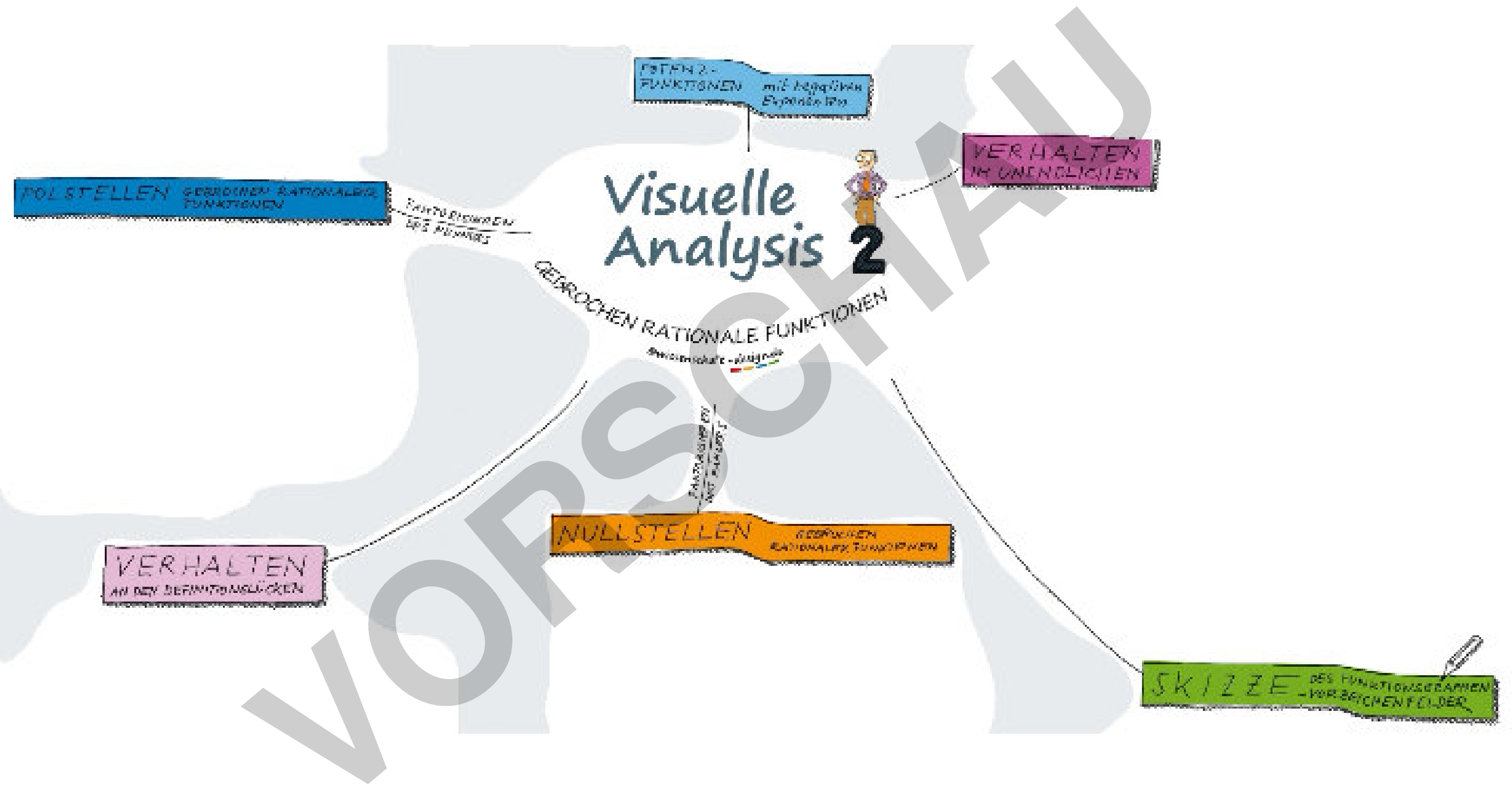
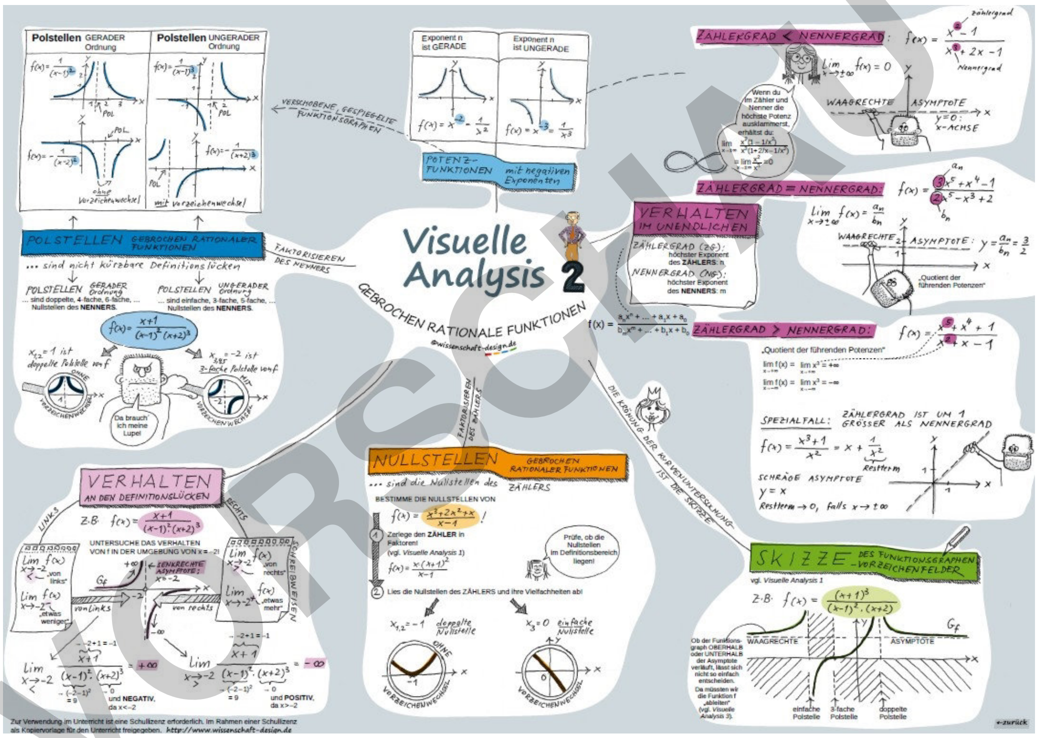
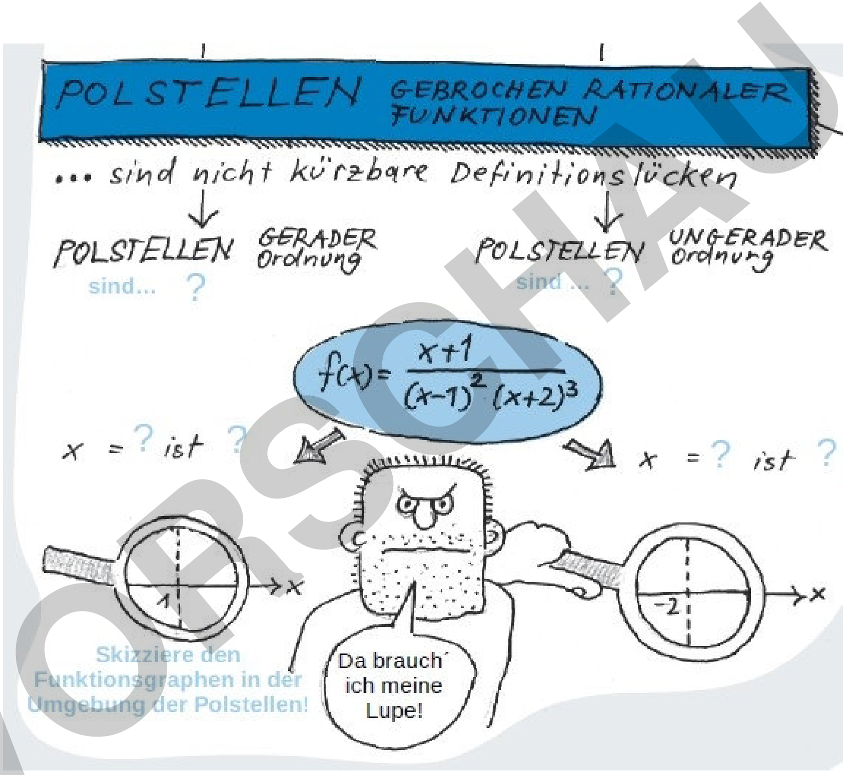


