

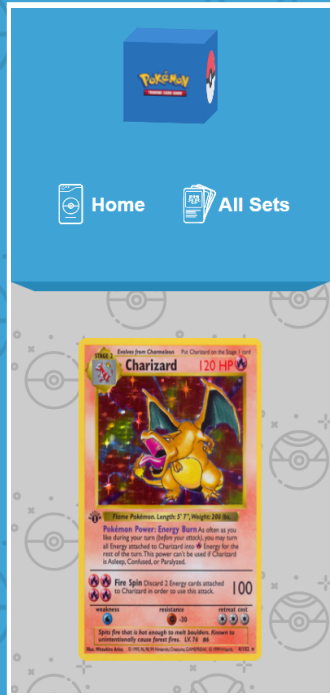
# Monokulare Tiefenkriterien

Keno Itze Bohlen, Mat.Nr.: 7013243, 18. Februar 2022

## AUFGABENSTELLUNG

“Konstruktion einer 3D-Website unter Verwendung von monokularen Tiefenkriterien

## WEBSEITE



Auf der Webseite werden Pokemonkarten und deren zugehörigen Kartensets dargestellt. Der Inhalt der Seite wird dem Nutzer unter Verwendung von monokularen Tiefenkriterien angezeigt. Dadurch wird ein 3D Effekt erzeugt, der dem Nutzer das Gefühl gibt mit “echten” Sammelkarten zu interagieren.

## TIEFENKRITERIEN

Die Tiefenkriterien werden in 3 Arten unterschieden

- okulomotorisch
- binokular
- monokular

## MONOKULARE TIEFENKRITERIEN

Monokulare Tiefenkriterien:

- bestehen aus bild- und bewegungsbasierten Informationen
- treten in der Realität ausschließlich in Kombination auf
- sind unterteilt in zehn verschiedenen Kriterien

Verdeckung	Relative Höhe	Relative Größe	Linearperspektive
Vertraute Größe	Atmosphärische Perspektive	Texturgradient	Schatten und Schattierung
	Fortschreitendes Zu- und Aufdecken	Bewegungsparallaxe	

## Zusammenfassung

Das Ziel des Projekt ist, unter Anwendung von monokularen Tiefenkriterien, eine 3D-Website zu entwickeln, die dem Nutzer den Eindruck einer dreidimensionalen Webseite vermittelt. Das Thema der Seite “Pokemon Sammelkarten” wurde gewählt, um eine einfache Verbindung der dargestellten Elemente zu real existierenden Objekten zu schaffen. Zu diesem Zweck wurden die verschiedenen Arten der Tiefenkriterien der menschlichen Wahrnehmung und im Besonderen die monokularen Tiefenkriterien genauer betrachtet. Bei der Entwicklung wurde auf eine einfache Struktur und einen einfachen Aufbau der Seite geachtet. Für die Umsetzung wurde ausschließlich Open-Source-Frameworks und Daten API's genutzt. Nach Entwicklung und Analyse der Webseite kann festgestellt werden, dass der 3D Eindruck der Seite durch Animation und Bewegung der Elemente sowie durch die überwiegende Verwendung der Tiefenkriterien Verdeckung, Linearperspektive sowie Schatten und Schattierung erzeugt wird.

## Quellen

- Webseite → <https://tonyflow90.github.io/wmp-project-3d-website/>
- monokulare Tiefenkriterien → <https://filmlexikon.uni-kiel.de/doku.php/t:tiefenkriterienmonokularetiefenkriterien-6318>
- Modul Script - Kapitel 6