



Andreas Kästner, Sabine Zierold, Mara-Leonie Felber (Hgg.)

Darstellungs- methodik

Ein Fach zwischen Tradition und Cyberspace

Bauhaus-Universität Weimar

ATHENA

wbv

A. Kästner

Andreas Kästner, Sabine Zierold, Mara-Leonie Felber (Hgg.)

Darstellungsmethodik
Ein Fach zwischen Tradition und Cyberspace

Andreas Kästner
Sabine Zierold
Mara-Leonie Felber
(Hgg.)

Darstellungs- methodik

Ein Fach zwischen Tradition und Cyberspace

Inhalt

6	Andreas Kästner Darstellungsmethodik Ein Fach zwischen Tradition und Cyberspace an der Bauhaus-Universität Weimar
8	Einführungskurs Stadt in der Landschaft
12	Dächer der Stadt
16	Straßen und Plätze der Stadt
20	Innenräume
24	Architekturdetail
	Räumliche Darstellungsverfahren
28	Axonometrie
32	Normalperspektive
38	Perspektive und Topografie
42	Dreipunktperspektive
46	Dreipunktperspektive intuitiv konstruiert
50	Netzhautbildperspektive
54	Zylinderperspektive
58	Zusammenhänge zwischen Foto und Perspektive
62	Perspektive, Licht- und Schatten
	Darstellungstechniken
66	Schraffurtechnik – die logische Ergänzung der linearen Zeichnung
70	Naturstudium von Grün
74	Spiegelungen
78	Zeichnen im fotografischen Raum
82	Collagen
86	Vorlesungscollagen auf dem Weg zur Architektur
90	Aquarell und Zeichnung

Zeichenexkursionen	
1985 / 1987 Baltikum	94
1994 Rom	98
1995 Bedheim	102
1998 Niederlande	106
2004 / 2007 Görlitz	110
1999/ 2006 Volterra	114
2008 – 2012 Quedlinburg	122
2013 / 2015 / 2017 Plauen	126
2014 Poznan	130
2016 Polen	134
2018 Brno	138
2019 Dornburg	142
Zeichnen in Weimars Umgebung	
Zeichnen um Weimar	146
Zeichnen in Weimar	
Weimars Parkanlagen 1	150
Weimars Parkanlagen 2	154
In Weimars historischem Friedhof	158
Weimars Straßen und Plätze	162
Zeichnen mit Cinema 4D	
Van de Veldes Direktorenzimmer im Kunstgewerbemuseum	166
Van de Velde Nietzsche Forum	170
Van de Velde Projekte	174
Thesisbetreuung	
Skizzen zu Thesispräsentationen	178
	<hr/>
Nachweis	182
Impressum	184

Darstellungsmethodik

In der Zeit von 1992 bis 2022 war ich Inhaber der Professur Darstellungsmethodik. Diese Zeit war von einem Umbruch in Entwurf, Darstellung, Präsentation und schließlich auch der Produktion von Architektur gekennzeichnet. Diese Revolution hat auch die Architekturausbildung betroffen. Schon vor meiner Berufung hatte ich 1989 mit einem Commodore Amiga 500 damit begonnen, die neuen Werkzeuge auszuprobieren, mit denen Architektur modelliert und in jeder gewünschten 3D-Ansicht berechnet werden konnte. Inzwischen haben sich computerunterstützte Zeichen- und Präsentationsmethoden im Entstehungsprozess von Architektur etabliert und bewährt, und Ausbildungsprogramme für Architektur haben die Vermittlung digitaler Werkzeuge auf die eine oder andere Art und Weise in ihr Curriculum aufgenommen.

In Weimar haben sich die neu besetzten Professuren Darstellungsmethodik und Bauformenlehre zu einem gemeinsamen und integrierten Lehrkonzept zusammengefunden, das dem von der befreundeten Bauformenlehre entwickelten „Weg zur Architektur“ folgte und mit jeweils zur Aufgabe passenden Darstellungsmethoden ergänzt wurde. Parallele oder zentrale räumliche Projektion, Licht und Schatten, grafische Techniken, Staffage und Blattgestaltung wurden so immer an eine überschaubare Entwurfsaufgabe gekoppelt und vermittelt.

Die praktische Lehre im ersten Semester konzentrierte sich auf ein Entwerfen mit den elementaren traditionellen Möglichkeiten von Zeichnung und Modell, gab aber in den Vorlesungen zur Darstellungslehre bereits Ausblicke auf die Möglichkeiten und Arbeitsweisen mit digitalen Werkzeugen, die an der Professur Darstellungsmethodik in den Entwürfen und Projekten späterer Semester auch trainiert werden konnten.

