



Arbeitskreis
Umwelt

 in der
DeGEval
Gesellschaft für Evaluation e.V.

Verwendung von Wirkmodellen im Umweltbereich: Herausforderungen und Bedarfe aus der Praxis

Dr. Christelle Nowack (DLR Projektträger)



DeGEval-Jahrestagung, Session A7 „Komplexität und Transdisziplinarität bei Evaluationen im Umweltbereich“, 19.09.2024

1. Wofür Wirkmodelle?

- Erfolgskontrolle bei Zuwendungen laut Bundeshaushaltsordnung (BHO): Zielerreichungskontrolle, Wirkungskontrolle, Wirtschaftlichkeitskontrolle
- Auf Projektebene ist ersteres ausreichend („einfache Erfolgskontrolle“), auf Programmebene sind alle 3 erforderlich („umfassende Erfolgskontrolle“)
- Zielerreichungskontrolle am besten ohne großen Aufwand anhand projektinterner Daten. SMARTe Ziele erleichtern die Kontrolle.
- Wenn standardisiert, Monitoring. Zusätzlich Evaluation für Wirkungskontrolle und Wirtschaftskontrolle.
- Wirkmodelle eignen sich z.B. für die Projektplanung, die Antragsprüfung und als Grundlage für ex post Evaluation.
- Tragen zu wirkungsorientierter Projekt-/Programmplanung bei. Darin abzulesen: Programmtheorie, Zielgruppen, Produkte, erwünschte Wirkungen.
- Visualisierung von Wirkannahmen, Wechselwirkungen und Wirkebenen
- Grundlage für die Formulierung von Indikatoren

