







Neubewertung der Entwicklung der SDG-Indikatoren!

Die Einschätzung der Entwicklung erfolgt nach drei Stufen (Ampelsystem), bewertet wird ein positiver Fortschritt mittels grünen Smileys eine neutrale (nicht wesentliche) Entwicklung mit orangen Smileys sowie eine negative Entwicklung mittels roten Smileys. Zusätzlich wird die aktuelle Richtung des Indikators mit Pfeilen (ansteigend, neutral oder absteigend) angezeigt.

Voraussetzung für eine Bewertung der Indikatorenentwicklung ist, dass mehrere Datenjahre ohne Datenbrüchen verfügbar sind und eine normativ gewünschte Richtung des Indikators gegeben ist (z.B. die Todesfälle durch Straßenverkehrsunfälle sollen abnehmen, die Erneuerbaren Energien sollen ansteigen). Manche Unterziele (oder Teile davon) können bereits als weitgehend erreicht angesehen werden, etwa weil Indikatoren sehr nahe am (implizit oder explizit) gewünschten Niveau liegen (z.B. liegt die Sammelquote der Siedlungsabfälle bei 100%).

Methodik: Bei der Bewertung wird pro Indikator und über eine definierte Zeitachse iterativ vorgegangen. Zunächst wird versucht, eine robuste Bewertung zu berechnen. Hierzu werden zwei Zeitfenster (lang- und kurzfristig) betrachtet: die vollständige Zeitreihe (aktuell zumindest neun Jahre, längstens 14 Jahre) und die Zeitreihe der letzten sieben Jahre. Auf beide Zeitreihen wird eine robuste Regression (MASS::rlm()) angewendet, um den Trend (Steigung der Regressionsgeraden) des Indikators zu bestimmen. Die statistische Signifikanz dieses Trends wird durch P-Werte überprüft. Basierend auf diesen P-Werten und der erwarteten (gewünschten) Richtung des Indikators wird die Entwicklung als positiv (signifikant und in erwarteter Richtung), negativ (signifikant und gegen die erwartete Richtung) oder neutral (nicht signifikant) eingestuft. Die Bewertungen der beiden Zeitfenster werden anschließend zu einer finalen Gesamtbewertung zusammengeführt. Falls die Berechnung der robusten Bewertung fehlschlägt (z. B. aufgrund zu vieler fehlender Werte in den Zwischenjahren), wird in Einzelfällen als Fallback eine klassische lineare Regression (stats::lm()) verwendet, wobei dieselbe Evaluierungsstrategie zum Einsatz kommt.

Klassifizierung	Code
(Teil des) Unterziel(s) weitgehend erreicht	
Positive Entwicklung in Richtung der Nachhaltigkeitsziele; Indikator ansteigend	
Positive Entwicklung in Richtung der Nachhaltigkeitsziele; Indikator sinkend	
Keine wesentliche Veränderung	
Negative Entwicklung weg von den Nachhaltigkeitszielen; Indikator ansteigend	
Negative Entwicklung weg von den Nachhaltigkeitszielen; Indikator sinkend	
Keine Bewertung möglich: zu kurze Zeitreihe	:(ku)
Keine Bewertung möglich: nicht normativ interpretierbar	:(no)
Keine Bewertung möglich: relevanter Datenbruch	:(br)
Keine Bewertung möglich: keine statistisch interpretierbaren Daten	:(st)
Datenlücke	