Mit Ausstellungen zu van de Veldes Jubiläen, Weimar-Wettbewerben (Limonagelände, Stadtbad), aktuellen Rekonstruktionsaufgaben (Audimax Jena, Peterskirche Erfurt, neue Ausstellung im Haus am Horn, Direktorenzimmer im Hauptgebäude), gab es im Master immer wieder Themen für Projekte und Abschlussarbeiten, bei denen digitale Modellier- und Darstellungstechniken und Entwicklungsumgebungen trainiert werden konnten, die einen neuen Blick auf das Entwerfen selbst und die Präsentation der Entwurfsergebnisse mit sich brachten.

Neue Programme und grafik-orientierte Werkzeuge waren für mich auch immer eine Herausforderung, mit ihrer Hilfe Themen der Darstellungsmethodik plausibler zu machen. Dafür war es notwendig, fachbezogen Programmiersprachen wie Lingo oder GDL zu erlernen. So sind immer wieder Tutorien und Handlungsanweisungen zu verschiedenen Themen der Architekturpräsentation entstanden. Die digitalen Werkzeuge für räumliche Darstellung haben sich in den letzten 3 Jahrzehnten rasant weiterentwickelt, werden aber nach meiner Überzeugung die Effektivität der räumlich zeichnenden Hand nicht ablösen. Die Kulturtechnik des Zeichnens im Architektenberuf wird nicht aussterben, sich aber weiterentwickeln.

Für das Handzeichnen gibt es inzwischen erste funktionierende digitale Unterstützungen (Tablet und smarterer Stift), die der Eingabe der zeichnenden Hand schnell genug folgen können und die Zeichnung unkompliziert und schnell mit digital fotografisch erfassten oder 3D-gescannten Inhalten verknüpfen können. Auch für das Natur- und Kulturstudium gibt es keine bessere Möglichkeit als der zeichnerische Exkurs in verschiedene kultur- und naturlandschaftliche Kontexte. An dieser Tradition der Zeichenexkursion hat die Weimarer Darstellungsmethodik gerne und unterstützt vom Deutschen Kulturforum östliches Europa festgehalten.

Prof. Andreas Kästner

Einführungskurs

Der Einführungskurs an der Fakultät Architektur und Urbanistik der Bauhaus-Universität Weimar hat zwei Aufgabenteile, eine performative Gruppenaufgabe und eine individuelle zeichnerische Aufgabe. In fünf Schritten sollen sich die TeilnehmerInnen an das Thema Architektur annähern. Vom Blick aus der Landschaft auf die Stadt, über den Blick auf die Dächer der Stadt wendet sich der Fokus schließlich hin auf die Straßen und Plätze, bevor wir in architektonische Innenräume eintauchen und uns am Ende auch das architektonische Detail vornehmen. Die Zeit des gemeinsamen Zeichnens wird betreut, enthält themenbezogene Auswertungsveranstaltungen und am Ende meist auch eine Ausstellung.

Stadt in der Landschaft

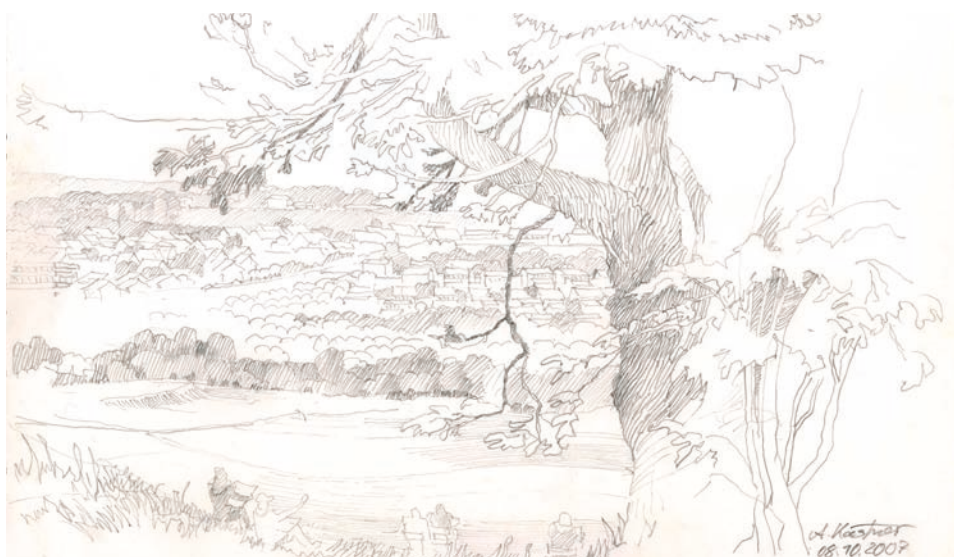
Stadt in der Landschaft heißt das erste zeichnerische Thema im Einführungskurs der Architekturstudenten an der Fakultät Architektur und Urbanistik der Bauhaus-Universität Weimar. Die gebaute Komplexität der Stadt oder Siedlung, aufgehoben im über die Jahrhunderte gewachsenen vielgestaltigen umgebenden Landschaftsraum – das schwierigste zuerst! Das eigene Thema und den Darstellungsmaßstab zu finden, damit zusammenhängend sich Gedanken über das Blattformat, die Blickrichtung und den Bildausschnitt zu machen wird meist unterschätzt und führt zum Scheitern an der Totalen. Ausgangspunkt sollte die Betrachtung der Landschaft als Netzwerk, bestehend aus Verkehrs- Wasser- und Energieadern, Feldrainen, Waldkanten etc. sein und das nicht nur in frontaler Tiefenschichtung, sondern auch aus der Tiefe nach vorn kommend den Landschaftskörper durchschneidend. Die Bewältigung der Fülle von sichtbaren Siedlungsbereichen mit unterschiedlichem Duktus erfordert ein Auflösen der Strukturen in ihre Elemente im Sinne eines Musters, das dann in richtiger perspektiver Interpretation hilft, den entsprechenden Bereich zu strukturieren. Die Lesbarkeit der Zeichnung profitiert von einem sich an Kontrasten orientierten Umgang mit den grafischen Mitteln, die außerdem einen tiefenabhängigen Wandel erwarten. Nachdem eine interessante lineare Interpretation des Themas gefunden wurde, kann man auf einer Kopie der linearen Zeichnung eine mit Schraffuren und Strukturen angereicherte Version versuchen.



