb: Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Hinweis zum Copyright:
Die Inhalte dieser Veröffentlichung dürfen ausschließlich für den privaten Gebrauch verwendet werden. Eine komplette oder teilweise Vervielfältigung, Wiedergabe oder sonstige Nutzung der entsprechenden Inhalte ist grundsätzlich nicht gestattet. In Ausnahmefällen kann eine weitere Nutzung dann erfolgen, wenn der Herausgeber dem zustimmt, dieser als Quelle bezeichnet wird und die Inhalte nicht geändert oder verfälscht werden.

Stand: Juni 2020



Technik
Zukunft
in Bayern 4.0

Es funktioniert?!

15 Jahre Best-Practice-Projekte im MINT-Bereich



„Wichtig ist, dass man nicht aufhört zu fragen.“

Albert Einstein



Frühe MINT-Bildung von Anfang an

Um das Jahr 2000 steckten in Deutschland die frühe **MINT-Bildung** - und vor allem auch der Stellenwert der Bildungsarbeit in Kitas - noch in den Kinderschuhen.

Es war die Zeit der internationalen Vergleichsstudien der Bildungssysteme, wie TIMSS und PISA, und bundesweit der Beginn von Bildungsplänen und Bildungsprogrammen für Kindergärten. Aber nicht nur die Politik reagierte, sondern auch die Wirtschaft. Viele Initiativen zur Verbesserung der Bildungssituation entstanden - zum Beispiel auch die Initiative **Technik-Zukunft in Bayern 4.0** des **Bildungswerks der Bayerischen Wirtschaft e. V.**. Dort fand sich 2004 eine Projektgruppe aus Expert*innen der frühen Bildung zusammen, um ein Angebot für die ganz Kleinen zu konzipieren. Alle waren sich darin einig: Wenn Kinder ihre Lebenswelt individuell und zeitlich unbegrenzt ent-



decken dürfen und dieser Weg aufmerksam von Pädagog*innen begleitet und unterstützt wird, kann eine vorbehaltlos- und vorurteilsfreie Begegnung mit Naturwissenschaften und Technik erfolgen. Der Forschergeist wird bei jedem Kind individuell und wertschätzend geweckt und das dabei konstruierte Wissen ist auf dem weiteren Lebensweg anschlussfähig. 2005 war Es funktioniert?! entwickelt - Eine Auszeichnung für die Anfertigung pädagogisch hochwertiger Projektarbeiten zu elementaren naturwissenschaftlich-technischen Fragestellungen aus dem Alltag der Kinder. Dank der ideellen und finanziellen Unterstützung der **Metall- und Elektroarbeitgeberverbände-bayme vbm** bietet dieses Angebot seit 15 Jahren Best-Practice-Beispiele aus bayerischen Kindergärten und seit 5 Jahren aus bayerischen Grundschulen und Horten.

Was bedeutet für uns Technik?

Jeder von uns ist ein*e Techniker*in! Denn Technik bedeutet im weitesten Sinne: Der gezielte Umgang mit den Gegebenheiten, die wir auf der Erde vorfinden, um unser Leben zu sichern, zu entfalten und zu bereichern. Das heißt für die Bildungsarbeit konkret: Beobachten, Zusammenhänge begreifen lassen, Techniken erfinden, erlernen, ausprobieren und reflektieren, um gemeinsam Probleme zu lösen. Es geht um ganz elementare Erfahrungen und das einfache Tüfteln und Experimentieren mit z. B. Gegenständen aus dem Alltag.

Es funktioniert?! im Zeitalter der Digitalisierung

Eine Projektarbeit im Sinne von **Es funktioniert?!** bietet eine tolle Möglichkeit, sich im Zusammenhang mit dem Projektthema oder als Projektgegenstand kreativ und auch kritisch mit digitalen Medien und digitaler Technik auseinanderzusetzen. Denn digitale Medien sind nicht „nur“ technische Werkzeuge – ihr Einsatz erfordert eine neue, zukunftsrelevante Denkweise: Reflektiert, vorausschauend, kooperierend, kollaborierend, d.h. gemeinsam nach Lösungen suchend. Die Grundsteine für eine solche Denkweise und Medienkompetenz können mit dem forschenden Ansatz von **Es funktioniert?!** schon früh gelegt werden.

decken dürfen und dieser Weg aufmerksam von Pädagog*innen begleitet und unterstützt wird, kann eine vorbehaltlos- und vorurteilsfreie Begegnung mit Naturwissenschaften und Technik erfolgen. Der Forschergeist wird bei jedem Kind individuell und wertschätzend geweckt und das dabei konstruierte Wissen ist auf dem weiteren Lebensweg anschlussfähig. 2005 war Es funktioniert?! entwickelt - Eine Auszeichnung für die Anfertigung pädagogisch hochwertiger Projektarbeiten zu elementaren naturwissenschaftlich-technischen Fragestellungen aus dem Alltag der Kinder. Dank der ideellen und finanziellen Unterstützung der **Metall- und Elektroarbeitgeberverbände-bayme vbm** bietet dieses Angebot seit 15 Jahren Best-Practice-Beispiele aus bayerischen Kindergärten und seit 5 Jahren aus bayerischen Grundschulen und Horten.