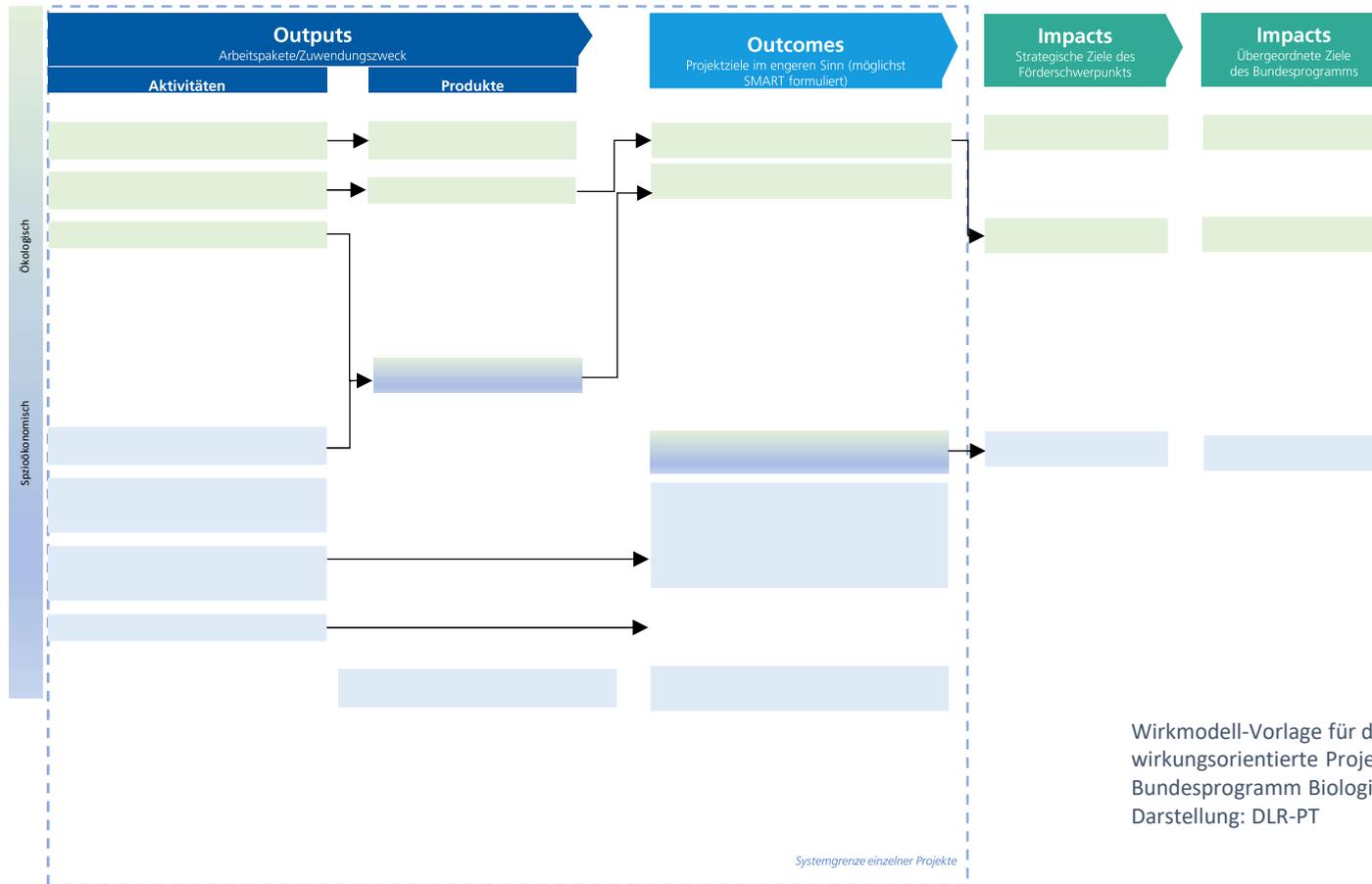
Eigener Praxiskontext

- **Bundesprogramm Biologische Vielfalt** (seit 2011): Wirkungsevaluation in jedem Projekt, große Herausforderung, hat viele Ressourcen gebunden. Zukünftig: Verzicht auf Wirkungskontrolle auf Projektebene, reine Zielerreichungskontrolle plus wirkungsorientierte Planung der Projekte in einem Wirkmodell.
- **Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz** (seit 2022): Wirkmodelle zur Programm- und Projektplanung
- Vorlagen, Handreichungen und Beispiele werden zurzeit erarbeitet und zentral bereitgestellt

