
2D-Grafik

Zeitbasierte und Interaktive Medien

Gerhard Funk

gerhard.funk@ufg.ac.at

Produktion von Bildern

- Bild als Endprodukt (Einzelbild, Bildserie, Tableau)
- Bild als Vorstudie, Entwurf, Skizze
- Bild als Komponente zur Weiterverwendung in einem Film, Printlayout, einem Spiel, einer Animation, Website (Backgroundimage, Charakter, Objekt für Bildmontage, kachelbare Texturen für 3D-Objekte, ...) .

Produktion von Bildern für ...

Bild als Endprodukt (Einzelbild, Bildserie, Tableau)



Andreas Gursky, Rhein II, 1999, 185,4 × 363,5 cm

Produktion von Bildern für ...

Bild als Endprodukt



Andreas Gursky, Hamm Bergswerk OST, 2008
ARTE Doku: Andreas Gursky | Photographer (4 Teile)
<http://www.youtube.com/watch?v=G2Jwwh-99OA&feature=related>

Produktion von Bildern für ...

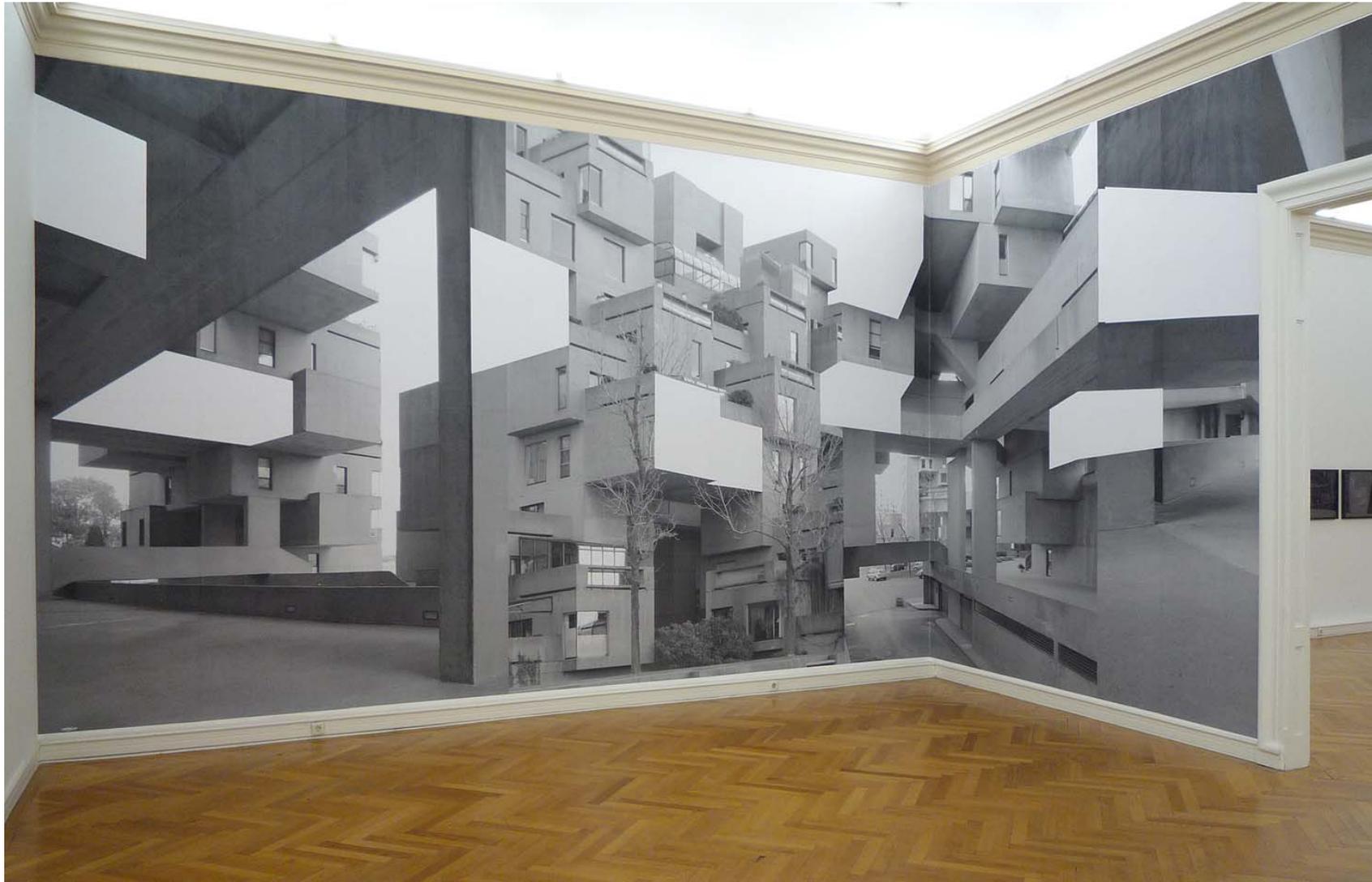
Bild als Endprodukt



Gregor Graf, Hidden Town Linz 2004 <http://www.gregorgraf.net/>

Produktion von Bildern für ...

Bild als Endprodukt für eine konkrete Ausstellung



Sabine Bitter, Helmut Weber: Landesgalerie Linz 2009

Produktion von Bildern für ...

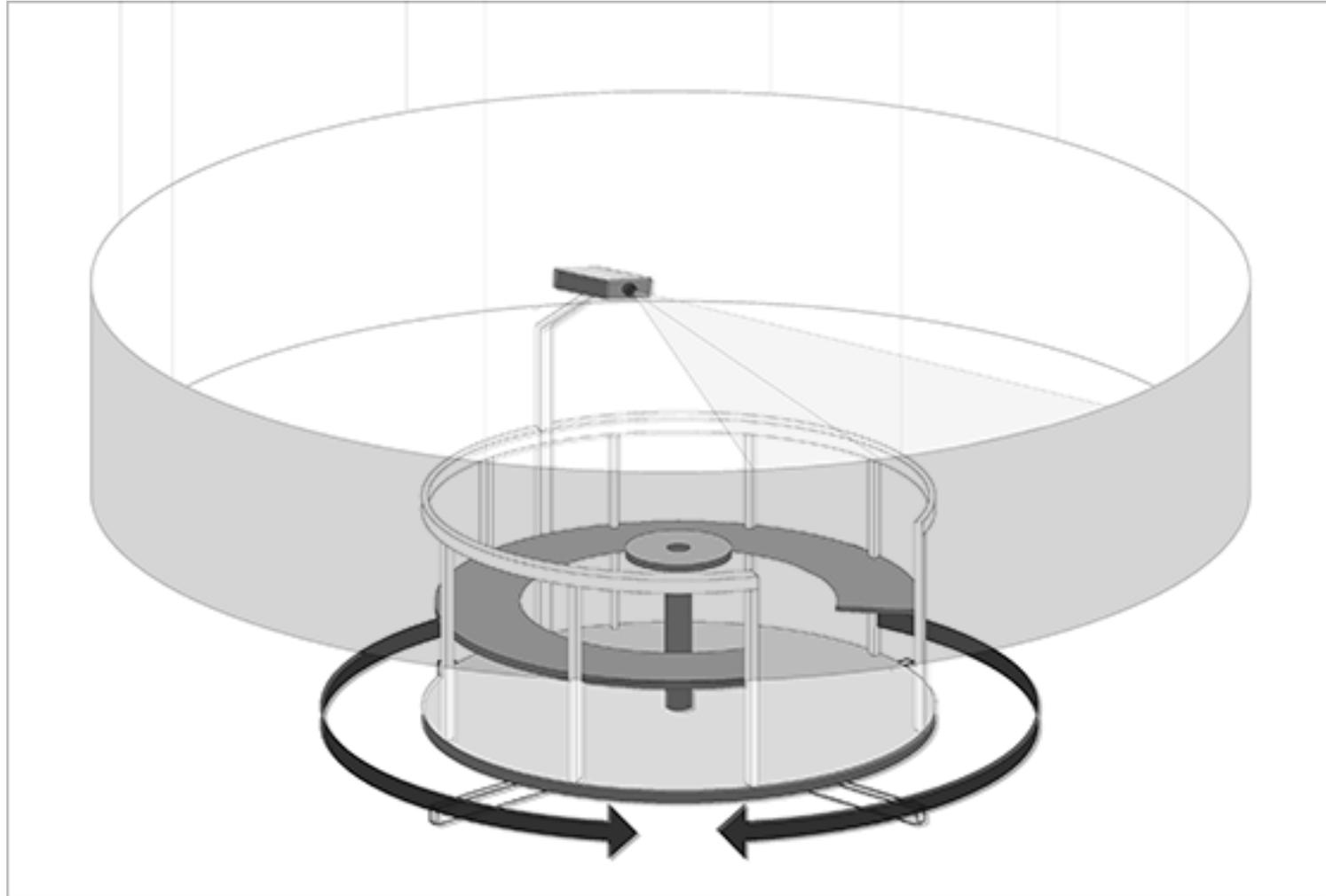
Bild als Endprodukt (Einzelbild, Bildserie, Tableau)