► **2005**
Aufaktveranstaltung im Deutschen Museum.
Erstes großes Kinderfest mit Preisverleihung in München.

► **2006**
Erste Fachtagung für Erzieher*innen mit Workshops in Regensburg.

► **2007**
Zweite Fachtagung in Nürnberg: Das Projekt-Ideen-Buch wird vorgestellt. Die ersten zwei Fortbildungen werden entwickelt und in München und Würzburg umgesetzt.

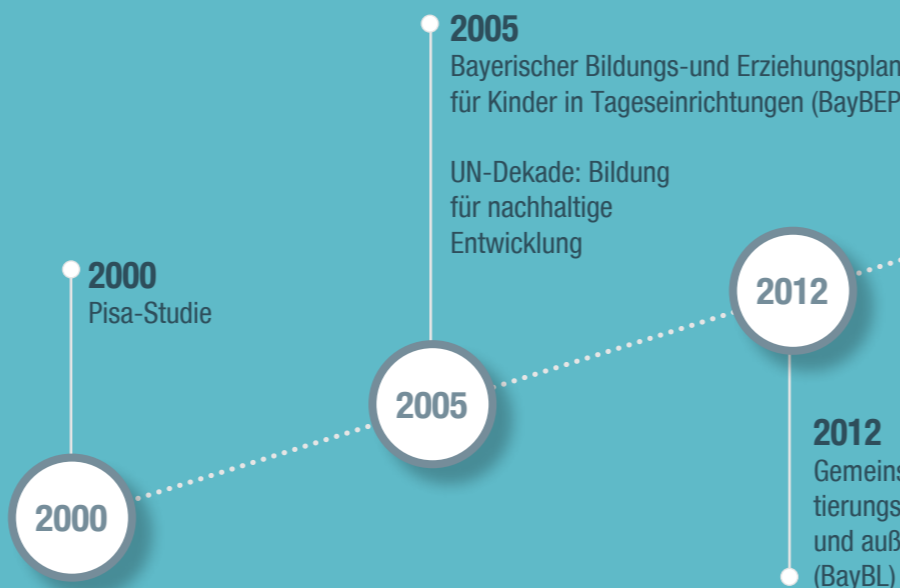
► **2009/2010**
Die Auszeichnung öffnet sich für Grundschulen und Horten. Eine CD-ROM mit Best-Practice-Beispielen wird zusammengestellt.

► **2012/2013**
Regionale Auszeichnungsveranstaltungen werden konzipiert und sollen erstmals 2013 statt einem Kinderfest stattfinden. 2013 findet die erste regionale Auszeichnungsfeier statt.

► **2013**
Eine Projektausstellung, Best-Practice-Beispiele auf Roll-ups, wird feierlich im Deutschen Museum eröffnet.

Es funktioniert?! in der Bildungslandschaft

15 Jahre Es funktioniert?! 15 Jahre erfolgreiche frühe MINT-Bildung. 15 Jahre beeindruckende Praxiserfahrungen. Seit 2005 haben sich ca. **400 Kindergärten** und ca. **250 Grundschulen** und **Horte** an **Es funktioniert?!** beteiligt. **12.000 Kinder** zwischen 3 und 10 Jahren konnten bis jetzt im Rahmen von **Es funktioniert?!** zu naturwissenschaftlichen und technischen Fragestellungen selbstständig forschen und tüfteln und die Pädagog*innen von gelebter, guter Bildungspraxis profitieren. Dass dieses, schon im Jahr 2004 entwickelte, pädagogisch hochwertige Konzept seiner Zeit voraus war, zeigt die Skala mit den wichtigsten bildungspolitischen Umsetzungen seit 2000.



► **2014**
Broschüre Es funktioniert?! mit hervorragenden Praxisbeispielen wird publiziert und in Bad Kissingen präsentiert.

► **2016**
Erster RegioTreff: regionales Zusammentreffen von Es funktioniert?!-Teilnehmer*innen mit Workshops. Ziel: Erfahrungen weitergeben, sich austauschen, sich fortbilden.

2017
„MINT-Förderung in der Region“, Programm der Bayerischen Staatsregierung

2014/2015
LehrplanPlus für die Grundschule

2015
Weltaktionsprogramm: Bildung für nachhaltige Entwicklung

2015

2017

2017/2018
Modellversuch „Digitale Schule 2020“ (Stiftung Bildungspakt Bayern)

2018
Wegweiser für Kitas zur frühen naturwissenschaftlichen Bildung (WiFF)

2018
Modellversuch „Medienkompetenz in der Frühpädagogik stärken“ (Institut für Frühpädagogik und Sozialministerium)

► **2017**
Hinweise und Tipps zum Umgang und Einsatz digitaler Medien werden im Leitfaden und auf der Homepage veröffentlicht.



15 Jahre Es funktioniert?! – Wer hält die pädagogische Qualität seit Beginn an aufrecht?



Seit 2004:

Dr. Irmgard M. Burtscher, Jg. 1957
Ausbildung zur Elementar(heil-)pädagogin. Arbeit in verschiedenen frühpädagogischen Praxisfeldern. Studium der Erziehungswissenschaften in Innsbruck und Kalifornien. Fortbildungsreferentin und Begleitung von Forschungsprojekten zum Thema elementare Bildung. Autorin und Herausgeberin zahlreicher Fachartikel und Bücher.

Seit 2004 – 2019:

Marianne Krug, Jg. 1950 Pädagogin M.A.. Wissenschaftliche Begleitung verschiedener Modellprojekte frühkindlicher Bildung und familienergänzender Erziehung und Betreuung am Deutschen Jugendinstitut in München. Freie Mitarbeit am Institut für den Situationsansatz der FU Berlin. Zahlreiche Publikationen zur vorschulischen Bildung. Tätig in der Ausbildung und Weiterqualifizierung von Frauen für verschiedene soziale Dienstleistungsberufe. Mitherausgeberin der KiTa aktuell Bayern. Sie hat das Konzept für Es funktioniert?! maßgeblich mitentwickelt und war bis

2019 als pädagogische Beraterin, Jurorin und Referentin dabei. Im Namen der Bildungsinitiative möchten wir uns ganz herzlich für ihren engagierten Einsatz bedanken.

Seit 2011:

Helga Fell, Jg. 1969 Grundschullehrerin, Autorin, Referentin. Verschiedene Lehraufträge, auch im Ausland. Dozentin an der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung in Dillingen. Autorin zahlreicher Bücher für Pädagog*innen, Eltern und Kinder.

Unser Ziel vor 15 Jahren war, ein Konzept für frühe technische Bildung zu entwickeln, das Kriterien für exzellente Pädagogik in sich vereint. Oft hatten wir, Marianne Krug, Helga Fell und ich, den Eindruck, viele in der Praxis stehende Pädagog*innen hätten auf diese Auszeichnung nur gewartet. Endlich gab es eine Möglichkeit, Qualität in der Pädagogik und **MINT-Bildung** eigenständig auszuprobieren und öffentlich zu diskutieren. Und die Kinder? Sie waren von Anfang an mit im Boot. Wurde doch ihr Grundbedürfnis, auf ihre Weise die Welt zu entdecken, aufzufangen und aufmerksam pädagogisch begleitet. Wir haben alle über die Jahre eine Menge gelernt. Die inspirierenden und fruchtbaren Begegnungen mit so vielen engagierten Pädagog*innen haben uns beflügelt, dran zu bleiben und unser Bestes zu geben. Dafür bin ich allen Beteiligten dankbar. Es ist mir neu bewusst geworden, welche große Verantwortung wir alle haben. Wir legen gemeinsam ein Fundament für einen respektvollen Umgang mit uns und den Ressourcen dieser Welt und für eine gute Zukunft der nachfolgenden Generationen.

Dr. Irmgard M. Burtscher

► **2019**
Erstes Web-Seminar für Projektteilnehmer*innen zur Unterstützung der Projektarbeit

► **2018**
Erster regionaler Dialog zur frühen MINT-Bildung: Die MINIPHÄNOMENTA in Bayern und Es funktioniert?! treten von nun an als Team der frühen MINT-Bildung gemeinsam auf.

► **2020**
Es funktioniert?! und die MINIPHÄNOMENTA in Bayern konzipieren eine erste gemeinsame Fortbildung zu den Themenfeldern „Forschergespräche führen“ und „Projektarbeiten mit Kindern“.