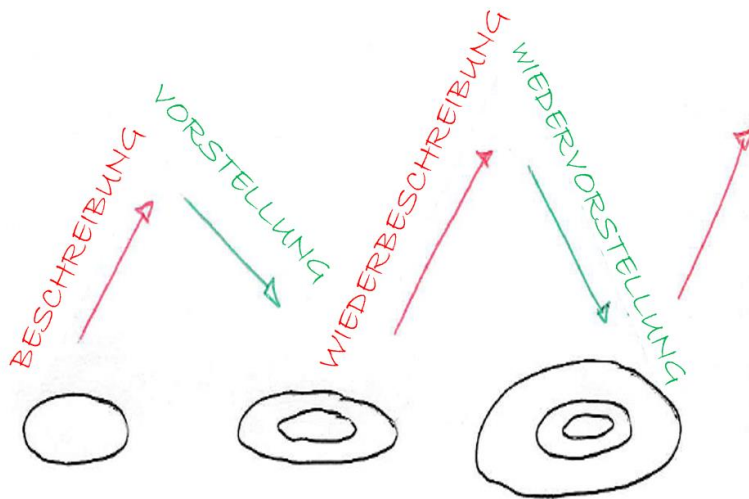


Praxisleitfaden: Skizze des Systems

Warum sollte man Skizzen für den Systemansatz verwenden?

Die Verwendung hilft dabei etwas Komplexes darzustellen, wie das bei einem landwirtschaftlichen System der Fall ist. Die Skizze ist eine teilweise und unvollständige Darstellung. Ihr Zweck besteht darin, Elemente innerhalb und ausserhalb des Systems und ihre Verbindungen untereinander hervorzuheben. Sie unterstützt das Verständnis für die Dynamik (Flüsse), die im System und an seinen Schnittstellen wirken. Durch die Entwicklung der Darstellung kann das Verständnis verbessert werden.

ABBILDUNG: DIE SKIZZE ENTWICKELT SICH UND WÄCHST IN EINEM PROZESS



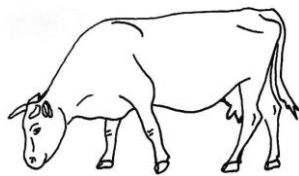
Eine Skizze kann mehrere Zwecke haben:

- **Reflektierendes Skizzieren:** Die Verwendung von Zeichnungen unterstützt das Denken der zeichnenden Person.
- **Skizze zur Kommunikation:** Die Verwendung von Zeichnungen unterstützt die gemeinsame Diskussion. Es ist ein gemeinsamer grafischer Rahmen für Diskussionen.
- **Skizze als Beschreibung:** Die Verwendung von Skizzen dient der Kommunikation von Designentscheidungen ausserhalb der Gruppe. Die Skizze ist gut ausgearbeitet, damit auch diejenigen sie verstehen können, die die Überlegungen und Diskussionen zur Skizze nicht verfolgt haben.

Ein Systemelement darstellen

Ein Systemelement kann eine Person, ein lebendes oder natürliches Element (Pflanze, Tier, Grundstück, Bachlauf etc.), ein materielles Element (ein Gebäude, eine Maschine, etc.) oder ein immaterieller Gegenstand (ein Etikett, eine Marke, etc.) sein.