2. Haupt-Knackpunkte (1)

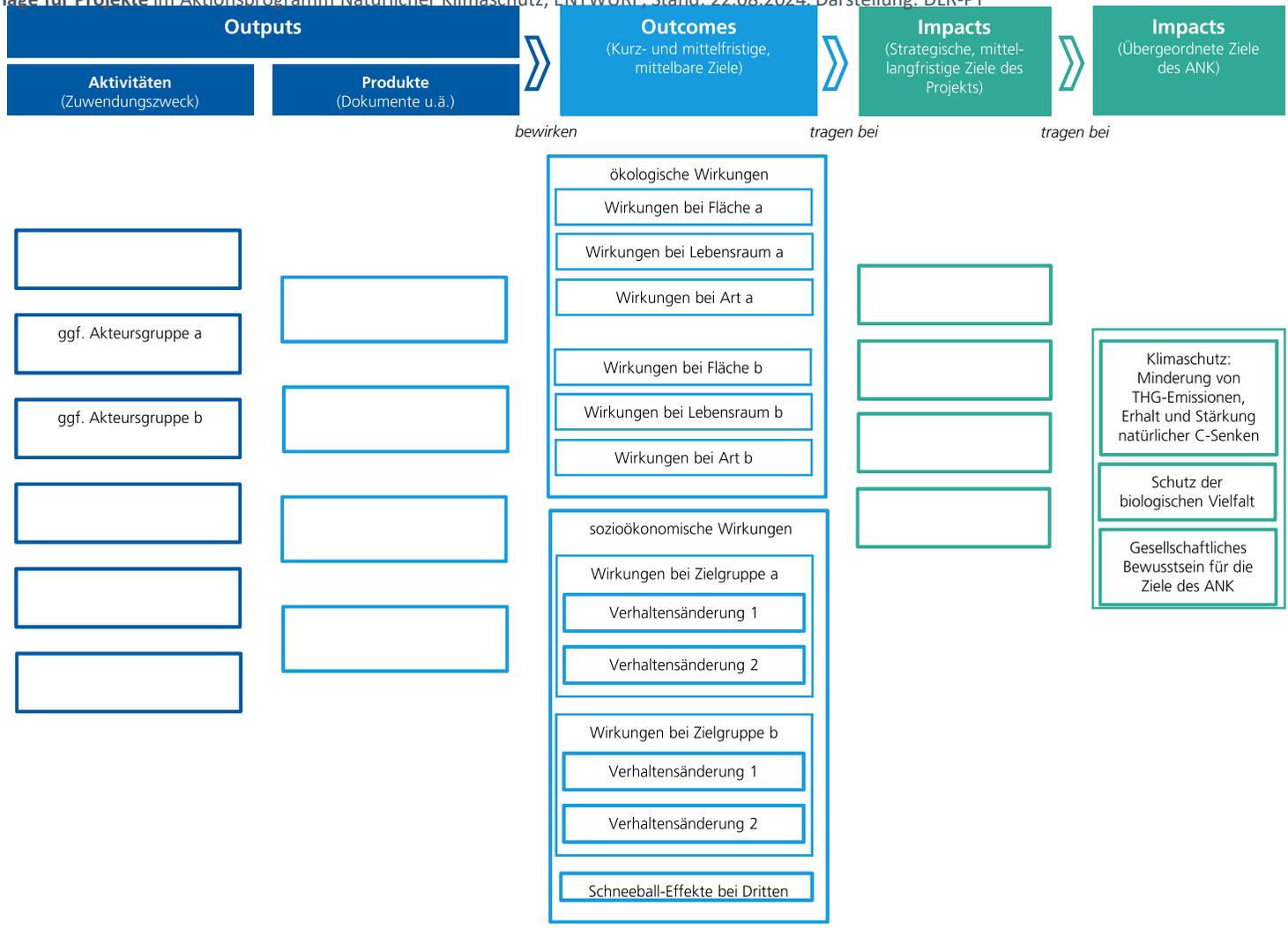
- Komplexität
- Fehlen messbarer Ziele, Vermischung von Zielen und Maßnahmen
- Langsam ablaufende Prozesse, Wechselwirkungen => eingeschränkte Erfassbarkeit von Wirkungen
- Notwendigkeit, Nachhaltigkeit als Kombination von ökonomischen, sozialen und ökologischen Aspekten zu bewerten
- sozioökonomische und ökologische Maßnahmen erfordern ein Zusammenführen von Evaluationswissen und Fachwissen (Transdisziplinarität)
- Es ist schwer, Inhalte zu antizipieren, entsprechend muss das (Beispiel-)Modell allgemein auf einer Metaebene bleiben.
- Richtige Balance finden zwischen Metaebene und Aussagekraft/Konkretisierung
- Es gibt keine allgemein verfügbaren **Vorlagen**. Art der Darstellung: Horizontal oder vertikal, mit Pfeilen oder ohne? Verschiedene technische tool zur Erstellung (z.B. EXCEL, ppt)

Beispiel für eine Wirkmodell-Vorlage in Powerpoint



Wirkmodell-Vorlage für die wirkungsorientierte Projektplanung im Bundesprogramm Biologische Vielfalt, Darstellung: DLR-PT

Wirkmodell –Vorlage für Projekte im Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz, ENTWURF, Stand: 22.08.2024, Darstellung: DLR-PT



