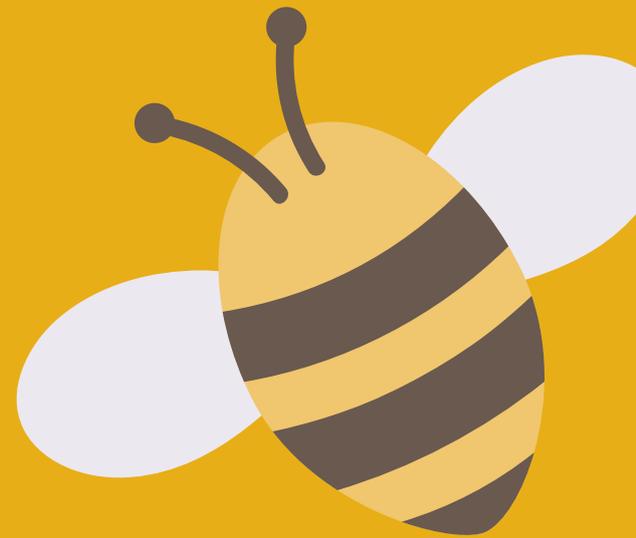


# Mit dem *Bee-Bot* durch das Kindergartenjahr



Nachbarsprachen und erste  
Programmierkenntnisse gemeinsam erwerben

*Katalin Blaskó, Alice Brychová, Gabriela Slobodová*





**„Mein Spielen ist Lernen,  
mein Lernen ist Spielen.“**

Hieronymus Simons van Alphen (1665-1742), deutscher, reformierter Theologe

# Impressum

Diese Publikation wurde im Rahmen der Synergieprojekte EduSTEM (AT-CZ), BIG\_inn AT-HU und BIG\_ling SK-AT erstellt. Die Projekte werden im Rahmen der Kooperationsprogramme INTERREG V-A Österreich-Tschechische Republik, INTERREG V-A Österreich-Ungarn und INTERREG V-A Slowakei-Österreich durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert.

Diese Publikation entstand in enger Zusammenarbeit mit den unten angeführten muttersprachlichen Mitarbeiterinnen. Die praktischen Beispiele wurden von ihnen ausgearbeitet und in den NÖ Landeskindergärten vielfach erprobt.

**Muttersprachliche Mitarbeiterinnen EduSTEM (AT-CZ):** Andrea Albert, Hana Čarnická, Dagmar Černá, Gabriela Havlíková, Markéta Maxera, Ilona Polly, Ludmila Rumpf, Michaela Růžičková, Alice Schießwald, Pauline Schwabl, Monika Senft, Lucie Sprung, Lenka Toiflová

**Muttersprachliche Mitarbeiterinnen BIG\_inn AT-HU:** Marianna Glück-Molnár, Judit Hanák, Zsuzsanna Mesterházi

**Muttersprachliche Mitarbeiterinnen BIG\_ling SK-AT:** Elizabeth Abraham, Gabriela Callová, Silvia Diko, Kristína Melnik, Michaela Nagl, Alexandra Nováková, Daniela Petreková, Jarmila Roser, Jaroslava Sládkovičová, Ľubica Šimková, Darina Višinková

**Herausgeber:** Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Kindergärten und Schulen

**Autorinnen:** Katalin Blaskó, Alice Brychová, Gabriela Slobodová

**Lektorat:** DI Kristin Harrich, textdienst.at

**Design:** Team Wagner DESIGNSTUDIO, teamwagner-design.at

**Druck:** Druckerei Rutzky GmbH

**Fotos:** copyright Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Kindergärten und Schulen; pixabay.com; unsplash.com; Adobe Stock

# Vorwort

Digitalisierung und neue Technologien eröffnen uns neue Möglichkeiten und Chancen. Zugleich wird es in einer globalisierten Welt immer wichtiger, mehrere Sprachen zu beherrschen.

Darum setzte sich die Abteilung Kindergärten im Amt der NÖ Landesregierung im Rahmen der INTERREG-Projekte EduSTEM (AT-CZ), BIG\_inn AT-HU und BIG\_ling SK-AT das Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit und Employability der künftigen jungen Erwachsenen unter Berücksichtigung der Mehrsprachigkeit und Einbindung der Nachbarsprachen im grenzüberschreitenden und regionalen Wirtschaftsraum beginnend im Kindergarten durch neue Technologien zu stärken.

Alle NÖ Landeskindergärten und NÖ Volksschulen – insgesamt 1.700 Standorte – wurden in den letzten Jahren mit Bee-Bot-Sets ausgestattet. Der Bee-Bot ist ein kleiner Bodenroboter, der sich ganz einfach mit Hilfe von Richtungs-Tasten programmieren lässt. Kinder können damit Wege, die der Bee-Bot zurücklegen soll, selbst programmieren. Das fördert das analytische und vorausschauende Denken sowie die Problemlösungskompetenzen von Kindern auf spielerische Weise.

Das Handout „Mit dem Bee-Bot durch das Kindergartenjahr“ ist eine Sammlung von Best-Practice-Beispielen aus dem Elementarbereich, die aufzeigt, wie parallel zu ersten Programmierkenntnissen auch eine weitere (Nachbar)Sprache erworben werden kann. Der Einsatz der Bee-Bots in der ersten Bildungseinrichtung Kindergarten unterstützt die Kinder bei der sprachsensiblen Förderung der sogenannten MINT-Kompetenzen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) unter Berücksichtigung des forschenden, entdeckenden und bewegten Lernens.

Pädagogische Fachkräfte erhalten mit der Handreichung praktische Anregungen und vielfältige Impulse, die bei Kindern das Interesse an den MINT-Themen wecken. Zugleich wächst das Selbstvertrauen der Kinder und sie erfahren, dass auch die scheinbar schwierigen technischen, mathematischen oder naturwissenschaftlichen Bereiche kinderleicht zu lernen sind.



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ch. Teschl-Hofmeister'.

Christiane Teschl-Hofmeister  
Landesrätin

## **Teilnehmende NÖ Landeskindergärten:**

### **Im Projekt EduSTEM (AT-CZ):**

Landeskindergarten Alberndorf im Pulkautal, Kirchengasse 5  
Landeskindergarten Brand, Brand 111  
Landeskindergarten Brand-Nagelberg, Hauptstraße 310  
Landeskindergarten Dietmanns, Kindergartenstraße 1  
Landeskindergarten Dobermannsdorf, Palterndorfer Straße 279  
Landeskindergarten Drosendorf, Hornerstraße 24  
Landeskindergarten Eibesthal, Passionsweg 9  
Landeskindergarten Geras, Hauptstraße 17a  
Landeskindergarten Gmünd, Dr.-Karl-Renner-Straße 33  
Landeskindergarten Groß Kadolz, Groß Kadolz 80  
Landeskindergarten Großau, Grenzgasse 5  
Landeskindergarten Großschönau, Großschönau 96  
Landeskindergarten Guntersdorf, F.-W.-Raiffeisen-Platz 2  
Landeskindergarten Hadres, Volksschul-Siedlung 2  
Landeskindergarten Harbach, Harbach 41  
Landeskindergarten Haugschlag, Haugschlag 39  
Landeskindergarten Haugsdorf, Meierhofstraße 2  
Landeskindergarten Hauskirchen, Mühlstraße 328  
Landeskindergarten Heidenreichstein, Brunfeldstraße 5  
Landeskindergarten Hohenrappersdorf, Sonnenweg 7  
Landeskindergarten Japons, Kindergartenasse 1  
Landeskindergarten Karlstein an der Thaya, Wilhelm-Matzinger-Straße 4  
Landeskindergarten Kirchberg am Walde, Kirchberg 200  
Landeskindergarten Kleinhadersdorf, Landesstraße 1  
Landeskindergarten Laa an der Thaya, Hanfthal 66  
Landeskindergarten Laa an der Thaya, Kindergartenstraße 5–7  
Landeskindergarten Laa an der Thaya, Kottlingneusiedl 47  
Landeskindergarten Laa an der Thaya, Wehrgartenstraße 23  
Landeskindergarten Laa an der Thaya, Wulzeshofen 56  
Landeskindergarten Langau, Langau 270  
Landeskindergarten Lanzendorf, Schricklerstraße 6  
Landeskindergarten Litschau, Schulstraße 7–9  
Landeskindergarten Mailberg, Mailberg 90  
Landeskindergarten Mistelbach an der Zaya, Franziskusgasse 2  
Landeskindergarten Mistelbach an der Zaya, Gewerbeschulgasse 4  
Landeskindergarten Mistelbach an der Zaya, Kettlasbrunner Hauptstraße 12  
Landeskindergarten Neusiedl an der Zaya, Schulgasse 6a  
Landeskindergarten Ottenthal, Guttenbrunn 73  
Landeskindergarten Paasdorf, Zur Kirche 18  
Landeskindergarten Pfaffendorf, Pfaffendorf 60  
Landeskindergarten Pleißing, Pleißing 84  
Landeskindergarten Poysbrunn, Schloßstraße 23  
Landeskindergarten Poysdorf, Wienerstraße 22  
Landeskindergarten Pulkau, Schottengasse 4  
Landeskindergarten Raabs an der Thaya, Kollmitzsteig 6  
Landeskindergarten Raabs an der Thaya, Puchheimstraße 25  
Landeskindergarten Rabensburg, Zayastraße 1  
Landeskindergarten Reingers, Reingers 87  
Landeskindergarten Retz, Windmühlgasse 10

Landeskindergarten Retz-Oberhalb, Winzergasse 11  
Landeskindergarten Retz-Unteralb, Kirchfeldstraße 69  
Landeskindergarten Schrattenthal, Obermarkersdorf 36  
Landeskindergarten Schrattenthal, Schrattenthal 30  
Landeskindergarten Stronsdorf, Patzmannsdorf 2  
Landeskindergarten Unserfrau, Unserfrau 50  
Landeskindergarten Unterretzbach, Dorfstraße 18  
Landeskindergarten Waidhofen an der Thaya, Hollenbach 16  
Landeskindergarten Waldkirchen an der Thaya, Waldkirchen 49  
Landeskindergarten Walterskirchen, Hauptplatz 4  
Landeskindergarten Weitersfeld, Auberg 276  
Landeskindergarten Weitra, Gansberg 50  
Landeskindergarten Weitra-Kalvarienberg, Schubertstraße 203  
Landeskindergarten Wetzelsdorf, Schulgasse 12  
Landeskindergarten Ziersdorf, Joseph-Haydn-Straße 25

#### **Im Projekt BIG\_inn AT-HU:**

Landeskindergarten Bad Erlach, Altgasse 4  
Landeskindergarten Edlitz, Markt 119  
Landeskindergarten Grimmenstein, Hohegger Straße 41c  
Landeskindergarten Grimmenstein, Schulgasse 1  
Landeskindergarten St. Egyden/Steinfeld, Rosenweg 79  
Landeskindergarten Weikersdorf am Steinfeld, Blätterstraße 62  
Landeskindergarten Winzendorf, Siedlerstraße 332

#### **Im Projekt BIG\_ling SK-AT:**

Landeskindergarten Angern an der March, Ollersdorferstraße 57  
Landeskindergarten Bad Deutsch-Altenburg, Neustiftgasse 19  
Landeskindergarten Berg, Hauptstraße 28  
Landeskindergarten Deutsch-Haslau, Obere Hauptstr. 31  
Landeskindergarten Drösing, Lagerhausstraße 5  
Landeskindergarten Engelhartstetten-Loimersdorf, Ortsstraße 65  
Landeskindergarten Gallbrunn, Hauptstraße 63  
Landeskindergarten Göttlesbrunn, Rosenbergstraße 30  
Landeskindergarten Götzendorf/Leitha, Dr.-Heidrich-Gasse 12  
Landeskindergarten Hainburg an der Donau, Alte Poststraße 12  
Landeskindergarten Hainburg an der Donau, Burgenlandstraße 49a  
Landeskindergarten Hainburg an der Donau, Landstraße 2  
Landeskindergarten Haslau an der Donau, Bahnstraße 10  
Landeskindergarten Höflein, Kirchenberg 4  
Landeskindergarten Hohenau an der March, Dammgasse 42  
Landeskindergarten Hundsheim, Gemeinestraße 42  
Landeskindergarten Jedenspeigen, Parkgasse 7  
Landeskindergarten Lasse, Stift-Melk-Gasse 1  
Landeskindergarten Mannersdorf, Kirchenplatz 78  
Landeskindergarten Marchegg, Bahnstraße 11  
Landeskindergarten Marchegg, Bahnstraße 11A  
Landeskindergarten Marchegg, Kirchenplatz 4  
Landeskindergarten Marchegg-Breitensee, Ortsstraße 62  
Landeskindergarten Margarethen am Moos, Leithastraße 13  
Landeskindergarten Ollersdorf, Ollersdorf 127

Landeskindergarten Orth an der Donau, Neusiedlzeile 7b  
Landeskindergarten Prellenkirchen, Grünaugasse 8  
Landeskindergarten Ringelsdorf-Niederabsdorf, Schulstraße 374  
Landeskindergarten Rohrau, Ziegelofengasse 2  
Landeskindergarten Sarasdorf, Hauptstraße 68  
Landeskindergarten Scharndorf, Bodenzeile 1c  
Landeskindergarten Schönfeld, Oberweidner Straße 1a  
Landeskindergarten Stillfried, Hauptstraße 23  
Landeskindergarten Stopfenreuth, Uferstraße 4  
Landeskindergarten Trautmannsdorf/Leitha, Hauptstraße 38  
Landeskindergarten Velm-Götzendorf, Ebenthalerstraße 9a  
Landeskindergarten Weikendorf, Franz-Mair-Weg 5  
Landeskindergarten Wolfsthal, Bahnhofstraße 6d  
Landeskindergarten Zwerndorf, Bernsteinstraße 7



# Häufig verwendete Begriffe:

**Zielsprache** = die Sprache, die neu vermittelt wird

In den praktischen Beispielen sind das die Nachbarsprachen Slowakisch, Tschechisch oder Ungarisch.

**PFK** = pädagogische Fachkraft

**Bee-Bot = Roboterbiene**

Der Bee-Bot ist ein kleiner Bodenroboter, der durch Richtungstasten programmiert wird und durch Geräusche und Augenbewegungen signalisiert, dass er einen Befehl ausgeführt hat.

**Spielmatte = Raster**

Karierte, transparente Folie mit 5×6 Feldern (Felderanzahl kann differieren).

Der Raster kann auch mit Einsteckfächern für Karten oder Bilder versehen sein.

**Spielplan** = bebilderte Unterlage aus Papier oder Karton

**Pfeilkarten** = Karten mit aufgedruckten Pfeilen, die den Weg des Bee-Bots vorgeben

**Startkarte** = die grüne GO-Karte aus dem Bee-Bot-Koffer bzw. eine beliebige Karte, welche die Ausgangsposition der Biene festlegt

**Kartensets aus dem Bee-Bot-Koffer** = in den NÖ Landeskinderärten vorhandenes Bildmaterial, bestehend aus 10 Kartensets

**Bilderset** = fertiges Bildmaterial, das für die vorliegende Handreichung erstellt wurde

**MINT-Schwerpunkt** = Förderung der Kompetenzen in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik

**Liste der Kartensets im Koffer (nach dem Praxisbuch Robotik und Programmierung spielerisch lernen.**

**Impulse und Praxisanleitungen für NÖ Landeskinderärten, 2018):**

Nr. 1 (TÜRKIS) – Programmierungstasten

Nr. 2 (ROT) – Silben

Nr. 3 (DUNKELBLAU) – Reime

Nr. 4 (DUNKELGRÜN) – Blumen und Wiese

Nr. 5 (LILA) – Bildgeschichte

Nr. 6 (GELB) – Buchstaben mit Bildern (Anlaute)

Nr. 7 (HELLBLAU) – Oberbegriffe (Meerestiere, Tiere, Obst und Gemüse)

Nr. 8 (GRAU) – geometrische Formen und Farben

Nr. 9 (HELLGRÜN) – Zahlen und Gegenstände

Nr. 10 (BEIGE) – geometrische Formen und Abbildungen

# Einleitung – oder:

## *Was haben die Bee-Bots mit Sprachförderung zu tun?*

Europa bildet einen gemeinsamen Lebens- und Wirtschaftsraum, in dem eine erfolgreiche Kommunikation und gegenseitige Verständigung besonders in den Grenzregionen eine wichtige Rolle spielen. Im Rahmen der INTERREG-Projekte EduSTEM (AT-CZ), BIG\_inn AT-HU und BIG\_ling SK-AT erhalten Kinder die Möglichkeit, in NÖ Landeskindergärten und anschließend in den Volksschulen der Grenzgebiete Slowakisch, Tschechisch und Ungarisch als Nachbarsprache zu lernen.

Aufgrund der steigenden, grenzüberschreitenden Mobilität spielen neben den sprachlichen, interkulturellen und sozialen Kompetenzen auch naturwissenschaftliche, technische und digitale Fertigkeiten eine immer wichtigere Rolle. Das Ziel der genannten

EU-Projekte der Abteilung Kindergärten des Landes NÖ ist daher die sprach(en)sensible Förderung der sogenannten MINT-Kompetenzen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) unter Berücksichtigung des forschenden, entdeckenden und bewegten Lernens.

Um die Umsetzung dieser Ziele zu erreichen, werden die Bee-Bots aktiv in der Sprach(en)förderung eingesetzt.

Die nun vorliegende Handreichung „**Mit dem Bee-Bot durch das Kindergartenjahr**“ ist eine Sammlung von Best-Practice-Beispielen, wie parallel zu ersten Programmierkenntnissen auch eine weitere Sprache erworben werden kann.



# In der Praxis häufig gestellte Fragen:

## Zur schnellen Orientierung

### **FÜR WEN IST DIE HANDREICHUNG GEDACHT?**

Die vorliegende Handreichung bietet theoretische Inputs und viele praktische Anregungen für alle pädagogischen Fachkräfte (PFK), die in den Prozess der Sprach(en)vermittlung involviert sind und sich inspirieren lassen wollen.

### **WARUM BRAUCHT MAN KEINE SCHEU VOR DER BENUTZUNG DER BEE-BOTS ZU HABEN?**

Für das Programmieren der Bienenroboter sind keine Vorkenntnisse nötig. Die Bilder und Symbole erleichtern das Verstehen, und die Kontrolle erfolgt direkt nach der Ausführung der Programmierschritte. Dadurch erleben die Kinder rasch erste Erfolgserlebnisse, was wiederum die Motivation, sich auch in der Zielsprache auszudrücken, stark erhöht.

### **FÜR WELCHES ALTER IST DER BEE-BOT GEEIGNET?**

Der Bee-Bot kann bereits im Vorschulalter vielfältig eingesetzt werden. Die Erfahrungen aus der Praxis zeigen jedoch, dass auch zweieinhalbjährige Kinder die Bee-Bots mithilfe der PFK oder gemeinsam mit älteren Kindern in einfachen Schritten programmieren können und es ihnen großes Vergnügen bereitet.

### **FÜR WELCHE SOZIALFORMEN KANN MAN DEN BEE-BOT EINSETZEN?**

Mit den Bee-Bots kann in verschiedenen Sozialformen gearbeitet werden. In der Einzelarbeit kann sich das Kind auf das selbständige Arbeiten konzentrieren und seine Kompetenz im Programmieren entwickeln. Bei der Partnerarbeit können sich die Kinder gegenseitig unterstützen und Probleme gemeinsam lösen. Eine Biene kann von zwei Kindern gemeinsam programmiert werden oder es werden zwei Bienen zugleich am Spielfeld bewegt.

In der Kleingruppenarbeit (3–6 Kinder) können jüngere oder mit dem Programmieren noch nicht so vertraute Kinder zuerst beobachten, um später selbst aktiv zu werden.

Bei fortgeschrittenen Kindern können auch mehrere Bienen gleichzeitig eingesetzt werden.

### **WIE VIELE KINDER KÖNNEN AUF EINMAL MITMACHEN?**

Die Größe der Gruppe ist von der konkreten Programmieraufgabe beziehungsweise von der Aktivität selbst abhängig, da die Kinder in der Gruppe unterschiedliche Rollen übernehmen können: Programmierer\*in, Beobachter\*in, Helfer\*in u. a.

Wenn die Kinder den Bee-Bot ohne Raster nutzen, können die Gruppen auch größer sein. Bei Spielen mit dem Raster ist es wichtig, dass alle Kinder gut sehen können, wie die Bee-Bots programmiert werden und sich in weiterer Folge bewegen. Kinder lernen auch durch Beobachtung, wie die Roboter dazu gebracht werden können Befehle auszuführen. Die Größe der Gruppe soll so gewählt werden, dass alle Kinder die Möglichkeit haben, die Programmierung zu beobachten und auch selbst auszuprobieren.

### **WIE VIELE BEE-BOTS BRAUCHT MAN FÜR DIE AKTIVITÄTEN?**

Es wäre optimal, wenn jedes programmierende Kind für die Aktivität auch eine eigene Biene zur Verfügung hat. Es hat sich jedoch in der Praxis gezeigt, dass bereits ein Bee-Bot ausreicht, damit eine Gruppe erfolgreich und mit Spaß arbeiten kann.