Sabine Bitter, Helmut Weber: Super Citizens, 2003-2005

Produktion von Bildern für ...

Bild als Vorstudie, Entwurf, Skizze



Florian Kofler, Karussell 2009, Entwurfsskizze

Produktion von Bildern für ...

Bild als Komponente zur Weiterverwendung in einem Computerspiel



Herwig Kerschner et.al., Ehrenbürger09, Computerspiel
<http://www.ufg.ac.at/EHRENBUEGER-09.5147.0.html>

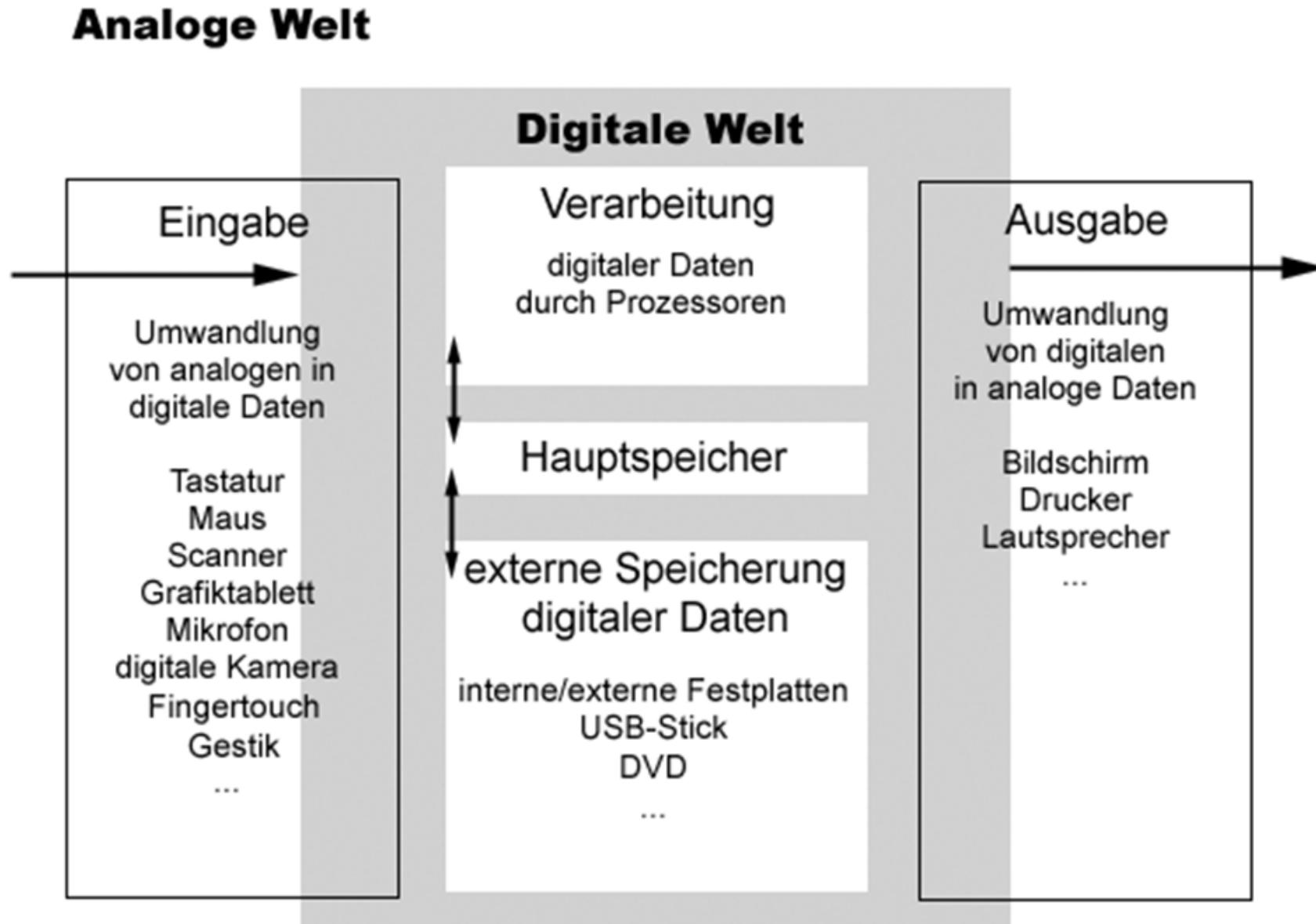
Standardaufgaben der 2D-Grafik

- Extrahieren, freistellen von Objekten (die z.B. in einer Blue- oder Greenbox aufgenommen wurden)
- Elemente aus einem Bild herausnehmen, wegretuschieren
- Elemente in ein Bild einfügen, dazusetzen
- mehrere Elemente zu einem neuen Ganzen zusammenfügen (Collage, Montage)
- farbige Veränderung bzw. Anpassung verschiedener Bildelemente (einheitlichen Farblook entwickeln, Color grading)
- Anpassung von Strukturen und Oberflächen (z.B. die Leinwandstruktur auf ein Bildelement übertragen)
- Malen von Bildern (z.B. Backgroundimage)
- Malen und Erzeugen von Oberflächen und Strukturen
- Erstellen von Vektorgrafikobjekten, -bildern, -icons
- Umsetzen und vereinfachen von fotografischen Bildern in Vektorgrafiken
- Textgestaltung
-

Wie kommt man zum Ausgangsbild?

- Aus dem Netz herunterladen: Bilddatenbanken, Google, ...
- scannen
- fotografieren
- filmen