Blick auf Kromsdorf und die darüber befindlichen Weinberge



Blick auf Weimar



Blick auf die Ilmaue bei Oberweimar



Blick auf Weimar vom Ettersberg



Ilmaue und Oberweimar vom Roten Turm aus gesehen



Blick auf Weimar vom Ettersberg



Blick auf Weimar vom Ettersberg

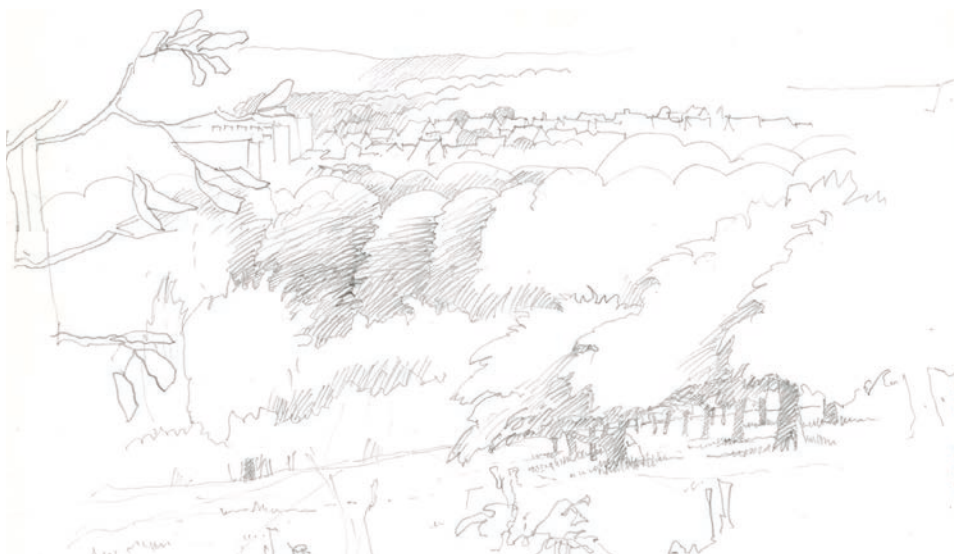
Einführungskurs

Dächer der Stadt

Die Dächer der Stadt werden erst aus erhöhter Position gut sichtbar, wie hier vom Dach des Internats Jakobsplan. Im Vordergrund wirken die Gebäude plastisch und haben viele Details, im Mittelgrund bilden mehrere Gebäude mit ihrer gemeinsamen Firstlinie die Anmutung von Straßenzügen. Im Hintergrund werden viele einzelne Gebäude, Bäume und andere Objekte zu charakteristischen Mustern. Genau so sollte man beim Zeichnen vorgehen. Vorn spielen die oft auch leicht unterschiedlichen Fluchtungen der Traufen, Gesimse und Firstlinien der Gebäude eine große Rolle und man muss beim Zeichnen oft messen. Fenstersprossen und -laibungen, Dachgaupen und Schornsteine haben eine räumliche Plastizität und selbst die Materialhaftigkeit der Dachbeläge kann als Gefüge gezeichnet werden. Im Mittelgrund werden mit den summierten Einzelfirsten gleich ganze Straßenzüge hintereinander gestaffelt, wobei die Firstlinie gleich die Silhouette der Schornsteine enthält. Fenster sind nur noch Rechtecke. Das Grün taucht kontrastierend zur vorwiegend weißen Dachlandschaft in Form schraffierter Einzelbäume auf. Nahe dem Horizont überlagern sich immer enger die Schichtungen der sich hintereinander staffelnden Kulissen einzelner Stadt- und Parkbereiche. Die Schraffuren der verschiedenen Parkkulissen werden nach oben ausgeblendet, so erhalten die Schichten zur jeweils nächsten einen Kontrast und wirken irgendwie beleuchtet.



