

1. Schritt		1. Schritt (cont)		3. Schritt		3. Schritt (cont)	
Daten analysieren		Struktur	Verbindungen zwischen den Werten	Graph oder Diagramm wählen		Netz, Linie - Säule und Linie	Vergleiche über Zeitraum (viele Perioden - wenige Perioden)
Datentypen	Nominal • Ordinal • Quantitative (Interval, Ratio)	Typen der Datentransformation	constructed data, converted Data	Pie/Donut	statische Zusammensetzung einer Gesamtmenge	Tipps zur Visualisierung Welches Programm? Welche Farben? Welche Formatierung? Einbindung in den Text?	
Nominal	Qualitative Merkmalsausprägung ohne Ordnung • z.B. Farben, Geschlecht	constr-ucted Data	Vom Wert abgeleiteter Wert, von Struktur abgeleitete Struktur.	Waterfall Chart	statische Zusammensetzung		
Ordinal	Qualitative Merkmalsausprägung mit Ordnung • Beispiele: Schulnoten, Ratings, Altersklassen	converted Data	von Wert abgeleitete Struktur, von Struktur abgeleiteter Wert	Stacked 100% Column Chart with Subcom-ponents	statische Zusammensetzung Anteile von Anteilen		
Quanti-tative	Auch metrische Variablen	2. Schritt		Area Charts	zeitlich variable Zusammensetzungen viele Perioden- relative Unterschiede: stacked 100% Area Chart. relative und absolute Unterschiede: stacked Area Chart		
Quantitativ (Interval)	Abstände sind sinnvoll zwischen den Variablen – Beispiel: Temperatur in Celcius, Datumsangaben	Visualisierung finden		Column Chart	zeitlich variable Zusammensetzung wenige Perioden - relative Unterschiede: stacked 100% Column Chart, relative und absolute Unterschiede: stacked column chart		
Quantitativ (Ratio)	Es gibt einen natürlichen Nullpunkt – Beispiel: Einwohnerzahl, Geschwindigkeit	Variable	die nicht konstanten Daten	Scatte-r/Bubble Chart	Beziehungen mit 2 (Scatter) oder 3 (Bubble) Variablen		
Datentransformationen, mögliche Repräsentation	Werte (value) und Struktur (structure)	Fall	Variablen, die zu Elementen zugeordnet werden	Säulen, Bar Chart, ..	Vergleiche zwischen Items		
Werte	in den verschiedenen Attributen wiedergespiegelt	Element	Überbegriff für die Variablen, z.B. "-Event" für: Geburtstag, Arzttermin,...				
		Welcher Zusammenhang besteht zwischen den Daten?					
		Beziehung	Wie viele Variablen?				
		Zusammensetzung	statisch, zeitlich sich ändernd				
		Vergleich	zeitlich oder zwischen Items?				
		Distribution	Wie viele Variablen?				