- selbst zeichnen und malen: analog und dann scannen oder direkt mit Grafiktablett am PC.

Darum geht's



Stichwortkatalog zum notwendigen theoretischen Minimalwissen

- **Analog versus digital**
 - Diskretisierung, Digitalisierung
 - Rasterung, Auflösung, dpi ppi lpi
Auflösung beim Menschen, Geräteauflösung
Moire
- **Repräsentation von Grafik und Bildern im Computer**
 - Pixelgrafik versus Vektorgrafik
 - Umwandlung von Pixel- in Vektorgrafik und vice versa
 - Speicherung von Grafiken, Dateiformate
 - Kompression
- **Pixelgrafik ist eine Rastergrafik**
 - quadratische und rechteckige Bildpunkte (Pixel)
 - was und wie viel wird pro Bildpunkt abgespeichert
 - Bittiefe, Farbkanäle, Alphakanäle, Masken
 - Antialiasing, Glättung
 - Halbbilder
- **Vektorgrafik**
 - Kurvenarten, Bezierkurven
 - Schrift
 - Formate, Webschriften

Stichwortkatalog zum notwendigen theoretischen Minimalwissen

- **Farbe**
 - Grundlagen des Sehens und der Wahrnehmung, das Auge
 - Farbräume und -modelle
 - geräteabhängig und –unabhängig
 - Umrechnung
 - Farbmanagement
 - Farbtemperatur
 - Farbmischung
 - indizierte Farben, Dithering
- **Bearbeitung**
 - Werkzeugspitzen
 - Auswahl, weiche Auswahl
 - Korrekturen, Filter
 - Tonwertkorrektur, Gradationskurven
 - Weißabgleich
 - Hochpassfilter (Scharfzeichnungsfilter) und Tiefpassfilter (Glättungsfilter)
 - Farbkorrekturen