### **WIRD EIN RASTER BENÖTIGT?**

Für die meisten Aufgaben wird ein Raster benötigt. Er kann gekauft oder auch selbst aus einer Folie oder einer durchsichtigen Plastiktischdecke gebastelt werden.

Alternativ kann ein großer Papierbogen, z. B. Packpapier, mit einem Raster bemalt werden. Die Felder können mit eigenen Bildern, Buchstaben, Ziffern, geometrischen Formen gestaltet werden.



### GIBT ES AUCH SPIELE, BEI DENEN KEIN RASTER GEBRAUCHT WIRD?

Einige Aufgaben kommen ganz ohne Raster aus. So kann z. B. ein Hindernisparcour mit verschiedenen Gegenständen, Spielsachen oder auch Naturmaterialien aufgebaut werden. Die Kinder können auch selbst das „Hindernis“ sein, welches der Bee-Bot umfahren soll. Eine Variante der Programmierung ohne Raster sind jene Aufgaben, bei denen die Kinder selbst einen Spielplan erstellen, indem sie z. B. auf einen großen Papierbogen ein Dorf mit Straßen und Häusern oder den Kindergartenplan mit verschiedenen Räumen und Spielecken aufzeichnen.

### WOFÜR BRAUCHT MAN DIE PFEILKARTEN?

Für das Programmieren können auch Pfeilkarten (= Befehlskarten) benutzt werden, die den vom Bee-Bot gesteuerten Code visualisieren. Auf den Kärtchen sind Symbole für die Befehle aufgedruckt (Kartenset Nr. 1 aus dem Bee-Bot-Koffer). Mit den Befehlskärtchen lernen die Kinder, dass die Symbole Träger der Information sind und interpretieren ihre Bedeutung, indem sie diese Bedeutung beim Programmieren einsetzen. Mithilfe dieser Befehlskarten können die Kinder den ganzen Weg vorausplanen oder die Richtigkeit ihrer Programmierung überprüfen.



### GIBT ES AUCH AUFSÄTZE FÜR DIE BEE-BOTS?

Die Bee-Bots können auch mit verschiedenen Masken verkleidet oder mit Stiften zum Malen ausgestattet werden. Diese können mit einem Klebeband auf dem Bee-Bot befestigt werden.

**TIPP!:** Der Stift funktioniert besser, wenn er an der Vorderseite der Biene befestigt wird.

Im Handel sind verschiedene Aufsätze erhältlich. Beim Ausprobieren der Spiele hat sich allerdings auch herausgestellt, dass selbst gebastelte Aufsätze genauso gut funktionieren wie gekaufte.



### WO FINDET MAN DIE MATERIALIEN?

In jedem NÖ Landeskindergarten ist ein sogenannter „Bee-Bot-Koffer“ vorhanden. Der Koffer enthält 10 Kartensets mit Bildkarten und eine Anleitung mit einer ausführlichen Beschreibung der Funktionen der Roboterbiene bzw. mit verschiedenen Verwendungsvorschlägen.



Die vorliegende Handreichung bietet durch neue Bildersets und Vorlagen eine Erweiterung zum Koffer. Diese können ausgedruckt, zugeschnitten und sofort eingesetzt werden.

Die Bilder und Vorlagen sind nach den jeweiligen Beispielen benannt und unter dem folgenden Link zugänglich:

<https://www.noel.gv.at/noel/Kindergaerten-Schulen/Spiel-und-Lernangebote.html>



### WIE LERNEN DIE KINDER PROGRAMMIEREN?

Die Vorbereitung auf das eigentliche Programmieren kann durch verschiedene Spiele erfolgen, bei denen die Kinder lernen, sich auf einem Spielfeld zu orientieren. Sie können dabei Richtungen und Steuerung kennenlernen und das Programmieren am eigenen Körper ausprobieren, indem sie z. B. je nach Druck auf die jeweilige Schulter nach rechts oder links gehen. Die vorbereitenden Übungen für die Programmierschritte bieten viele Anlässe, die Kinder mit den ersten Begriffen in der Zielsprache vertraut zu machen.

Diverse Spiele und Aktivitäten aus der vorliegenden Handreichung sind als Vorübung für das Programmieren gedacht, z. B. die Orientierungsspiele mit Pfeilen, Memory, Tangram oder das Labyrinth.

Die Kinder können auch zuerst mit einer Spielfigur vom Start zum Ziel auf dem Spielfeld fahren und dabei in der Zielsprache die einzelnen Programmierschritte benennen, abzählen oder sie können auch versuchen, die Länge der Wegstrecke einzuschätzen.



### WIE LERNEN DIE KINDER, DEN BEE-BOT SELBSTÄNDIG ZU PROGRAMMIEREN?

Zuerst sollen die Kinder den noch nicht eingeschalteten Bee-Bot in die Hand nehmen, um damit vertraut zu werden. Die Funktionen der verschiedenen Tasten werden von der PFK erklärt.

Dann kann die Roboterbiene eingeschaltet und die unterschiedlichen Tasten können ausprobiert werden. So finden die Kinder heraus, was passiert, wenn sie dem Bee-Bot die ersten Befehle erteilen. Erste Wege können geplant und einprogrammiert werden. Es fällt den Kindern leichter, wenn diese ersten Fahrten der Roboterbiene nicht auf dem Raster stattfinden.

In dieser Lernphase fährt der Bee-Bot z. B. Wege, die von den Kindern selbst gebaut werden, oder er sammelt auf einem Spielplan mit einem Raster (auf Papier oder auf einer transparenten Folie) bestimmte Bildkarten. Es ist auch möglich, den Weg im Voraus auf ein kariertes Blatt zu zeichnen und den Bee-Bot nach diesem Plan fahren zu lassen.



### WELCHE KOMPETENZEN KÖNNEN MIT DEM BEE-BOT GEFÖRDERT WERDEN?

Das alltagsintegrierte Zielsprachenangebot wird um das Programmieren mit dem Bee-Bot und somit um forschendes Lernen und „learning by doing“ erweitert, sodass die ganzheitliche Entwicklung des Kindes unterstützt wird.

Bei der Arbeit mit den Bee-Bots steht nicht nur der Erwerb der digitalen und kognitiven Kompetenzen im Vordergrund. Strukturierungs-, Orientierungs- und Problemlösungskompetenz werden ebenso wie die sozial-emotionalen und kommunikativen Fähigkeiten gestärkt.

In der Vorbereitungsphase sind besonders die Motorik, Körperkoordination und Orientierung im Raum gefragt. In der darauffolgenden Programmierphase werden dann speziell das Zählen und Einschätzen von Entfernungen und Richtungen, die Verbalisierung von Befehlen und Angaben sowie das Gedächtnis und das analytische Denken gefördert. Die vertiefenden Aktivitäten im Anschluss bieten die Möglichkeit zur Wortschatzerweiterung durch nacherzählen, zusammenfassen und analysieren der vorangegangenen Spiele.

### WIE KANN DIE ZIELSPRACHE MIT DEM BEE-BOT VERMITTELT WERDEN?

Wenn der Bee-Bot beispielsweise auf eine Bildkarte fährt, so wird der darauf abgebildete Gegenstand von der PFK in der Zielsprache benannt. Vertiefend dazu können dann Spiele mit realen Gegenständen angeboten werden, in denen der erworbene Wortschatz wiederholt und dadurch vertieft wird. Durch das Wechselspiel von Hören und Sprechen beginnen die Kinder, die Zielsprache zu erwerben.

Im Bereich der Sprach(en)förderung ermöglicht der Bee-Bot eine abwechslungsreiche und systematische Wiederholung des Gelernten, die Visualisierung der sprachlichen Elemente, sowie die Vermittlung nicht nur von einzelnen Vokabeln, sondern auch von Geschichten und Erzählungen.

Die Bildkarten helfen den Kindern, die Bedeutung der Wörter zu verstehen. Sie geben auch das sprachliche Lernziel an, indem z. B. Wörter, die den gleichen Anlaut haben, Reimwörter oder thematisch zusammenhängende Begriffe gesammelt oder Objekte mit ihren Oberbegriffen verbunden werden. Die Roboterbiene wird in vielen Beispielen so programmiert, dass bestimmte Einzelbegriffe zu verschiedenen Themen gesucht oder eine Geschichte rekonstruiert wird. Außerdem kann man auch komplexere Zusammenhänge mithilfe der Roboterbiene darstellen, wie z. B. die Abfolge von einzelnen Handlungspunkten in Geschichten und Märchen.

Während des gemeinsamen Spiels erfolgt der Spracherwerb in natürlicher, lebensechter Kommunikation. Durch das handlungsbegleitende Sprechen der PFK werden die Kinder spielerisch mit der Zielsprache vertraut gemacht.

### WELCHE SPRACHLICHEN KOMPETENZEN WERDEN GEFÖRDERT?

Im Vordergrund steht das Entdecken der Freude am Gebrauch der Zielsprache. Wortschatz und Semantik werden ebenso wie das Sprachverständnis gefördert. Das Suchen von Reimwörtern und das Erkennen der verschiedenen Anlaute in der Zielsprache unterstützen die phonologische Bewusstheit.

Im Dialog mit der PFK und mit anderen Kindern lernt das Kind sich auch in der Zielsprache zu äußern.

## WIE KANN DER BEE-BOT DIE KINDER DURCH DAS GANZE KINDERGARTENJAHR BEGLEITEN?

Im praktischen Teil der vorliegenden Handreichung werden Situationen nicht nur aus dem pädagogischen Bereich des Kindergartens, sondern auch aus dem Alltag der Kinder aufgegriffen und in den verschiedenen Beispielen thematisiert. So kann man mit der Bee-Bot-Biene durch das ganze Kindergartenjahr „fliegen“ und die Kinder bei ihrer sprachlichen Entwicklung unterstützen.

Der Lernroboter ist hinsichtlich der Themengebiete vielfältig einsetzbar und eine sinnvolle Ergänzung bei Schwerpunkt- oder jahreszeitlichen Themen, da die Unterlagen sowie die Spielmatte leicht selbst erstellt werden können.

Viele Materialien stehen online gratis zur Verfügung (siehe Anhänge zu den einzelnen Beispielen unter:

<https://www.noe.gv.at/noe/Kindergaerten-Schulen/Spiel-und-Lernangebote.html>



## WIE SIND DIE BEISPIELE AUFGEBAUT?

Die Beispiele im praktischen Teil wurden thematisch so konzipiert, dass die Aktivitäten mit dem Bee-Bot regelmäßig wiederkehrende Schwerpunkte im Kindergartenjahr abdecken.

Jahreszeiten, Feste wie Weihnachten oder Geburtstag sind ebenso zu finden wie Ideen, die im Kindergartenalltag über das ganze Jahr hindurch behandelt werden können, wie z. B. Brotbacken oder Zahlenspiele. Die Themen kann man auch ganz einfach abwandeln, indem Bildkarten ausgetauscht werden. So können zum Beispiel statt Obst- und Gemüsesorten Tiere dem Wald oder dem Wasser zugeordnet werden.



## WELCHE PROGRAMMIERSPRACHE WIRD EINGESETZT?

Die Programmiersprache der Bee-Bot-Biene besteht aus Richtungsangaben, die in allen angeführten Beispielen gleich sind.

Zur Erarbeitung der Richtungsangaben werden in dem Praxisbuch Robotik und Programmierung spielerisch lernen. Impulse und Praxisanleitungen für NÖ Landeskinderergärten (2018, S. 7) bestimmte Vorübungen vorgeschlagen, wie z. B. das „Roboterspiel“. Dazu werden zusätzlich zu den Richtungsangaben noch haptische Zeichen vorgeschlagen, mit denen sich die Kinder gegenseitig „programmieren“ können.

	Bewegungen	Richtungsangaben Slowakisch	Richtungsangaben Tschechisch	Richtungsangaben Ungarisch	Richtungsangaben andere Zielsprache
	(ein Schritt) vorwärts	(jeden krok) dopredu	(jeden krok) dopředu	(egy lépés) előre	
	(ein Schritt) rückwärts	(jeden krok) dozadu	(jeden krok) dozadu	(egy lépés) hátra	
	Rechtsdrehung	otočiť doprava	otočit doprava	jobbra fordul	
	Linksdrehung	otočiť doľava	otočit doleva	balra fordul	
	Pause	prestávka/pauza/stoj	přestávka/pauza/stop	szünet	
	Los geht's	štart	Start/Jdi	start	
	löschen	vymazať	vymazat	töröl	

Haptische Zeichen	Tasten	Bewegungen der Kinder (Kind als „Bee-Bot“)
1× drücken im Brustbereich		ein Schritt vorwärts
1× drücken am Rücken		ein Schritt rückwärts
1× drücken am rechten Arm		Rechtsdrehung
1× drücken am linken Arm		Linksdrehung
Drücken auf beide Schultern		Pause
Drücken am Kopf		Los geht's
(Kreisbewegung am Rücken)		Löschen



## WELCHE PROGRAMMIERAUFGABEN BIETET DIE HANDREICHUNG?

Im praktischen Teil der vorliegenden Handreichung werden Situationen nicht nur aus dem pädagogischen Bereich des Kindergartens, sondern auch aus dem Alltag der Kinder aufgegriffen und in den verschiedenen Beispielen thematisiert. So kann man mit der Bee-Bot-Biene durch das ganze Kindergartenjahr „fliegen“ und die Kinder bei ihrer sprachlichen Entwicklung unterstützen.

### 1. Vorbereitende Aufgaben

Dazu gehören viele Spiele, die im Kindergarten bereits bekannt sind und sich hervorragend dazu eignen, ein Verständnis dafür zu entwickeln wie Programmierung überhaupt funktioniert.

- » Feuer-Wasser-Blitz-Spiel: Durch das Spiel lernen Kinder zu verstehen, was ein Code ist und welche Bedeutung er hat. In dem Spiel kommen Codewörter mit bestimmter Funktion vor, z. B. Wasser bedeutet „auf etwas hinaufsteigen“, wird Blitz gerufen, dann erstarbt das Kind in der Bewegung usw. Das heißt, immer wenn die Kinder ein Codewort hören, müssen sie entsprechend reagieren.
- » Programmierspiel: Die Kinder „programmieren“ sich durch Berührungen = haptische Codes gegenseitig und lernen so die Programmiersprache kennen.

- » Durch das Orientierungsspiel mit Pfeilen werden die Kinder mit der Bedeutung und den Funktionen der Pfeile vertraut gemacht.
- » Bei den Tangram-Spielen wird die positionsabhängige und richtungsbestimmende Wahrnehmung gefördert.
- » Bei den Labyrinth-Aufgaben soll der richtige Weg erkannt und Hindernisse müssen überwunden werden.
- » Spiele zu Richtungsangaben (links – rechts) wie das Spiel Mein rechter Platz ist leer helfen den Kindern dabei, Richtungsangaben zu verstehen und zu erlernen.

### 2. Aufgaben zum Kennenlernen der Funktionen des Bee-Bots

- » eine Geschichte mit dem Bee-Bot erzählen
- » Entfernung einschätzen: Wie viele Schritte braucht die Roboterbiene zum Ziel?
- » freies Spiel mit Bee-Bots, um die Bedeutung der Tasten und somit der Pfeile kennenzulernen und zu verstehen, z. B. Bee-Bots aus Papier basteln und mit ihnen die Benutzung imitieren
- » mit einem Stiftaufsatz die Bee-Bots auf Papier malen lassen, um so die Funktionen der Tasten auszuprobieren.



### 3. Einfache Programmierungsaufgaben:

- » von A nach B (vom Start zum Ziel) kommen = Einschritt-Programmierung (gerader Weg, mit Richtungswechsel, mit Pausen)
- » von A nach B in kurzen Sequenzen kommen = Mehrschritt-Programmierung (einen geraden Weg oder einen Weg mit einer Drehung programmieren und dabei Pausen einlegen)
  - » A und B bestimmen die Aufgabenstellungen.
  - » Punkt A wird in der Regel durch die GO-Karte markiert.
  - » Punkt B kann
    - » vom handelnden Kind selbst oder von einem anderen Kind gewählt werden,
    - » durch Pfeile oder sprachliche Anweisungen der PFK bestimmt werden,
    - » die Antwort auf eine Frage sein,
    - » der nächste Schritt in einer Reihenfolge sein, z. B. bei Liedern oder Geschichten,
    - » die Lösung eines Rätsels sein, z. B. ein fehlender Bildteil,
    - » durch Würfeln bestimmt werden.

### 4. Fortgeschrittenes Programmieren mit Problemlösung

- » von Punkt A zu Punkt B in kurzen Sequenzen und mit Hindernissen kommen, z. B. den kürzesten/schnellsten Weg finden.

### 5. Ein Programm aufschreiben/selbst erstellen (geeignet ab dem letzten Kindergartenjahr), z. B.:

- » eine Tanzchoreografie für die Bee-Bots machen
- » einen komplizierten Weg durch Pfeile festhalten
- » nach den Pfeilen das Ziel bestimmen (Wohin kommt der Bee-Bot, wenn er diesen Weg nimmt?, mit oder ohne Auswahlmöglichkeiten)
- » einen Weg für andere mit Pfeilen bestimmen
- » Fehler im Programm finden und korrigieren

### WELCHE KOMPLEXEN AUFGABEN BIETET DIE HANDREICHUNG FÜR DIE VERBINDUNG VON PROGRAMMIER- UND ZIELSPRACHE?

**1. Sprachliche Aktivitäten vor dem Programmieren** zum ausgewählten Thema, die zu diesem überleiten (Geschichten, Spiele, Impulsfragen usw.)

**2. Programmieraktivitäten mit Fokus auf die Programmiersprache** in der jeweiligen Zielsprache – hier werden Tasten/Pfeile mit den entsprechenden Richtungsangaben in der jeweiligen Zielsprache verbunden und versprachlicht.

**3. Handlungsbegleitendes Sprechen** – sprachliche Begleitung bei der Durchführung – z. B. Kommentieren des Weges, Sprechen der Reime oder Begleittexte

**4. Sprachliche Aktivitäten nach der Programmierung:** Verständnisfragen stellen, gemeinsam reflektieren, nacherzählen und zusammenfassen

**5. Weiterführende sprachliche Aktivitäten:** Nach dem Bee-Bot-Spiel die gewonnenen Bildkarten zählen und sortieren; mit den Bildkarten Ratespiele, Quartett, Memory, Suchspiele usw. spielen; weitere Aktivitäten zum Thema anregen, wie Nachspielen der Geschichte, ein Lied singen, besprechen oder kreativ gestalten

### WAS BIETEN DIE PRAKTISCHEN BEISPIELE?

- » Die Beispiele sind übersichtlich und einheitlich gegliedert.
- » Verbindung von Theorie und Praxis: Alle Aktivitäten wurden in der Praxis vielfach erprobt.
- » Die Beispiele sind einfach auf andere Sprachen und Themen adaptierbar.
- » Die Beschreibungen der Beispiele sind einheitlich auf Deutsch gehalten.
- » Reime, Lieder usw. sowie Impulsfragen sind in zwei Sprachen (Deutsch und eine Nachbarsprache) verfasst.

### TIPPS UND TRICKS

- » Eine ruhige Umgebung hilft den Kindern sehr, sich gut auf die Aktivität einzulassen zu können.
- » Erklären Sie die Aufgaben immer gut!
- » Sagen Sie Bee-Bot-Anweisungen und Zahlen immer in der Zielsprache.
- » „Verkleiden“ Sie die Roboterbiene! Basteln Sie Kostüme für sie oder suchen Sie Vorlagen dafür im Internet!
- » Befestigen Sie verschiedene Gegenstände mit Klebeband an der Roboterbiene, z. B. Stifte, Magneten oder einen beladbaren Spielwagen! Die Biene malt schöner, wenn der Stift vorne angebracht wird.
- » Hindernisse für den Bee-Bot können auch aus Bausteinen oder Spielfiguren gebaut werden.
- » Erinnern Sie die Kinder daran, die X-Taste (Clear-Taste) zu betätigen, bevor sie ein neues Spiel / eine neue Programmierung beginnen.





- » Kennzeichnen Sie rechts und links mit Farben, so können die Richtungen leichter unterschieden werden.
- » Achten Sie darauf, dass die Spielmattenoberfläche immer glatt bleibt!
- » Schneiden Sie die Bildkarten etwas kleiner zu, für 15×15 cm große Felder sollten die Bildkarten ca. 14 cm x14 cm groß sein.
- » Lassen Sie die Kinder eigene Bildkarten malen!
- » Besonders bedeutsame Lernerfahrungen der Kinder mit den Bee-Bots können in der Portfoliomappe dokumentiert werden.



## WEITERFÜHRENDE LINKS UND MATERIALIEN

### Robotik und Programmieren eigenständig erlernen:

Robotik und Programmierung spielerisch lernen. Impulse und Praxisanleitungen für NÖ Landeskinderergärten

Die Abteilung Schulen und Kindergärten der NÖ Landesregierung stellt für Elementarpädagoginnen und -Pädagogen die Anleitung des Bee-Bot-Koffers im Internet zur Verfügung, die Schritt für Schritt in das Thema einführt. Sie enthält eine gut nachvollziehbare Beschreibung der Grundfunktionen des Bee-Bots, außerdem stellt sie zahlreiche Verwendungsmöglichkeiten vor. Diese mit anschaulichen Bildern illustrierten Beispiele zeigen, in wie vielen Kompetenzbereichen der Bee-Bot eingesetzt werden kann, z. B. bei der Förderung der sprachlichen, mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen.