Blick vom Internat Jakobsplan auf das Schloss



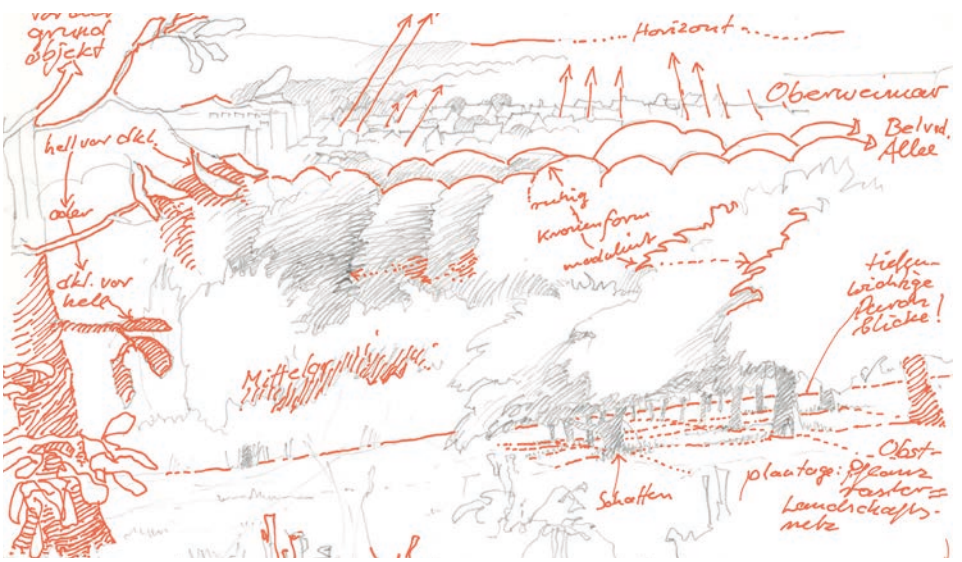
Blick von der Terrasse des Goethe- und Schiller-Archiv auf die Jakobskirche



Alt Weimar im Gegenlicht vom Goethe- und Schiller-Archiv aus gesehen



Quedlinburg gesehen vom Münzenberg



Kommentare in der App Paper auf dem iPad pro gezeichnet



Blick auf den Theaterplatz von der Theaterterrasse

Einführungskurs

Straßen und Plätze der Stadt

Befindet sich der Zeichner direkt im Geschehen, hat er seine distanzierte Sicht auf das Geschehen aufgegeben. Die geringen Unterschiede seiner Augenhöhe zu den laufenden Passanten lässt in der Zeichnung Spekulationen über seine sitzende oder stehende Position zu. Die Platz- und Abstandsverhältnisse sowie die Topografie des Bodens können alternativ zum waagerechten einen angehobenen oder auch geneigten Blick erforderlich machen. Den in Augenhöhe befindlichen Horizont findet man nur durch stures geradeaus schauen. Direkt von der Straße schauend stürzen höhere Gesimse oder Dachtraufen so spektakulär, dass man es oft kaum glauben will und nur eine nüchterne Messung mit dem waagrecht gehaltenen Bleistift verhindert ein Perspektivefiasco von Anfang an - lieber ein Mal mehr messen als zu selten. Ausgehend von einer wichtigen proportional richtig eingemessenen Anfangskonstellation entsteht ein sich allmählich verdichtendes Liniennetzwerk, das zunehmend nach grafischer Bearbeitung fragt. Der ungeübte Zeichner tut gut daran, der Schraffur zunächst eine eindeutige Aufgabe zu geben (Schatten, Gefüge, Grün ...), bevor er ihr weitere Aufgaben überträgt. Zum Glück ist in dieser Zeichenposition meist auch ein Café um die Ecke und lädt zu einer kleinen Pause ein, im Idealfall zeichnet man bequem aus einem gastronomisch versorgten Ort heraus.



Weimar, Schillerstraße am Gänsemännchenbrunnen