Beispiel für eine Wirkmodell-Vorlage in EXCEL

| Systemgrenze einzelner Projekte (nur hier sind Eintragungen vorzunehmen) | | | Übergeordnete Ziele des Förderschwerpunkts und Förderprogramms | | | | | |
|--|------------|----------|--|------------|---|------------|---|------------|
| Arbeitspakete (Zwendungszweck) | | Produkte | Projektziele i.w.S. | | Impacts | | | |
| outputs | | | outcomes | | Strategische Ziele des Förderschwerpunkts | | Übergeordnete Ziele des Förderprogramms | |
| Aktivitäten | | | sozioökonomisch | ökologisch | sozioökonomisch | ökologisch | sozioökonomisch | ökologisch |
| sozioökonomisch | ökologisch | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

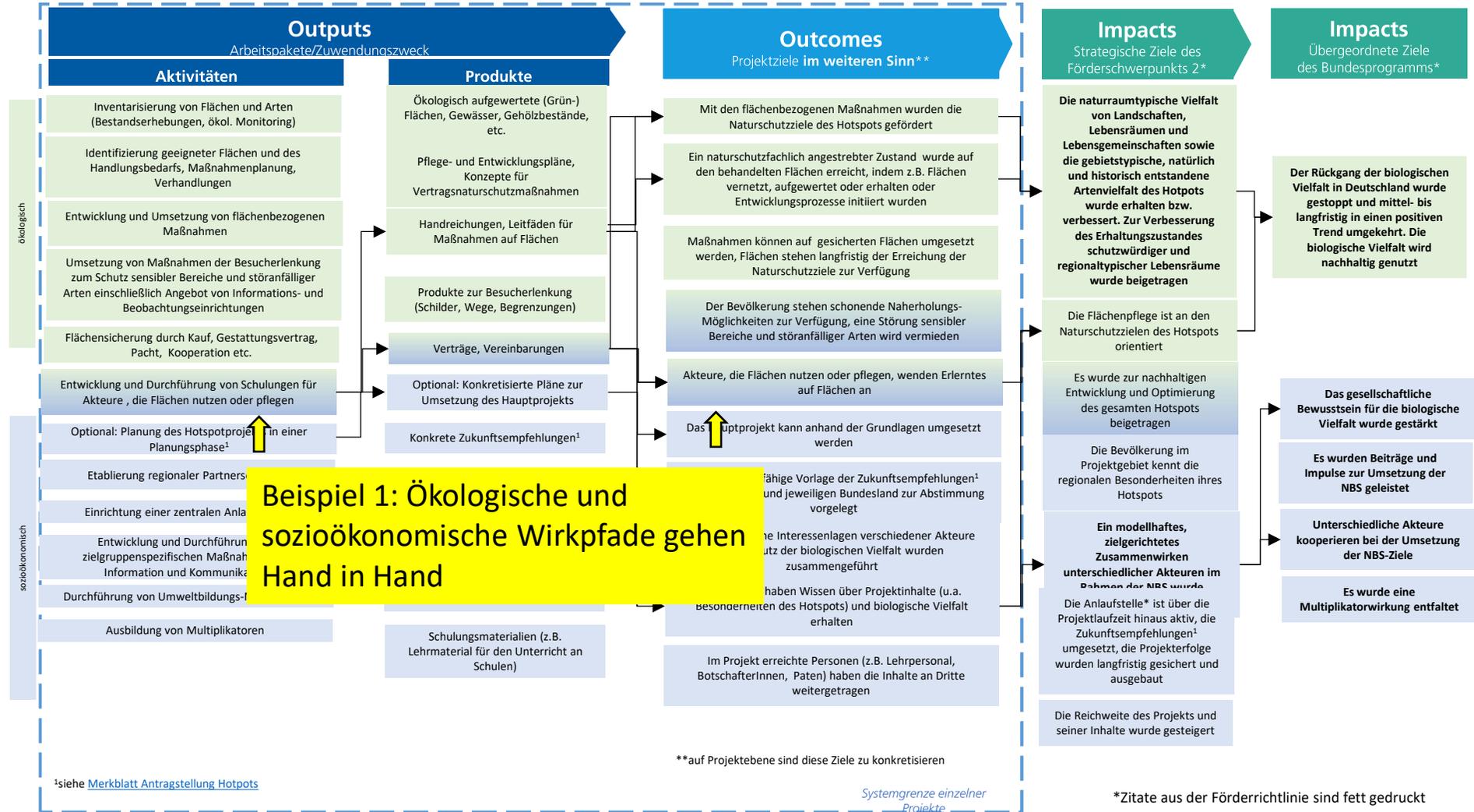
Praxistest: Nutzung von EXCEL und Powerpoint-Vorlage im Vergleich