Mithilfe der Broschüre können sich auch Eltern und alle Interessierten über das Thema informieren.

### Die Broschüre kann über den folgenden Link heruntergeladen werden:



[https://www.noemedia.at/fileadmin/user\\_upload/Zentrale/Robotik/BeeBot\\_Kindergarten\\_2018\\_09\\_26.pdf](https://www.noemedia.at/fileadmin/user_upload/Zentrale/Robotik/BeeBot_Kindergarten_2018_09_26.pdf)

### Weitere theoretische und praktische Informationen zur Bee-Bot-Programmierung:



<https://lehrerweb.wien/praxis/robotik-coding/robooter/bee-bot/>

### Zahlreiche BIG-Materialien zur Vermittlung der Nachbarsprachen:



<https://sk-at.big-projects.eu/index.php/de/sk-at-tool-neighboringlanguages>



<https://at-cz.big-projects.eu/index.php/de/cz-at-tool-neighboringlanguages>



<https://at-hu.big-projects.eu/index.php/de/at-tools-nachbarsprachen>

### Zum theoretischen Hintergrund:



<https://idlweb.de/glossar/serialitaet/>

### Weiterführende Literatur:

Denken lernen – Probleme lösen:  
Ein Projekt des BMB. Zugänglich unter:



<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi/dgb/dipl.html>



# Liste der Beispiele rund um das Jahr

## Herbst:

Kürbiszeit spielerisch feiern..... Seite 20

## Winter:

Folge-dem-Pfeil-Spiel ..... Seite 21

Nikolo-Suchspiel ..... Seite 23

Wie duftet Weihnachten? ..... Seite 24

Wir bauen einen Schneemann ..... Seite 25

## Frühling:

Eine Blume für Mama..... Seite 26

Frühlingsspaziergang im Wald..... Seite 28

Häschen Georg – eine Ostergeschichte..... Seite 30

Meine Erbsen im Garten ..... Seite 32

Ostereier suchen ..... Seite 33

Zuordnungsspiel mit Frühlingsblumen- und Farbkarten ..... Seite 34

## Sommer:

Der traurige Schmetterling..... Seite 36

Wir pflanzen Bohnen ..... Seite 38

## Jahresübergreifende Themen:

Auf der Wiese..... Seite 40

Das kaputte Fenster..... Seite 43

Das Tier-Lied ..... Seite 46

Das verlorene Kätzchen ..... Seite 48

Die Biene tanzt ..... Seite 51

Die Formenmäuse ..... Seite 52

Die Künstlerbiene ..... Seite 54

Der fliegende Heißluftballon ..... Seite 56

Ein Besuch auf dem Markt ..... Seite 58

Geburtstagstanz ..... Seite 60

Kindergartenrallye ..... Seite 62

Obst- und Gemüsesalat..... Seite 63

Schatzsuche mit dem immer hungrigen Fuchs..... Seite 64

Unten am Hang ..... Seite 66

Was mein Körper alles kann ..... Seite 69

Wie die Biene das Kaninchen rettete ..... Seite 71

Wo wohne ich?..... Seite 73

# Kürbiszeit spielerisch feiern

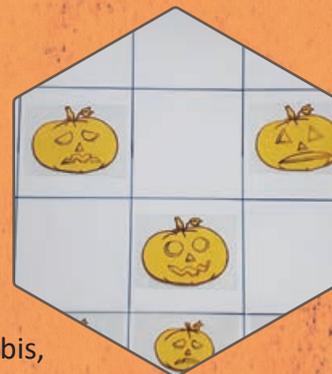


**Thema** Kürbisgesichter, Formen finden und unterscheiden, Emotionen

**Sozialform** 1–4 Kinder

**Materialien** Spielmatte, 5 Karten mit kleinen Kürbisgesichtern,  
5 Karten mit großen Kürbisgesichtern, Bee-Bot

**Ziele** Wiederholung des Wortschatzes zum Thema Emotionen und Kürbis, Fragen verstehen und beantworten können, Vorbereitung auf die Bee-Bot-Programmierung durch die Orientierung auf dem Raster und durch Pfeil-Wegweiser, Problemlösung



**Vorbereitung** Je ein kleiner und ein großer Kürbis werden mit dem gleichen Gesichtsausdruck auf gelbes Papier gemalt. So entstehen jeweils fünf „Kürbis-Mütter“ und fünf „Kürbis-Kinder“.

**Aktivitäten-  
beschreibung** **Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Im Herbst sind die Kürbisse reif, werden geerntet und man kann z. B. Kürbissuppe daraus machen oder Gesichter hineinschnitzen. Das Gesicht kann einen lachenden Mund haben oder traurig aussehen. Auch die Augen können verschiedene Formen haben. Zuerst wird mit den Karten Memory gespielt, um die verschiedenen Gesichter der Kürbisse genau anschauen zu können.

**Programmieraktivitäten:** In der unteren Reihe werden die kleinen Kürbisse nebeneinander aufgelegt. Die großen Kürbisse werden auf dem Raster verteilt. Der Bee-Bot startet auf dem Kürbiskind und fährt zur passenden Kürbismutter. Dann werden die zusammengehörenden Bilder aufeinandergelegt.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:**

**Sprachliche Anfänger**

- » Schritte zählen
- » Richtungen benennen

**Sprachlich Fortgeschrittene**

- » Gefühle auf den Bildern benennen
- » Unterschiede und Gemeinsamkeiten benennen
- » Fragen beantworten
- » Weg beschreiben

**Abschließende Aktivitäten:** Gemeinsam vor einem Spiegel Gesichter schneiden und verschiedene Emotionen darstellen.

**Weiterführende  
Ideen, Tipps und  
Hinweise** » Kürbisgesichter schnitzen  
» Kürbissuppe kochen

Die Idee stammt von Gabriela Havlíková.

# Folge-dem-Pfeil-Spiel



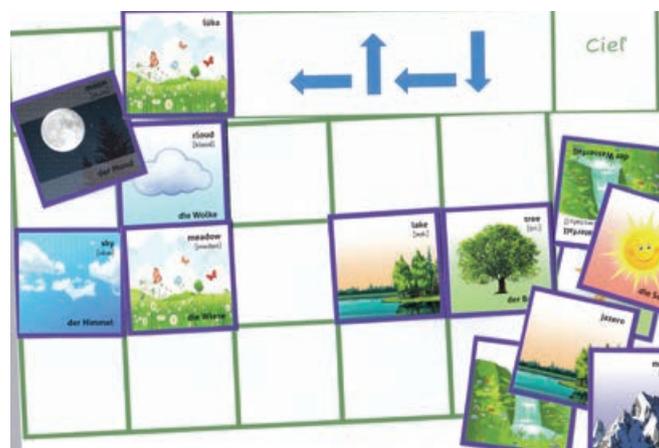
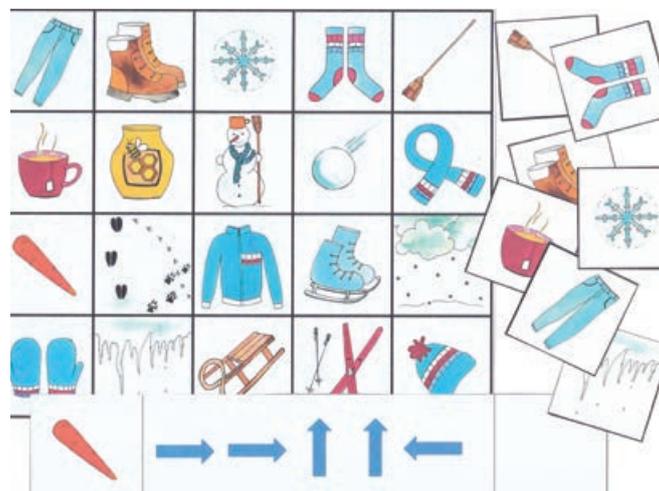
- Thema** Orientierungsspiel ohne Bee-Bot, Winter, Winteraktivitäten  
**TIPP:** Nutzt man für diese Aktivität das leere Spielfeld, die Pfeilkarten ohne Bilder und statt Bildern beliebige Memorykarten, kann diese Aktivität an jedes Thema angepasst werden.
- Sozialform** Einzelarbeit
- Materialien** Spielplan Winter, die Pfeilkarten mit Startbild (Anhang 1 und 2)  
Variante: leeres Spielraster, 20 zum ausgewählten Thema passende Memorykartenpaare, Pfeilkarten ohne Bilder (Anhang 3 und 4), Klarsichtfolie, Spielfigur, ggf. Malstifte
- Ziele** Festigung des Wortschatzes zum Thema Winter sowie der Präpositionen in der Zielsprache, Entwicklung von Problemlösungsstrategien, Verstehen der Bedeutung der Pfeile als Weg-/Richtungsweiser und ihre Versprachlichung mit Präpositionen, Vorbereitung auf das Programmieren mit dem Bee-Bot, Orientierung auf dem Raster
- Vorbereitung** Das Spielplan Winter zweimal ausdrucken, einmal in einzelne Karten zerschneiden und auf einen Stapel legen. Alternativ legt das Kind das Spielfeld aus den ausgewählten Memorykarten zusammen. Das zweite Bild wird dann auf den Pfeilkarten als Start- und Zielbild genutzt. Die Anzahl der Pfeilkarten sowie die Länge der Wegstrecke (3 – 6 Schritte) auf das Kind abgestimmt auswählen.
- Aktivitätenbeschreibung** **Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Als sprachlichen Impuls singt die PFK ein Bewegungslied, in dem die Richtungsangaben vorkommen, z. B. das slowakische Volkslied *Štyri kroky dopredu, štyri kroky dozadu*, in Deutsch z. B. Nach oben, nach unten von Stephen Janetzko. Dadurch werden Richtungsangaben wie *hore* = nach oben, *dolu* = nach unten, *doľava* = nach links und *doprava* = nach rechts wiederholt. Anfänger erhalten von der PFK 2 – 3 Pfeilkarten oder wählen diese selbst aus. Bei jeder Pfeilkarte wird zuerst das Startbild benannt und mithilfe der PFK werden die Schritte (Pfeile) zusammengezählt (Zahlen 1 – 6). Fortgeschrittene wählen selbst die Pfeilkarten und benennen so viele Bilder auf dem Spielfeld, wie sie können. (Spielt man das Spiel mit den Memorykarten, werden alle Bilder beim Auflegen benannt.) Dann benennt das Kind das Startbild auf der Pfeilkarte und beschreibt die Strecke mithilfe der Richtungsangaben.
- Programmieraktivitäten:** Das Kind orientiert sich auf dem Spielfeld (Raster) mit dem Finger oder einer Spielfigur und folgt den Pfeilen vom Start zum Ziel. Der Schwierigkeitsgrad wird durch die Pfeilkarten variiert.
- Handlungsbegleitendes Sprechen:** Der Weg wird sprachlich von der PFK und später von dem Kind in der Zielsprache beschrieben.
- Abschließende Aktivitäten:** Die PFK führt mit dem Kind ein Gespräch darüber, was es im Winter gerne macht.

**Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**

Das Kind bekommt von der PFK eine leere Karte. Die PFK stellt dem Kind Fragen, die mit den Bildern im Spiel zusammenhängen, z. B.: Wir wollen zusammen einen Schneemann bauen. Was brauchen wir dafür? Das Kind sucht die Karte mit dem Schneemann und legt sie auf den Start. Dann beantwortet das Kind die Frage (z. B. den Schnee, die Handschuhe, die Karotte usw.) und sucht das passende Bild dazu. Dieses wird auf das Ziel gelegt. Dann sucht das Kind den Weg vom Start- bis zum Zielbild und versucht diesen, Schritt für Schritt auf die leeren Karten aufzumalen.

Die Idee stammt von Jaroslava Sládkovičová.

Anhang Folge-dem-Pfeil-Spiel: 1. Spielplan Winter; 2. Pfeilkarten mit Bild; 3. Leeres Spielraster; 4. Pfeilkarten ohne Bilder und Pfeile (© J. Sládkovičová)





# Wie duftet Weihnachten?



<b>Thema</b>	Weihnachten, Kimpfspiel
<b>Sozialform</b>	1–4 Kinder
<b>Materialien</b>	5 Gläser mit Deckel, die Gläser sind von 1 bis 5 nummeriert. Inhalt der Gläser: Zimt, Vanillezucker, Mandarinschalen, 1 kleine Bienenwachskerze, Tannen- oder Fichtenzweige, Karten, auf denen der Inhalt der Gläser abgebildet ist, Spielmatte, Bee-Bot, Ziffernkarten 1–5
<b>Ziele</b>	Weihnachtliche Gerüche mit allen Sinnen entdecken, Gewürze erkennen und benennen, Ziffern erkennen und benennen
<b>Vorbereitung</b>	Gläser mit genannten Inhalten befüllen und von 1 bis 5 beschriften.
<b>Aktivitätenbeschreibung</b>	<p><b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Die Ziffernkarten werden mit der Zahl nach oben auf dem Raster verteilt. Daneben stehen am Tisch die Schraubgläser. Das Kind wählt eine Karte aus. Gemeinsam wird in der Zielsprache bis zur entsprechenden Ziffer gezählt. Danach riecht das Kind mit geschlossenen Augen am geöffneten Glas mit der entsprechenden Ziffer und versucht den Inhalt zu erraten.</p> <p><b>Programmieraktivitäten:</b> Das Kind programmiert die Biene so, dass sie vom Start bis zur Karte mit der gewählten Nummer fährt. Die Biene bleibt auf der Karte stehen. Das Kind sucht nun auf dem Tisch die entsprechende Nummer auf dem Glas, riecht daran und benennt das Gewürz.</p> <p><b>Handlungsbegleitendes Sprechen:</b> Sprachliche Anfänger » Zahlen benennen » Schritte zum Zielfeld zählen Sprachlich Fortgeschrittene » Zahlen und Gewürze benennen » Fragen beantworten » Weg beschreiben</p> <p><b>Abschließende Aktivitäten:</b> Gespräche über Lieblingsdüfte führen.</p>
<b>Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise</b>	Tastkim: Gegenstände (Keksausstecher, Christbaumkugel, Kerze usw.) unter Tuch verstecken und ertasten lassen.

Die Idee stammt von Michaela Růžicková.



# Wir bauen einen Schneemann



<b>Thema</b>	Winter beschreiben, chronologische Reihenfolge einer Tätigkeit erkennen
<b>Sozialform</b>	Einzelarbeit
<b>Materialien</b>	Spielmatte, Bee-Bot, leere Karten und Stifte, Impulsbilder mit Schneemann (z.B. Karten aus dem Kinderspiel Povím ti, mami 2)
<b>Ziele</b>	Wortschatzerweiterung zum Thema Winter, Wissenserweiterung zum Thema Natur im Winter, logisches Denken, visuelle Wahrnehmung, Verständnis der zeitlichen Abfolge von Prozessen (Serialität)
<b>Vorbereitung</b>	Impulsbilder vorbereiten
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<p><b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Die PFK bespricht gemeinsam mit den Kindern anhand der Bilder, wie ein Schneemann gebaut wird. Die Kinder malen im Anschluss miteinander eine Reihenfolge von Bildkarten, wie ein Schneemann gebaut wird: zuerst ein Bild mit einer Kugel, auf dem nächsten Bild sind schon zwei Kugeln zu sehen usw., bis auf der letzten Karte der vollständige Schneemann zu sehen ist.</p> <p><b>Programmieraktivitäten:</b> Die Einzelbilder von einer Kugel bis hin zum fertigen Schneemann werden durcheinander unter dem Raster verteilt. Der Bee-Bot wird nun so programmiert, dass er den Aufbau des Schneemanns simuliert. Zuerst fährt er die Karte mit einer Kugel an. Diese wird dann beiseitegelegt. Dann fährt der Bee-Bot die Karte mit den zwei Kugeln an. Diese wird neben die erste Karte gelegt. Zum Schluss entsteht eine Bildgeschichte vom Schneemannbauen.</p> <p><b>Handlungsbegleitendes Sprechen:</b> Sprachliche Anfänger</p> <ul style="list-style-type: none"><li>» Anzahl der Schritte und Reihenfolge in der Zielsprache benennen: 1. Bild, 2. Bild, 3. Bild usw.</li></ul> <p>Sprachlich Fortgeschrittene</p> <ul style="list-style-type: none"><li>» Fragen beantworten</li><li>» Weg in der Zielsprache beschreiben</li></ul> <p><b>Abschließende Aktivitäten:</b> Die Kinder versuchen selbst einen Schneemann zu bauen – falls möglich, aus Schnee, ansonsten aus Knetmasse.</p>
<b>Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise</b>	Variationen: Die Reihenfolge einer beliebigen Tätigkeit rekonstruieren (z.B. kochen oder sich anziehen).

Die Idee stammt von Lenka Toiflová.



# Eine Blume für Mama

<b>Thema</b>	Muttertag
<b>Sozialform</b>	4–5 Kinder
<b>Materialien</b>	Spielmatte, Bee-Bot, selbst hergestellte Bee-Bot-Bilder (Blume, Haus, Sonne, Herz, Mama), Bilderset Bunte Blumen (Anhang 1), Farbkarten (Anhang 2), Papierherzen in unterschiedlichen Größen, Papierblumen für das Experiment, Schüssel mit Wasser, Papierblätter 14 cm × 14 cm, rote Stifte
<b>Ziele</b>	Erweiterung und Wiederholung des Wortschatzes in der Zielsprache, Orientierung auf dem Spielfeld, Problemlösungsstrategien entwickeln, soziale Kompetenzen fördern
<b>Vorbereitung</b>	Raster mit Blumenkarten beliebig belegen, die Kinder malen auf die Papierbögen ein rotes Herz (= Startkarte). Farbkarten auf einen Stapel legen.
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Die PFK sitzt mit den Kindern im Kreis und gemeinsam wird überlegt, welche Gemeinsamkeit die Bilder (Blumen, Mama, Herz, Haus) haben (Muttertag). Passend zu den Bildern spricht die PFK den folgenden Reim:



*Toto je môj krásny dom,  
moja mama býva v ňom.  
Moju mamu rád ja mám,  
tento kvet jej z lásky dám.*

*Hier in diesem Haus,  
lebe ich mit meiner Mama.  
Und weil ich meine Mama liebe,  
schenke ich ihr diese Blume.*

**Programmieraktivitäten:** Zuerst legt das Kind seine Herzkarte auf eine beliebige Stelle des Rasters (= Startfeld). Nun programmiert das Kind den Weg zu der vorhin ausgesuchten Blume ein und schickt den Bee-Bot los mit dem Spruch:



*Preleť včielka šírym svetom,  
dones kvietok našim deťom,  
nech ho ony mamke dajú veď  
ony ju rady majú.*

*Biene hilf mir die Blume zu  
finden, ich möchte sie meiner  
Mama bringen.*

Fortgeschrittene wählen eine Farbkarte aus und suchen die dazu passende Blume auf dem Raster. Der Bee-Bot wird dann zu dieser Blume geschickt.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Die Programmierung und der Weg der Biene werden in der Zielsprache begleitet und die Schritte mitgezählt.





**Abschließende Aktivitäten:** Abschließende Aktivitäten: Die Kinder wählen eine Papierblume und falten die Blütenblätter zusammen. Die Blumen werden dann in die Schüssel mit Wasser gelegt. Folgender Zauberspruch hilft den Blumen, aufzublühen:

*Pre moju maminku,  
otváram kvetinku.*

*Für meine Mama,  
öffnet sich die Blume, Abrakadabra.*

### Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise



» MINT-Schwerpunkt: Unterschiedlich große Herzen werden auf dem Raster verteilt. Der Bee-Bot wird so programmiert, dass er die Herzen der Größe nach anfährt (vom kleinsten bis zum größten Herz und umgekehrt).

» Die Kinder programmieren gemeinsam in kürzeren Sequenzen – in der Beschreibung durch das Zeichen „/“ getrennt. Dafür werden ein großes Blatt Papier, Klebeband sowie ein roter und ein grüner Stift benötigt. Der Stift wird auf die Vorderseite des Bee-Bots geklebt.

Die Kinder programmieren dann die Biene wie folgt:

**Grün:** →→→→/↑→←←→/↑→←←→/↑→←←→↑

Den Stift an einer beliebigen Stelle auf dem grünen Kreis aufstellen.

**Rot:** →→→→→↓/→→→→→↓/→→→→→↓/→→→→→↓

» Bewegungsspiel: Die Kinder wählen ein Bild mit einer Blume. Dann wird wie beim Molekülspiel gespielt. Sie rennen im Raum herum, wie Atome im freien Raum. Die PFK ruft dann eine Farbe und die Kinder, die diese Farbe haben, stellen sich zusammen.

» Werkarbeit: Die Kinder bereiten gemeinsam mit der PFK Papierblumen vor, die sie dann am Muttertag zuhause für die Mutter aufblühen lassen können.

Die Idee stammt von Gabriela Callová.

