

Inhaltsverzeichnis

Astrid Kaiser

Vorwort der Reihenherausgeberin XI

Christian Fischer

Vorwort: Begabungsförderung im Sachunterricht XIII

Corina Rohen und Meike Wulfmeyer

Vorwort XV

I Theoretische Überlegungen	1
Einführung	3
1 Was ist Hochbegabung?	6
1.1 Unterscheidung Hochbegabung, Begabung und Intelligenz	6
1.2 Modelle zu Hochbegabung	10
2 Zur Diagnostik von Hochbegabung	14
2.1 Underachievement und Hochbegabung	19
3 Förderprinzipien für hochbegabte Kinder	21
4 Begabungsförderung im Sachunterricht	28
4.1 Zur Bedeutsamkeit von Schüler*innenvorstellungen aus konstruktivistischer Perspektive	28
4.2 Didaktische Prinzipien für einen begabungsfördernden Sachunterricht	32
4.2.1 Motivation als Voraussetzung	33
4.2.2 Kommunikation als Prinzip	35
4.2.3 Interessen und Fragen als Ausgangspunkte	37
4.2.4 Vielperspektivität und Phänomenorientierung als Grundlage	39
4.2.5 Handlungsorientierung als Herausforderung	43
4.2.6 Inklusion als Anspruch	44

II Erprobte Unterrichtsbeispiele	47
Einführung	49
5 Erdgeschichte	50
5.1 Fachlicher Hintergrund zur Erdgeschichte	50
5.1.1 Geologische Zeitskala	51
5.1.2 Das Zeitalter der Dinosaurier	52
5.1.3 Entstehung von Fossilien	53
5.1.4 Aufbau der Erde	54
5.1.5 Plattentektonik	54
5.1.6 Vulkane	55
5.1.7 Erdbeben	57
5.2 Didaktisch-Methodische Umsetzung des Inhalts Erdgeschichte	57
5.2.1 Kommunikativer Sachunterricht – Interessen und Fragen von Kindern als Ausgangspunkte	57
5.2.1.1 Nachdenkfragen	58
5.2.1.2 Ausgewählte schriftliche oder gezeichnete Kinderfragen	65
5.2.2 Vielperspektivität und Phänomenorientierung als Grundlage von Unterrichtsplanung – Das inklusionsdidaktische Netz	67
5.2.3 Handlungsorientierte Umsetzung des Inhalts Erdgeschichte	70
5.2.3.1 Geobiologische Zeitskala	70
5.2.3.2 Wie arbeiten Paläontolog*innen?	71
5.2.3.3 Aufbau des Erdinneren	74
5.2.3.4 Plattentektonik	76
5.2.3.5 Erdbeben	79
5.2.3.6 Vulkane	82
6 Boden und Bodentiere	86
6.1 Fachlicher Hintergrund	86
6.1.1 Boden	86
6.1.2 Schnecken	87
6.1.3 Regenwürmer	88

6.2 Didaktisch-Methodische Umsetzung des Inhalts	
Boden und Bodentiere	90
6.2.1 Kommunikativer Sachunterricht – Interessen und Fragen von Kindern als Ausgangspunkt	90
6.2.2 Vielperspektivität und Phänomenorientierung als Grundlage der Unterrichtsplanung – Das inklusionsdidaktische Netz	92
6.2.3 Handlungsorientierte Umsetzung des Inhalts Boden und Bodentiere	93
6.2.3.1 Bestimmung von Bodentieren	93
6.2.3.2 Streuzersetzung	95
6.2.3.3 Wachstumsversuche mit Kresse	97
6.2.3.4 Regenwürmer	100
6.2.3.5 Schnecken	104
7 Weltall	107
7.1 Fachlicher Hintergrund zum Inhalt Weltall	107
7.1.1 Das Sonnensystem	107
7.1.2 Die Jahreszeiten	107
7.1.3 Der Tagesverlauf	109
7.1.4 Die Mondphasen	109
7.1.5 Gravitation (Schwerkraft)	111
7.1.6 Sternbilder	112
7.2 Didaktisch-Methodische Umsetzung des Inhalts Weltall	112
7.2.1 Kommunikativer Sachunterricht – Interessen und Fragen von Kindern als Ausgangspunkt	112
7.2.2 Vielperspektivität und Phänomenorientierung als Grundlage der Unterrichtsplanung – Das inklusionsdidaktische Netz	114
7.2.3 Handlungsorientierte Umsetzung des Inhalts Weltall	114
7.2.3.1 Die Planeten unseres Sonnensystems	114
7.2.3.2 Die Entstehung der Jahreszeiten	118
7.2.3.3 Mondphasen, Mondfinsternis, Sonnenfinsternis	125
7.2.3.4 Gravitation (Schwerkraft)	126
7.2.3.5 Besuch außerschulischer Lernorte	126

8 Reflexion und Ausblick auf begabungsfördernden Sachunterricht	129
Literatur	133
Tabellenverzeichnis	141
Abbildungsverzeichnis	141