| | Vorteile | Nachteile |
|--------------------------|---|--|
| Wirkmodell in xls | <ul style="list-style-type: none">• Arbeiten am Text sind einfacher• Darstellung von horizontalen Wirkpfaden | <ul style="list-style-type: none">• Viele Dopplungen in den Zeilen (Wirkpfaden) oder leere Zellen• Keine Pfeile und Querverbindungen darstellbar• Tabelle selbst eignet sich nicht als Instrument zum Dialog, muss in einem zweiten Schritt in Visualisierung umgebaut werden, kostet Ressourcen |
| In ppt | <ul style="list-style-type: none">• Zusammenhänge werden anschaulich visualisiert, eignet sich als Instrument zum Dialog• Keine Dopplungen, dafür Querverbindungen darstellbar | <ul style="list-style-type: none">• Verschieben von Kästchen und Pfeilen ühsam, besonders bei dynamischen Entwicklungen mit Textänderungen und Abstimmungsrunden• Nicht viel Platz. DIN A 3 wäre eine Lösung, aber dann nicht mehr darstellbar bei ppt-Vorträgen. Alternative: Darstellung auf 2 Folien, aber Querverbindungen gehen dann verloren• Wird mit Pfeilen schnell zu komplex und unlesbar |

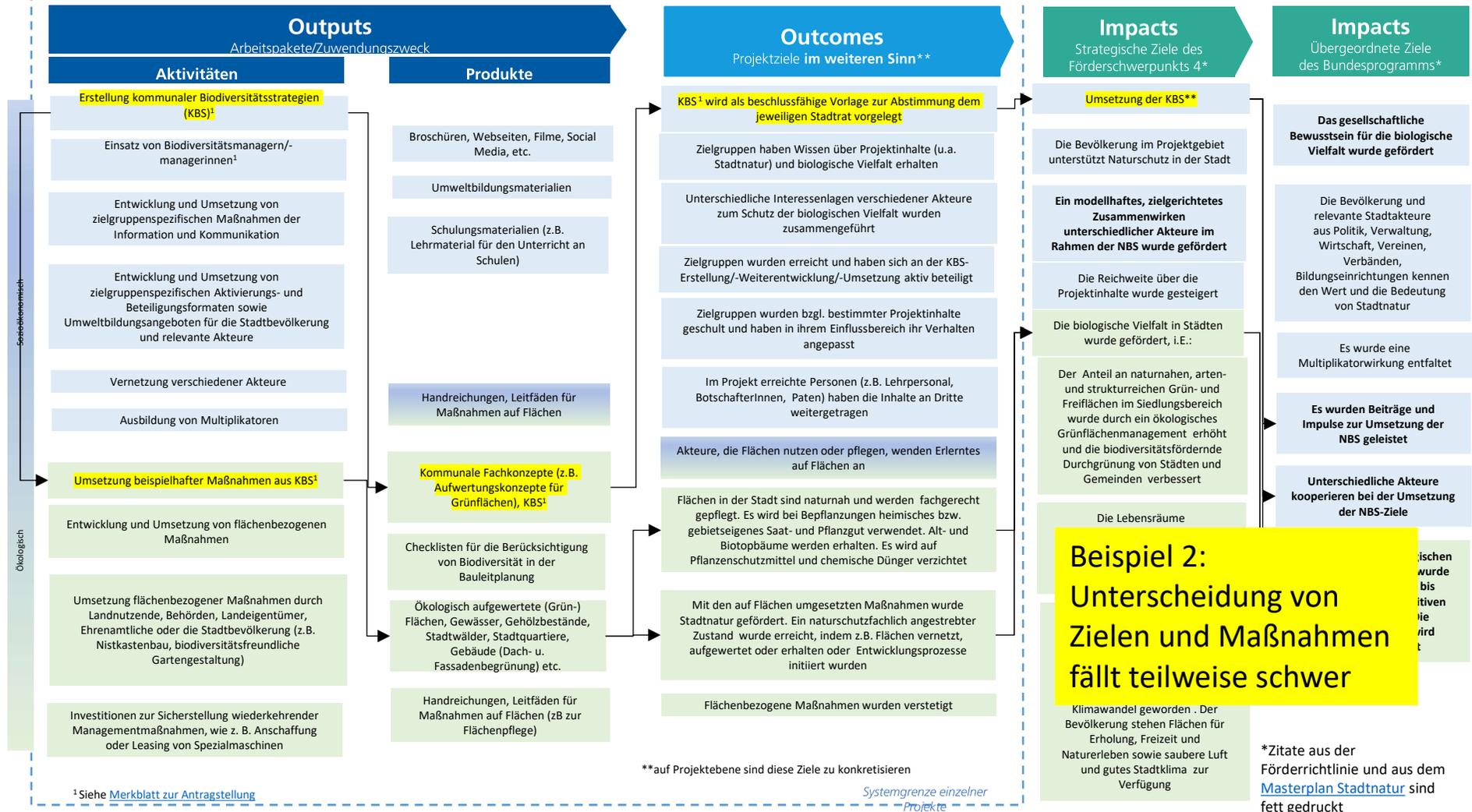
2. Haupt-Knackpunkte (2)

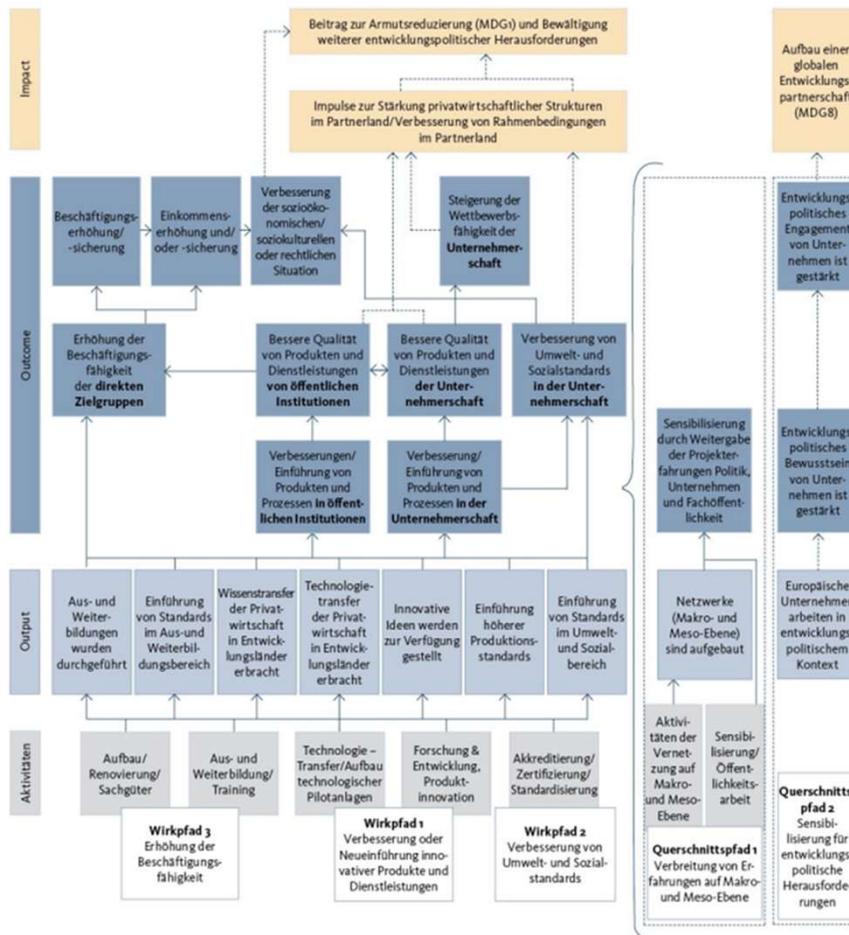
- Umgang mit Komplexität (Beispiel ANK: 10 Handlungsfelder, 69 Maßnahmen, darunter jeweils Vielzahl Projekte). Hierarchische Wirkmodelle wären sinnvoll
- Dynamik, Abstimmungsrunden: wer hält das Modell up-to-date? Wie wird es verifiziert, weiter verwendet oder auch weiterentwickelt?
- Im Umweltbereich manchmal Einteilung in ökologisch und sozioökonomisch schwierig, da Ermessenssache (zB Forschung, ÖSL). Man kann aber auch nicht beides trennen, weil dann die Zusammenhänge verloren gehen/nicht visualisiert sind (siehe Beispiel)
- Bei publizierten Wirkmodellen teils unterschiedliches Begriffsverständnis/Ermessenssache, was als input, output, outcome, impact eingeteilt wird; für Verwendung in Förderprojekten klare Vorgabe nötig
- Wie bringt man hochaggregierte Indikatoren der obersten Ebene mit den Zielerreichungs- und Wirksamkeitsindikatoren der unteren Handlungsebene zusammen?