Anhang „Eine Blume für Mama“: 1. Bilderset Bunte Blumen; 2. Farbenkarten (© G. Callová und J. Sládkovičová)



# Frühlingsspaziergang im Wald

<b>Thema</b>	Frühling
<b>Sozialform</b>	4–6 Kinder
<b>Materialien</b>	Bee-Bot mit Bären-Maske (Anhang 1), Spielmatte, Bilderset zur Geschichte (Anhang 2), Text der Geschichte (Anhang 3)
<b>Ziele</b>	Sprachkenntnisse in der Zielsprache erweitern bzw. festigen, eine Geschichte verstehen können, Wortschatz zum Thema Natur kennenlernen, sich auf einem Raster orientieren
<b>Vorbereitung</b>	Die Bildkarten werden unter dem Raster verteilt. Die Startkarte ist die Höhle.

## Aktivitäten- beschreibung



**Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Der Bee-Bot bekommt eine Bärenmaske, er ist Bruno Bär. Die PFK erzählt eine Geschichte über ihn, während sie auf das entsprechende Bild zeigt. Anfänger: Die Schlüsselwörter werden in der Zielsprache gesprochen und gemeinsam mit den Kindern wiederholt: barlang = die Höhle, tavasz = der Frühling, erdő = der Wald, forrás = die Quelle, fa = der Baum, levél = das Blatt, primula = die Primel, krókusz = der Krokus, hóvirág = das Schneeglöckchen, rét = die Wiese, napocska = die Sonne Fortgeschrittene: Die Kinder sollen einfache Fragen zu den Bildern beantworten, z. B. Mi van a képen? = Was ist auf dem Bild?

*Tavaszi séta az erdőben*  
*Frühlingsspaziergang im Wald*



*Brúnó medve a téli álmom után, amit a barlangjában töltött, tavaszi sétára indul az erdőben. Látni szeretné, hogy itt van-e már a tavasz.*

*Nach dem Winterschlaf in seiner Höhle ist es so weit: Bruno Bär macht einen Frühlingsspaziergang im Wald. Er möchte sehen, ob der Frühling schon da ist.*

*Brúnó medve nagyon szomjas, ezért első útja a forráshoz vezet. Mhmmm, a friss hideg víz mindig jólesik!*

*Bruno Bär ist sehr durstig, sein erster Weg führt ihn zur Quelle. Mhmmm, frisches kaltes Wasser tut immer gut!*

*Miután eleget ivott, tovább megy az öreg tölgyfához. A fa óriási, és tele van kis zöld levelekkel! Brúnó örül: Itt a tavasz, felébredt a természet!*

*Nachdem er genug getrunken hat, geht er weiter zum alten Eichenbaum. Der Baum ist riesig und voll mit kleinen grünen Blättern! Bruno freut sich: Der Frühling ist da, die Natur ist aufgewacht!*

*A következő állomás az erdő széle: ott rengeteg tavaszi virágot lát: primulákat, krókuszokat és hóvirágokat.*

*Die nächste Station ist am Waldesrand: Dort sieht er jede Menge Frühblüher: Primeln, Krokusse und Schneeglöckchen.*

*Brúnó medve tovább megy, és a zöld mezőn kis szünetet tart, lefekszik aludni. Eközben vidáman süt rá a nap.*

*Bruno Bär geht weiter und auf der grünen Wiese macht er eine kurze Pause und legt sich hin zum Schlafen. Währenddessen scheint die Sonne auf ihn.*

*A déli alvás után visszaballag a barlangjába.*

*Nach dem Mittagsschlaf geht er wieder in seine Höhle zurück.*

**Programmieraktivitäten:** Während die PFK die Geschichte noch einmal erzählt, soll der Bee-Bot auf dem Raster dem Weg von Bruno Bär folgen.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Während des „Spaziergangs“ von Bruno Bär werden die wichtigen Wörter oder die einfachen Sätze in der Zielsprache noch einmal wiederholt und gefestigt.

Die Richtungsangaben und Zahlen werden auch in der Zielsprache gesagt:  
jobbra = nach rechts, balra = nach links, egyenesen = geradeaus, hátra = rückwärts,  
indulás/start = der Start, cél = das Ziel, töröl = löschen, szünet = die Pause

**Abschließende Aktivitäten:** Jedes Kind soll ein Bild von Bruno Bär in einer beliebigen Situation malen.

### **Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**

- » MINT-Schwerpunkt: Für Fortgeschrittene kann die Geschichte mit weiteren Erlebnissen von Bruno Bär erweitert werden.
- » Spiel: Mit den Stationen der Geschichte kann man ein Spielfeld gestalten, das als Brettspiel verwendet werden kann.
- » Frühlingsspaziergang mit den Kindern in den Wald.
- » Die Kinder spielen die Geschichte von Bruno Bär nach.

*Die Idee stammt von Marianna Glück-Molnár.*

*Anhang „Frühlingsspaziergang im Wald“: 1. Bären-Maske, 2. Bilderset zur Geschichte 3. Text der Geschichte (© Marianna Glück-Molnár)*

# Häschen Georg – eine Ostergeschichte

**Thema** Ostern

**Sozialform** 1–6 Kinder

**Materialien**

Plüschhase, Bee-Bot, 6 Plastikbecher (gelb, grün, rot, blau, weiß, violett), 1 Pinsel, 6 Eier aus Karton (gelb, grün, rot, blau, weiß, violett), Illustration (Anhang 1), das dreisprachige Kinderbuch von Katharina Dowas: Nyuszi-Gyuszi / Häschen Georg / Zečić Jure, Hrg. vom UMIZ (Ungarisches Medien- und Informationszentrum, Burgenland)



Die Ostergeschichte als Hörbuch auf Deutsch:  
<https://soundcloud.com/umizinfo/5-haschen-georg>

und auf Ungarisch:  
<https://soundcloud.com/umizinfo/5-nyuszi-gyuszi>



**Ziele**

Sprachkenntnisse in der Zielsprache erweitern bzw. festigen, eine Geschichte verstehen und nachspielen, Farbkenntnisse festigen

**Vorbereitung**

Die PFK legt den Plüschhasen in die Mitte



**Aktivitäten-  
beschreibung**

**Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Die PFK und die Kinder sitzen auf dem Boden um den Hasen herum. Die PFK liest die Ostergeschichte über das tollpatschige Häschen Georg (= Nyuszi-Gyuszi) auf Deutsch vor und zeigt den Kindern die Bilder aus dem Buch. Für Anfänger werden dabei nur die wichtigsten Wörter in die Zielsprache übersetzt (húsvét = Ostern, nyuszi = das Häschen, tojás = das Ei, festék = die Farbe, ecset = der Pinsel, usw. sowie die Farben gelb = sárga, grün = zöld, piros = rot, kék = blau, fehér = weiß, lila = violett und die Körperteile des Hasen: fül = das Ohr, orr = die Nase, láb = der Fuß, farkinca = das Schwänzchen). Mit Fortgeschrittenen kann über einfache Fragen (Mit csinál a nyuszi? = Was macht das Häschen? Tojást fest. = Es bemalt Eier.) ein Dialog angeregt werden, oder sie können die Geschichte auch in der Zielsprache nochmals anhören.

Die PFK liest die Geschichte nochmals vor. Passend zum Inhalt dürfen die Kinder abwechselnd die bunten Plastikbecher (= Farbkübel) zum entsprechenden Körperteil stellen und mit dem Pinsel den genannten Körperteil „bemalen“.

**Programmieraktivitäten:** Jedes Kind darf sich ein einfärbiges Kartonei aussuchen. Die Kinder sitzen vor dem Hasen mit den aufgereihten Bechern. Nun erzählen sie die Geschichte gemeinsam mit der PFK nach. Dabei müssen sie die richtige Farbreihenfolge beachten! Wird die Farbe genannt, die sich das Kind ausgewählt hat, so nimmt es sich den Bee-Bot und programmiert ihn so, dass er zum passenden Becher fährt.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Während der Programmierung werden die Richtungsangaben und Ziffern auch in der Zielsprache benannt: jobbra = nach rechts, balra = nach links, egyenesen = geradeaus, hátra = rückwärts, start = der Start, cél = das Ziel, töröl = löschen, szünet = die Pause

**Abschließende Aktivitäten:** Jedes Kind bekommt eine Illustration und soll den Hasen und die Eier genauso bemalen, wie sie in der Geschichte vorkommen.

**Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**

- » Bunte Fliegenklatschen basteln und die Aktivität mit weiteren Farben ergänzen. Die PFK legt viele bunte Eier aus Karton auf den Boden. Sie nennt eine Farbe in der Zielsprache und die Kinder sollen mit den Händen oder mit den Fliegenklatschen das richtige Ei berühren.



*Die Idee stammt von Judit Hanák.*

*Anhang „Häschen Georg – eine Ostergeschichte“: 1. Illustration (Bilder: Pixabay)*



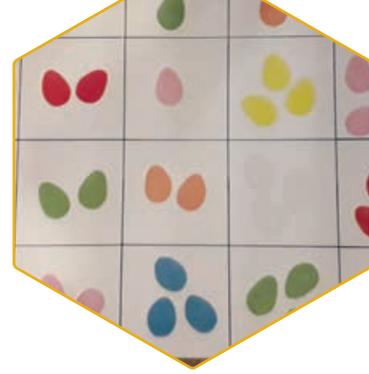
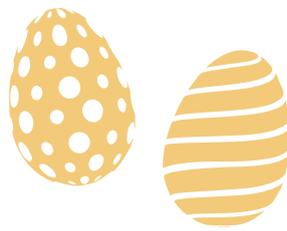
# Meine Erbsen im Garten

<b>Thema</b>	Frühling, Gartenarbeit
<b>Sozialform</b>	1–4 Kinder
<b>Materialien</b>	Bee-Bot, Schachteln mit Erde, Wasser, Samen, Erbsen und Pflanzennahrung, Wortkarten zu den Schachteln  <b>TIPP:</b> Man kann auch eine Spielmatte benutzen.
<b>Ziele</b>	Fragen stellen und beantworten, Wörter in der Zielsprache den Gegenständen zuordnen, Richtungen und Zahlen benennen, Beziehung zur Natur aufbauen, Reihenfolge der Gartenarbeiten bestimmen
<b>Vorbereitung</b>	Es werden verschiedene Schachteln/Boxen mit Erde, Wasser, Samen, Erbsen und Pflanzennahrung gefüllt und in einer Reihe aufgestellt.
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Die PFK bespricht mit den Kindern, was sich in den Boxen befindet und in welcher Reihenfolge Erbsen angesetzt werden. Dann werden die Boxen auf das Spielfeld gestellt.  <b>Programmieraktivitäten:</b> Die Kinder dürfen nun reihum den Bee-Bot programmieren, sodass die Materialien in der richtigen Reihenfolge der Gartenarbeit abgefahren und eingesammelt werden. Die Biene ist bei der Gartenarbeit eine große Hilfe!  <b>Handlungsbegleitendes Sprechen:</b> Kinder nennen die Tätigkeiten und die Gegenstände der Reihe nach, die PFK kann ihnen dabei helfen und vorsagen: já zasadím = ich pflanze, já zaleju = ich gieße, já pozoruji = ich beobachte, teď je na řadě = jetzt kommt, hlína = die Erde, voda = das Wasser, hrášek = die Erbsen  <b>Abschließende Aktivitäten:</b> Die Kinder säen die Erbsen in einen Topf oder im Garten.
<b>Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise</b>	MINT-Schwerpunkt: Verschiedene Blumen und andere Gemüsesorten im Garten pflanzen/pflegen, bzw. Gartenwerkzeug in der Zielsprache benennen.

Die Idee stammt von Dagmar Černá.



# Ostereier suchen



<b>Thema</b>	Ostern, Zahlen und Farben
<b>Sozialform</b>	2–4 Kinder
<b>Materialien</b>	je 6 Papiereier in den Würfelfarben, 1 Farbenwürfel, 1 Zahlenwürfel mit Augenzahl 1–3 oder der Augenzahl 1 – 6, Spielmatte, Bee-Bot, 1 Startkarte
<b>Ziele</b>	Mengenerfassung, Farben erkennen und benennen
<b>Vorbereitung</b>	Kleine Eier aus Papier auf die Bingokarten in den Würfelfarben legen. Die Spielmatte mit dem Raster erstellen.
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<p><b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Zuerst wird gemeinsam Osterbingo gespielt. Dabei werden die Farben und die Zahlen in der Zielsprache wiederholt. Dann werden alle Eier einer Farbe eingesammelt und die Kinder belegen damit den Raster. In einem Rasterfeld dürfen nur gleichfarbige Eier liegen. Die Anzahl der Ostereier pro Feld entspricht der Anzahl der Würfelaugen.</p> <p><b>Programmieraktivitäten:</b> Die Startkarte liegt auf einem beliebigen Platz direkt am Raster an. Das Kind würfelt mit Farb- und Zahlenwürfel. Das entsprechende Ergebnisfeld wird gesucht und der Weg dorthin wird in den Bee-Bot programmiert. Hat der Bee-Bot sein Ziel erreicht, darf das Kind die Ostereier nehmen. Das erste Kind beginnt auf der Startkarte, alle nachfolgenden dort, wo der Bee-Bot zuletzt angekommen ist. Wenn die gewürfelte Farbe oder die Anzahl nicht mehr auf dem Raster sind, kann das Kind noch einmal mit dem Farbwürfel würfeln.</p> <p><b>Handlungsbegleitendes Sprechen:</b> Sprachliche Anfänger » Spielanweisungen verstehen » Schritte zählen Sprachlich Fortgeschrittene » Farben und Zahlen benennen » einen Weg beschreiben Z.B.: To je/jsou ... = Das ist/sind ..., kostka = der Würfel, Házej! = Würfle!, Podej mi, prosím ...! = Gib mir, bitte ...!, Kolik máš? = Wie viel hast du?, Kdo hraje? = Wer spielt?, Teď ty/já! = Jetzt du/ich! červená = rot, modrá = blau, žlutá = gelb, zelená = grün, oranžová = Orange, růžová = Rosa jedna = eins, dvě = zwei, tři = drei, čtyři = vier, pět = fünf, šest = sechs</p> <p><b>Abschließende Aktivitäten:</b> Echte Eier bemalen oder ein Osternest mit bunten Eiern malen.</p>
<b>Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise</b>	Jedes Kind sammelt mit dem Bee-Bot immer eine Farbe und soll dabei nach der Reihe vom Feld mit einem Ei bis zum Feld mit 3 (oder 6) Eiern fahren.

Die Idee stammt von Gabriela Havlíková.

# Zuordnungsspiel mit Frühlingsblumen- und Farbkarten

- Thema** Frühlingsblumen kennenlernen und benennen
- Sozialform** 1–4 Kinder
- Materialien** Spielmatte, Blumen- und Farbkarten (Anhang 1)
- Ziele** Wiederholung des Wortschatzes zum Thema Frühlingsblumen, Fragen verstehen und beantworten können, Vorbereitung auf die Bee-Bot-Programmierung durch die Orientierung auf dem Raster, Gleiches zuordnen können
- Vorbereitung** Die PFK pflückt gemeinsam mit den Kindern Frühlingsblumen oder bringt diese selber mit. Farben- und Blumenkarten werden beliebig auf dem Raster verteilt.
- Aktivitäten-  
beschreibung** **Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Die Blumen werden gemeinsam angeschaut und benannt. Jak se jmenuje tato kytička? = Wie heißt diese Blume? Kdy kvete? = Wann blüht sie? na jaře = im Frühling, Jakou má barvu? = Welche Farbe hat sie? barva = die Farbe, žlutá = gelb, červená = rot, bílá = weiß, fialová = lila.

Dann versuchen die Kinder die Blumen- und Farbenbilder den einzelnen Blumen zuzuordnen. Die Kinder fragen, was man alles mit den Blumen machen kann. Während ein Volkslied gesungen wird, flicht die PFK gemeinsam mit den Kindern einen Kranz. Jedes Kind hat eine Blumenkarte in der Hand und zum Schluss des Liedes wird immer eine Blume genannt. Das Kind mit dieser Blumenkarte legt sie zu den anderen Blumen im Kranz hin.

Volkslied:

*Uvijeme věneček, ze všech našich kytíček. Zapleteme do věnečku kvítek, lístek i větvičku. Jaké jméno má? ... Pojd' Ty mezi nás.*

*Wir machen aus all unseren Blumen einen Kranz. Wir werden eine Blume, ein Blatt und einen Zweig zu einem Kranz flechten. Wie heißt diese Blume? ... Komm zu uns.*

**Programmieraktivitäten:** Die Kinder wählen auf dem Raster eine Farbkarte aus, benennen die Farbe und suchen auf dem Raster eine gleichfarbige Blume. Die Biene wird auf die Farbkarte gestellt und so programmiert, dass sie die farblich passende Blume „anfliegt“. Die Kinder wechseln sich beim Programmieren ab.



### Handlungsbegleitendes Sprechen:

Sprachliche Anfänger

- » Bilder gemeinsam/mit Unterstützung benennen
- » Schritte in Zielsprache zählen (evtl. mit sprachlicher Unterstützung der PFK)

Sprachlich Fortgeschrittene

- » Bilder selbständig benennen
- » mehrere Blumen nennen
- » Fragen nach der Farbe beantworten
- » Weg des Bee-Bots selbstständig begleitend beschreiben

**Abschließende Aktivitäten:** Die Blumenkarten werden zum Silbenklatschen und Silbenspringen durch Reifen benützt. Vergleichen: In welcher Sprache wird öfter bei einer Blume geklatscht/gesprungen?

### Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise

MINT-Schwerpunkt: Die Aktivität kann z. B. auch mit Obst, Gemüsesorten oder Kleidungsstücken durchgeführt werden.

*Die Idee stammt von Lenka Toiflová.*

*Anhang „Zuordnungsspiel mit Frühlingsblumen- und Farbkarten“: 1. Blumenkarten (Quelle: unsplash.com)*



# Der traurige Schmetterling



**Thema** Farben, Emotionen, jemandem helfen

**Sozialform** 4–6 Kinder

**Materialien**



Spielmatte, mehrere Bee-Bots, Bilder mit dem traurigen und dem glücklichen Schmetterling (Anhang 1), Bilder aus dem Bee-Bot-Koffer (Kartenset Nr. 4, dunkelgrün), ein grüner Umschlag, Bastelanleitung zum Umschlag (Anhang 2), Buntpapier in Weiß, Blau, Gelb, Rot, Lila und Grün für die Farbkleckse oder Karten aus dem Bilderset Farben (Anhang 3), Malstifte in den gleichen Farben, kleine Spielzeuge oder Gegenstände für Hindernisse

**Ziele**

Erweiterung und Wiederholung des Wortschatzes in der Zielsprache Slowakisch, Orientierung auf dem Spielfeld, Problemlösungsstrategien entwickeln, soziale Kompetenzen fördern (jemandem helfen)

**Vorbereitung**



Die Bilder mit den Blumen unter die Spielmatte in der untersten Reihe auflegen. Aus dem Buntpapier Farbkleckse ausschneiden und je nach Farbe zu den passenden Blumen legen. Den Umschlag basteln und auf jede Seite identische Bilder (z.B. Blätter) malen. Die Schmetterlinge ausschneiden, laminieren und in je ein Fach im Umschlag legen, wie auf dem Bild.

**Aktivitäten-  
beschreibung**

**Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Die PFK setzt sich mit den Kindern im Kreis um die Bilder herum und spricht mit ihnen darüber, was sie auf den Bildern sehen. Plötzlich hört man jemanden weinen (die PFK ahmt ein Weinen nach). Sie nimmt aus dem Umschlag den traurigen Schmetterling heraus und zeigt ihn den Kindern. Die Kinder überlegen, warum der Schmetterling traurig ist und weint, und wie man ihm helfen kann. Der Schmetterling ist traurig, weil ihm die Farben fehlen. Der Bee-Bot kann dem Schmetterling helfen. Er kennt alle Blumen auf der Wiese und wird gemeinsam mit den Kindern die Farben für den Schmetterling sammeln.

**Programmieraktivitäten:** Die Kinder suchen sich der Reihe nach eine Blume aus und programmieren den Weg dorthin. Die Blume schenkt etwas Farbe her (Farbklecks), die dann in den Umschlag gelegt wird. Fortgeschrittene Kinder überwinden auf dem Weg zur Blume kleine Hindernisse (kleine Gegenstände oder Spielzeuge, die auf die Spielmatte gelegt werden).

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Die Programmierung und der Weg der Biene werden in der Zielsprache begleitet, ebenso das Zählen der Schritte. Vor dem Drücken der GO-Taste sagen die Kinder folgenden Spruch:

*Motýľ veľmi smutný je,  
včielka rada pomôže,  
pestré farby prinesie.*

*Schmetterling du musst nicht weinen,  
die Biene hilft dir die Farben finden.*

**Abschließende Aktivitäten:** Der Schmetterling bedankt sich bei den Kindern und versteckt sich im Umschlag (Wichtig: alle Farbklecke und den Schmetterling in die gleiche Umschlagseite legen.) Die PFK stellt dann den Kindern einen Zauberspruch vor, mit dem sie gemeinsam dem Schmetterling die Farben herzaubern können. Der Zauber funktioniert erst dann, wenn alle Kinder den Spruch schön laut vortragen. Die PFK öffnet den Umschlag und holt überrascht den bunten Schmetterling heraus. Der Zauber ist gelungen und der Schmetterling kann jetzt glücklich herumfliegen. Die Kinder zeigen dann am Schmetterling, welche Farbe sie ihm gegeben haben, und der Schmetterling bedankt sich bei jedem Kind für die Farbe.

#### Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise

- » MINT-Schwerpunkt: Den Kindern den Lebenszyklus eines Schmetterlings vorstellen. Das Beispiel ist als Best-Practice-Beispiel im Projekt BIG SK-AT entstanden und ist zugänglich unter <https://sk-at.big-projects.eu/index.php/de/modul-3-verstehen-im-erlebnis-steckt-die-erkenntnis-best-practice-beispiele>
- » Bewegungsspiel: Die Kinder sind Schmetterlinge ohne Farben und sitzen traurig auf dem Boden. Die PFK spricht den Reim vor und nennt dabei eine Farbe. Möchte ein Kind diese Farbe haben, steht es auf und sucht im Raum einen Gegenstand in dieser Farbe. Hat es einen gefunden, bringt es diesen zur PFK und bekommt dafür ein Tuch in dieser Farbe um den Arm gebunden und kann damit durch den Raum fliegen.



*Die Idee stammt von Darina Višinková.*

*Anhang „Der traurige Schmetterling“: 1. Vorlagen – trauriger Schmetterling ohne Farben, glücklicher Schmetterling mit Farben (© D. Višinková), 2. Bastelanleitung des grünen Umschlags, 3. Bilderset Farben (© J. Sládkovičová)*



# Wir pflanzen Bohnen

**Thema** Wachstum einer Pflanze beobachten, Frühlingsblumen kennenlernen und benennen

**Sozialform** 2–4 Kinder

**Materialien** Bohnen, 1 Einmachglas pro Gruppe, Watte, Wasser, Blumentopf, Blumenerde, Bee-Bot, Spielmatte, Bilderset Wachstum der Bohnenpflanze (Anhang 1), Startkarte

**Ziele** Sprachkenntnisse in der Zielsprache erweitern bzw. festigen, einen Prozess über einen längeren Zeitraum beobachten, Wissenserweiterung über Abläufe in der Natur und Pflanzenwachstum

**Vorbereitung** Jede Kleingruppe erhält ein Einmachglas. Die Kinder platzieren die Bohne in der befeuchteten Watte und stellen das Einmachglas auf einen Platz, wo es viel Licht bekommt. Sie müssen die Watte regelmäßig befeuchten. Sobald die Pflanze Blätter bekommen hat, wird sie in einen Topf mit Erde gesetzt. Gemeinsam mit der PFK beobachten die Kinder täglich das Wachstum der Pflanze. Veränderungen werden fotografisch festgehalten. Der ganze Prozess wird durch Schlüsselwörter und einfache Sätze in der Zielsprache begleitet. Für die Bee-Bot-Aktivität: PFK druckt 5 – 6 Fotos aus, die das Wachstum der Pflanze markant darstellen. Diese werden als Bildkarten verwendet.

**Aktivitätenbeschreibung** **Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Die PFK führt mit den Kindern ein Sachgespräch anhand der Fotos. Der in der Zielsprache erworbene Wortschatz wird dabei wiederholt. Sprachliche Anfänger beschreiben mit einzelnen Wörtern die Bilder. Mit Fortgeschrittenen kann ein kleiner Dialog geführt werden.  
bab = die Bohne, mag = die Samen, üveg = das Einmachglas, vatta = die Watte, víz = das Wasser, nő = wachsen, öntöz = gießen, kicsi = klein, kisebb = kleiner, nagy = groß, nagyobb = größer

**Programmieraktivitäten:** Die Startkarte wird unten links ins erste Feld gelegt, die übrigen Bildkarten beliebig verteilt. Aufgabe der Kinder ist es, den Bee-Bot so zu programmieren, dass er die Karten entsprechend der Reihenfolge im Wachstum anfährt. Anfänger: Die Kinder programmieren jeweils die nächste Strecke. Fortgeschrittene: Alle Teilstrecken werden im Voraus einprogrammiert.



**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Während der Programmierung werden die Richtungsangaben und Ziffern auch in der Zielsprache benannt: jobbra = nach rechts, balra = nach links, egyenesen = geradeaus, hátra = rückwärts, indulás/start = der Start, cél = das Ziel, töröl = löschen, szünet = die Pause

**Abschließende Aktivitäten:** Die Bildkarten werden in der richtigen Reihenfolge an der Wand befestigt, damit die Kinder den Prozess noch einmal beobachten können.

**Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise** Die PFK kann das Experiment mit einem Märchen verbinden, z. B. Az égig érő bab = Die Bohne, die in den Himmel wächst.

*Die Idee stammt von Marianna Glück-Molnár.*

*Anhang „Wir pflanzen Bohnen“: 1. Bilderset Wachstum der Bohnenpflanze*



# Auf der Wiese

- Thema** Meine Freunde, Frühling
- Sozialform** 2–6 Kinder
- Materialien** Spielmatte, Bee-Bot, Bilderset zur Geschichte (Anhang 1), kurze und lange Variante der Geschichte (Anhang 2), Faltbuch (Anhang 3)
- Ziele** neuen Wortschatz und Reim in der Zielsprache erlernen, Geschichte verstehen, Orientierung auf dem Spielfeld, Empathie und Hilfsbereitschaft fördern
- Vorbereitung** Die Bilder unter der Spielmatte beliebig auflegen.
- Aktivitätenbeschreibung** **Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung: Die PFK führt durch ein Gespräch mit den Kindern die Geschichte über die kleine Biene ein und stellt sie dabei mit den Bildern dar. Je nach Sprachniveau der Kinder kann die kurze oder die lange Variante der Geschichte erzählt werden. Der Schwerpunkt liegt auf dem Benennen der einzelnen Figuren (Insekten) und ihrer Beziehung zur Hauptfigur, der Biene Nelka, d. h.: Sie sind Freunde./Sie sind keine Freunde.



*Na lúke  
Auf der Wiese*

*Včielka Nelka letí vôkol sveta,  
od priateľa k priateľovi lieta.  
„Kde si, Vilko, priateľ náš,  
kde sa zase ukrývaš?“*

*Biene Nelka fliegt um die ganze Welt,  
sie trifft ihre Freunde, wie es ihr gefällt.  
„Vilko mein Freund, wo bist du denn,  
wo steckst du wieder? Das ist nicht schön!“*

*Letí ku nej mucha Mara,  
ktorá stále niečo stvára.  
Mucha z krika vykúka  
a v tom zbadá pavúka.  
Die Fliege Mara hat es faustdick hinter den Ohren,  
sie spürt etwas Schlimmes mit ihren Sensoren,  
sie beeilt sich und hetzt:  
„Ohh! Dort ist doch ein Spinnennetz!“*

*Pochoduje mravec Zubec,  
idú s Nelkou priamo na vec.  
Vilko to je nezbedník,  
nenájde ho veru nik.  
Die Ameise marschiert ganz brav,  
sie ist direkt, auf ihre Art.  
Vilko ist ein echter Spitzbub,  
er ist lustig und sehr klug.*

*Chrobák Bobak lezie pomaly,  
keď zrazu všetci zastali.  
„Nelka, kde si?“ Šok!  
Už ďalej ani krok!  
Der Käfer krabbelt ganz gemütlich,  
plötzlich sind sie nicht mehr glücklich.  
„Nelka, wo bist du denn?“ Ein Schock!  
Sie sahen, wie Nelka ins Spinnennetz flog!*

*„Pomoooooc!“ Deti, už to viete?  
Nelka spadla do pavúčej siete!  
Smutne plače: „O jojoj!!  
Kde si Vilko, priateľ môj?  
Hilfeeee! Kinder, wisst ihr es?  
Nelka steckt im Spinnennetz!  
Traurig weint sie: „Au, au, au!!!  
Wo bist du Vilko, du bist so schlau!“*

*Lúčny koník Frik,  
je veľký kúzelník!  
Skok za skokom hneď,  
rozhrýzol tú sieť!  
Der Grashüpfer Frick – allen klar  
ist ein Zauberer – wirklich wahr!  
Er springt und dann flott  
rettet er Nelka vor dem Tod!*

*„I keď si Tekla bola hladná,  
nie je pekné, že Nelka do siete ti spadla!  
Každý vôkol volá,  
že to pasca bola!“  
„Liebe Tekla, beginne jetzt  
und reparier das kaputte Netz!  
Jetzt erfahren alle,  
dein Netz war eine Falle!“*

*Milí priatelia, pravda je to čistá,  
dávajte vždy pozor na nebezpečenstvá.  
Nech sa všetci dozvedia,  
že v núdzi poznáš priateľa!  
Liebe Freunde, es ist wahr!  
Achtet immer auf die Gefahr!  
Denn nur in der echten Not  
erkennt ihr den wahren Freund!*

© J. Roser



**Programmieraktivitäten:** Anfänger suchen sich, eins nach dem anderen, eine Figur auf dem Raster – einen Freund/eine Freundin, benennen ihn/sie und programmieren den Bee-Bot so, dass er zu ihm/ihr fährt.

Fortgeschrittene programmieren den Bee-Bot so, dass er zu mehreren Bildern nacheinander fährt. Sie benutzen bei jedem erreichten Bild die Pause-Taste und nehmen das Bild mit. Das letzte Bild, zu dem der Bee-Bot fährt, ist eine Blumenwiese, auf der dann alle Freunde gemeinsam spielen.

Handlungsbegleitendes Sprechen: Das Programmieren und der Weg der Biene werden in der Zielsprache begleitet, zum Beispiel wird die Anzahl ihrer Schritte gezählt. Bevor die GO-Taste gedrückt wird, sagen die Kinder folgenden Spruch auf:

*Včielka Nelka letí vôkol sveta, od priateľa k priateľovi lieta!*

*Biene Nelka fliegt um die ganze Welt, sie trifft ihre Freunde, wie es ihr gefällt.*

**Abschließende Aktivitäten:** Die PFK stellt den Kindern einfache Fragen, z. B.: Was sammelst du? Wohin krabbelst du? Wo springst du hin? Sie führt mit den Kindern ein Gespräch darüber, mit wem sie befreundet sind und wie ihre Freund\*innen heißen.

### Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise



- » MINT-Schwerpunkt: Mit den Kindern mithilfe eines Faltbuches über die Eigenschaften und Bewegungsarten der einzelnen Insekten sprechen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den Bewegungsverben (laufen, hüpfen, marschieren u. a.), die die Kinder nachahmen/pantomimisch darstellen können.
- » Bewegungsspiel: Die Biene Nelka sucht ihre Freunde, die verstreut auf der Wiese spielen. Zu Beginn wählt jedes Kind seine Rolle. Dann wird klassisches Fangen gespielt und dabei der Reim vorgetragen. Immer, wenn die Biene jemanden fängt, fragt sie: „Wer bist du?“ und das gefangene Kind antwortet je nach seiner gewählten Rolle.
- » Werkarbeit: Die Insekten werden gemalt oder gebastelt.
- » Entdeckungsreise: Die Kinder suchen gemeinsam mit der PFK im Garten/auf der Wiese/im Wald Insekten.

Die Idee stammt von Jarmila Roser.

Anhang „Auf der Wiese“: 1. Bildersatz zur Geschichte (© J. Sládkovičová), 2. kurze und lange Variante der Geschichte (© J. Roser), 3. Faltbuch (© J. Roser, J. Sládkovičová, Fotos: Pixabay)

# Das kaputte Fenster

<b>Thema</b>	geometrische Formen
<b>Sozialform</b>	1–6 Kinder
<b>Materialien</b>	Bee-Bot, Spielmatte, Bilderset zur Geschichte (Anhang 1), je ein Tangram-Set pro Kind, d. h. 7 Teile in 7 verschiedenen Farben (Anhang 2), Startkarte, Text der Geschichte (Anhang 3)
<b>Ziele</b>	Sprachkenntnisse in der Zielsprache erweitern bzw. festigen, Fragen verstehen und beantworten können, Geschichte nacherzählen, sich auf dem Raster orientieren, Bee-Bot programmieren, geometrische Formen und Farben erkennen, Förderung von mathematischen Kompetenzen, räumlichem Vorstellungsvermögen, logischem Denken, Problemlösung und Kreativität
<b>Vorbereitung</b>	Jedes Kind erhält ein Tangram-Set. Die Bildkarten werden beliebig unter dem Raster verteilt. Die Startkarte liegt links unten in der Ecke.  <b>TIPP:</b> Die Tangramteile funktionieren nur dann, wenn sie auf beiden Seiten die gleiche Farbe haben!
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Die Kinder sitzen im Kreis. Die PFK erzählt eine Geschichte und legt dabei die dazu passenden Tangrambilder. Die Kinder sollen erraten, was das neue Tangrambild darstellt. Für Anfänger wird die Geschichte auf Deutsch erzählt und nur die Schlüsselwörter werden in der Zielsprache gesagt: ablak = das Fenster, cica = die Katze, kutya = der Hund, alma = der Apfel, repülő = das Flugzeug, fenyőfa = der Tannenbaum, ház = das Haus, labda = der Ball, labdáztam = ich habe mit dem Ball gespielt; Mi ez? = Was ist das?, anya = die Mama  Für Fortgeschrittene kann die gesamte Geschichte in der Zielsprache erzählt werden.

*Mese a törött ablakról*  
Geschichte über das kaputte Fenster

*Kedves gyerekek! Elmesélek nektek egy történetet. Az udvaron labdáztam és egyszer csak: BUMM. Liebe Kinder, ich erzähle euch eine Geschichte. Ich habe auf dem Hof mit dem Ball gespielt und auf einmal: BUMM.*

*Ó, jaj, az ablak! Kitörött!*  
*1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 darabra tört.*  
*Oje, das Fenster! Es ist zerbrochen!*  
*Es ist in 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Stücke zerbrochen.*

*Ó, nem, anya nem tudhatja meg.*  
*Oh, nein, die Mama darf es nicht erfahren.*

*Mi legyen most? Van egy ötletem!*  
*Was soll ich jetzt machen? Ich habe eine Idee!*

*Megpróbálom újra összerakni az ablakot.*  
*Ich versuche das Fenster wieder zusammenzusetzen.*

*Összerakom a darabokat. Rakom, rakom ... és egyszer csak ...*  
*Ich lege die Stücke zusammen, lege, lege ... und auf einmal ...*



*Ó, gyerekek, mi ez?*  
*Oje, Kinder, was ist das?*

*Nekem nem kell cica, nekem egy ablak kell. Összerakom a darabokat. Rakom, rakom ... és egyszer csak ...*  
*Aber ich brauche keine Katze, ich brauche ein Fenster. Ich lege die Stücke zusammen, lege, lege ... und auf einmal ...*



*Ó, gyerekek, mi ez?*  
*Oje, Kinder, was ist das?*

*Nekem nem kutya kell, nekem egy ablak kell. Összerakom a darabokat. Rakom, rakom ... és egyszer csak ...*  
*Aber ich brauche keinen Hund, ich brauche ein Fenster. Ich lege die Stücke zusammen, lege, lege ... und auf einmal ...*

*Ó, gyerekek, mi ez?*  
*Oje, Kinder, was ist das?*



*Nekem nem alma kell, nekem ablak kell. Összerakom a darabokat. Rakom, rakom ... és egyszer csak ...*  
*Aber ich brauche keinen Apfel, ich brauche ein Fenster. Ich lege die Stücke zusammen, lege, lege ... und auf einmal ...*

*Ó, gyerekek, mi ez?*  
*Oje, Kinder, was ist das?*



*Nekem nem repülő kell, nekem ablak kell. Összerakom a darabokat. Rakom, rakom ... és egyszer csak ...*  
*Aber ich brauche kein Flugzeug, ich brauche ein Fenster. Ich lege die Stücke zusammen, lege, lege ... und auf einmal ...*

*Ó, gyerekek, mi ez?*  
*Oje, Kinder, was ist das?*



*Nekem nem fenyőfa kell, nekem ablak kell. Összerakom a darabokat. Rakom, rakom ... és egyszer csak ...*  
*Aber ich brauche keinen Tannenbaum, ich brauche ein Fenster. Ich lege die Stücke zusammen, lege, lege ... und auf einmal ...*

*Ó, gyerekek, mi ez?*  
*Oje, Kinder, was ist das?*



*Nekem nem ház kell, nekem ablak kell.*  
*Aber ich brauche kein Haus, ich brauche ein Fenster.*

*Hirtelen megjött anya. Megmutattam neki a 7 darabot és bevallottam, mit tettem. Anya mosolygott és összerakta az ablakot.*

*Plötzlich ist Mama gekommen. Ich habe ihr die 7 Stücke gezeigt und habe erzählt, was ich gemacht habe. Mama hat gelächelt und hat das Fenster zusammengesetzt.*



Nach der Geschichte können die Kinder selbst probieren, mit dem eigenen Tangram-Set die Bilder zu legen.

**Programmieraktivitäten:** Das erste Kind setzt den Bee-Bot auf die Startkarte. Die PFK beginnt die Geschichte zu erzählen und stoppt beim ersten Tangrambild (Katze). Das Kind sucht nun das Katzenbild auf dem Spielfeld und programmiert den Bee-Bot so, dass er dorthin fährt. Wenn die Biene dort angekommen ist, legt das Kind mit seinem Tangram-Set die Katze nach.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Während der Programmierung werden die Richtungsangaben und Ziffern auch in der Zielsprache benannt: jobbra = nach rechts, balra = nach links, egyenesen = geradeaus, hátra = rückwärts, start = der Start, cél = das Ziel, töröl = löschen, szünet = die Pause

**Abschließende Aktivitäten:** Das eine Kind legt ein Bild, das andere muss erraten, was es darstellen soll. Oder das eine Kind denkt sich einen Begriff aus und das andere muss diesen mit den Tangram-Teilen legen.

#### **Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**

Die Kinder können Tangram-Bilder auf ein Papier kleben und eine Ausstellung machen.

*Die Idee stammt von Zsuzsanna Mesterházi.*

*Anhang „Das kaputte Fenster“: 1. Bildersetz zur Geschichte, 2. Tangram-Vorlage, 3. Text der Geschichte*

# Das Tier-Lied

<b>Thema</b>	Tiere
<b>Sozialform</b>	1–6 Kinder
<b>Materialien</b>	Spielmatte, Bee-Bot, aus dem Bilderset Tiere (Anhang 1), Karten mit Tieren und Bewegungen (Anhang 2), Minibuch zum Lied (Anhang 3), Minibuch mit Bewegungen (Anhang 4), Malstifte
<b>Ziele</b>	Wortschatz in der Zielsprache erweitern und festigen, Lied lernen, Koordination üben
<b>Vorbereitung</b>	Die Tierbilder unter die Spielmatte legen, den Bee-Bot und die Karten mit Bewegungen vorbereiten, ausgewähltes Minibuch für alle Kinder kopieren.
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung: Die PFK sitzt mit den Kindern im Kreis und spielt das Tier-Lied in beiden Sprachen (Deutsch und Slowakisch) vor.

Die deutsche Version von M. Schweng zugänglich in: Hör zu, Bakabu, Album 1, 2016 oder unter: <https://qrco.de/bcqeU5>  
Die slowakische Version ist in Zusammenarbeit mit den Autoren entstanden, übersetzt und gesungen von A. Nováková und zugänglich unter: <https://qrco.de/bcqemZ>



Dann zeigt die PFK den Kindern die Bilder mit den Tieren und die Kinder benennen sie (die Silben dabei klatschen) und ahmen die Tierlaute nach.

**Programmieraktivitäten:** Die Kinder programmieren der Reihe nach den Bee-Bot so, dass er zu den einzelnen Bildern in der Reihenfolge des Liedes fährt. Anfänger: Bilder werden so aufgelegt, dass die Biene nur geradeaus fahren muss. Fortgeschrittene: Tierbilder werden beliebig auf der Spielfläche verteilt.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Die Programmierung und der Weg der Biene werden in der Zielsprache begleitet. Die Kinder benennen dabei die einzelnen Tiere und imitieren die Tierstimmen. Ebenso können die Kinder die Tierbewegungen nachahmen, während die PFK diese Aktivität in der Zielsprache beschreibt: z. B. Was macht der Hund? Er streckt seine Beine, Pfoten bleiben auf dem Boden, er streckt sich.

**Abschließende Aktivitäten:** Die Kinder falten ein Minibuch zusammen, malen es aus und singen das Tier-Lied in der Zielsprache.



### Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise

- » MINT-Schwerpunkt: Lebenszyklus des Frosches besprechen. Ein Beispiel Vom Ei zum erwachsenen Lebewesen findet man unter: <https://sk-at.big-projects.eu/index.php/de/modul-3-verstehen-im-erlebnis-steckt-die-erkenntnis-best-practice-beispiele> und das Bildmaterial dazu unter: <https://sk-at.big-projects.eu/index.php/de/materialienset-mit-arbeitsblaettern> (Das Beispiel ist im Projekt BIG SK-AT entstanden).
- » Bewegungsspiel: Mithilfe der Bewegungskarten machen die Kinder die Tierbewegungen (inspiriert vom Kinderyoga) nach. Die PFK begleitet die Übung in der Zielsprache, indem sie die Begriffe der Programmiersprache betont: z.B.: die Hände nach vorne strecken, den Kopf ziehen wir nach unten usw.