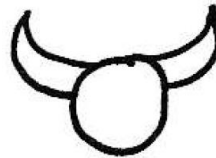
ABBILDUNG - BEISPIELE FÜR SKIZZEN



Exakte Zeichnung



Entwurf



Symbol



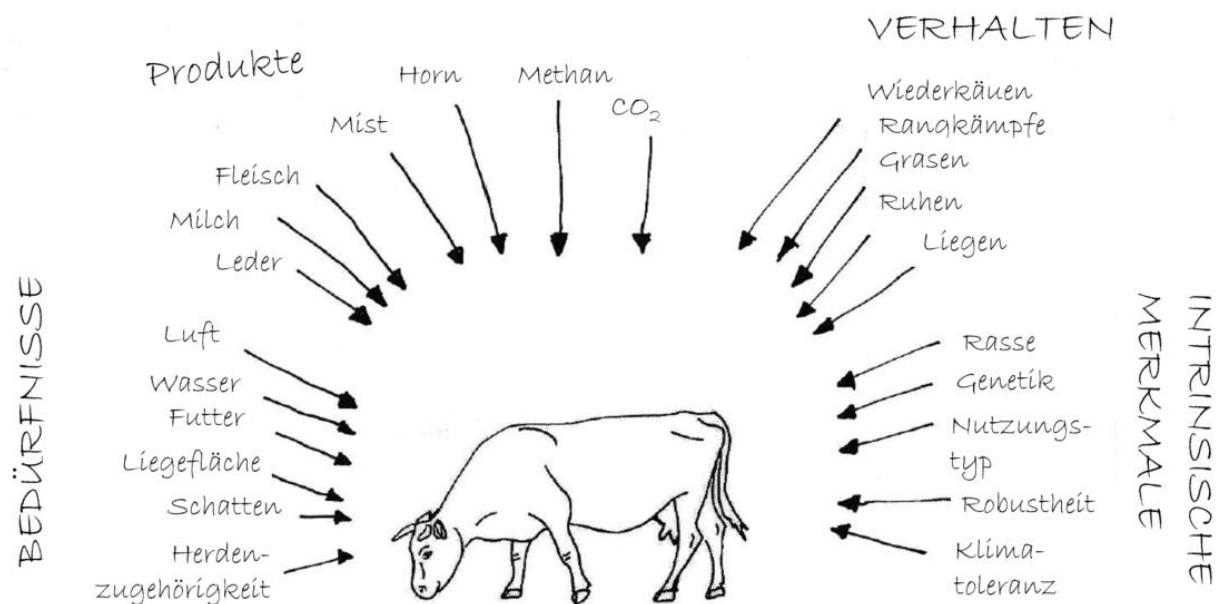
Zeichen

Jedes Element des Systems hat:

- Intrinsische Merkmale
- Verhaltensweisen
- Bedürfnisse
- Produkte

Der Zweck der Charakterisierung eines Systemelements besteht darin die Analyse der Verbindungen zwischen den Elementen vorzubereiten.

ABBILDUNG - CHARAKTERISIERUNG EINER KUH ANHAND IHRER BEDÜRFNISSE, IHRES VERHALTENS, IHRER EIGENSCHAFTEN UND IHRER PRODUKTE



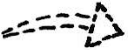
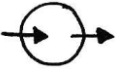
Quelle: Verändert nach (Mollison, 2012, p. 18)

Darstellung der Flüsse

Die Flüsse sind potenziell von unterschiedlicher Art:

- Stoffflüsse (ein- oder ausgehend): z.B. Dünger, Saatgut, Milch, Fleisch usw.
- Energie-/Kraftfluss: Strom, Kraftstoff, Wind, Wasser usw.
- Finanzfluss: Geld
- Informationsfluss: Entscheidungen, Wissen, Nachrichten, Einflüsse

ABBILDUNG - BEISPIELE FÜR FLÜSSE

	Zufluss
	Kraft
	Flüssigkeit
	Vorübergehender Fluss
	Saisonaler Fluss
	Unterbrochener Fluss
	Ausgleichender Fluss
	Ausgleichende Kraft
	Gegensätzliche Kraft
	Dynamischer Fluss
	Kontinuierlicher Fluss
	Divergierender, trennender Fluss
	Zusammenfluss
	Beeinflussung, Interaktion
	Lagerung
	Durchfluss im offenen Kreislauf
	Durchfluss im geschlossenen Kreislauf



Darstellung eines Systems

Die Darstellung eines Systems geschieht durch die Darstellung der interagierenden Elemente und der Verbindungen zwischen ihnen je nachdem was betrachtet wird (Materialien, Informationen, Finanzen usw.)

ABBILDUNG - PRODUKTIONSSYSTEM NACH DEM KREISLAUF DER ORGANISCHEN SUBSTANZ (OS)