Visuelle Analysis 2
GEBROCHEN RATIONALE FUNKTIONEN
POLSTELLEN GEBROCHEN RATIONALER FUNKTIONEN
NULLSTELLEN
VERHALTEN AN DEN DEFINITIONSLÜCKEN
VERHALTEN
SKIZZE



Visuelle Analysis 2
GEBROCHEN RATIONALE FUNKTIONEN
Polstellen GERADER Ordnung
Polstellen UNGERADER Ordnung
POLSTELLEN GEBROCHEN RATIONALER FUNKTIONEN
POTENZ-FUNKTIONEN mit negativen Exponenten
Exponent n ist GERADE
Exponent n ist UNGERADE
ZÄHLERGRAD < NENNERGRAD:
ZÄHLERGRAD = NENNERGRAD:
ZÄHLERGRAD > NENNERGRAD:
VERHALTEN IM UNENDLICHEN
VERHALTEN AN DEN DEFINITIONSLÜCKEN
NULLSTELLEN GEBROCHEN RATIONALER FUNKTIONEN
SKIZZE DES FUNKTIONSGRAPHEN - VORZEICHENFELDER
WAAGRECHTE ASYMPTOTE
SPEZIALFALL:
SCHRÄGE ASYMPTOTE
VORSCHAU


POLSTELLEN GEBROCHEN RATIONALER FUNKTIONEN
... sind nicht kürzbare Definitionslücken
POLSTELLEN GERADER Ordnung
sind... ?
POLSTELLEN UNGERADER Ordnung
sind ... ?
$f(x) = \frac{x+1}{(x-1)^2 (x+2)^3}$
x = ? ist ?
x = ? ist ?
1
x
-2
x
Skizziere den Funktionsgraphen in der Umgebung der Polstellen!
Da brauch´ ich meine Lupe!


ZÄHLERGRAD < NENNERGRAD :
$\lim_{x \to \pm\infty} f(x) = ?$
Gib jeweils das Verhalten der Funktionen für **sehr große**
... **und sehr kleine** x-Werte an!
Gib die Gleichungen der **Asymptoten** an!