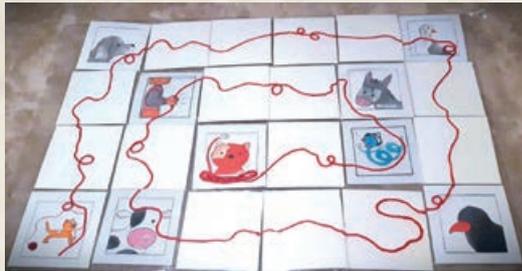
*Die Idee stammt von Alexandra Nováková und Ľubica Šimková.*

*Anhang „Das Tier-Lied“: 1. Bilderset Tiere (© J. Sládkovičová), 2. Karten mit Tieren und Bewegungen (© A. Nováková), 3. Minibuch zum Lied (© A. Nováková), 4. Minibuch mit Bewegungen (© A. Nováková)*



# Das verlorene Kätzchen

- Thema** Geschichte erzählen
- Sozialform** 3–6 Kinder
- Materialien** Spielmatte (mit 4x6 Feldern), Bee-Bot, Bilderset zur Geschichte (Anhang 1), Minibuch mit der Geschichte (Anhang 2), Legosteine, Legotiere, 1 Wollknäuel, Faden, Schere, Klebstoff, Malstifte, Stirnbänder mit Tierbildern für das Rollenspiel, Trommel, Text der Geschichte (Anhang 3)
- Ziele** Wortschatz in der Zielsprache festigen, Geschichte verstehen, den Bee-Bot nach Anweisungen aus der Geschichte programmieren, einen eigenen Weg mit Hindernissen für den Bee-Bot planen, Kreativität fördern und eigene Geschichten erzählen
- Vorbereitung** Die Bilder mit dem Labyrinth unter die Spielmatte legen, sodass der rote Faden eine Schnecke bildet, wie auf dem Bild. An einem Ende wird das Kätzchen platziert und am anderen Ende die Katzenmama. Die Legosteine und Legotiere vorbereiten. Das Minibuch für jedes Kind kopieren.



- Aktivitäten-  
beschreibung** **Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Die PFK sitzt mit den Kindern im Kreis. Diese Aktivität knüpft an das Beispiel: Das Tier-Lied an. Die Kinder singen das Lied und wiederholen dabei die Tiernamen. Dann erzählt die PFK den Kindern anhand der Bilder die Geschichte Wo ist Mama? (siehe handlungsbegleitendes Sprechen).

**Programmieraktivitäten:** : Inspiriert von der Geschichte und geleitet von dem Spielfeld, programmieren die Kinder der Reihe nach den Bee-Bot und erzählen dabei mithilfe der PFK die Geschichte nach.

**TIPP:** Das End- und Anfangsbild tauschen und die Geschichte von hinten erzählen lassen!

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Die Programmierung wird in der Zielsprache begleitet. Die PFK hilft den Kindern, die Geschichte weiterzuerzählen. Schwerpunkt liegt dabei auf dem Benennen der Tiere und der Versprachlichung der Schritte, z. B.:

*Kde je moja mama?  
Wo ist Mama?*

*Mama mačka sedí v košíku a mačiatko sa hrá s klbkom vlny. Zrazu sa klbko vlny odkotúľa preč a mačiatko ho nasleduje.*

*Das ist die Mamakatze mit ihrem Kätzchen. Die Mamakatze sitzt im Körbchen und das Kätzchen spielt in der Nähe mit dem Wollknäuel. Plötzlich rollt der Wollknäuel davon und das Kätzchen folgt ihm.*

*Ked' sa mačiatko po hre otočí, svoju mamičku už nevidí. Rozplače sa a začne hľadať svoju mamu.*

*Als sich das Kätzchen dann nach dem Spiel umdreht, sieht es seine Mama nicht mehr. Es fängt an zu weinen und beginnt nach seiner Mama zu suchen.*

*Stretne sa so psom: „Ahoj, psík, ja som mačiatko a hľadám svoju mamičku. Videl si ju?“*

*Es trifft den Hund: „Hallo Hund, ich bin ein Kätzchen und suche meine Mama. Hast du sie gesehen?“*

*Psík odpovedá: „Ahoj, mačiatko, môžem ti pomôcť. Chod' (dva kroky dopredu, otoč sa doľava atď.). Tam býva osol, určite ti pomôže.“*

*Der Hund antwortet: „Hallo Kätzchen, ich kann dir helfen. Gehe (zwei Schritte vorwärts, drehe dich nach links usw.). Dort lebt der Esel, der kann dir bestimmt weiterhelfen.“*

*Mačiatko príde k oslíkovi: „Ahoj, oslík, ja som mačiatko a hľadám svoju mamičku. Videl si ju?“*

*Das Kätzchen kommt zum Esel: „Hallo Esel, ich bin ein Kätzchen und suche meine Mama. Hast du sie gesehen?“*

*Oslík odpovedá: „Ahoj, mačiatko, môžem ti pomôcť. Chod' (dva kroky dopredu, otoč sa doľava atď.). Tam žije vrana/holub/krava...“*

*Der Esel antwortet: „Hallo Kätzchen, ich kann dir helfen. Gehe (zwei Schritte vorwärts, drehe dich nach links usw.). Dort lebt Krähe/Taube/Kuh...“*

Der Durchgang wird so oft wiederholt, bis das Kätzchen zu seiner Mutter findet.

© A. Nováková, übersetzt von G. Slobodová



**Abschließende Aktivitäten:** Die Kinder falten ein Minibuch, malen es aus und erzählen die Geschichte nach

**Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**

Bewegungsspiel: Die Geschichte mit verteilten Rollen als Parkour im Bewegungsraum spielen und auf die Wiederholung der Begrüßungsformen und Fragen achten.

Programmieraktivität: Die Kinder bauen auf der Spielmatte Hindernisse mit Legosteinen und stellen die Legotiere auf das Spielfeld. Sie denken sich ihre eigene Geschichte zum Labyrinth aus, in die sie die bekannten Wörter einbinden. Hier ein Beispiel:

*Narodeninová oslava*  
Geburtstagsfeier

*Mačiatko na ceste domov za mamičkou stretáva kamarátov. Psa, holuba, vranu, kravu, somára.*  
Auf dem Heimweg zu seiner Mutter trifft das Kätzchen seine Freunde. Hund, Taube, Krähe, Kuh und Esel.

*Zvieratká sa mačiatka pýtajú: „Ako sa máš?“*  
*Mačiatko im odpovedá: „Mám sa dobre. Dnes mám narodeniny.“*  
Die Tiere fragen das Kätzchen, wie es ihm geht.  
„Gut, weil ich heute Geburtstag habe“, antwortet das Kätzchen.

*Mačiatko príde šťastne domov. Tu na neho čaká veľa prekvapení. Je tu jeho mamička, ocko, sestra, brat, dedko, babka, je tu narodeninová torta a všetci kamaráti.*

Als das Kätzchen nach Hause kommt, warten dort viele Überraschungen. Alle sind schon da, Mama, Papa, Schwester, Bruder, Oma, Opa und Freunde. Auch eine Torte ist da.

*Spolu si zaspievajú: „Veľa šťastia, zdravia, veľa šťastia, zdravia, veľa šťastia, milé mačiatko, veľa šťastia, zdravia“ a oslava sa môže začať.*

Alle singen gemeinsam: Zum Geburtstag viel Glück, zum Geburtstag viel Glück, zum Geburtstag liebes Kätzchen, zum Geburtstag viel Glück. Und die Geburtstagsfeier kann beginnen.

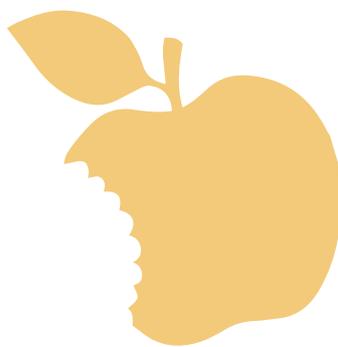
© A. Nováková mit Kindern, übersetzt von G. Slobodová

Die Idee stammt von Alexandra Nováková und Ľubica Šimková.

Anhang „Das verlorene Kätzchen“: 1. Bildersatz zur Geschichte (© J. Sládkovičová und A. Nováková) 2. Minibuch mit der Geschichte (© A. Nováková), 3. Text der Geschichte



# Die Biene tanzt



<b>Thema</b>	Orientierungsspiel
<b>Sozialform</b>	2–6 Kinder
<b>Materialien</b>	Bee-Bot
<b>Ziele</b>	Sprachkenntnisse in der Zielsprache spielerisch erweitern bzw. festigen, Kreativität fördern, Funktionen der Bee-Bot-Biene kennenlernen und erproben
<b>Vorbereitung</b>	Der Bee-Bot wird vorbereitet.
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Die PFK und die Kinder sitzen im Kreis auf dem Boden. Mit einem einfachen Abzählreim in der Zielsprache wird ein Kind ausgewählt.

*Alma, alma, piros alma, bumm.  
Apfel, Apfel, roter Apfel, bumm.*

Die PFK stellt die Aufgabe: Szeretném, ha a méhecske [egy másik gyermek neve]-hoz/-hez/-höz menne. = Ich möchte, dass die Biene zu [Name eines anderen Kindes] fährt.

**Programmieraktivitäten:** Anfänger: Die PFK nennt einen Namen und nun programmiert das Kind, welches durch den Abzählreim bestimmt wurde, den Bee-Bot so, dass er zum von der PFK genannten Kind „tanzt“. Als nächstes ist nun dieses Kind an der Reihe schickt die Biene zu dem Kind, das die PFK auswählt.

Fortgeschrittene: Die PFK kann festlegen, wie oft die Tasten am Rücken der Biene gedrückt werden dürfen oder wie viele Schritte sie machen darf. Es kann auch bestimmt werden, dass die Biene nur rückwärts fahren darf, oder dass sie eine bestimmte Anzahl von Kreisen „fliegen“ muss, bevor sie das nächste Kind erreicht.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Die Programmierung und der Weg der Biene werden in der Zielsprache begleitet: jobbra = nach rechts, balra = nach links, egyenesen = geradeaus, hátra = rückwärts, start = der Start, cél = das Ziel, töröl = löschen, szünet = die Pause, die Schritte werden ebenfalls in der Zielsprache gezählt.

**Abschließende Aktivitäten:** Die längere Form des Abzählreimes wird mit dem Namen von jedem Kind wiederholt:

*Alma, alma, piros alma bumm,  
megette a kicsi [a gyermek keresztnéve] bumm.  
Apfel, Apfel, roter Apfel, bumm,  
der/die kleine [Vorname des Kindes] hat ihn gegessen, bumm.*

Die Idee stammt von Zsuzsanna Mesterházi.



# Die Formenmäuse



Thema	Geometrische Formen
Sozialform	1–8 Kinder
Materialien	Bee-Bot, Spielmatte, Bilderset zur Geschichte (Anhang 1), 2×3 geometrische Formen aus Karton (blauer Kreis, grünes Quadrat, rotes Dreieck), Text der Geschichte (Anhang 2)
Ziele	Sprachkenntnisse in der Zielsprache erweitern bzw. festigen, Fragen verstehen und beantworten, Formen erkennen, sich auf einem Raster orientieren
Vorbereitung	Die Bildkarten mit den Mäusen und die geometrischen Formen werden beliebig unter dem Raster verteilt.



## Aktivitäten- beschreibung

**Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** In einer gemeinsamen Gesprächsrunde mit den Kindern lernen die Kinder die Begriffe für die geometrischen Formen in der Zielsprache kennen: kör = der Kreis, négyzet = das Quadrat, háromszög = das Dreieck. Die Farben: zöld = grün, kék = blau und piros = rot werden auch wiederholt.

Die PFK erzählt eine kurze Geschichte zum Einstieg auf Deutsch, unterstützt durch die Bildkarten. Schlüsselwörter werden in der Zielsprache gesprochen.

Die Geschichte:



*A formaegerek  
Die Formenmäuse*

*Élnek köztünk láthatatlan kicsi lények. Úgy néznek ki, mintha egyszerű egerek lennének, valójában azonban egészen különlegesek. Nem keresnek táplálékot. Egész nap formákkal játszanak. Ezt nagyon szeretik csinálni.*

*Mitten unter uns wohnen unsichtbare kleine Gestalten. Sie sehen zwar aus wie Mäuse, doch die Formenmäuse sind etwas ganz Besonderes. Sie suchen keine Essensvorräte. Sie spielen den ganzen Tag mit Formen. Das finden sie besonders toll.*

*Ez itt a morgós egér.*

*Ő egyfolytában morog. Ez a kedvenc foglalkozása. Mindegy, hogy mi történik, a kicsi egér mindig elkezd veszekedni. De amint meglát valamilyen kerek dolgot, majd kibújik a bőréből.*

*Das hier ist die Meckermaus.*

*Sie meckert ständig herum. Das ist ihre Lieblingsbeschäftigung. Egal, was passiert, die kleine Maus fängt stets zu schimpfen an. Doch sobald sie runde Sachen sieht, ist sie ganz aus dem Häuschen.*

Die PFK lässt die Kinder eine runde Bildkarte durchgeben. Die Kinder sollen anschließend runde Gegenstände im Gruppenraum suchen und diese auch benennen.



*Ez itt a festő egér.  
Ő teljes szívéből szeret festeni. Amint talál  
egy ecsetet, elkezdi vele festeni. De ha a  
festő egér meglát egy háromszögletű dol-  
got, azonnal eldobja az ecsetet.*

*Das hier ist die Malmaus.  
Sie malt für ihr Leben gern. Sobald sie einen  
Pinsel findet, beginnt sie zu malen. Aber  
wenn die Malmaus etwas mit drei Ecken  
sieht, lässt sie sofort ihren Pinsel fallen.*

Die PFK lässt die Kinder eine dreieckige Bildkarte durchgeben. Die Kinder sollen anschließend dreieckige Gegenstände im Gruppenraum suchen und diese auch benennen.



*Ez itt a lusta egér.  
Ő mindig szörnyen fáradt. Legszívesebben  
egész nap csak aludna. De amint meglát  
egy négyszögletű dolgot, azonnal éber  
lesz és picit sem fáradt.*

*Das hier ist die Schlafmaus.  
Sie ist immer schrecklich müde. Am liebsten  
würde sie den ganzen Tag lang schlafen.  
Doch sobald sie Dinge mit vier Ecken sieht,  
ist sie hellwach und kein bisschen müde.*

Die PFK lässt die Kinder eine viereckige Bildkarte durchgeben. Die Kinder sollen anschließend viereckige Gegenstände im Gruppenraum suchen und diese auch benennen.

Quelle: Wiest, Silke: RAAbits Kindergarten 3-6 Jahre. Ideen und Materialien für die frühe Förderung. Stuttgart, 2011

**Programmieraktivitäten:** Das Kind sucht sich eine Maus aus, auf welcher der Bee-Bot auch startet. Der Bee-Bot soll so programmiert werden, dass er zu seiner Lieblingsform fährt. Anfänger können den Bee-Bot bei jeder Form neu programmieren, während Fortgeschrittene bereits den gesamten Weg im Vorhinein programmieren können, wobei die Formen der anderen Mäuse nicht berührt werden.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Die Handlungen der Biene werden in der Zielsprache kommentiert.

**Abschließende Aktivitäten:** Sammelpässe für die Mäuse basteln: In diese zeichnen die Kinder Gegenstände, mit denen die Mäuse gern spielen würden.

#### **Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**

- » Weitere Mäuse erfinden, die nur mit Gegenständen spielen wollen, die gewisse Eigenschaften (Farben, Formen, Größe, Material usw.) haben.
- » Entdeckungsreise: im Kindergarten nach geometrischen Formen suchen: Welche Gegenstände sind rund, eckig, viereckig?

Die Idee stammt von Judit Hanák.

Anhang „Die Formenmäuse“: 1. Bildersetz zur Geschichte, 2. Text der Geschichte



# Die Künstlerbiene

<b>Thema</b>	Muster zeichnen, „Kunstwerke“ herstellen, abstrakte Bilder zeichnen und malen
<b>Sozialform</b>	1–4 Kinder
<b>Materialien</b>	Bee-Bots, großer Bogen Papier, Filzstifte, Klebeband, geometrische Formen
<b>Ziele</b>	Sprachkenntnisse in der Zielsprache erweitern bzw. festigen, Formen kennenlernen, Begriffe festigen, Kreativität, Vorstellungskraft und Konzentration fördern
<b>Vorbereitung</b>	Die PFK befestigt mit Klebeband bunte Filzstifte an den Bee-Bots.
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<p><b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Die Kinder lernen bzw. wiederholen die Namen von Formen und Farben mit geometrischen Formen: Anfänger: vonal = die Linie, kör = der Kreis, négyzet = das Quadrat, piros = rot, sárga = gelb, kék = blau, zöld = grün, Milyen színű a kör? = Welche Farbe hat der Kreis? Fortgeschrittene: weitere Formen: négyszög = das Rechteck, félkör = der Halbkreis, ovális = das Oval, weitere Farben, színes = bunt</p> <p>Die Kinder stellen und beantworten Fragen zu Gegenständen im Raum: Milyen színű a szőnyeg? = Welche Farbe hat der Teppich?, Milyen alakú a szőnyeg? = Welche Form hat der Teppich?</p> <p>Die Kinder lernen bzw. wiederholen die Richtungsangaben und die Zahlen in spielerischer Form (zum Beispiel wird ausprobiert, wie viele Schritte man machen muss bis ein Quadrat entsteht, usw.): jobbra = nach rechts, balra = nach links, előre = vorwärts, hátra = rückwärts, egyenesen = geradeaus usw.</p> <p><b>Programmieraktivitäten:</b> Jedes Kind bzw. Team bekommt eine geometrische Form zugeteilt. Die Biene wird so programmiert, dass sie folgende Formen mit dem Stift zeichnet: Anfänger: Kreis und Quadrat in wenigen Schritten Fortgeschrittene: größere und komplexere Formen oder Formen in einer bestimmten Anordnung.</p>

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Während der Bee-Bot die Formen zeichnet, werden seine Bewegungen in der Zielsprache kommentiert: Richtungsangaben genannt, Schritte gezählt usw.

**Abschließende Aktivitäten:** Die Kinder malen die vom Bee-Bot gezeichneten Formen aus und ergänzen sie zu Bildern (z.B. Quadrat > Haus, Kreis > Sonne, Halbkreis > Regenbogen) Anfänger nennen die Formen, die Farben und die Gegenstände in der Zielsprache, Fortgeschrittene bilden einfache Sätze zu den Bildern.

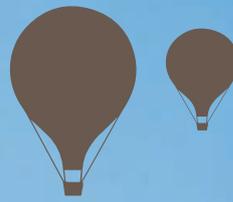
**Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**

- » Zwei Bee-Bots derartig programmieren, dass sie zeitgleich entweder parallel oder gespiegelt zeichnen.
- » Als Ausklang der Aktivität können die Bee-Bots frei zeichnen, kritzeln: sich künstlerisch „austoben“, mit Pfeilen die Formen abbilden (Kofferbilder oder selbstgebastelte Bilder verwenden), eine Stiege malen.



*Die Idee stammt von Marianna Glück-Molnár.*

# Der fliegende Heißluftballon



<b>Thema</b>	Bewegungen und Emotionen
<b>Sozialform</b>	1–6 Kinder
<b>Materialien</b>	Spielmatte, Bee-Bot, Bilderset zu der Geschichte (Anhang 1), 1 Würfel mit Taschen, Bilder für den Würfel (Anhang 1), Faltbuch mit Gefühlen (Anhang 2)
<b>Ziele</b>	Festigung des Wortschatzes in der Zielsprache, Wiederholung der Geschichte mit dem Bee-Bot, Orientierung auf dem Spielfeld und Wiederholung einfacher mathematischer Operationen bei der Programmierung, Benennen von Emotionen, Förderung der Empathie

## Vorbereitung



Das Bilderset aus der Geschichte zweimal ausdrucken. Ein Bilderset beliebig auf der Spielmatte verteilen und einen Bee-Bot vorbereiten. Aus dem zweiten Bilderset 5 Bilder mit verschiedenen Gesichtsausdrücken des Luftballons auswählen, den Spielwürfel vorbereiten und dabei eine Seite leer lassen (Joker).

## Aktivitäten- beschreibung

**Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Die Aktivität knüpft an das Best-Practice-Beispiel *Príbeh o lietajúcom balóne* / Geschichte: Der fliegende Heißluftballon an (© D. Petreková, ins Deutsche übersetzt von E. Bartek, nachgedichtet von J. Roser). Das Beispiel ist im Projekt BIG SK-AT entstanden und ist zugänglich unter:



<https://sk-at.big-projects.eu/index.php/de/modul-2-sprache-als-erlebnis-die-vielfalt-best-practice-beispiele> oder QR-Code.

Die PFK wiederholt mit den Kindern die Geschichte.