Wirkmodell für den **Förderschwerpunkt 2** im Bundesprogramm Biologische Vielfalt, ENTWURF, Stand: 17.09.2024. Darstellung: DLR-PT (ein beispielhafter Wirkpfad ist mit Pfeilen dargestellt)



Wirkmodell für den **Förderschwerpunkt 4** im Bundesprogramm Biologische Vielfalt, ENTWURF, Stand: 17.09.2024. Darstellung: DLR-PT (ein beispielhafter Wirkpfad ist mit Pfeilen dargestellt)





Beispiel 3: Darstellung von Wirkmodellen in vertikaler Richtung
 Bildung von Oberkategorien



Quelle: Programm Developp (DEVAL 2017),
https://www.deval.org/fileadmin/Redaktion/PDF/05-Publikationen/Berichte/2017_Evaluierung_des_develoPPP.de/D_Eval_develoPPP_Bericht_2017_DE.pdf

3. Empfehlungen aus Praxissicht

- Vorlage bereitstellen, Erfahrungen sammeln
- Bei großer Vielzahl von Wirkungspfaden zusätzliche „Schubladen“ einrichten, „Wirkdimensionen“ (erfordert gute Kenntnis des Förderprogramms), zumindest ökologisch und sozioökonomisch unterscheiden (Zuordnung muss definiert werden)
- Nutzung und Weiterentwicklung von Wirkmodellen nicht nur in der Planungsphase: Berichterstattung, Bewertung (welche Wirkungspfade funktionieren wie geplant, welche nicht?), z.B. Verwendung bei projektbegleitenden Arbeitsgruppen (Visualisierung des gesamten Projekts auf einen Blick), wo stehen wir?
- Hilfreich wäre ein interaktives Online-Tool, das niedrigschwellig ist und möglichst breit genutzt werden kann

A photograph of a forest path. The path is covered in brown leaves and leads into a dense forest of trees with bright green foliage. On the left side of the path, there are large rocks covered in vibrant green moss. The overall scene is lush and natural.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Foto: C. Nowack