

Inhaltsverzeichnis

AbbildungsverzeichnisIX

Tabellenverzeichnis XIII

| | |
|--|----------|
| 1. Einleitung | 1 |
| 1.1. Hintergrundinformationen und Problemlage | 1 |
| 1.2. Ziel der Arbeit und wissenschaftliche Fragestellung | 3 |
| 1.3. Methodisches Vorgehen | 5 |
| 2. Die Idee einer nachhaltigen Entwicklung im Kontext von Hochwasserschutz am Rhein | 7 |
| 2.1. Definition des Begriffs Nachhaltigkeit und Verankerung im Kölner Hochwasserschutz | 7 |
| 2.1.1. Entwicklung und Definition des Begriffs Nachhaltigkeit | 7 |
| 2.1.2. Verankerung von Nachhaltigkeit im Hochwasserschutz am Rhein | 8 |
| 2.1.3. Gründe der Verankerung von Nachhaltigkeit im Hochwasserschutz | 9 |
| 2.2. Konzeptionen von Nachhaltigkeit im Kontext des Kölner Hochwasserschutzes | 11 |
| 2.2.1. Konzeption der Generationengerechtigkeit und die Theorie der starken Nachhaltigkeit | 11 |
| 2.2.2. Konzeption des Nachhaltigkeitsvierecks | 12 |
| 2.2.3. Konzeption der prozeduralen Kommunikation | 14 |
| 2.3. Wechselwirkungen und Integrierung von Hochwasserschutz und Raumplanung | 16 |
| 2.3.1. Flächennutzungskonflikte und Hochwasserschutz | 16 |
| 2.3.2. Das Modell der Flächenkreislaufwirtschaft als Instrument zur Vermeidung von Nutzungskonflikten | 18 |
| 2.3.3. Möglichkeiten zur Integrierung eines Flächenkreislaufmanagements in den Kölner Hochwasserschutz der Stadt Köln | 20 |
| 2.4. Zusammenfassung | 21 |

V

| | |
|---|-----------|
| 3. Didaktische Grundlage für eine BNE- und zielgruppengerechte Vermittlung des Themas..... | 23 |
| 3.1. Das Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung | 23 |
| 3.2. Analyse der Zielgruppe..... | 26 |
| 3.3. Konzipierung eines didaktischen Leitfadens | 28 |
| 3.3.1. Lerntheorie der Unterrichtsplanung | 28 |
| 3.3.2. Didaktisches Modell der Unterrichtsplanung | 29 |
| 3.3.3. Didaktische Prinzipien der Unterrichtsplanung | 30 |
| 3.4. Zusammenfassung | 31 |
| 4. Konzipierung der Unterrichtsreihe..... | 33 |
| 4.1. Ziele, Kompetenzen und Inhalte | 33 |
| 4.2. Methodenwahl | 35 |
| 4.3. Sozialformen..... | 36 |
| 4.4. Differenzierung..... | 37 |
| 4.5. Rolle der Lehrperson | 37 |
| 4.6. Aufbau der Unterrichtsreihe | 38 |
| 5. Unterrichtsreihenplanung..... | 41 |
| 5.1. Unterrichtsplanung der ersten Stunde..... | 41 |
| 5.1.1. Lernziele und Kompetenzen | 41 |
| 5.1.2. Inhaltlicher und didaktischer Schwerpunkt..... | 42 |
| 5.1.3. Methoden, Sozialformen und Materialien | 42 |
| 5.1.4. Differenzierung | 43 |
| 5.1.5. Stundenverlauf | 44 |
| 5.1.6. Benötigtes Material | 45 |
| 5.2. Unterrichtsplanung der zweiten Stunde..... | 49 |
| 5.2.1. Lernziele und Kompetenzen | 49 |
| 5.2.2. Inhaltlicher und didaktischer Schwerpunkt..... | 50 |
| 5.2.3. Methoden und Materialien | 51 |
| 5.2.4. Differenzierung | 52 |

| | |
|---|------------|
| 5.2.5. Stundenverlauf | 53 |
| 5.2.6. Benötigtes Material | 54 |
| 5.3. Unterrichtsplanung der dritten Stunde | 63 |
| 5.3.1. Lernziele und Kompetenzen | 63 |
| 5.3.2. Inhaltlicher und didaktischer Schwerpunkt..... | 63 |
| 5.3.3. Methode und Medien | 64 |
| 5.3.4. Differenzierung | 64 |
| 5.3.5. Stundenverlauf | 65 |
| 5.3.6. Benötigtes Material | 65 |
| 5.4. Unterrichtsplanung der vierten Stunde | 69 |
| 5.4.1. Lernziele und Kompetenzen | 69 |
| 5.4.2. Thematischer und didaktischer Schwerpunkt | 69 |
| 5.4.3. Methode und Medien | 70 |
| 5.4.4. Differenzierung | 72 |
| 5.4.5. Stundenverlauf | 72 |
| 5.4.6. Benötigte Materialien..... | 73 |
| 5.5. Unterrichtsplanung der fünften, sechsten und siebten Stunde..... | 80 |
| 5.5.1. Lernziele und Kompetenzen | 81 |
| 5.5.2. Inhaltlicher und didaktischer Schwerpunkt..... | 82 |
| 5.5.3. Methoden und Medien | 82 |
| 5.5.4. Differenzierung | 84 |
| 5.5.5. Stundenverlauf der fünften Stunde | 85 |
| 5.5.6. Benötigtes Material für die fünfte Stunde..... | 85 |
| 5.5.7. Stundenverlauf der sechsten Unterrichtsstunde | 95 |
| 5.5.8. Benötigtes Material für die sechste Stunde..... | 95 |
| 5.5.9. Stundenverlauf der siebten Unterrichtsstunde | 98 |
| 5.5.10. Benötigtes Material der siebten Unterrichtsstunde | 99 |
| 5.6. Zusammenfassung | 100 |
| 6. Evaluation des Konzeptes der Unterrichtsreihe | 103 |
| 6.1. Ziel und Zweck der Evaluation..... | 103 |

| | |
|--|------------|
| 6.2. Kriterien und Indikatoren | 103 |
| 6.3. Methodisches Vorgehen | 104 |
| 6.4. Auswertung und Interpretation der Evaluationsergebnisse | 106 |
| 6.4.1. Stundenabläufe | 106 |
| 6.4.2. Sozialformen | 108 |
| 6.4.3. Methoden | 109 |
| 6.4.4. Materialien | 109 |
| 6.4.5. Zielgruppe (SchülerInnen) | 110 |
| 6.4.6. Lehrkräfte | 110 |
| 6.5. Zusammenfassung | 111 |
| 7. Schlussfolgerungen und Diskussion | 113 |
| 8. Literaturverzeichnis | 117 |
| 9. Anhang | 125 |