**Programmieraktivitäten:** Anfänger bestimmen Schritt für Schritt die Reihenfolge der Bilder aus der Geschichte und programmieren daher die Biene immer wieder neu. Die einzelnen Bilder werden in der Zielsprache beschrieben. Der Fokus wird dabei auf die Verben gelegt: *letieť* = fliegen, *paдаť* = fallen, *smiať sa* = lachen, *ležať* = liegen usw. Fortgeschrittene können einen Weg mit allen Bildern programmieren. Wenn die Biene beim Bild angekommen ist (bei Fortgeschrittenen Nutzung der Pause-Taste), wird ein kurzer Dialog darüber geführt (Wie fühlt sich der Heißluftballon auf diesem Bild? Erzähle mir, was du auf dem Bild sehen kannst. usw.) Der Fokus liegt auf den Verben und Adjektiven: *šťastný* = glücklich, *rýchly* = schnell, *vystrašený* = erschrocken, *zranený* = verletzt usw. Die Kinder versuchen, den Gesichtsausdruck des Heißluftballons nachzuahmen.

Variante: Die Kinder würfeln und programmieren die Biene so, dass sie zu dem gewürfelten Bild fährt. Wird ein leeres Bild gewürfelt, können die Kinder wählen, zu welchem Bild sie den Bee-Bot fahren lassen möchten.



**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Die Programmierung und ihre einzelnen Schritte werden in der Zielsprache begleitet. Beim Erreichen jedes Bildes erzählen die Kinder den passenden Teil der Geschichte.

**Abschließende Aktivitäten:** Die PFK spricht mit den Kindern mithilfe eines Faltbuches über die möglichen Bewegungsarten. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den Bewegungsverben (fliegen, fallen, liegen usw.), die die Kinder aus der Geschichte kennen. Erweiternd kann man auch die Gefühle und Eigenschaften einbinden. Die einzelnen Gefühle werden dabei mit dem Faltbuch vertieft.

**Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**

- » Didaktisches Spiel: Memory mit Verkehrsmitteln, Memory mit Emotionen, Kartenspiel: „Was fehlt?“ mit Verkehrsmitteln.
- » Werkarbeit: Unterschiedliche Verkehrsmittel werden gemalt oder gebastelt.

*Die Idee stammt von Daniela Petreková.*

*Anhang „Der fliegende Heißluftballon“: 1. Bilderset zur Geschichte (© M. Petrek), 2. Faltbuch mit Gefühlen (© M. Petrek, D. Petreková)*



# Ein Besuch auf dem Markt

<b>Thema</b>	Bauernhoftiere
<b>Sozialform</b>	1–4 Kinder
<b>Materialien</b>	Bee-Bot, Spielmatte, Bilderset zum Lied (Anhang 1), Startkarte, Spielzeug-Münzen (oder Banknoten), ev. Tierfiguren, Liedtext (Anhang 2)
<b>Ziele</b>	Sprachkenntnisse in der Zielsprache erweitern bzw. festigen, ein Lied in der Zielsprache lernen, Tiere erkennen und benennen, sich eine längere Abfolge von Wörtern merken
<b>Vorbereitung</b>	Spielmatte und Bildkarten werden vorbereitet.
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Die PFK und die Kinder setzen sich im Kreis um die Spielmatte herum. Die PFK hält die Bildkarten mit den im Volkslied vorkommenden Tieren verdeckt in der Hand.

Die Kinder ziehen nacheinander jeweils eine Bildkarte und benennen das Tier in der Zielsprache: tyúk = das Huhn, lúd = die Gans, juh = das Schaf, disznó = das Schwein, kecske = die Ziege, csikó = das Fohlen

Die PFK stellt bei jedem Tier die Frage in beiden Sprachen: Mit mond a tyúk? = Wie macht das Huhn? Dabei können die Kinder feststellen, dass in den verschiedenen Erstsprachen die Tierlaute unterschiedlich bezeichnet werden. Danach werden die sechs Bildkarten bzw. eine Startkarte beliebig verteilt unter die Spielmatte gelegt. Jedes Kind bekommt eine Spielzeug-Münze.

Die PFK singt das Lied vor, während sie immer auf das Bild des Tieres zeigt, das gerade erwähnt wird. Jedes Mal, wenn im Liedtext das Wort félpénz = Halbmünze vorkommt, heben die Kinder die Spielzeug-Münze hoch. Gemeinsam wird das Lied wiederholt.

Text des Volksliedes:



Én elmentem a vásárba félpénz-zel, tyúkot vettem a vásárban fél-pén-zen.  
9 Tyúkom mondja: kitrákotty. Ká-rikitytyom, édés tyúkom, mégis van egy félpén-zém.

Quelle: Wikipedia



*Én elmentem a vásárba félpénzzel, tyúkot vettem a vásárban félpénzen. Tyúkom mondja: kitrákotty. Kárikitytyom, édes tyúkom, mégis van egy félpénzem.*

*Ich ging auf den Markt mit einer Halbmünze. Dort kaufte ich ein Huhn mit der Halbmünze. Mein Huhn sagt gack-gack-gack. Gack-gack-gack-gack, mein liebes Huhn, ich hab' noch eine Halbmünze.*



*Én elmentem a vásárba félpénz-zel. Lúdat vettem a vásárban félpénzen. Lúdam mondja: gi-gá-gá. Kárikittyom, édes tyúkom, mégis van egy félpénzem.*

*Ich ging auf den Markt mit einer Halbmünze. Dort kaufte ich eine Gans mit der Halbmünze. Meine Gans sagt schnatter-schnatter. Gack-gack-gack-gack, mein liebes Huhn, ich hab' noch eine Halbmünze.*



*Én elmentem a vásárba félpénzzel. Juhot vettem a vásárban félpénzen. Juhom mondja: be-he-he. Kárikittyom, édes tyúkom, mégis van egy félpénzem.*

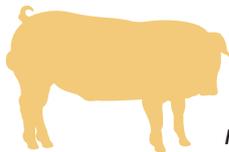


*Ich ging auf den Markt mit einer Halbmünze. Dort kaufte ich ein Schaf mit der Halbmünze. Mein Schaf sagt mäh-mäh-mäh. Gack-gack-gack-gack, mein liebes Huhn, ich hab' noch eine Halbmünze.*

*Én elmentem a vásárba félpénzzel. Kecskét vettem a vásárban félpénzen. Kecském mondja: mek, mek, mek. Kárikittyom, édes tyúkom, mégis van egy félpénzem.*

*Ich ging auf den Markt mit einer Halbmünze. Dort kaufte ich eine Ziege mit der Halbmünze. Meine Ziege sagt meck-meck-meck. Gack-gack-gack-gack, mein liebes Huhn, ich hab' noch eine Halbmünze.*

*Én elmentem a vásárba félpénzzel. Disznót vettem a vásárban félpénzen. Disznóm mondja: röf-röf-röf. Kárikittyom, édes tyúkom, mégis van egy félpénzem.*



*Ich ging auf den Markt mit einer Halbmünze. Dort kaufte ich ein Schwein mit der Halbmünze. Mein Schwein sagt oink-oink-oink. Gack-gack-gack-gack, mein liebes Huhn, ich hab' noch eine Halbmünze.*

*Én elmentem a vásárba félpénzzel. Csikót vettem a vásárban félpénzen. Csikóm mondja: nyihaha. Kárikittyom, édes tyúkom, elfogyott a félpénzem.*

*Ich ging auf den Markt mit einer Halbmünze. Dort kaufte ich ein Fohlen mit der Halbmünze. Mein Fohlen sagt i-haha. Gack-gack-gack-gack, mein liebes Huhn, ich hab' keine Halbmünze mehr.*



**Programmieraktivitäten:** Die Kinder programmieren den Bee-Bot. Die Biene soll vom Startfeld in der richtigen Reihenfolge von Tier zu Tier fahren. Anfänger: Die Biene wird bei jedem Tier neu programmiert. Fortgeschrittene: Der gesamte Weg wird vorprogrammiert.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Während die Biene zum nächsten Tier „fliegt“, wird die entsprechende Strophe des Liedes gesungen. Fortgeschrittene: Der ganze Weg wird gespeichert und während die Biene fährt, kann das komplette Lied gesungen werden. Während der Programmierung werden die Richtungsangaben und Ziffern auch in der Zielsprache benannt: jobbra = nach rechts, balra = nach links, egyenesen = geradeaus, hátra = rückwärts, start = der Start, cél = das Ziel, töröl = löschen, szünet = die Pause

**Abschließende Aktivitäten:** Kreisspiel: In der Mitte auf dem Boden liegen die Bildkarten oder die Tierfiguren. Ein Kind hebt eine Bildkarte oder eine Tierfigur hoch. Die anderen fassen sich an den Händen und gehen im Kreis herum, während sie eine Strophe mit dem entsprechenden Tier singen. beim Wort mondja = sagt bleiben die Kinder stehen und das Kind mit der Tierkarte darf die dazu passenden Tierlaute nachahmen.

### Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise

- » Die Tierfiguren können im Raum verteilt werden und der Bee-Bot wird so programmiert, dass er zu den einzelnen Tieren fährt.
- » Der Liedtext hat mehrere Varianten: Es wird oft mit verschiedenen und beliebig vielen Tieren gesungen. (Nur das Huhn ist fix.) Wenn die Kinder das Lied schon gut kennen, können sie das nächste Tier in einer beliebigen Reihenfolge bestimmen.
- » Der Liedtext wird schwieriger, wenn man alle Tiere, die in den bisherigen Strophen vorgekommen sind, in der richtigen Reihenfolge aufzählt. (Anhang 3)
- » Das Lied kann auch mit anderen Tieren oder Gegenständen gesungen werden.

Die Idee stammt von Judit Hanák.

Anhang: „Ein Besuch auf dem Markt“: 1. Bildersset zum Lied, 2. Liedtext

# Geburtstagstanz



**Thema** Geburtstag

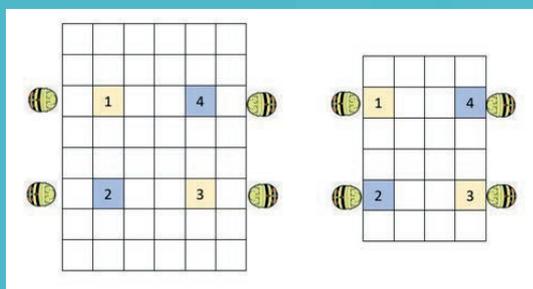
**Sozialform** 2–4 Kinder

**Materialien** Spielmatte, 4 Bee-Bots, 2 Pfeilkarten mit den Tanzschritten (Anhang 1), das Playback – Wir feiern heute Geburtstag von der CD Pop Songs pre deti, zugänglich unter: <https://sk-at.big-projects.eu/index.php/de/kinder-popsongs-pre-deti>



**Ziele** Festigung des Wortschatzes in der Zielsprache, die Bedeutung der Pfeile verstehen und den Bee-Bot nach Pfeilen programmieren, Kooperation und Koordination fördern

**Vorbereitung** Die Spielmatte vorbereiten und die 4 Bee-Bots in folgende Positionen stellen:



## Aktivitäten- beschreibung

**Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Die PFK erzählt den Kindern, dass sie jetzt auf einer Geburtstagsparty sind und eine Tanzchoreografie lernen. Sie singt ein Tanzlied vor und die Kinder tanzen dazu.

*Štyri kroky dopredu,  
Štyri kroky dozadu  
Pozriem sem, pozriem tam,  
ja sa z toho vymotám.  
Vier Schritte nach vorne  
und vier Schritte zurück.  
Drehung links, Drehung rechts,  
dann nochmal im Kreis.*

*Na tri kroky dopredu,  
Na tri kroky dozadu.  
Krok sun sem, krok sun tam,  
Ja sa z toho vymotám.  
Drei Schritte nach vorne  
und drei Schritte zurück.  
Drehung links, Drehung rechts,  
dann nochmal im Kreis.*

*Na dva kroky dopredu,  
Na dva kroky dozadu  
Skočím sem, skočím tam,  
Ja sa z toho vymotám.  
Zwei Schritte nach vorne  
und zwei Schritte zurück.  
Drehung links, Drehung rechts,  
dann nochmal im Kreis.*

*Na jeden krok dopredu,  
Na jeden krok dozadu.  
Dupnem sem, dupnem tam,  
ja sa z toho vymotám.  
Einen Schritt nach vorne  
und einen zurück.  
Drehung links, Drehung rechts,  
dann nochmal im Kreis.*

(slowakisches Volkslied, frei übersetzt von G. Slobodová)



**Programmieraktivitäten:** Jedes Kind wählt einen Bee-Bot auf der Spielmatte aus, bekommt die zu ihm passende Pfeilkarte und programmiert den Bee-Bot nach den Befehlen auf der Pfeilkarte. Den Vorgang mehrmals wiederholen, bis die Choreografie gelingt. Zum letzten Vortanzen spielt die PFK das Lied vor.

**TIPP:** Zwei Bee-Bots mit zwei Bluebots zu Paaren kombinieren und beobachten, was passiert.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Die Programmierung wird in der Zielsprache begleitet. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Programmiersprache.

**Abschließende Aktivitäten:** Die Kinder singen das Geburtstagslied, dann führt die PFK mit ihnen einen Dialog darüber, wann sie ihren Geburtstag feiern und ob sie bei ihrer Geburtstagsfeier auch gerne tanzen.

#### **Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**

MINT-Schwerpunkt: Fortgeschrittene Kinder bereiten eine eigene Choreografie vor und halten sie mithilfe der Pfeile fest.

*Die Idee stammt von Jaroslava Sládkovičová.*

*Anhang „Geburtstagstanz“: 1. Pfeilkarten mit den Tanzschritten (© J. Sládkovičová)*



# Kindergartenrallye



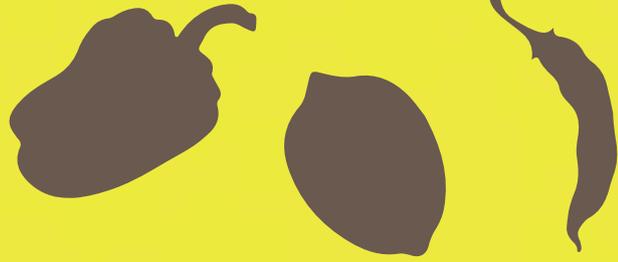
<b>Thema</b>	Orientierung im Kindergarten
<b>Sozialform</b>	2–4 Kinder
<b>Materialien</b>	großes Plakat/Papier, Fotos oder gemalte Bilder von Räumen oder bestimmten Gegenständen im Kindergarten
<b>Ziele</b>	Namen von Räumen in der Zielsprache verstehen und in den aktiven Wortschatz übernehmen, Anweisungen verstehen und umsetzen können
<b>Vorbereitung</b>	Gemeinsam mit den Kindern wird ein ungefährender Grundriss vom Kindergarten mit all seinen Räumen gezeichnet (Turnsaal, Gruppenraum, Garderobe usw.).  <b>TIPP!:</b> Für die Vorbereitung ausreichend Zeit einplanen!
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<p><b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Je nach Belieben kann eine durchsichtige Folie mit dem Raster über das Plakat gelegt werden. Bei bereits durchgeführten Programmierungen hat sich diese jedoch als störend für die Kinder erwiesen.</p> <p><b>Programmieraktivitäten:</b> Zuerst werden Begriffe wie Garten, Turnsaal, Gruppe usw. in der Zielsprache wiederholt. Danach bekommen die Kinder Aufgaben, mithilfe der Bee-Bots bestimmte Orte zu erreichen. Start und Ziel werden vor der Programmierung festgelegt. Fortgeschrittenen Kindern kann man etwa auch Hindernisse in den Weg legen, die sie miteinberechnen und denen sie ausweichen müssen.</p> <p><b>Handlungsbegleitendes Sprechen:</b> Begriffe werden wiederholt und Orientierungsangaben formuliert. Zuerst wiederholen die Kinder die Begriffe Garten, Turnsaal usw. in der Zielsprache und dann haben sie die Aufgabe, mithilfe der Bee-Bots auf dem Plan vom Eingang in den Kindergarten bis zum Turnsaal zu fahren oder vom Turnsaal zu ihrer Gruppe usw.</p> <p><b>Abschließende Aktivitäten:</b> Die Kinder zeichnen sich selbst, schneiden das Bild aus und kleben ihr Selbstbild auf ihren Lieblingsort im gemeinsam gestalteten Kindergartenplan. Der Bee-Bot fährt zu den verschiedenen aufgeklebten Kinderbildern.</p>



- Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**
- » Die Kinder gehen durch den Kindergarten und suchen bestimmte Räume, Einrichtungen und Gegenstände oder „programmieren“ sich gegenseitig und schicken einander in einen bestimmten Raum.
  - » Es kann eine Schatzkarte gemalt oder, wenn vorhanden, eine Landkarte verwendet werden. Für Schulkinder könnte so eine fiktive Route durch das Zielland Tschechien sehr interessant sein, bevor sie einen realen Ausflug machen.

Die Idee stammt von Monika Senft.

# Obst- und Gemüsesalat



**Thema** gesunde Ernährung

**Sozialform** 1–4 Kinder

**Materialien** Bee-Bot, Spielmatte, Bilderset Obst und Gemüse (Anhang 1)

**Ziele** Sprachkenntnisse in der Zielsprache erweitern bzw. festigen, Obst- und Gemüsesorten differenzieren und mit dem Oberbegriff verbinden, gesunde Ernährung, Richtungsangaben in der Zielsprache festigen

**Vorbereitung** Die Bildkarten werden beliebig unter der Spielmatte verteilt.

**Aktivitätenbeschreibung** **Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Die PFK überlegt mit den Kindern, welche Karten etwas gemeinsam haben. Oberbegriffe finden und die Karten entsprechend der Oberbegriffe sortieren: gyümölcs = das Obst, alma = der Apfel, körte = die Birne, eper = die Erdbeere, dinnye = die Wassermelone, szőlő = die Trauben, zöldség = das Gemüse, paradicsom = die Tomate, saláta = der Salat, sárgarépa = die Karotte, uborka = die Gurke, paprika = der Paprika



**Programmieraktivitäten:** Startfelder sind die Karten mit Obst- und Gemüsekorb. Das erste Kind macht einen „Obstsalat“, indem es den Bee-Bot so programmiert, dass er zu den Feldern mit den Obstsorten fährt, ohne die Gemüsesorten zu berühren. Das nächste Kind macht einen Gemüsesalat und startet vom Gemüsekorb. Die Aufgabenstellung ist die gleiche wie beim Obstsalat. Anfänger programmieren den Bee-Bot bei jedem Kärtchen neu, während Fortgeschrittene bereits den gesamten Weg im Vorhinein programmieren können.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Während die Biene ihren Weg macht, werden die Obst- und Gemüsesorten in der Zielsprache benannt. Während der Programmierung werden die Richtungsangaben und Ziffern auch in der Zielsprache benannt: jobbra = nach rechts, balra = nach links, egyenesen = geradeaus, hátra = rückwärts, start = der Start, cél = das Ziel, töröl = löschen, szünet = die Pause

**Abschließende Aktivitäten:** Gemeinsam mit der PFK unterhalten sich die Kinder darüber, welches Obst/Gemüse sie am liebsten essen und warum es wichtig ist, Obst und Gemüse zu essen.

**Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise** MINT-Schwerpunkt: Die Aktivität kann auch mit anderen Oberbegriffen wie Haustieren und Wildtieren durchgeführt werden.

Die Idee stammt von Marianna Glück-Molnár.  
Anhang „Obst- und Gemüsesalat“: 1. Bilderset Obst und Gemüse

# Schatzsuche mit dem immerhungrigen Fuchs

<b>Thema</b>	Wald, Wiese, Wasser
<b>Sozialform</b>	1–4 Kinder
<b>Materialien</b>	Bee-Bot, Spielmatte, Text der Geschichte (Anhang 1), Bilderset zur Geschichte (Anhang 2), Lesekärtchen (Anhang 3)
<b>Ziele</b>	Wortschatzerweiterung, Wortschatzvertiefung, Textverständnis, Orientierung auf dem Spielplan
<b>Vorbereitung</b>	Die Bilder beliebig auf der Spielmatte verteilen. Die Lesekärtchen nach der Reihenfolge der Geschehnisse im Text ordnen und als Stapel ablegen.
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Die PFK erklärt den Kindern, dass sie gemeinsam mit dem Bee-Bot auf Schatzsuche gehen werden. Die Biene soll die Bilder je nach Erwähnung in der Geschichte besuchen. Zu jeder Bildkarte gibt es ein Lesekärtchen, das interessante Fakten über das jeweilige Tier beinhaltet.

**Programmieraktivitäten:** Die PFK liest Die Geschichte vom immerhungrigen Fuchs absatzweise vor. Die Kinder gehen mit dem Bee-Bot auf Schatzsuche, wobei sie versuchen, nach jedem Absatz den Bee-Bot so zu programmieren, dass er auf dem entsprechenden Bildkärtchen auf der Matte zu stehen bleibt. Ist dies geschafft, darf ein Kind das passende Lesekärtchen nehmen und die PFK liest es vor.

