

### Modul 3: Land unter?! Anpassungsstrategien an Starkniederschläge

#### Beobachtungsraum: Analyse eines Innenstadtbereiches in Bezug auf Bodenbeschaffenheiten und gefährdete Bereiche bei Starkniederschlägen

90-minütig, Innenstadtbereich

Zeit	Phase	Inhalt	Methode/Medien	Sozialform
15 Minuten	Einstieg	<p>Bildkartei: Diskussion von Erlebnissen, eigenen Erfahrungen und Vorwissen exemplarisch an 3-4 Schüleraussagen zum Aspekt „Überflutungen/Überschwemmungen“ (Welches Bild spricht dich persönlich am meisten, positiv oder negativ, an?)</p> <p>- Gemeinsame inhaltliche Herleitung über Impulsfragen: Wo liegen die Gemeinsamkeiten der Bilder? Worin liegen die Unterschiede zwischen Hochwasser und Starkregen? Wie ist der Begriff „Starkregen“ definiert? Was hat Starkregen mit dem Klimawandel zu tun? Warum stellt Starkregen besonders für städtische Bereiche eine Gefahr dar?</p> <p>- Erläuterung des weiteren Ablaufes und der Aufgabenstellungen im Rahmen der Kurzexkursion,</p> <p>- Lehrer teilt ggf. die Gruppen selbst ein oder lässt Schüler eigene Gruppen bilden</p>	Bildkartei (Fotografien während oder nach Starkregen- oder Hochwasserereignissen)	Plenum
60 Minuten	Erarbeitung I	<p>Kartierung in einem festgelegten Innenstadtbereich</p> <p>- Suche und Einteilung verschiedener Bodenbeschaffenheiten nach Kategorien (blaue, grüne und graue Strukturen),</p> <p>- Dokumentation potenziell besonders gefährdeter Bereiche im Falle eines Starkregenereignisses,</p> <p>- Zählung von Gullys,</p>	AB	GA (4er-Gruppen)

		- Ggf. Entnahme einer Bodenprobe auf einer Grünfläche	ggf. Stechzylinder (klein), Aufsatz, Gummihammer	
15 Minuten	Sicherung I	<p>Präsentation und Diskussion der Ergebnisse,</p> <p>Sammlung von Hypothesen für den Laborraum, z. B.</p> <p>- Je mehr unversiegelte Flächen in dem Innenstadtbereich, desto geringer ist der Oberflächenabfluss bei Starkregenereignissen.</p> <p>- Je mehr versiegelte Flächen in dem Innenstadtbereich, desto höher ist der Oberflächenabfluss bei Starkregenereignissen.</p>	AB	Plenum