

## Naturwissenschaftlich-technische Bildung

### Naturwissenschaftliches Erleben

Das Ziel der naturwissenschaftlich-technischen Bildung besteht in der Entwicklung eines (Vor-)Verständnisses für die Umwelt und deren Zusammenhänge. Dabei geht es vor allem darum, Kindern ausreichend Gelegenheit zum selbsttätigen Forschen und Auseinandersetzen mit Fragestellungen und Problemen zu bieten. Konkret lernen, entwickeln und nutzen Kinder unterschiedliche Methoden zum Lösen von eigenen oder fremden Fragestellungen, indem sie z.B.:

- unterschiedliche (Lösungs-)Wege ausprobieren
- Zusammenhänge erkennen und erforschen
- Lösungen finden und Auswirkungen erfassen
- Versuch und Irrtum miteinander verflechten



© Matja Marquardt

### Raumgestaltung

- einladende Bereiche zum Experimentieren schaffen, indem bestimmte Gegenstände immer zugänglich sind und frei benutzt werden können, z.B. Becherlupen, Messbecher, Spiegel (siehe Alltagsmaterial)
- Erfahrungen mit Naturmaterialien ermöglichen, z.B. im Herbst Blätterbad, Kastanienbad anbieten
- Naturmaterial zum Basteln zur Verfügung stellen
- im Sommer draußen Planschbecken aufbauen und Wasserspielzeug zum Umschütten, Gießen u.a. bereitlegen
- eventuell im Waschraum temporär eine Wasserspielstation aufbauen (am Waschbecken Material zum Umschütten, Gießen, Abmessen u.a. bereitlegen)

### Spielanregungen

- Wasserexperimente mit verschiedenen (Alltags-)Gegenständen und Beschaffenheit (Styropor, Holz, Tischtennisball, Löffel, Becher und ähnliches)
- Beobachten von Tieren in der Umgebung (Ameisen, Käfer u.a.) oder Ausflug zum nächstgelegenen Wald/Tierpark/Zoo
- Erfühlen von Naturmaterialien (z.B. Sand, Erde, Gras, Rindenmulch) und sprachlich begleiten, wie die Beschaffenheit ist
- Becher in verschiedenen Größen mit Wasser/Sand u.a. füllen und umfüllen lassen.
- gemeinsam Kresse (oder andere schnellwachsende Pflanzen) aussähen und das Wachstum beobachten

### Alltagsmaterial

- Gegenstände mit unterschiedlichen Oberflächen und Gewichten (Bälle, Holzkugel, Murmel, Styropor, grober/feiner Sand, Rindenmulch, Watte u.a.)
- Gegenstände mit unterschiedlichen geometrischen Formen und Figuren (Dreieck, Viereck, Kreis, Kugel, Zylinder, Würfel u.a.)
- Material zum Umfüllen in unterschiedlichen Größen (Löffel, Becher, u.a.)
- Material mit unterschiedlichen Verschlüssen (Reißverschluss, Klettverschluss, (Druck-) Knöpfe, Schleifen/Knoten u.a.) bereitstellen
- Material zum Messen und Wiegen (Waage, Zollstock, Maßband, Messbecher, Messlöffel, Löffel, Schüsseln, Trichter u.a.)
- Kugelbahnen u.a.