## *Příběh o věčně hladové lišce*

*Die Geschichte vom immerhungrigen Fuchs*

*Byla jednou jedna liška, která žila v lese a měla pořád hlad. Jednoho dne potkala velmi chytrého zajíce. Stěžovala si mu, že nikdy není úplně sytá a chtěla ho sníst.*

*Es war einmal ein Fuchs der im Wald lebte und immer hungrig war. Eines Tages traf er einen sehr klugen Hasen. Dem klagte er sein Leid, dass er niemals richtig satt wurde und wollte ihn fressen.*

*Ale zajíc jí řekl: „Pojď se mnou, něco ti ukážu“.*

*Aber der Hase sagte ihm: “Komm mit mir, ich werde dir etwas zeigen.”*

*Šli k rybníku, kde plavalo mnoho ryb. Liška však ryby neznala, ještě nikdy nebyla u rybníka. A tak ji zajíc naučil chytat ryby. Liška je s velkou chutí snědla, až měla břicho nacpané a byla opravdu sytá. Liška byla zajíci opravdu vděčná za to, že jí ukázal ryby v rybníce, a od té doby byli přátelé.*

*Sie gingen zum Teich, in dem viele Fische schwammen. Der Fuchs jedoch kannte keine Fische, er war noch nie am Teich. Also lehrte ihn der Hase Fische zu fangen. Voller Genuss verspeiste sie der Fuchs bis sich sein Bauch wölbte und er richtig satt war. Er war dem Hasen sehr dankbar, dass er ihm die Fische im Teich gezeigt hatte und von da an waren sie Freunde.*

Text: © A. Brychová

### Handlungsbegleitendes Sprechen:

Sprachliche Anfänger:

- » Geschichte auf Deutsch verstehen, Schlüsselwörter in der Zielsprache benennen
- » Bilder benennen
- » Schritte zählen

Sprachlich Fortgeschrittene:

- » Geschichte in der Zielsprache detailliert verstehen
- » Fragen beantworten, Weg beschreiben
- » Bilder benennen

**Abschließende Aktivitäten:** Am Ende der Geschichte versuchen sich alle Kinder gemeinsam an die Bilder zu erinnern, diese aufzuzählen und etwas über sie zu erzählen.

### Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise

- » Weitere Geschichten mit den Kindern ausdenken, z.B. mit Pflanzen oder Waldfrüchten.
- » Die Kinder gehen gemeinsam mit der PFK in den Wald/auf die Wiese/zum See/Bach und machen sich selber auf die Schatzsuche nach Pflanzen und Lebewesen.



Die Idee stammt von Pauline Schwabl.

Anhang „Die Geschichte vom immerhungrigen Fuchs“: 1. Text der Geschichte (© A. Brychová), 2. Bilderset zur Geschichte, 3. Lesekärtchen

# Unten am Hang



**Thema** Brot backen

**Sozialform** 3–6 Kinder

**Materialien** Bee-Bot, Spielmatte, Bilderset zum Lied (Anhang 1), Startkarte

**Ziele** Sprachkenntnisse in der Zielsprache erweitern bzw. festigen, ein Lied in der Zielsprache erlernen, den Weg vom Korn zum Brot kennenlernen und nachspielen, über Tiere sprechen

**Vorbereitung** Spielmatte, Bildkarten und Startkarte werden vorbereitet.

**Aktivitätenbeschreibung** **Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Die PFK und die Kinder sitzen im Kreis. Die PFK erzählt anhand des Liedes über den traditionellen Prozess der Herstellung von Brot. Sie zeigt den Weg „vom Korn zum Brot“ anhand der Bildkarten und benennt die Tiere, die auf den Bildern vorkommen, in beiden Sprachen. (varjú = die Krähe, róka = der Fuchs, szúnyog = die Mücke, macska = die Katze, szamár = der Esel, tehén = die Kuh, medve = der Bär, tyúk = das Huhn, hangya = die Ameise, bolha = der Floh) Jedes Kind bekommt eine Bildkarte. Die PFK singt das Lied vor und währenddessen legen die Kinder die Bilder in der richtigen Reihenfolge auf den Boden. Das Spiel kann 2-3 Mal wiederholt werden und die Kinder singen mit.

Text des Liedes (Anhang 2):



Quelle: Wikipedia

*A part alatt (magyar népdal)*

*Unten am Hang (ungarisches Volkslied)*



*A part alatt, a part alatt  
három varjú kaszál, három varjú kaszál.  
Unten am Hang, unten am Hang  
ernten drei Krähen, ernten drei Krähen.*



*Róka gyűjti, róka gyűjti,  
Szúnyog kévét köti, szúnyog kévét köti.  
Der Fuchs sammelt, der Fuchs sammelt,  
die Mücke bindet Garben, die Mücke bindet Garben.*



*Bolha ugrik, bolha ugrik,  
Hányja a szekérre, hányja a szekérre.  
Der Floh springt, der Floh springt,  
er wirft die Garben auf den Wagen, er wirft die Garben auf den Wagen.*

*Mén a szekér, mén a szekér,  
Majd a malomba ér, majd a malomba ér.  
Der Wagen fährt, der Wagen fährt,  
dann kommt er in die Mühle, dann kommt er in die Mühle.*



*A malomba, a malomba  
Három tarka macska, három tarka macska.  
In der Mühle, in der Mühle  
sind drei bunte Katzen, sind drei bunte Katzen.*

*Egyik szítál, másik rostál,  
Harmadik követ vág, harmadik követ vág.  
Die erste siebt, die zweite schüttelt,  
die dritte schleift den Stein, die dritte schleift den Stein.*



*Szürke szamár vizet hoz már,  
Tekenőbe tölti, tekenőbe tölti.  
Der graue Esel bringt jetzt Wasser,  
er gießt es in den Trog, er gießt es in den Trog.*



*Tehén dagaszt, tehén dagaszt,  
Kemencébe rakja, kemencébe rakja.  
Die Kuh knetet den Teig, die Kuh knetet den Teig,  
sie gibt ihn in den Ofen, sie gibt ihn in den Ofen.*

*Medve várja, medve várja,  
Kisült-e a cipó, kisült-e a cipó.  
Der Bär wartet, der Bär wartet,  
bis der Laib gebacken ist, bis der Laib gebacken ist.*



*Tyúk a cipót csipegeti,  
Hangya morzsát szedi, hangya morzsát szedi.  
Das Huhn pickt in den Laib, das Huhn pickt in den Laib,  
die Ameise liest die Krümel auf, die Ameise liest die Krümel auf.*

**Programmieraktivitäten:** Die Bildkarten und die Startkarte werden unter der Spielmatte beliebig verteilt. Die Kinder programmieren den Bee-Bot entsprechend der Reihenfolge der Geschehnisse im Lied.

Anfänger programmieren jeweils nur eine Strecke von Bild zu Bild. Fortgeschrittene können mehrere Bilder hintereinander bis hin zur gesamten Wegstrecke einprogrammieren.

**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Während der Bee-Bot zum Bild fährt, singen die Kinder die entsprechende Strophe.

Die Programmierung und die Bewegung des Bee-Bots werden auch in der Zielsprache begleitet: jobbra = nach rechts, balra = nach links, előre = vorwärts, hátra = rückwärts, start = der Start, cél = das Ziel, töröl = löschen, szünet = die Pause. In der Zielsprache wird auch gezählt.

**Abschließende Aktivitäten:** Die PFK singt das Lied wieder vor und begleitet es mit den entsprechenden Gesten. Dann wird mit den Kindern der Ablauf von der Ernte bis zum gebackenen Brot besprochen. Die PFK zeigt als nächstes die Tiermasken und die Bildkarten. Die Kinder benennen die Tiere auf Deutsch, die PFK wiederholt diese auf Ungarisch. Das Lied wird 2–3 Mal wiederholt. Nun können die Kinder eine Rolle auswählen und sie setzen die dazu passenden Masken auf. Die Kinder singen und machen mit.

**Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**

Tiermasken basteln und je nach Größe der Gruppe können die Kinder verschiedene Rollen übernehmen und die Geschichte als Rollenspiel nachspielen (3 Krähen, Fuchs, Mücke, 3 bunte Katzen, Esel, Kuh, Bär, Huhn, Ameise, Floh).

*Die Idee stammt von Judit Hanák.*

*Anhang „Unten am Hang“: 1. Bildersetz zum Lied (© M. Sztojka), 2. Liedtext*



# Was mein Körper alles kann



<b>Thema</b>	Körper und Gesundheit
<b>Sozialform</b>	2–6 Kinder
<b>Materialien</b>	Spielmatte, Bilderset Körperteile und Bewegungen (Anhang 1), Bilderset Nr. 1 aus dem Bee-Bot-Koffer, Bild vom Bienenstock als Startkarte (Anhang 2), Bilderset Kranke Biene (Anhang 3), Memorykarten mit Heilkräutern (Anhang 4)
<b>Ziele</b>	Wortschatz in der Zielsprache erweitern und festigen, Orientierung auf einem Spielraster, Problemlösungsstrategien entwickeln, Empathie und Hilfsbereitschaft fördern
<b>Vorbereitung</b>	Die Körperteil- und Aktivitätenbilder werden beliebig unter der Spielmatte verteilt.
<b>Aktivitäten- beschreibung</b>	<p><b>Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:</b> Wiederholung der Programmiersprache mit dem Roboterspiel: Ein Kind ist der Bienenroboter und wird vom anderen Kind durch Berührungen auf Brust, Rücken, Schultern „programmiert“ (siehe S. xx). Das „Bienenroboterkind“ wird so „programmiert“, dass es in den „Bienenstock“ (= Kriech-tunnel) zurückkehrt. Die PFK singt mit den Kindern das Lied „Guten Morgen, guten Morgen wir nicken uns zu“ (Anhang 5). Die Kinder probieren aus, was sie alles mit ihren Körperteilen machen können (nicken, klatschen, stampfen, blinzeln usw.)</p> <p><b>Programmieraktivitäten:</b> Die Anfänger hören eine Strophe aus dem Lied/einen Teil des Textes und suchen die passenden Bilder dazu. Die Biene wird auf das erste Bild gestellt und so programmiert, dass sie zum Bild 2 in der Reihenfolge fährt. Von dort aus fährt sie dann zurück in den Bienenstock. Vom Bienenstock aus fährt sie dann zum Bild 3 usw. Für Fortgeschrittene werden mehrere Strophen des Liedes gesungen. Währenddessen sucht das Kind die richtigen Körperteilbilder und die ergänzenden Bewegungsbilder dazu. Diese Bilder werden der Reihe nach aufgelegt.</p> <p><b>Handlungsbegleitendes Sprechen:</b> Das Programmieren und der Weg der Biene werden in der Zielsprache begleitet, zum Beispiel wird die Anzahl ihrer Schritte gezählt. Bevor die GO-Taste gedrückt wird, sagen die Kinder folgenden Spruch auf:</p> <p><i>Leti včielka leti, chce potešiť deti. Fliege Biene, mach uns Freude.</i></p> <p><b>Abschließende Aktivitäten:</b> Die Kinder versuchen mithilfe der PFK in der Zielsprache zu erzählen, was ihre Körperteile können: Beine/Hände/Kopf usw.</p>



## Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise

- » Die Aktivität kann auch mit anderen Bildkarten (z. B. Sinnesorgane, ihre Funktionen, Objekte der Wahrnehmung) durchgeführt werden. Die Bilder dazu, was man alles sehen, riechen, fühlen usw. kann, können die Kinder malen.
- » MINT-Schwerpunkt: Mit einem Kompass können die verschiedenen Himmelsrichtungen bestimmt werden. (Bienen orientieren ihren Bienenstockeingang in südlicher Richtung).
- » Bewegungsspiel: Gemeinsam mit der PFK werden Heilkräuter gesammelt. Die PFK erzählt dann Kindern, dass die Biene Nelka krank ist und ihr bestimmte Heilkräuter helfen können:



### *Včielka Nelka*

*má kašeľ – pomôže jej šalvia*  
*bolí ju hlava – pomôže jej medovka*  
*bolí ju brucho – pomôže jej mäta*  
*má teplotu – pomôže jej lipa*  
*má zranenú nohu – pomôže jej kamilka*

*Biene Nelka hat:*

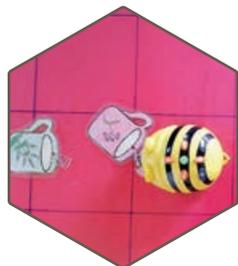
*Husten – dabei hilft ihr Salbei*  
*Kopfweh – dabei hilft ihr Melisse*  
*Bauchweh – dabei hilft ihr Minze*  
*Fieber – dabei hilft ihr Linde*  
*Verletzung – dabei hilft ihr Kamille*



Dabei legt sie die Bilder mit der kranken Biene in die untere Reihe und die Bilder mit den Heilkräutern beliebig unter die Spielmatte. Die Kinder wiederholen mithilfe der PFK die Sätze in der Zielsprache und gehen auf die Wiese, um die Heilkräuter für die kranke Biene zu sammeln.

Dann wird aus den Heilkräutern ein Tee gekocht (das Bild mit der Tasse aus Anhang 3 beliebig unter die Spielmatte legen).

Die Anfänger programmieren die Biene so, dass sie von dem Bild der kranken Biene bis zum dazu passenden Heilkraut fährt. Fortgeschrittene programmieren die Biene in einer Sequenz von der kranken Biene zum Heilkraut, zur Tasse und wieder zurück zur kranken Biene.



**TIPPI!** Die Tasse ausschneiden, laminieren und eine Büroklammer draufkleben. An die Biene einen Magneten kleben. Wenn die Biene die Tasse erreicht, wird diese vom Magneten angezogen und so kann die Tasse von der Biene zurückgezogen werden.

Die Idee stammt von Elisabeth Abraham.

Anhang „Was mein Körper alles kann“: 1. Bilderset Körperteile und Bewegungen (© D. Višinková), 2. Bild vom Bienenstock, 3. Bilderset Kranke Biene (© J. Sládkovičová), 4. Memorykarten mit Heilkräutern (© J. Sládkovičová), 5. Text (© E. Abraham)

# Wie die Biene das Kaninchen rettete

**Thema** Tiere, Nahrungsmittel

**Sozialform** 1–4 Kinder

**Materialien** Spielmatte, Bee-Bot, Bilderset zur Geschichte: Tiere (Schwein, Hahn, Ziege, Hund, Kaninchen, Biene), Haus, Gras (Anhang 1), Text der Geschichte (Anhang 2)

**Ziele** Tiere benennen, Geschichte verstehen, kurze Sätze wiederholen, Reihenfolgen einhalten

**Vorbereitung**



Bilder vorbereiten und das Haus in die Mitte der Spielmatte legen.

**TIPP!** Die Kinder können die Bilder selber malen.

**Aktivitäten-  
beschreibung**

**Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Anhand der Bilder wird die Geschichte erzählt.

*Králíček odešel ze svého domku napást se trávy. Když se vrátil, byla v jeho domě koza a nechtěla ho pustit dovnitř: „Jetzt wohne ich hier!“ = „Teď tu bydlím já!“, volala. Co teď? Králíček musí najít někoho, kdo by mu pomohl. Nejprve potká kohouta, pak se setká se psem, prasátkem, a nakonec se včelou. Nikdo nedokázal kozu přimět, aby opustila dům. Jen včela je chytrá. Vletí do domku a chystá se píchnout kozu do ucha. Koza rychle z domečku uteče a králík má opět svůj domeček pro sebe.*

*Das Kaninchen verlässt sein Haus, um sich Futter zu holen. Als es zurückkommt, ist in seinem Häuschen eine Ziege und will es nicht hineinlassen: „Jetzt wohne ich hier!“ Das Kaninchen sucht jemanden, der ihm hilft. Es trifft zuerst einen Hahn, dann einen Hund, ein Schwein und zum Schluss eine Biene. Keiner hat die Ziege dazu gebracht, dass sie das Haus verlässt. Nur die Biene ist schlau. Sie fliegt in das Häuschen hinein und sticht die Ziege ins Ohr. Da läuft die Ziege aus dem Haus weg und das Kaninchen hat wieder sein Häuschen.*

*Inspiriert durch das tschechische Volksmärchen Boudo budko, kdo v tobě přebývá?*



**Programmieraktivitäten:** Jedes Kind erhält eine Tierkarte. Diese werden nun in der Reihenfolge der Geschichte auf beliebige Plätze des Rasters gelegt. Das Bild mit dem Haus liegt in der Mitte, mit dem Häschen darin. Die PFK beginnt die Geschichte wieder zu erzählen. Das erste Kind programmiert den Bee-Bot so, dass er den Weg des Häschens aus der Geschichte fährt. Er startet vom Haus zum Gras und wieder zurück zum Haus. Dann ist das nächste Kind mit dem nächsten Tier an der Reihe

**Handlungsbegleitendes Sprechen:**

Sprachliche Anfänger

- » Tiere benennen, Geschichte global verstehen
- » Schritte in der Zielsprache mitzählen

Sprachlich Fortgeschrittene

- » Geschichte detailliert verstehen
- » einfache Fragen beantworten
- » Richtungen in der Zielsprache benennen

**Abschließende Aktivitäten:** Die Geschichte gemeinsam mit den Kindern spielen.

**Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise**

Das Häschen lädt nacheinander alle Tiere ein, bei ihm im Haus zu wohnen.

Die Idee stammt von Gabriela Havlíková.  
Anhang „Wie die Biene das Kaninchen rettete“:  
1. Bilderset zur Geschichte, 2. Text der Geschichte



# Wo wohne ich?

- Thema** Tiere und ihre Verstecke
- Sozialform** 1–6 Kinder
- Materialien** Spielmatte, Bee-Bot, Bilderset „Tiere und ihre Verstecke“ (Anhang 1), Kartenset Nr. 1 aus dem Koffer, Papierblätter 14 cm × 14 cm, Würfel, Pfeilkarten mit Befehlen (Anhang 2)
- Ziele** Wortschatz in der Zielsprache erweitern und festigen, Fragen verstehen und beantworten können, Problemlösungskompetenzen fördern, Funktionen des Bee-Bots kennenlernen
- Vorbereitung** Bilder sortieren, alle Tiere auf einen Stapel und alle Verstecke auf einen anderen Stapel legen. Die leeren Papierblätter bilden den dritten Stapel. Der Würfel wird bereitgehalten.
- Aktivitäten-  
beschreibung** **Sprachliche Aktivitäten vor der Programmierung:** Diese Aktivität knüpft an das Beispiel: Kleiner Kastanienjunge an, das unter:  
<https://sk-at.big-projects.eu/index.php/de/modul-3-verstehen-im-erlebnis-steckt-die-erkenntnis-best-practice-beispiele> zugänglich ist.



Das Beispiel ist im Rahmen des Projektes BIG SK-AT entstanden. Die PFK sitzt mit den Kindern im Kreis und wiederholt mit den Kindern anhand der Bilder die Tiernamen. Jedes Kind wählt dann eine Tierkarte aus und sucht im zweiten Stapel das passende Versteck. (© M. Petrek)





**Programmieraktivitäten:** Anfänger legen beide Karten in beliebiger Entfernung gegenüberliegend auf. Die Kinder programmieren dann den Bee-Bot so, dass er vom Tier zum Versteck fährt. Die gewürfelte Augenzahl gibt vor, wie viele Schritte gemacht werden. Welches Tier kommt am schnellsten zum Versteck?

**TIPP!:** Die Kinder einschätzen lassen, wie viele Schritte die Biene dafür braucht.



Als nächstes wird der geplante Weg des Bee-Bots mit Papierblättern ausgelegt, wie auf dem Bild. Die Kinder können sich durch die Pfeilkarten den Weg zuerst markieren und dann die Biene programmieren. Variante: Die Kinder programmieren die Biene Schritt für Schritt. Fortgeschrittene können versuchen, die Biene direkt zum Versteck des jeweiligen Tieres zu schicken, ohne dabei einen Stopp einlegen zu müssen. Die Bilder können dabei unter der Spielmatte beliebig angeordnet sein. Variante: Der Weg der Biene kann durch Hindernisse erschwert werden.



**Handlungsbegleitendes Sprechen:** Das Programmieren und der Weg der Biene werden in der Zielsprache begleitet. Die Schritte werden gezählt und die Tiere benannt. Der Schwerpunkt liegt auf der Programmiersprache.

**Abschließende Aktivitäten:** Die PFK führt mit den Kindern einen Dialog darüber, wo Kinder wohnen.

### Weiterführende Ideen, Tipps und Hinweise

MINT-Schwerpunkt: Die Aktivität kann auch mit anderen Bildkarten (Tiere und Tierspuren, Tiere und ihre Nahrungen) durchgeführt werden.

*Die Idee stammt von Silvia Diko und Michaela Nagl.*

*Anhang „Wo wohne ich?“: 1. Bilderset Tiere und ihre Verstecke, 2. Pfeilkarten mit Befehlen*





Diese Handreichung wurde im Rahmen der Projekte EduSTEM (Education in Science, Technology, Engineering and Mathematics ATCZ220), BIG\_inn AT-HU (Bildungskooperationen in der Grenzregion AT-HU\_innovativ ATHU129) und BIG\_ling SK-AT (Bildungskooperationen in der Grenzregion SK-AT\_bilingual V801) durchgeführt und durch die Kooperationsprogramme INTERREG V-A Österreich-Tschechische Republik, INTERREG V-A Österreich-Ungarn und INTERREG V-A Slowakei-Österreich durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert.