

Typographie

Dokumentation Jan Schneider WS 17/18

HfG Schwäbisch Gmünd IoT2 Prof. Daniel Utz

Inhalt Seite

Layout | Schrift | Lesbarkeit | Projekt
03 | 34 | 47 | 71

Layout

03

IoT
IoT – Internet of Things
Veranstaltungsplakat
Schriftschritte und -größen
Linien und Flächen
Kombinationen
Serie

Schrift

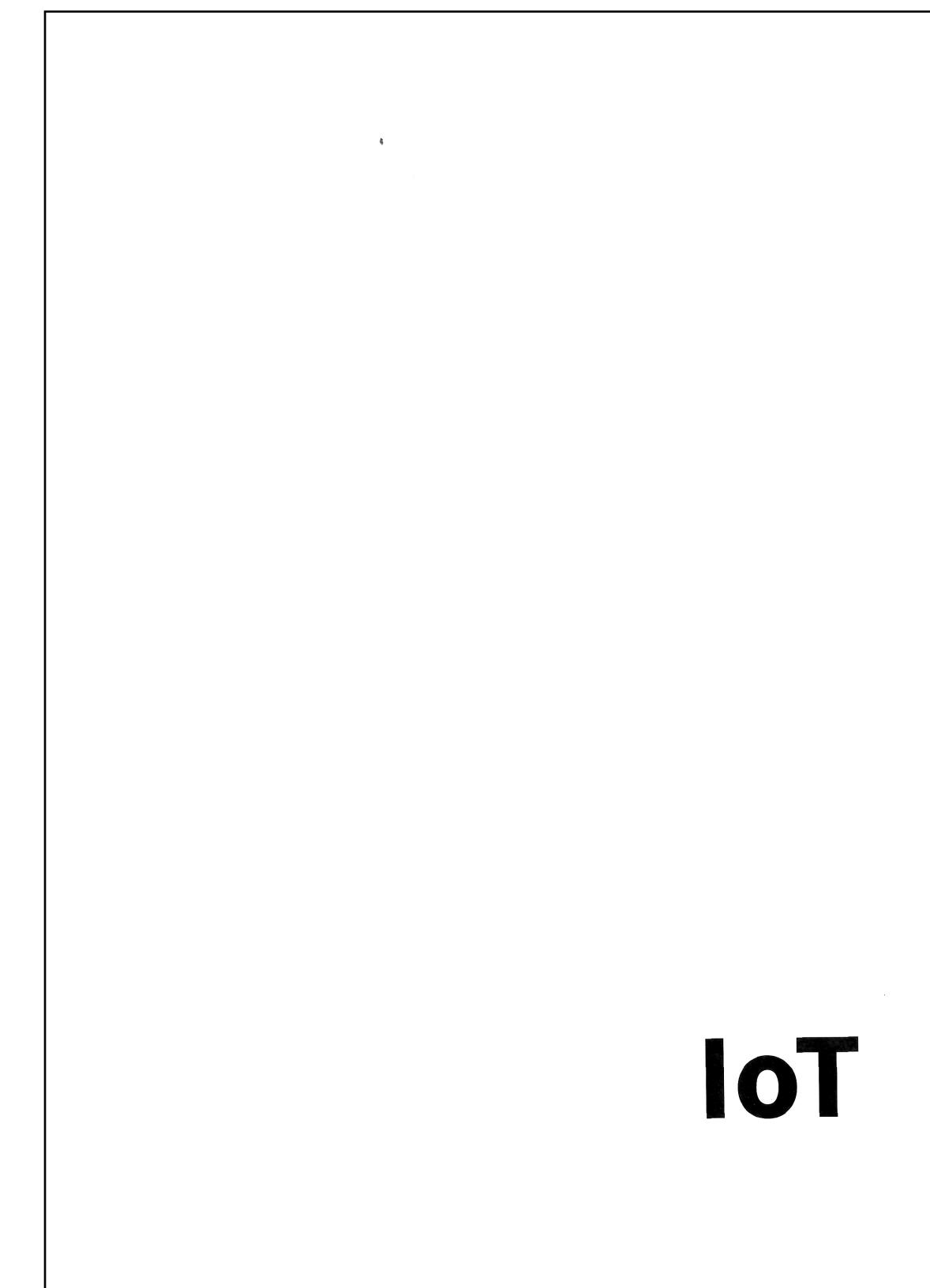
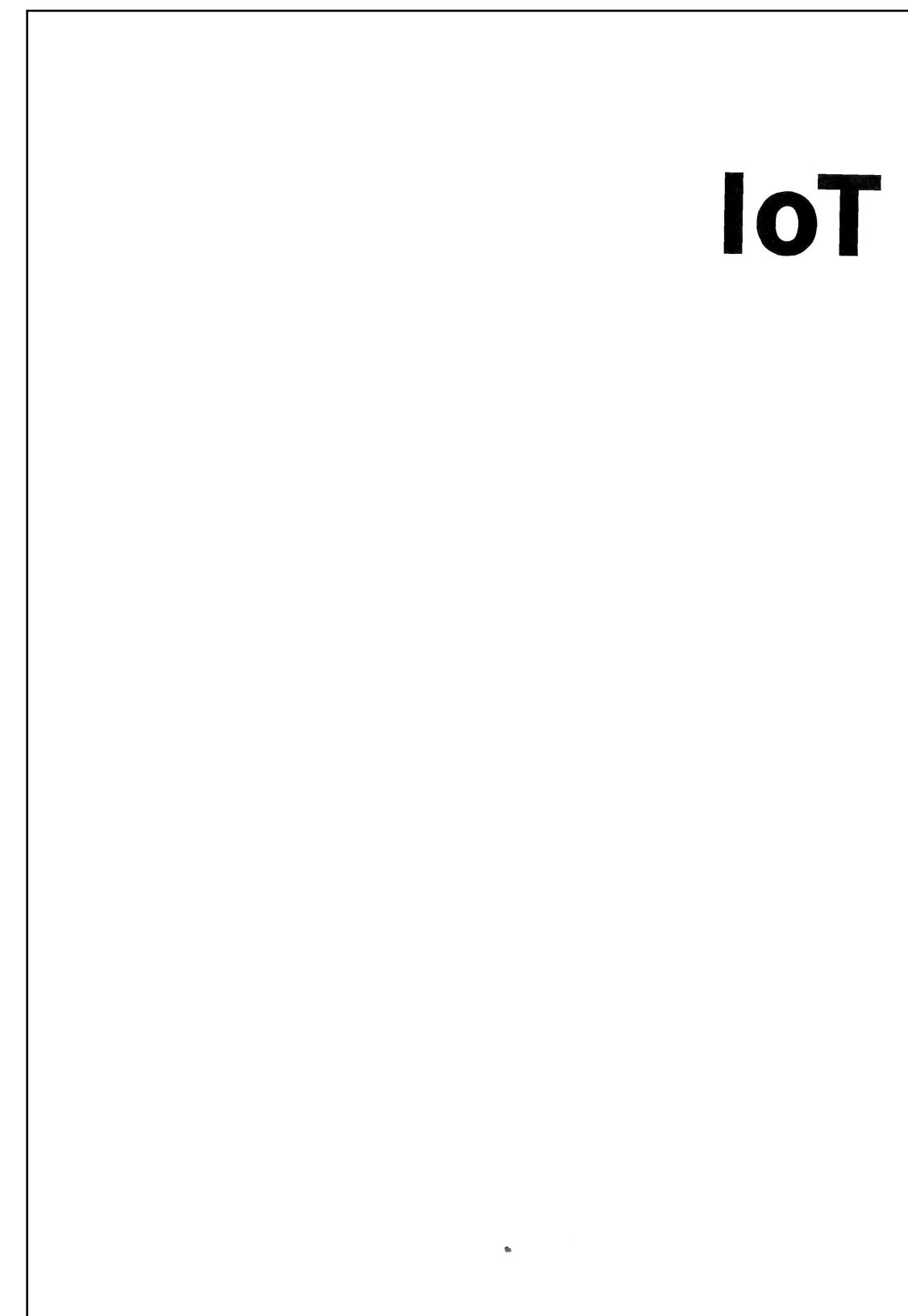
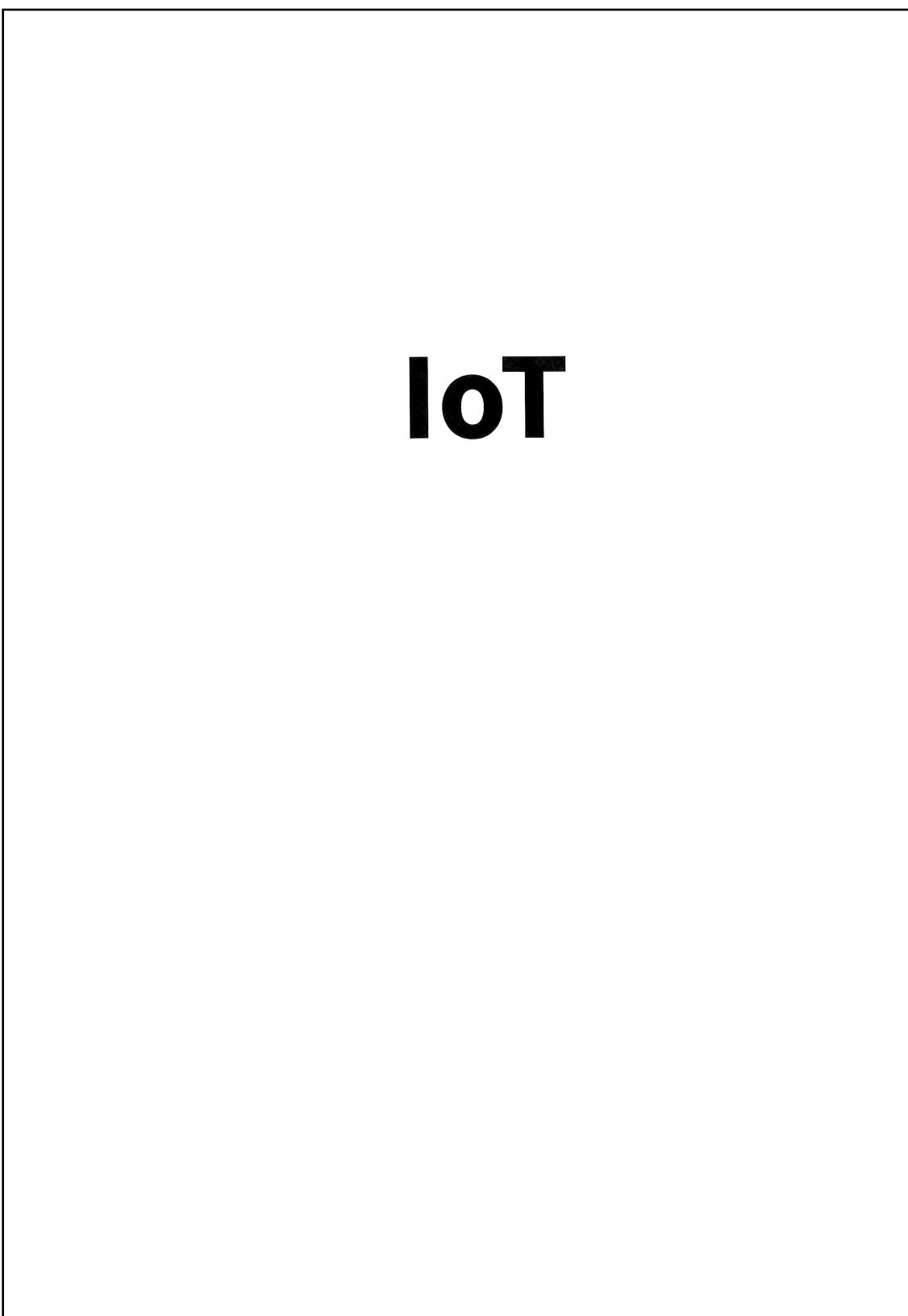
34

Lesbarkeit

47

Projekt

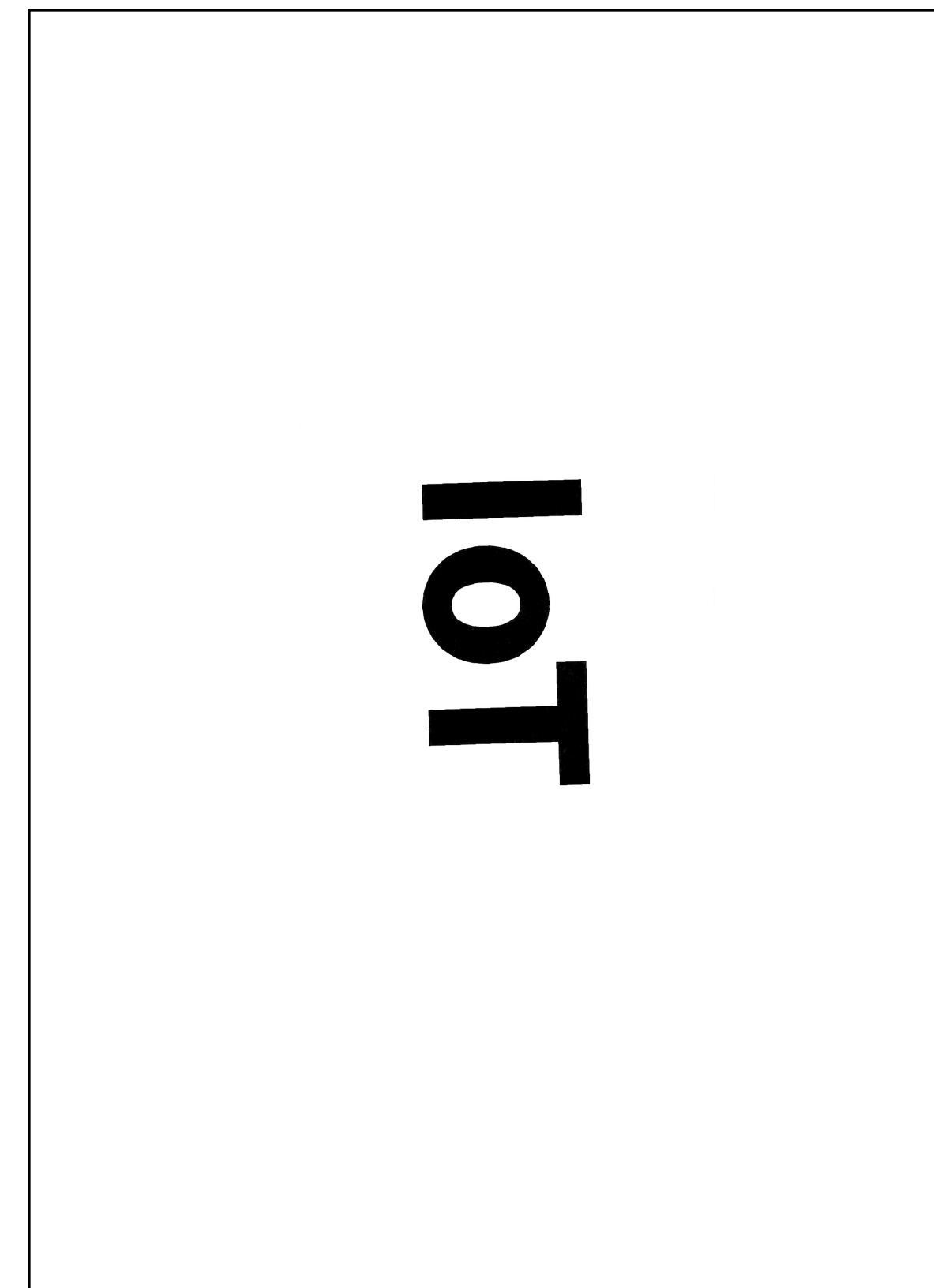
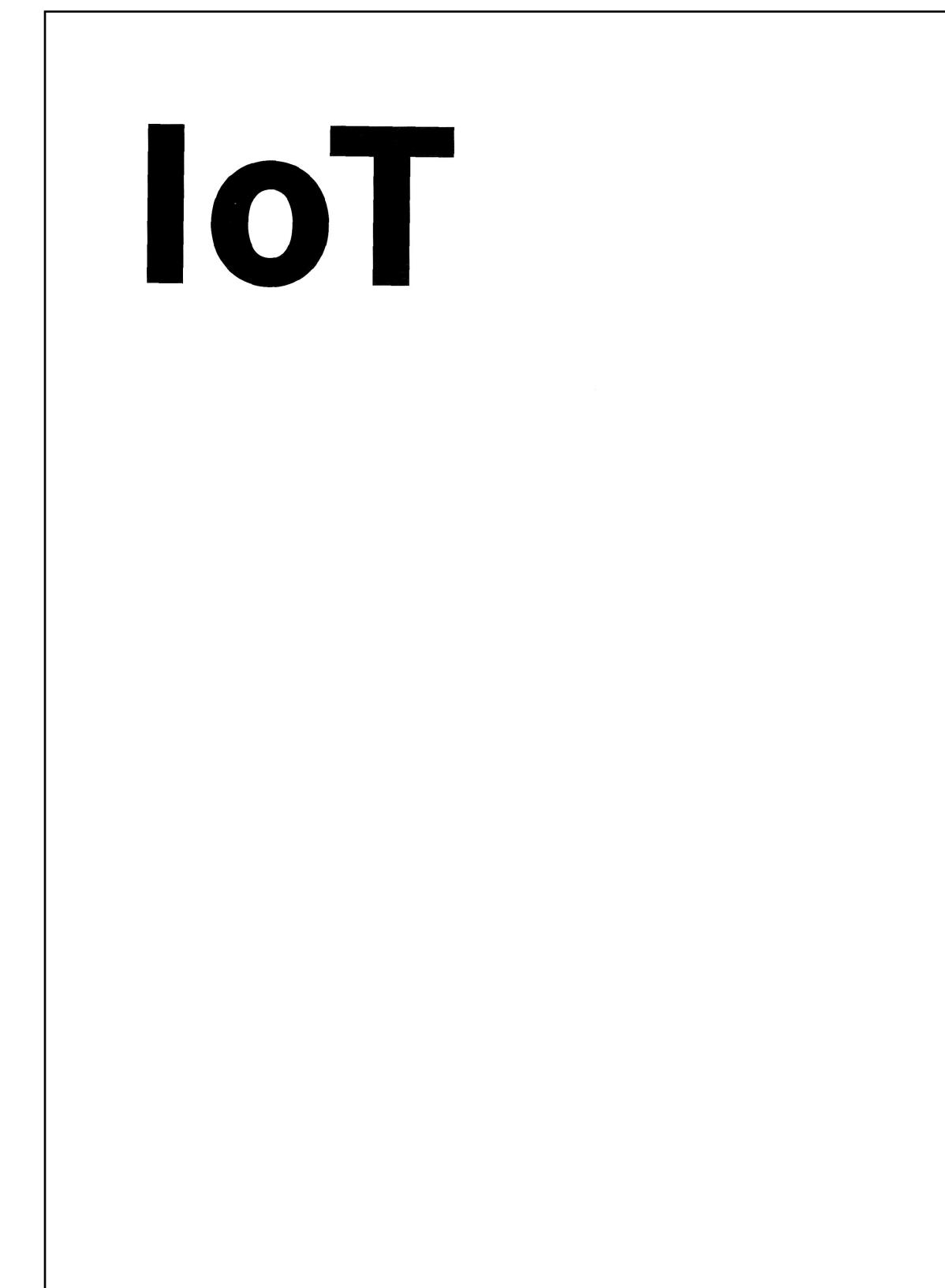
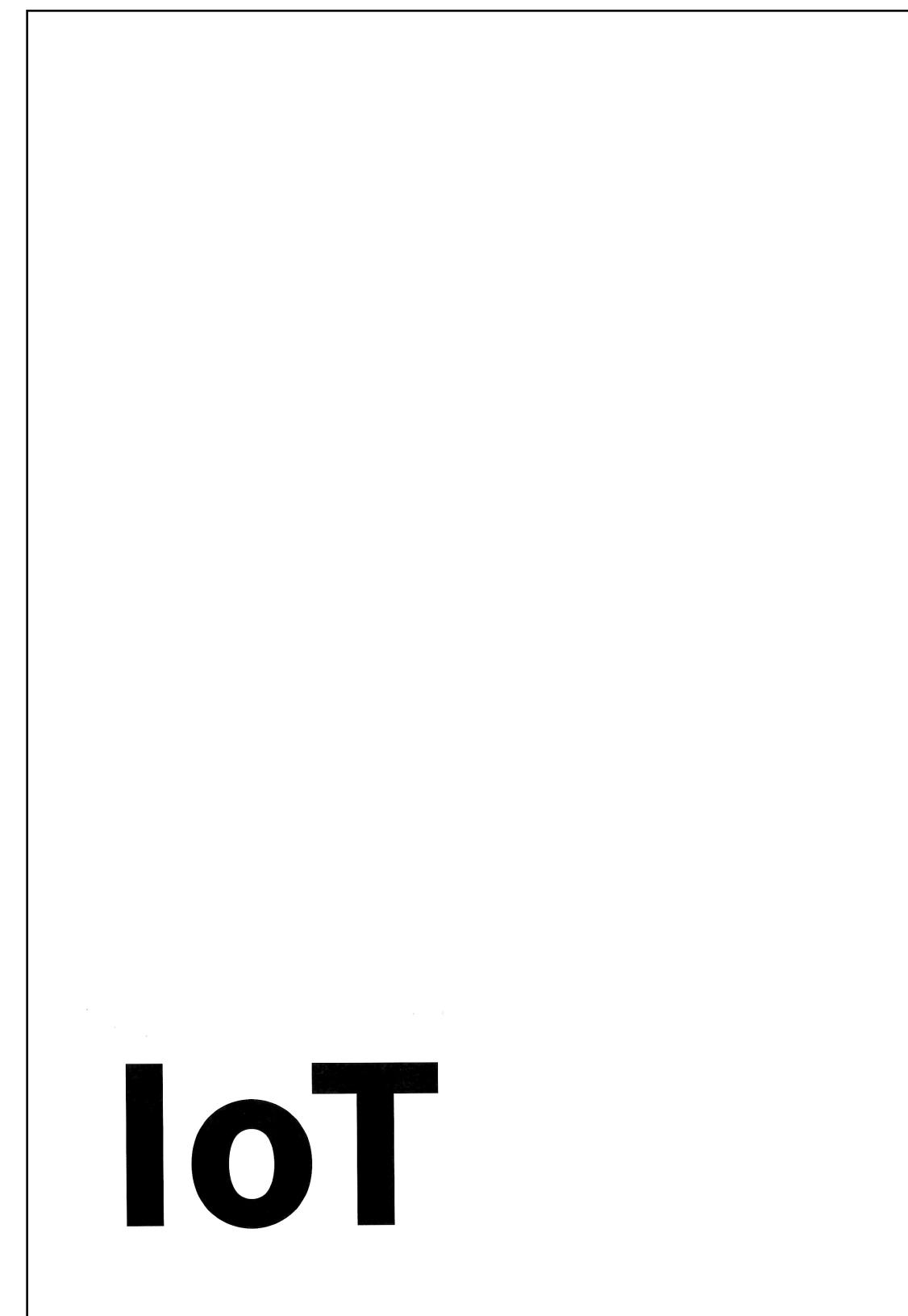
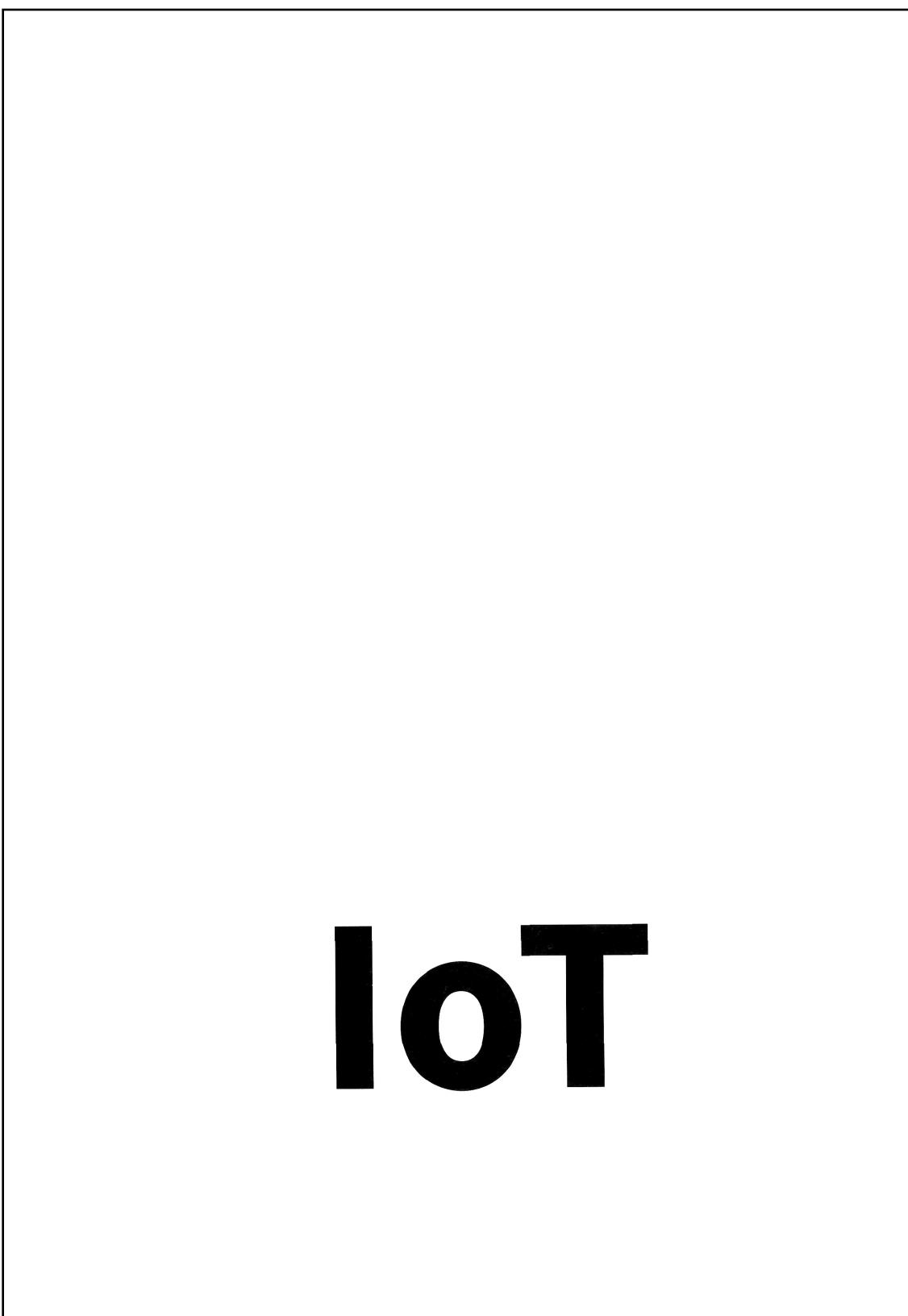
71



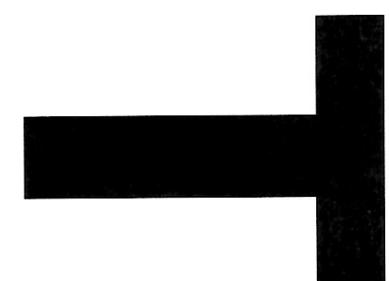
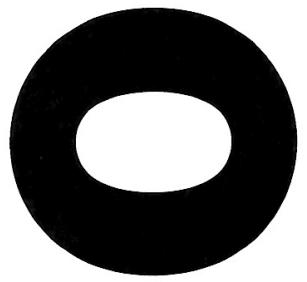
IoT

Die erste Aufgabe des Semesters erfolgte mithilfe von Klebelayouts. Der Begriff IoT sollte auf unterschiedliche Arten angeordnet werden: mittig, am Rand, symmetrisch oder asymmetrisch. Dabei sollten wir auf Achsen und Proportionen innerhalb des Formats achten und diese miteinbeziehen.

Oben zu sehen sind vier Beispiele in der kleineren der beiden vorgegebenen Schriftgrößen. Der linke Entwurf ist symmetrisch in der Mitte angeordnet, während die drei anderen asymmetrisch am Rand angeordnet sind.



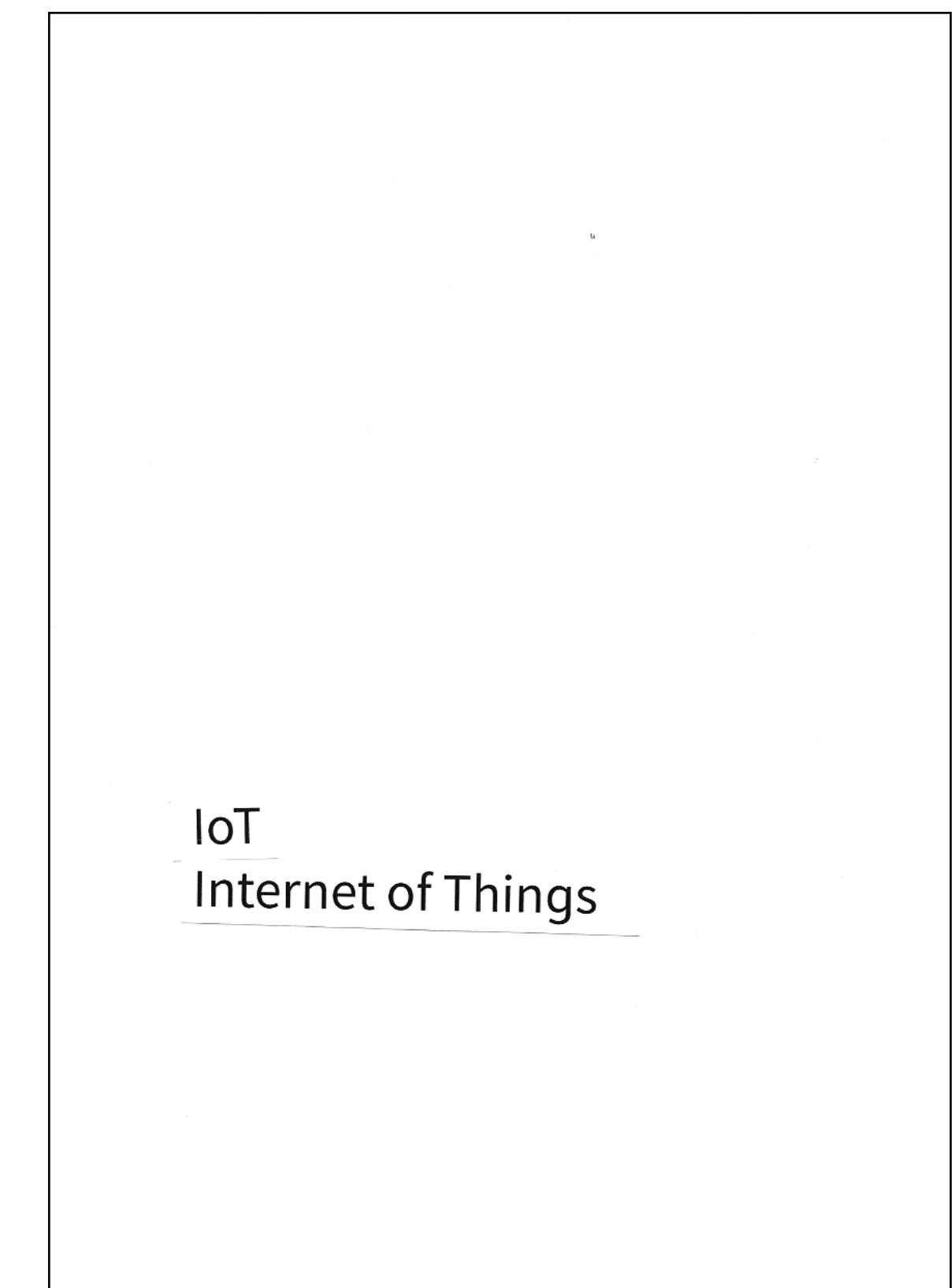
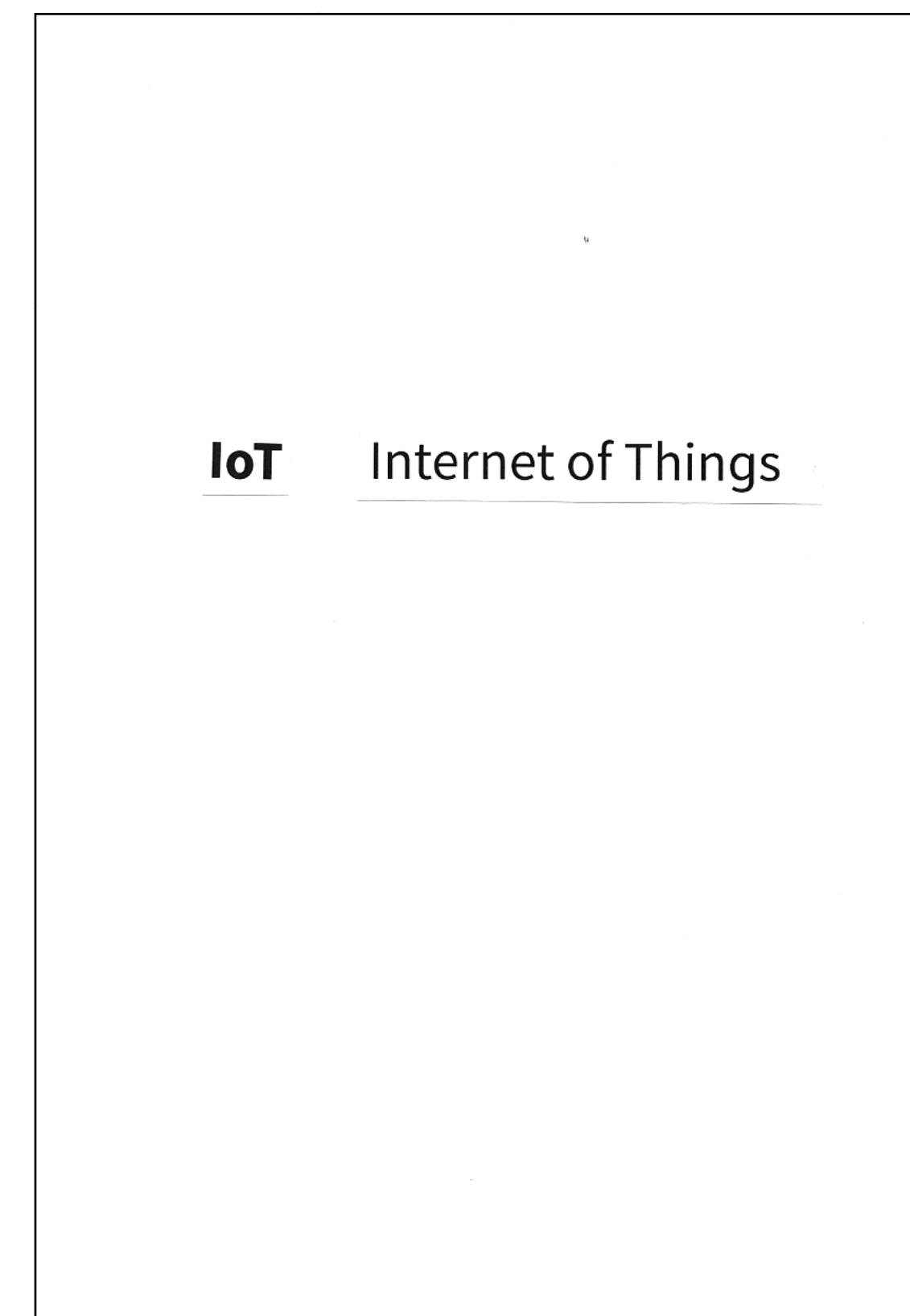
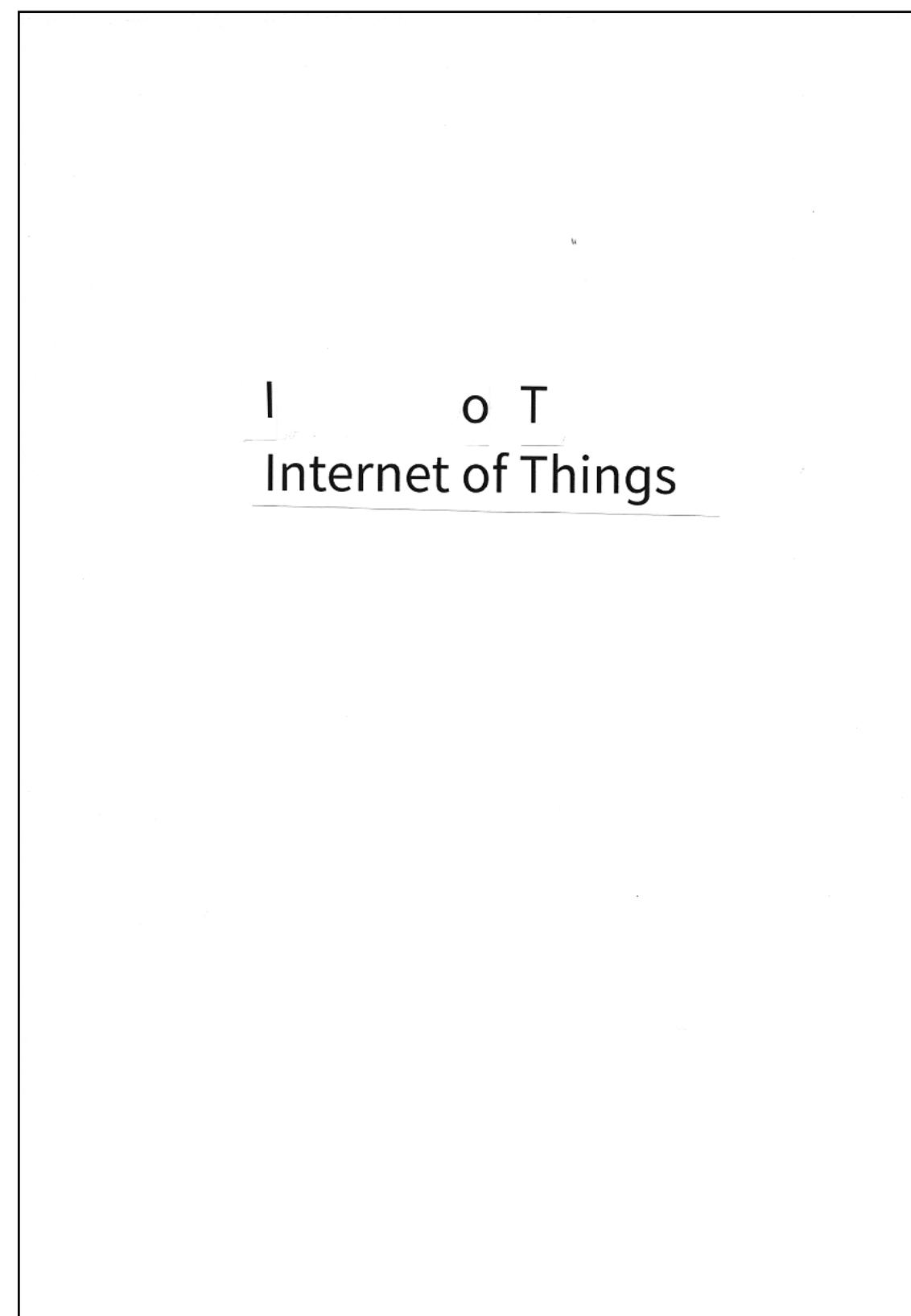
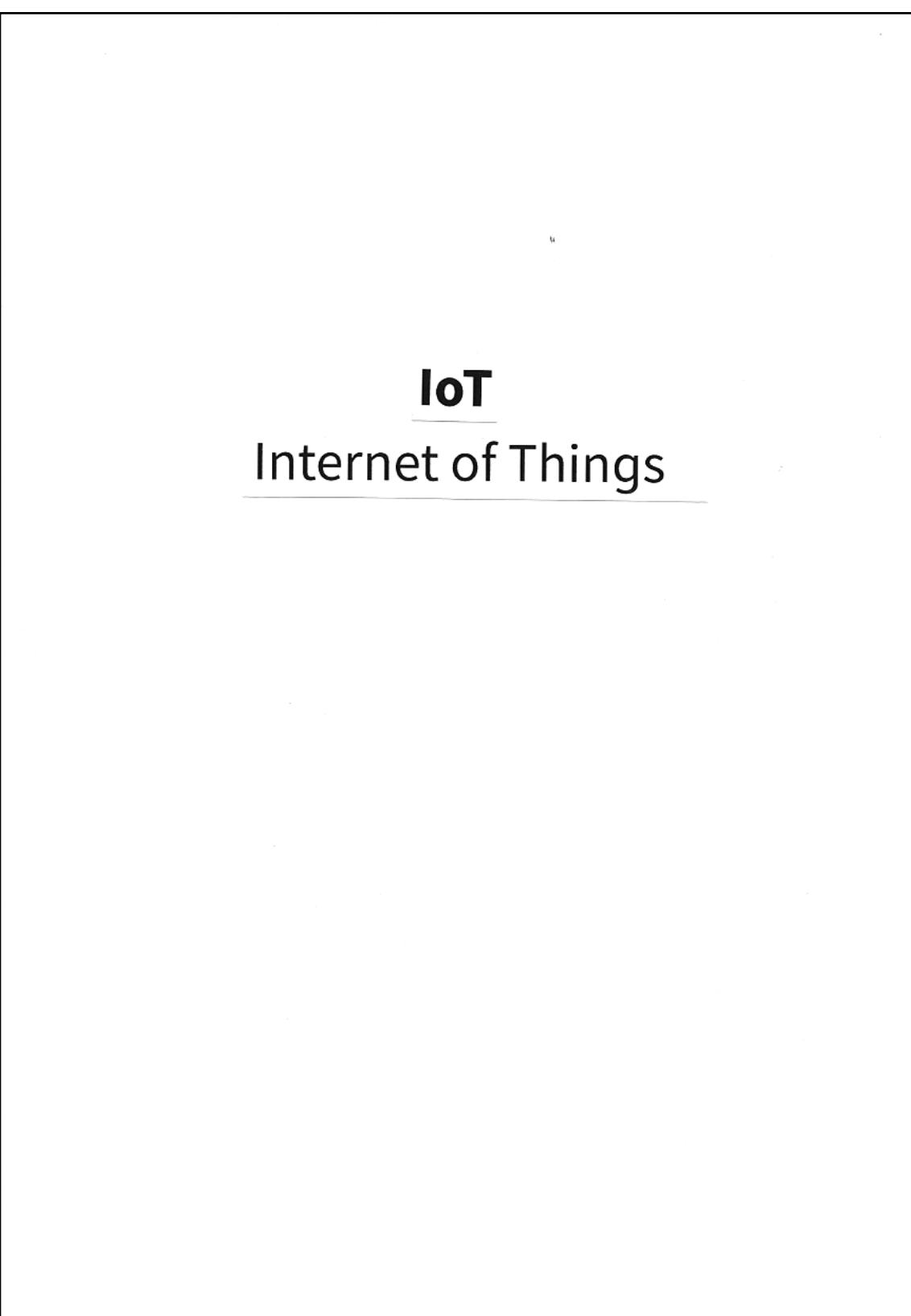
Diese Entwürfe sind mit der größeren Schriftgröße entstanden. Hier sind die beiden mittleren Entwürfe asymmetrisch angeordnet, während die beiden Äußeren mittig angeordnet sind. Die asymmetrisch angeordneten Varianten wirken deutlich spannender als die symmetrischen.



A logo design for IoT. It features a vertical black bar on the left, followed by the letters 'o' and 'T' in a bold, black, sans-serif font, positioned close together.

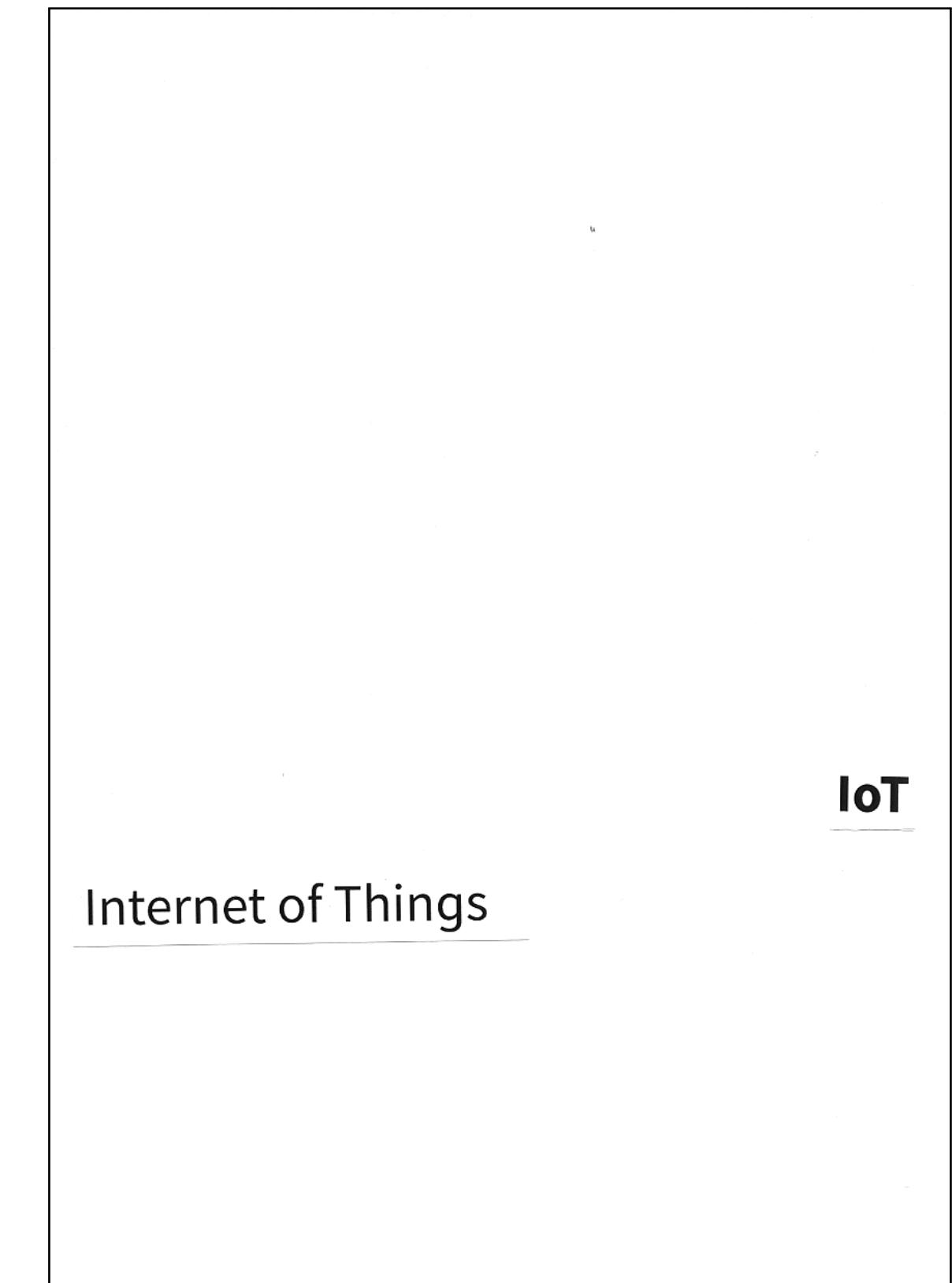
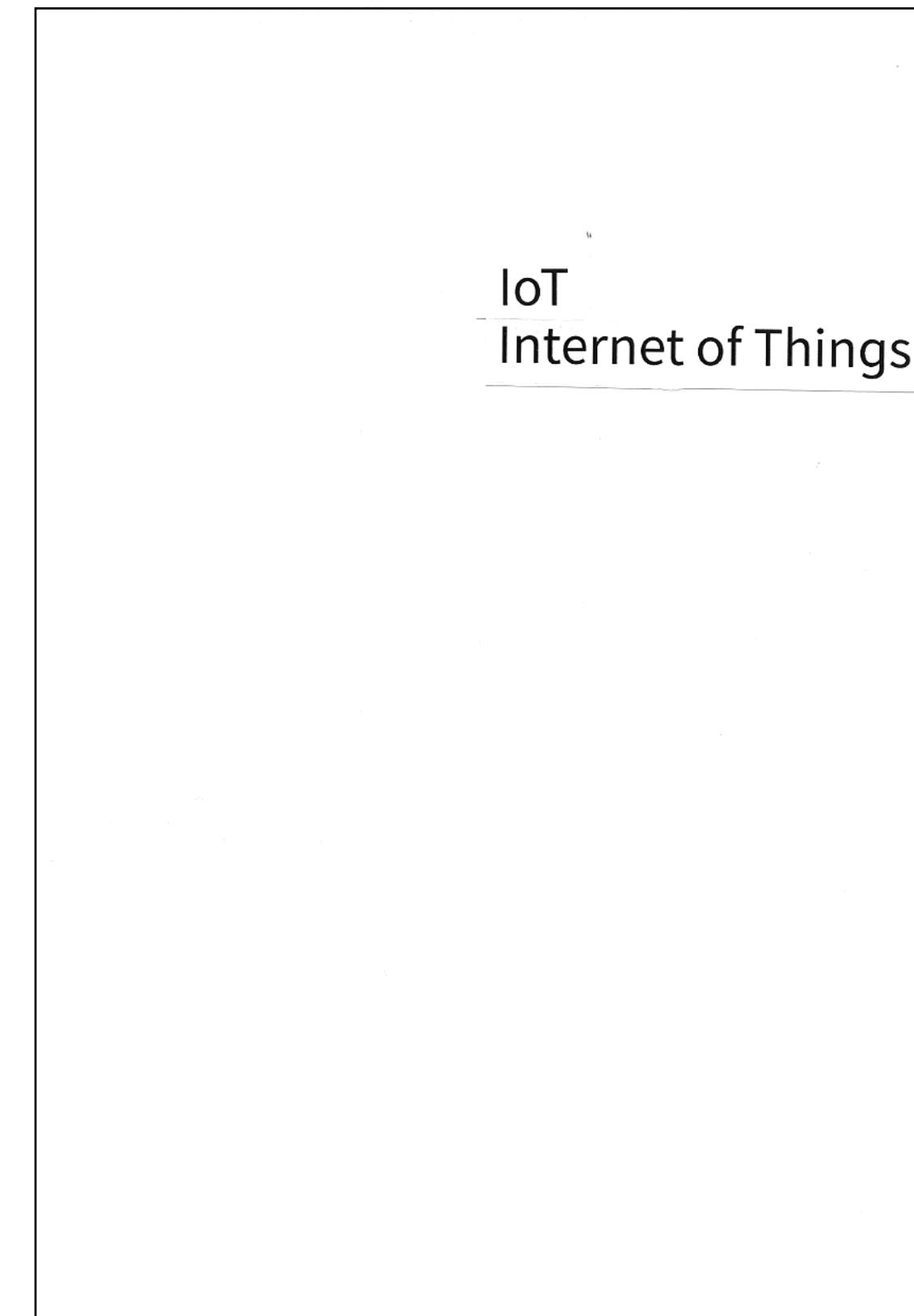
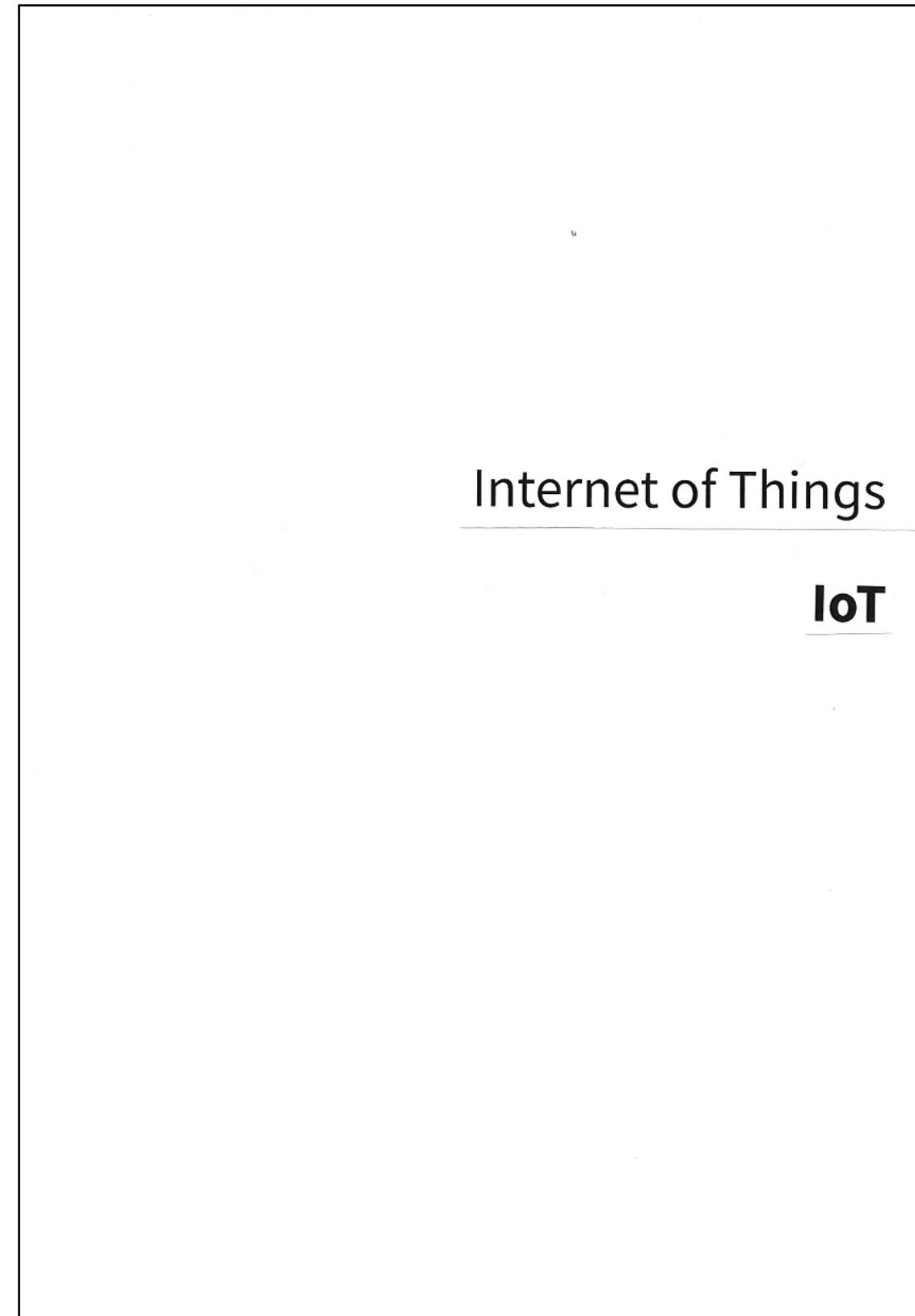
A logo design for IoT. It features a vertical black bar on the left, followed by the letters 'o' and 'T' in a bold, black, sans-serif font, with a small gap between 'o' and 'T'.

Dies sind etwas ausgefallenere Entwürfe.
Hierbei habe ich die Buchstaben der Abkürzung IoT voneinander getrennt angeordnet.

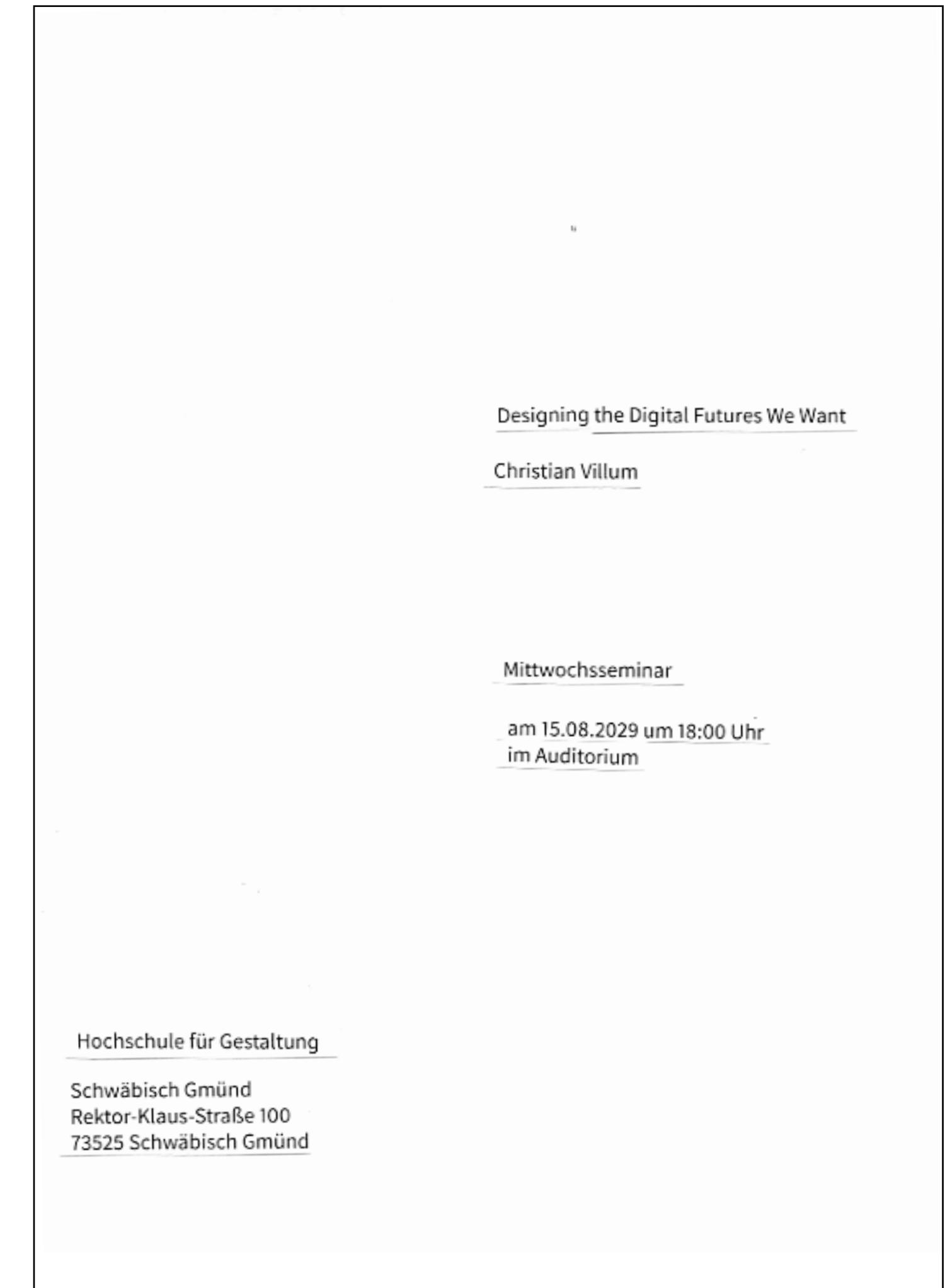
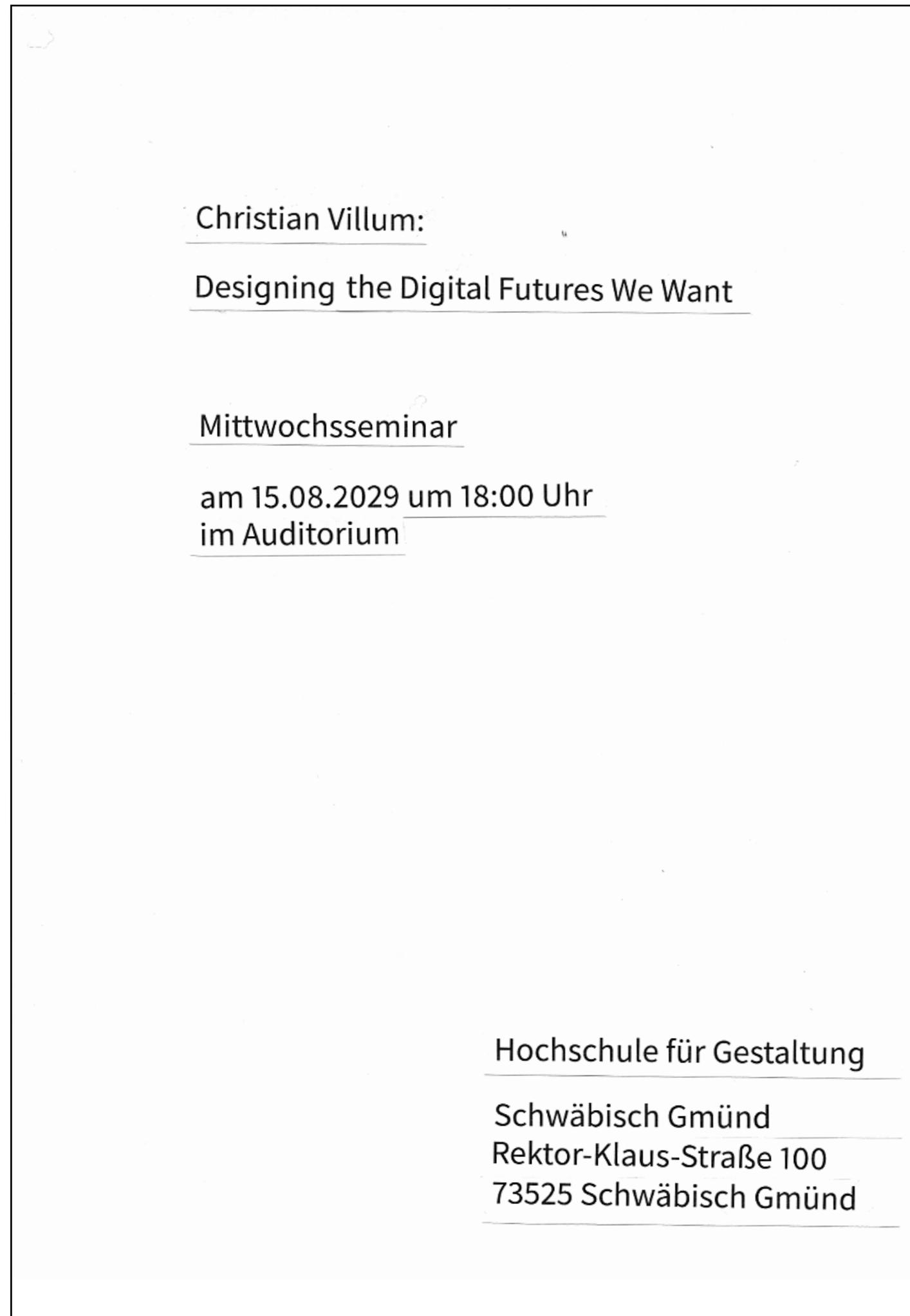


IoT - Internet of Things

in dieser Aufgabe kommt zur vorherigen Aufgabenstellung noch Internet of Things als ausgeschriebener Text hinzu. Dieser sollte nun mit der Abkürzung kombiniert werden. Dazu habe ich Entwürfe mit nur einem Schriftschnitt und Entwürfe mit unterschiedlichem Schnitt (Regular und Bold) entwickelt. Oben zu sehen sind Möglichkeiten zu sehen den Inhalt mittig anzurichten.



Hier habe ich beides am Rand ausgerichtetet, entweder am selben oder wie ganz rechts am Gegenüberliegenden.



Veranstaltungsplakat

Hier habe ich mithilfe eines unterlegten Rasters unterschiedliche typografische Veranstaltungsplakate mit folgenden Bestandteilen erstellt: Referent, Vortragstitel, Uhrzeit, Datum und Ortsangabe. Dabei lag das Hauptmerkmal auf dem Verhältnis der einzelnen Bestandteile zueinander sowie zum Gesamtformat. Dabei ist auf jedem Plakat nur ein einziger Schriftschnitt in einer Schriftgröße verwendet.

**Christian Villum: Designing
the Digital Futures We Want**

Mittwochsseminar

am 15.08.2029 um 18:00 Uhr

**im Auditorium
Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd**

Christian Villum:

**Designing
the Digital Futures
We Want**

Mittwochsseminar

**am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium
Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd**

**Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd**

Christian Villum: Designing
the Digital Futures We Want

Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr

im Auditorium
Hochschule für Gestaltung

Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Begonnen habe ich mit dem regulären Schriftschnitt und später habe ich Entwürfe in Bold entwickelt. Dabei entwickelte sich die grundsätzliche Aufteilung, dass Titel und Referent oben links und die anderen Angaben unten rechts stehen.

Dr. Gaia Scagnetti

The here and now of dystopian scenarios

Mittwochsseminar im Auditorium
am 10.10.2029 um 18:00 Uhr

Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Schriftschnitte- und großen

Als Weiterentwicklung der vorherigen Aufgabe wurde die Aufgabenstellung durch die Verwendung verschiedener Schriftschnitten und/oder Schriftgrößen erweitert.

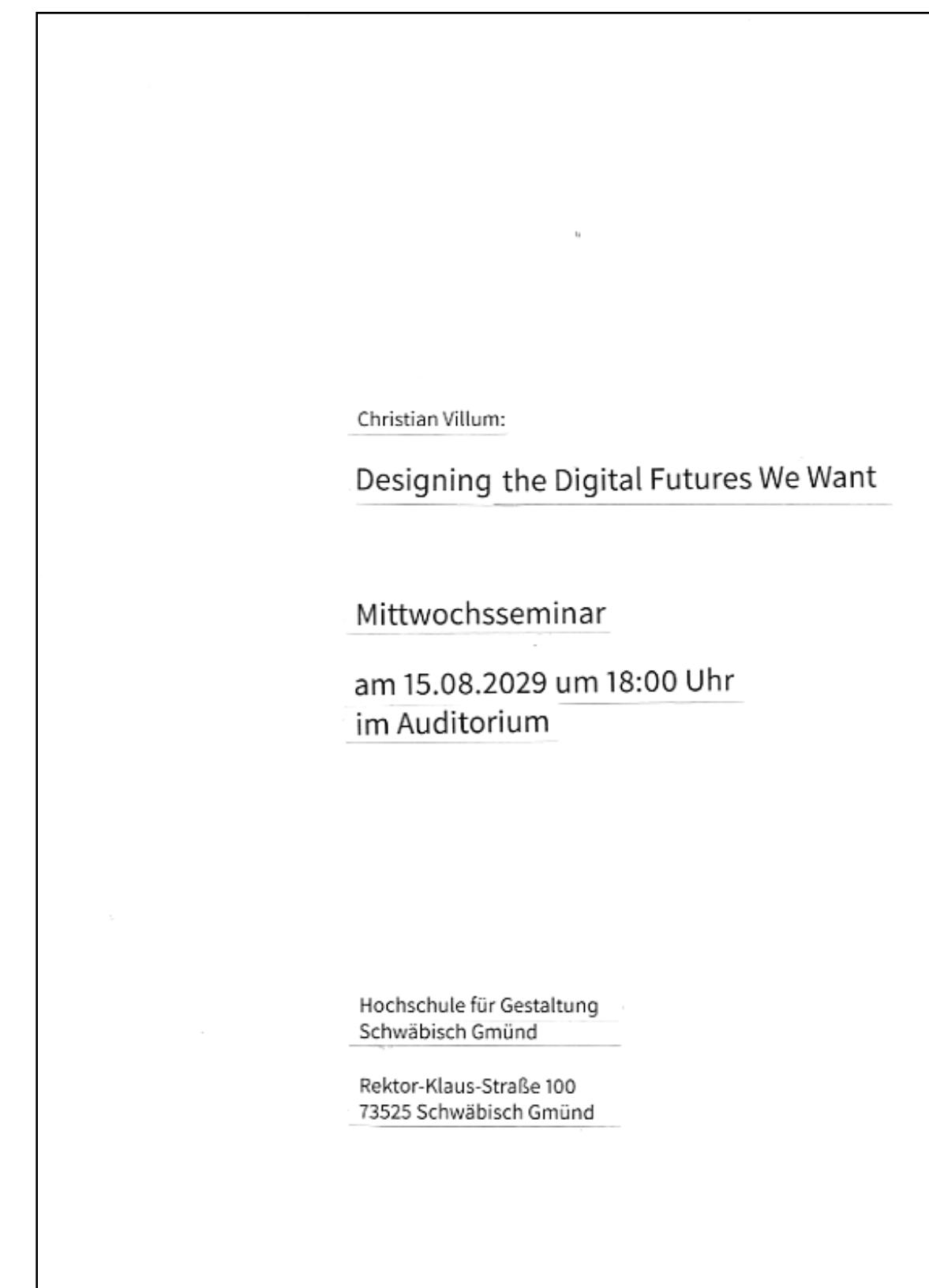
Links zu sehen ist meiner erster Entwurf - ich habe zu Beginn nur die Schriftgröße variiert. Der Fokus liegt dabei auf dem Titel des Seminars, der sich aufgrund seiner Größe hervor-tut. Zudem steht er am linken Rand, was der uns bekannten Leserichtung entgegen-kommt. Der Referent und die Seminardaten sind in der mittleren Schriftgröße abge-druckt, da sie, wenn der Titel das Interesse des Betrachters geweckt hat, am zweitwich-tigsten sind. Da ich davon ausgegangen bin, dass das Mittwochseminar überwiegend von HfG Studenten, Professoren und Mitarbeitern besucht wird, ist die Adresse der HfG am kleinsten abgebildet.

Designing the Digital Futures We Want

Christian Villum

Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd



Hier zu sehen sind unterschiedliche Versuche das Plakat zu strukturieren. Ganz links, wie es für mich am sinnvollsten erschien aufgrund der Leserichtung, links die wichtigeren Daten wie Dozent und Titel und rechts unten die restlichen Angaben.



Dies lässt sich natürlich auch einheitlich aufteilen, wie am mittleren Beispiel zu sehen. Oder auch umdrehen, wobei hier sogar die Ausrichtung der rechtsbündigen Inhalte rechtsbündig ist.

Christian Villum
**Designing
the Digital Futures
We Want**

Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Christian Villum
**Designing
the Digital Futures
We Want**

Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Christian Villum
**Designing
the Digital Futures
We Want**

Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Alexandra
Deschamps-Sonsino
**The Whole
Internet of Things**

Mittwochsseminar
am 12.09.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Für mich war der Titel immer das im Vordergrund stehende Element, das zusammen mit dem Referent einen Block gebildet hat. Die anderen Angaben bilden den anderen. Während der Block mit dem Titel immer relativ klar in der linken oberen Hälfte positioniert ist,

ist der andere Block variabler platzierbar. Meist ist er jedoch darunter platziert, da er auch von der Wichtigkeit her, fand ich, eine eher untergeordnete Rolle spielt. Rechts ist der Versuch zu sehen, was passiert, wenn der Titel kürzer und der Referentenname länger wird.

Der generelle Aufbau bleibt aber erhalten, den ich auf den vorherigen Plakatentwürfen grob aufgestellt habe.

Dr. Gaia Scagnetti

The here and now of dystopian scenarios

Mittwochsseminar im Auditorium
am 10.10.2029 um 18:00 Uhr

Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Christian Villum

Designing the Digital Futures We Want

Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Alexandra
Deschamps-Sonsino

The Whole Internet of Things

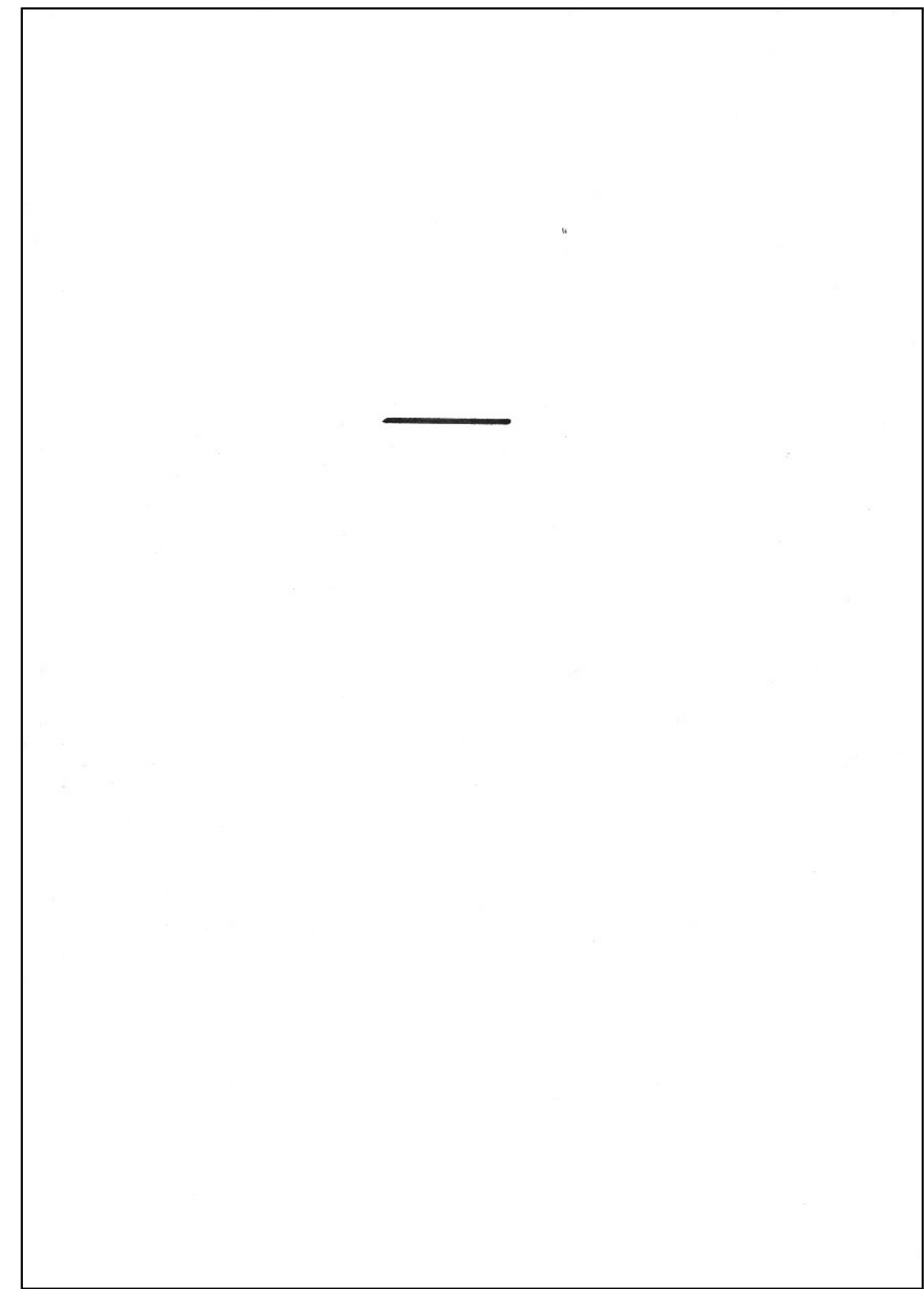
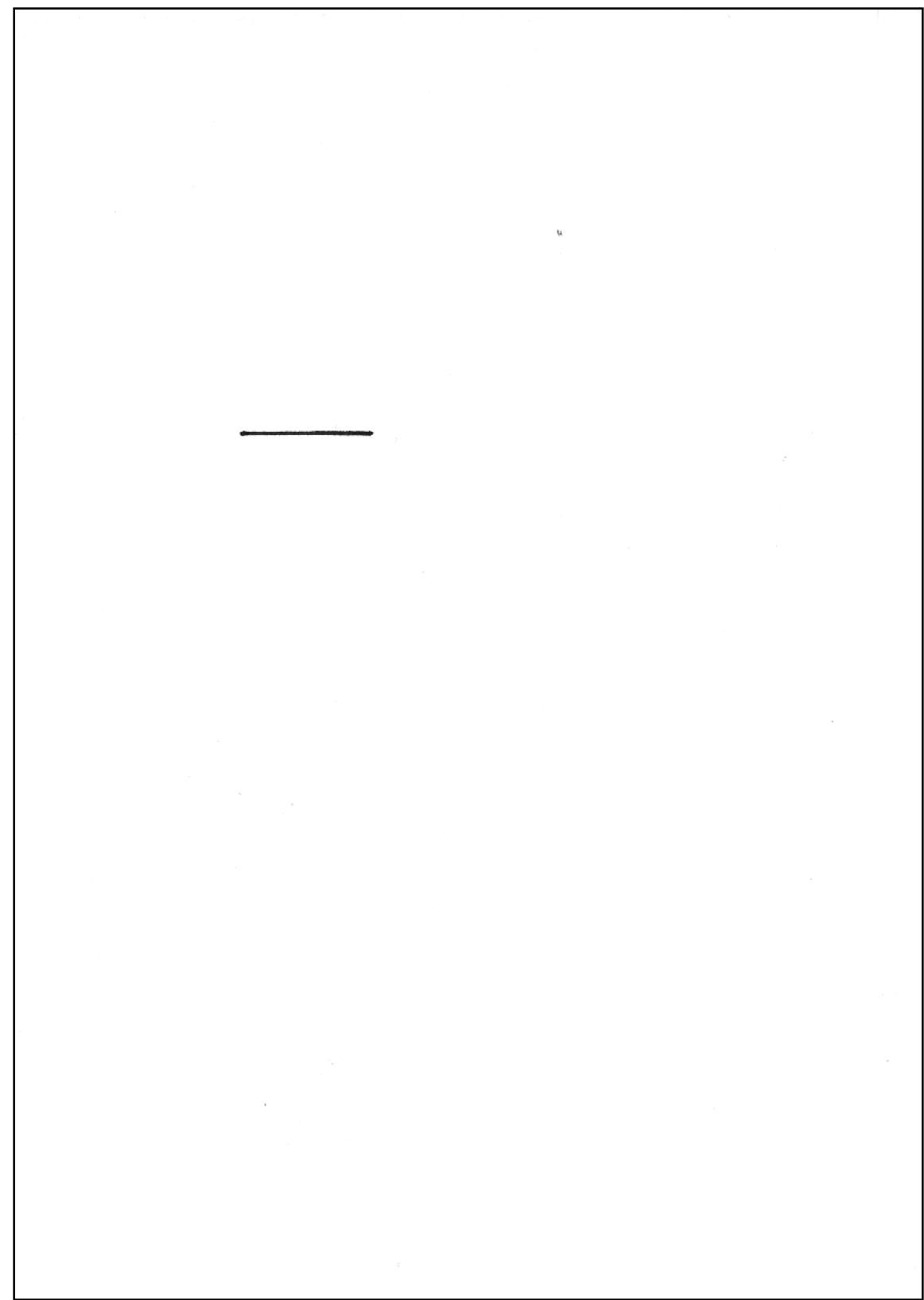
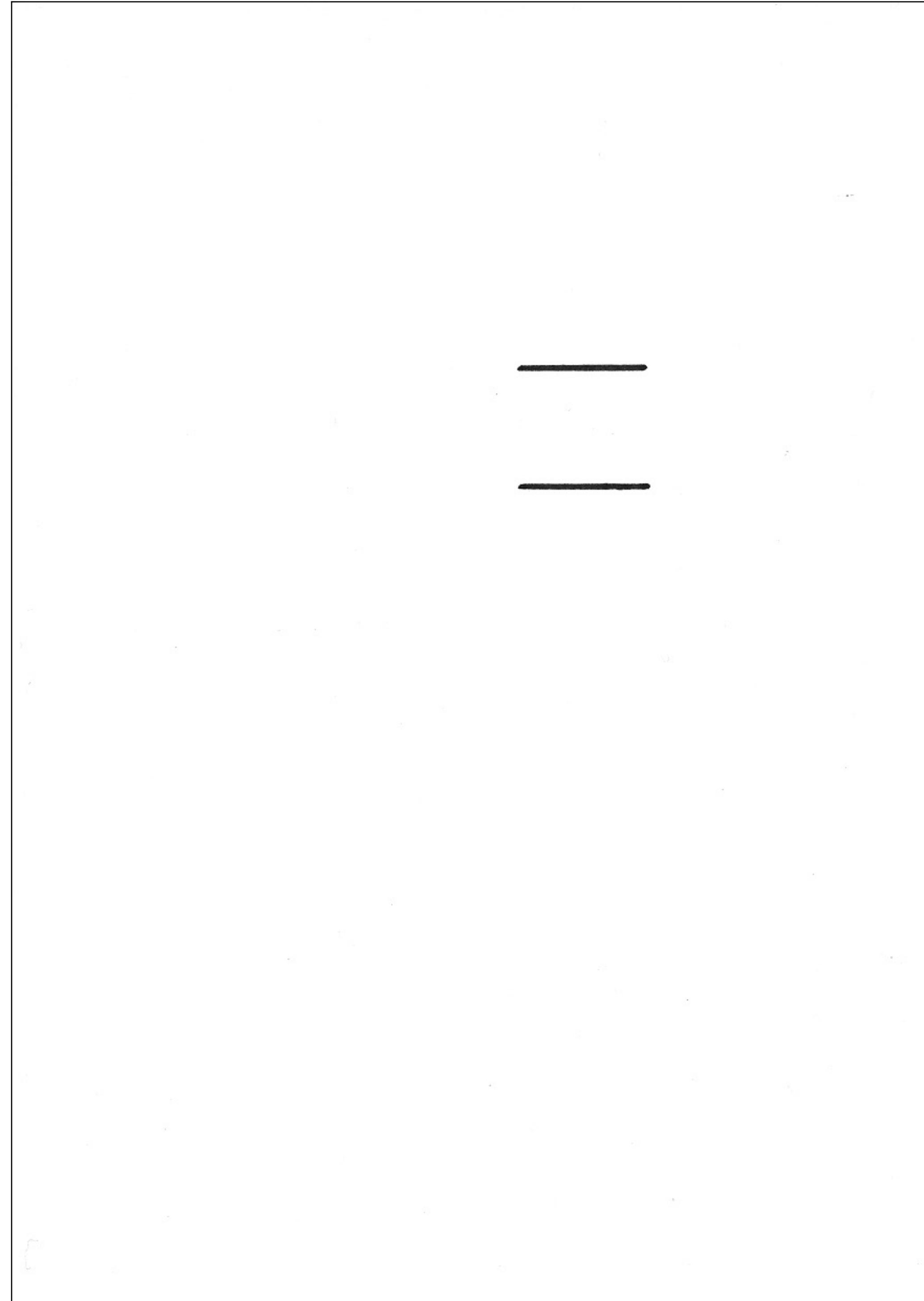
Mittwochsseminar
am 12.09.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Anschließend habe ich zusätzlich zur Schriftgröße den Schriftschnitt verändert. Versucht habe ich auch dem Titel einmal eine weniger präsentere Rolle zu geben, wobei dem Plakatentwurf dadurch deutlich an Struktur gefehlt hat. Das bedeutet, dass ich beispielsweise den Referenten dick gedruckt habe, was nur eine Umverteilung der Schriftschnitte war und der dicke Schriftschnitt des Titels

für mich mehr Sinn ergibt. Ganz link zu sehen ist der Versuch der kompletten Inhalt des Plakats dem Titel anzupassen. Da dieser relativ lang und damit breit ist gezogen ist habe ich dies sowohl auf die Vortragsdaten, als auch auf die Hochschulanschrift übertragen. Im Vergleich dazu ist rechts davon ein Plakat mit kompakter gehaltenem Titel, wo alle anderen Angaben dies auch übernehmen.

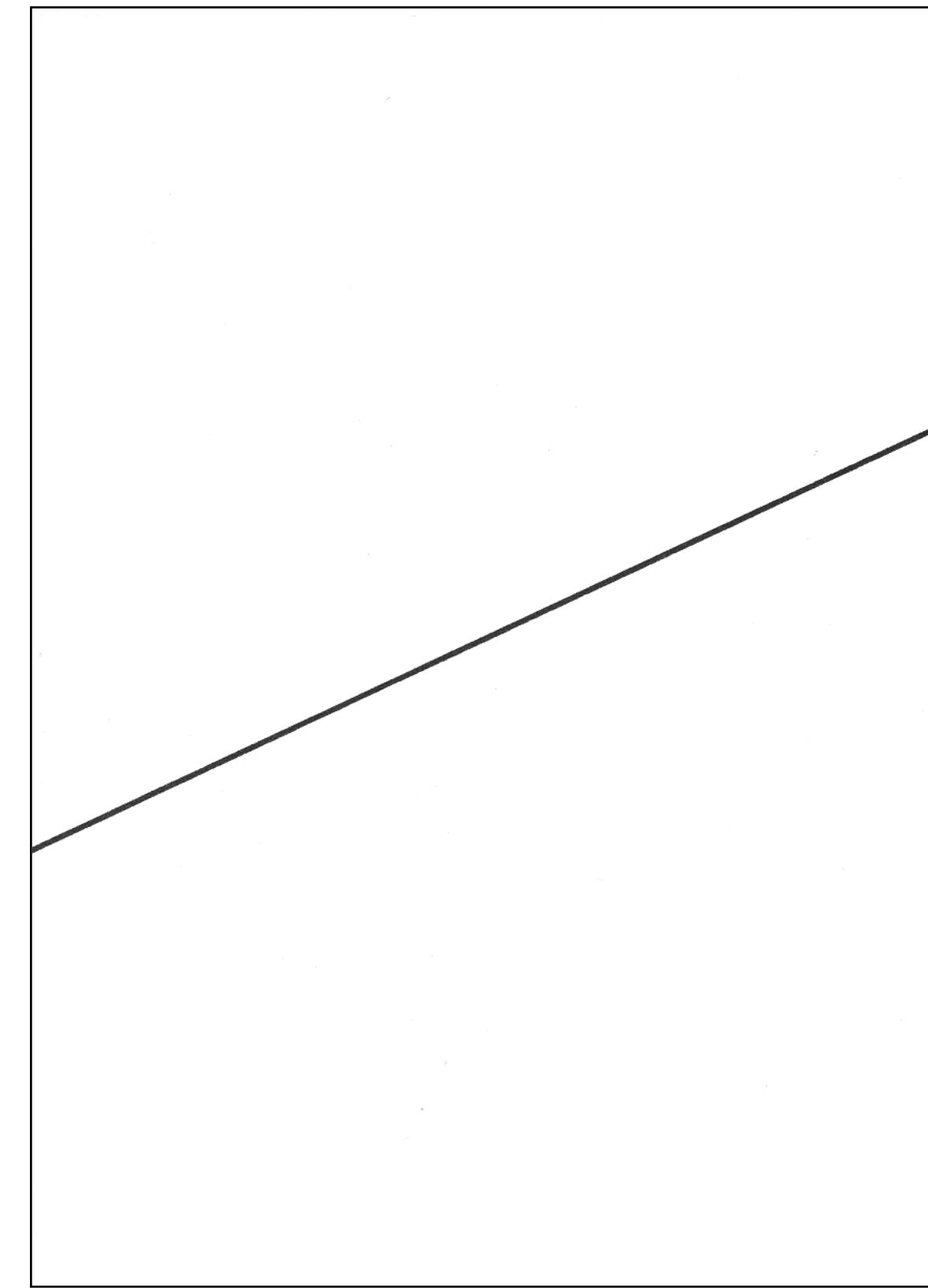
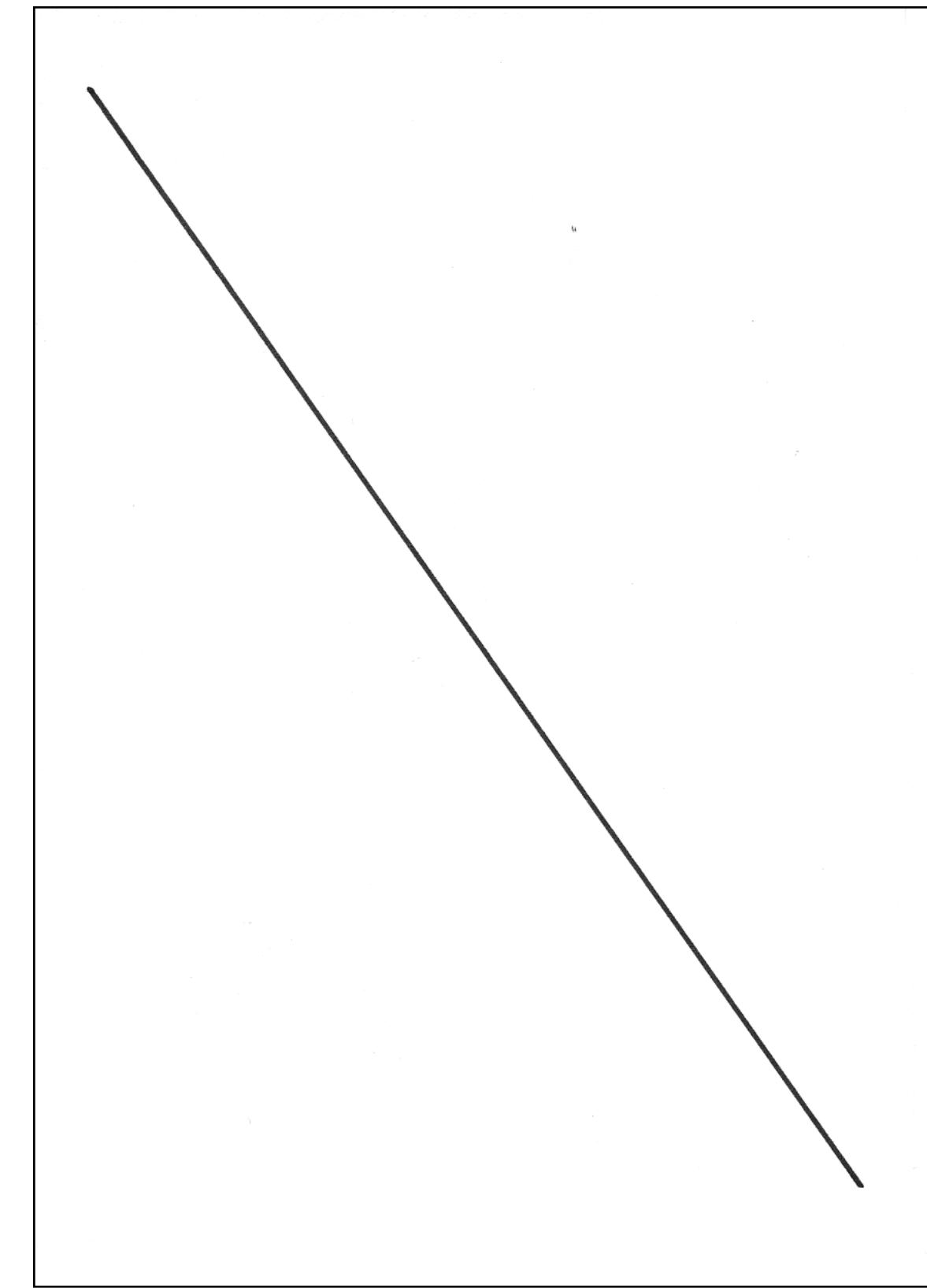
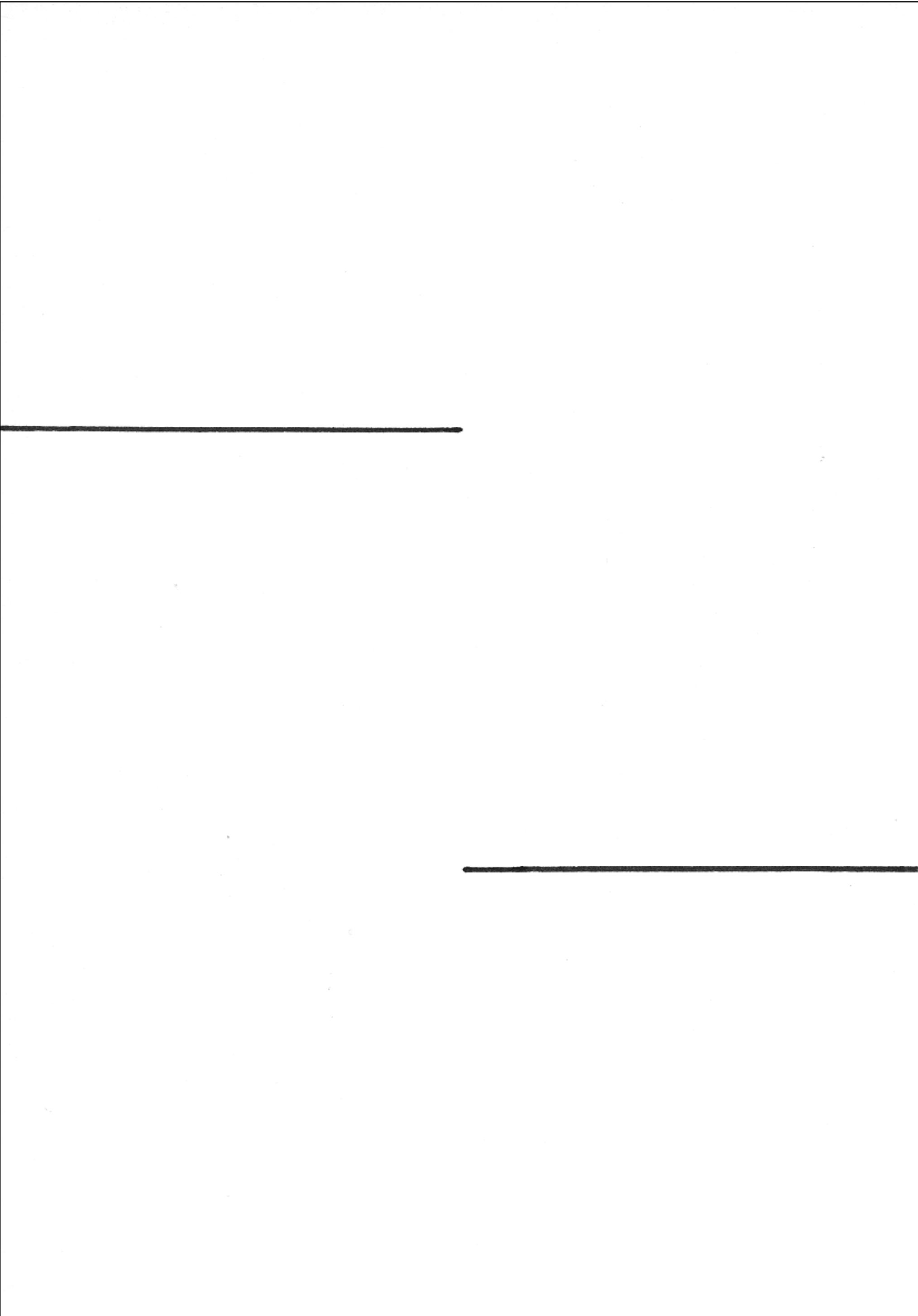
Das zweite von rechts lässt die unwichtigsten Informationen am meisten verschwinden und hebt nur den Titel hervor. Bei näherer Beobachtung erkennt man, dass es sich um ein Mittwochsseminar der HfG handelt, womit wohl die meisten der Betrachter (HfG Interne) wissen worum es sich handelt. Ganz rechts dann das erste Ergebnis aus Lesbarkeit, Übersichtlichkeit und Information.



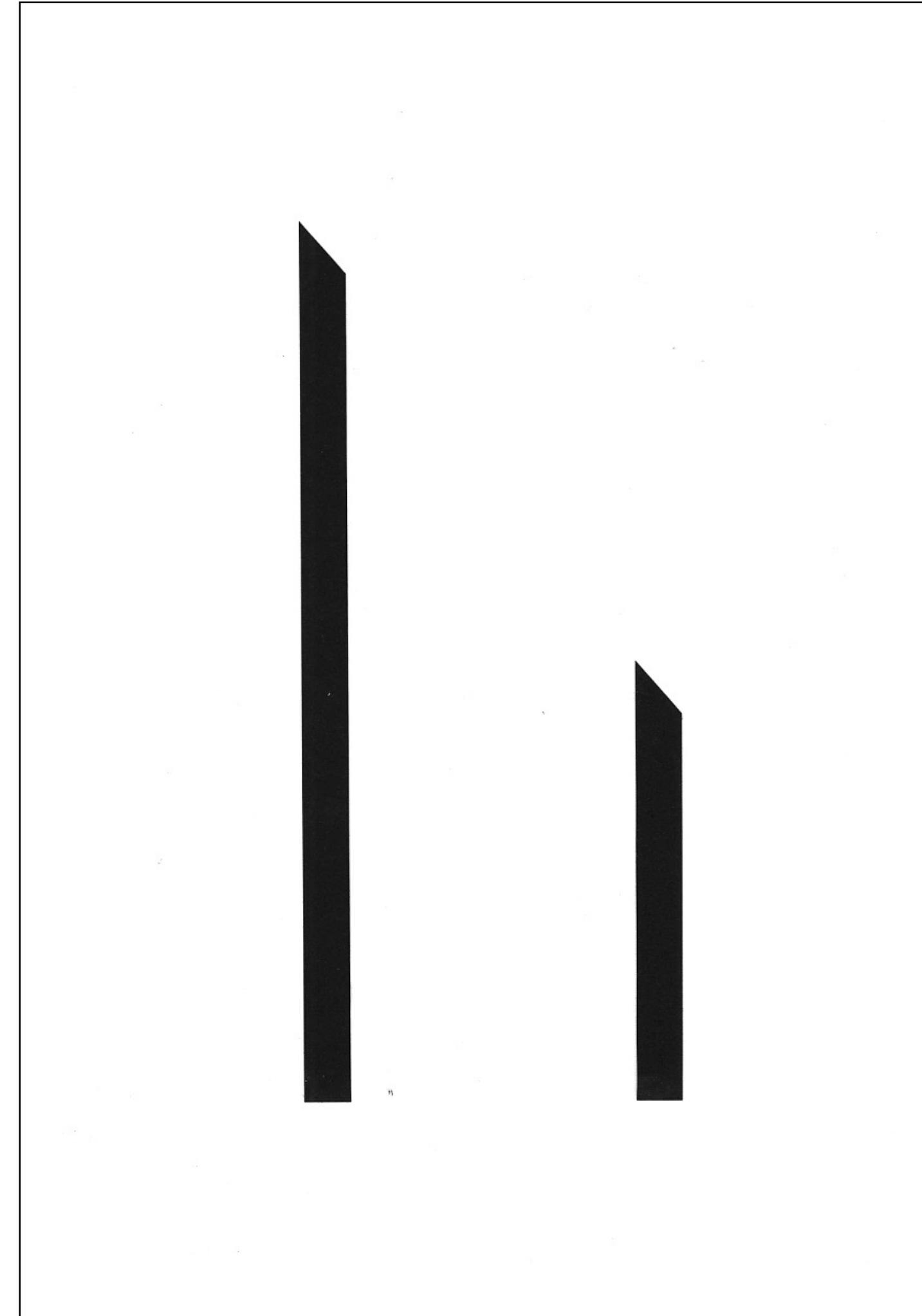
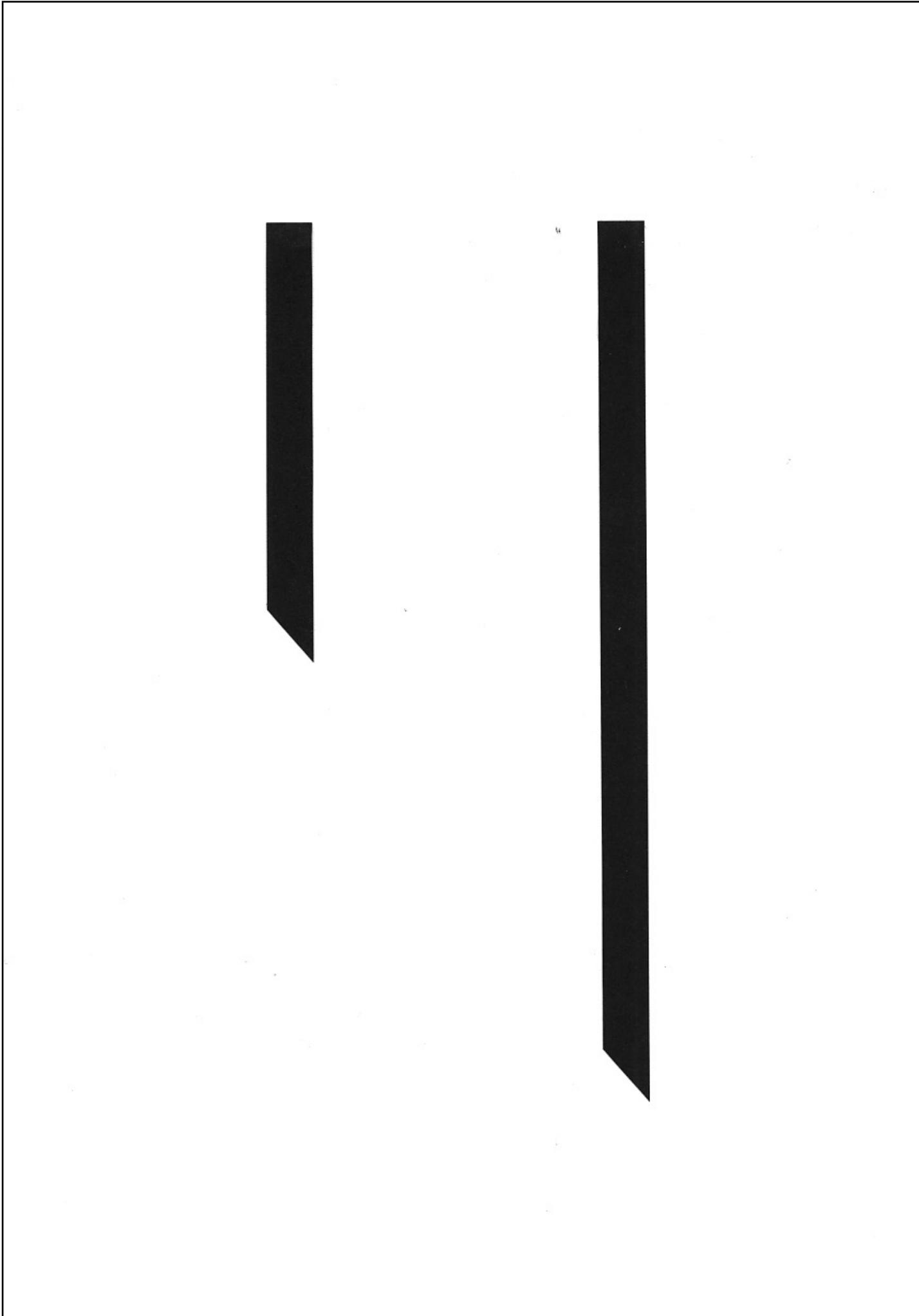
Linien und Flächen

In dieser Aufgabe ging es um die Strukturierung des Din A5 Formats durch Linien oder Flächen. Dabei sollten entstehende leere Zwischenräume bewusst mit in die Gestaltung einbezogen werden und dadurch unterschiedliche Proportionen und Aufteilungen geschaffen werden.

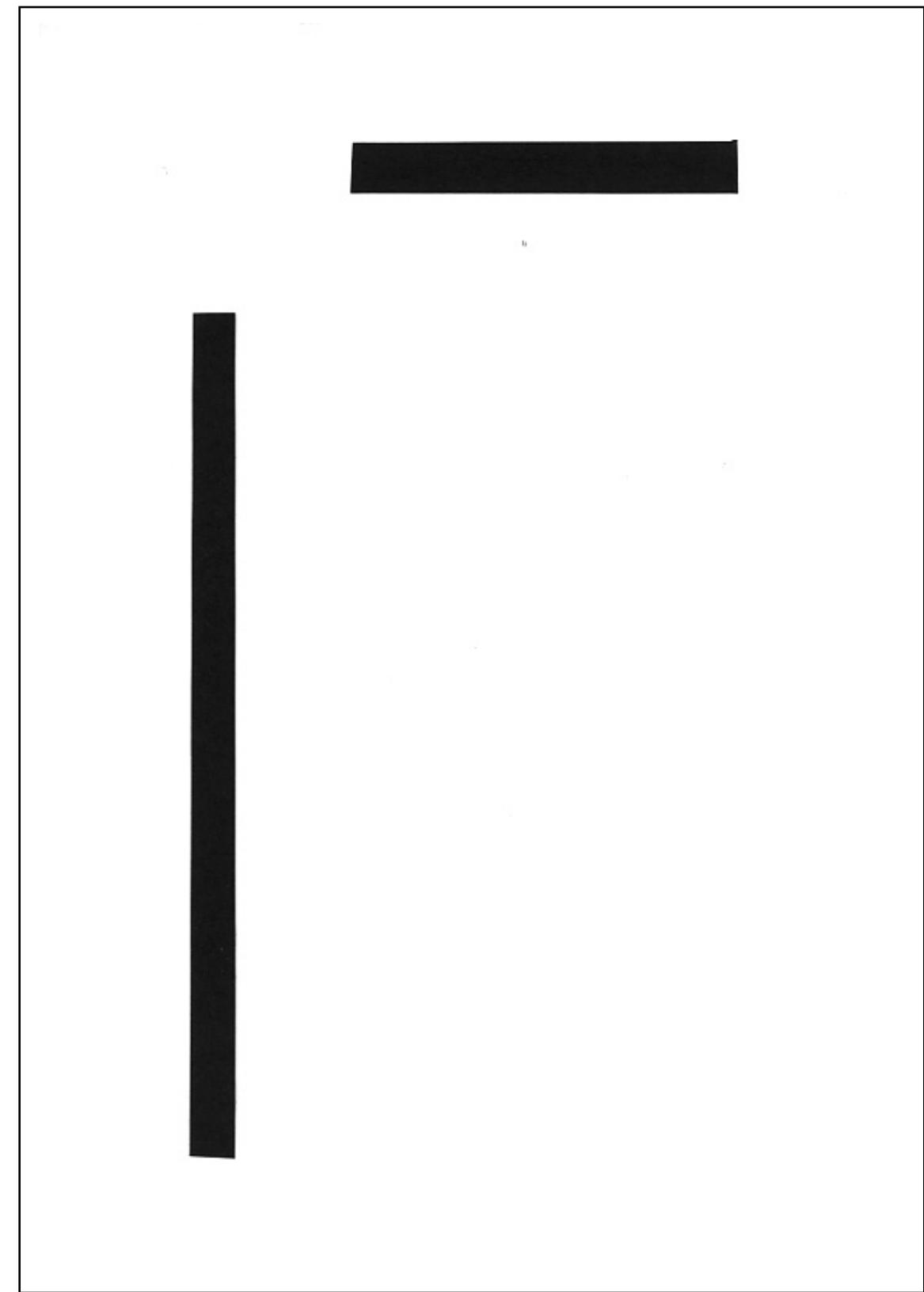
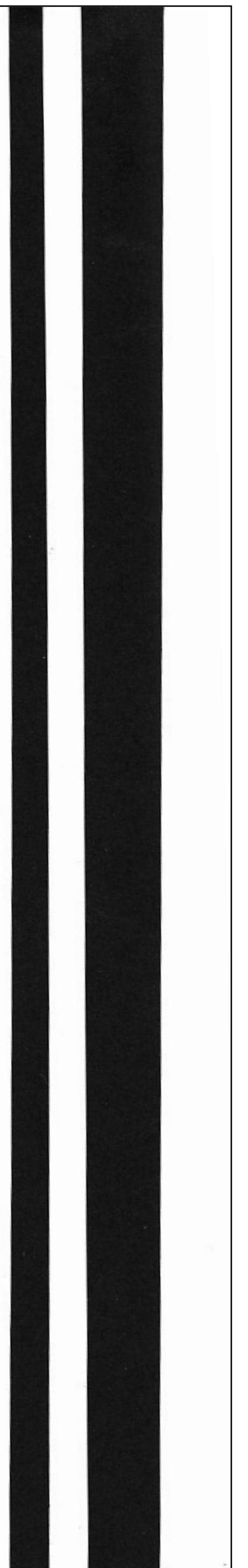
Wie die Beispiele auf dieser Seite zeigen lässt sich durch eine einzelne Linie bereits das Format gut unterteilen. Während die beiden rechten Beispiele mehr das obere von den zwei unteren Dritteln trennt entsteht beim Linken zwischen den zwei Linien eine Art Quader.



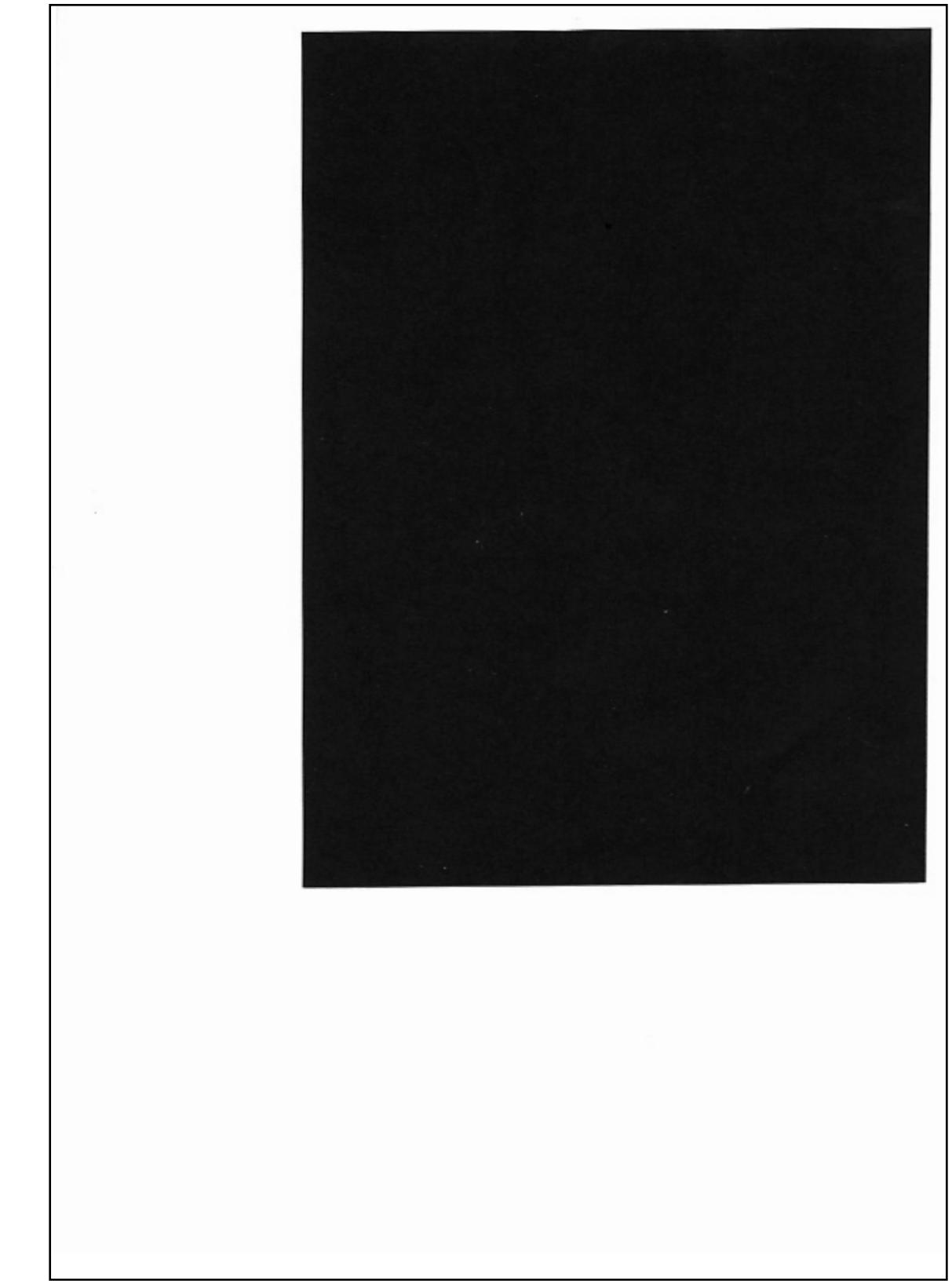
Hier zu sehen sind Entwürfe, die das Format deutlich aufteilen. Rechts teilen es beide Entwürfe in zwei Hälften, während links ein durchgehendes Format entsteht.



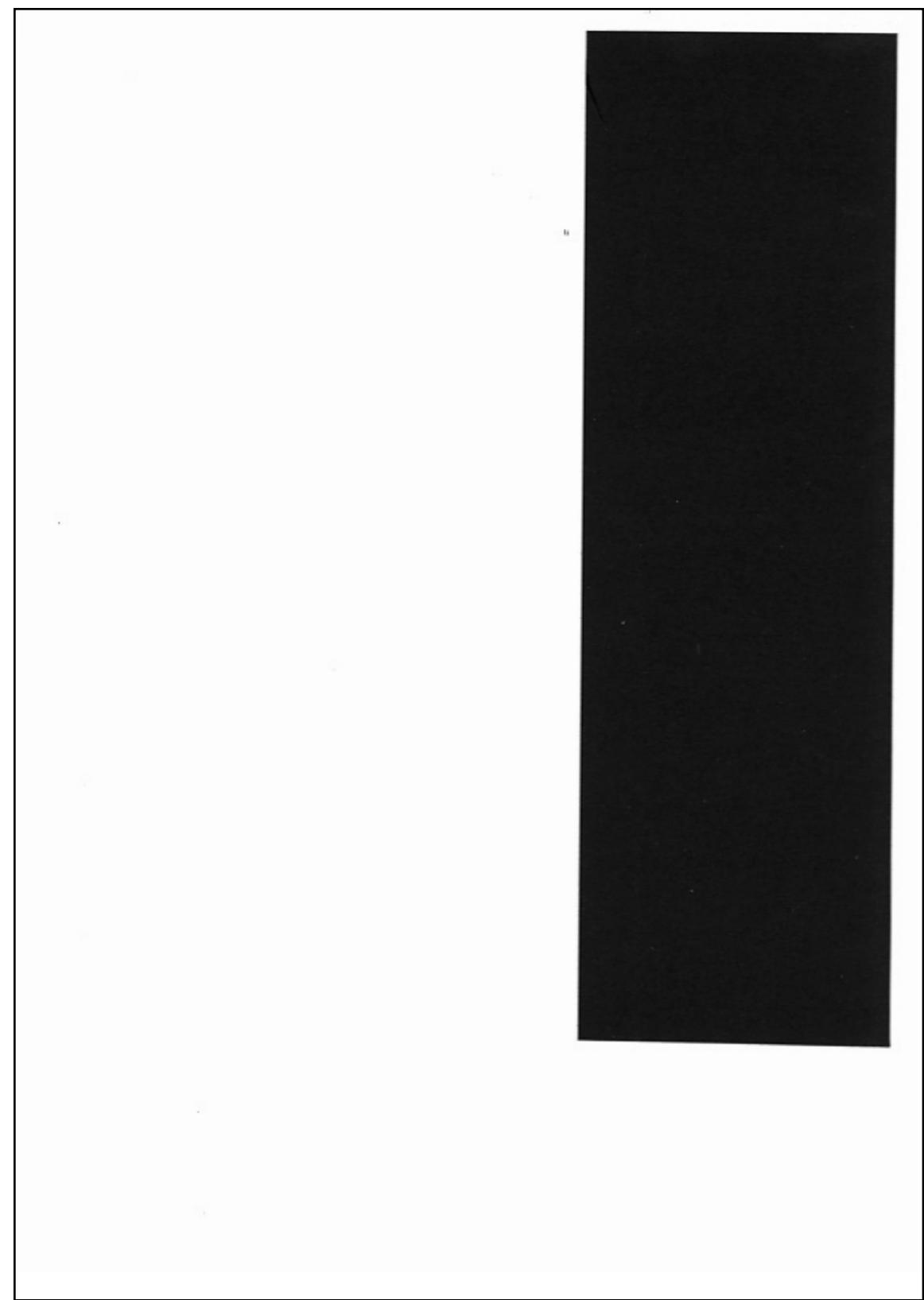
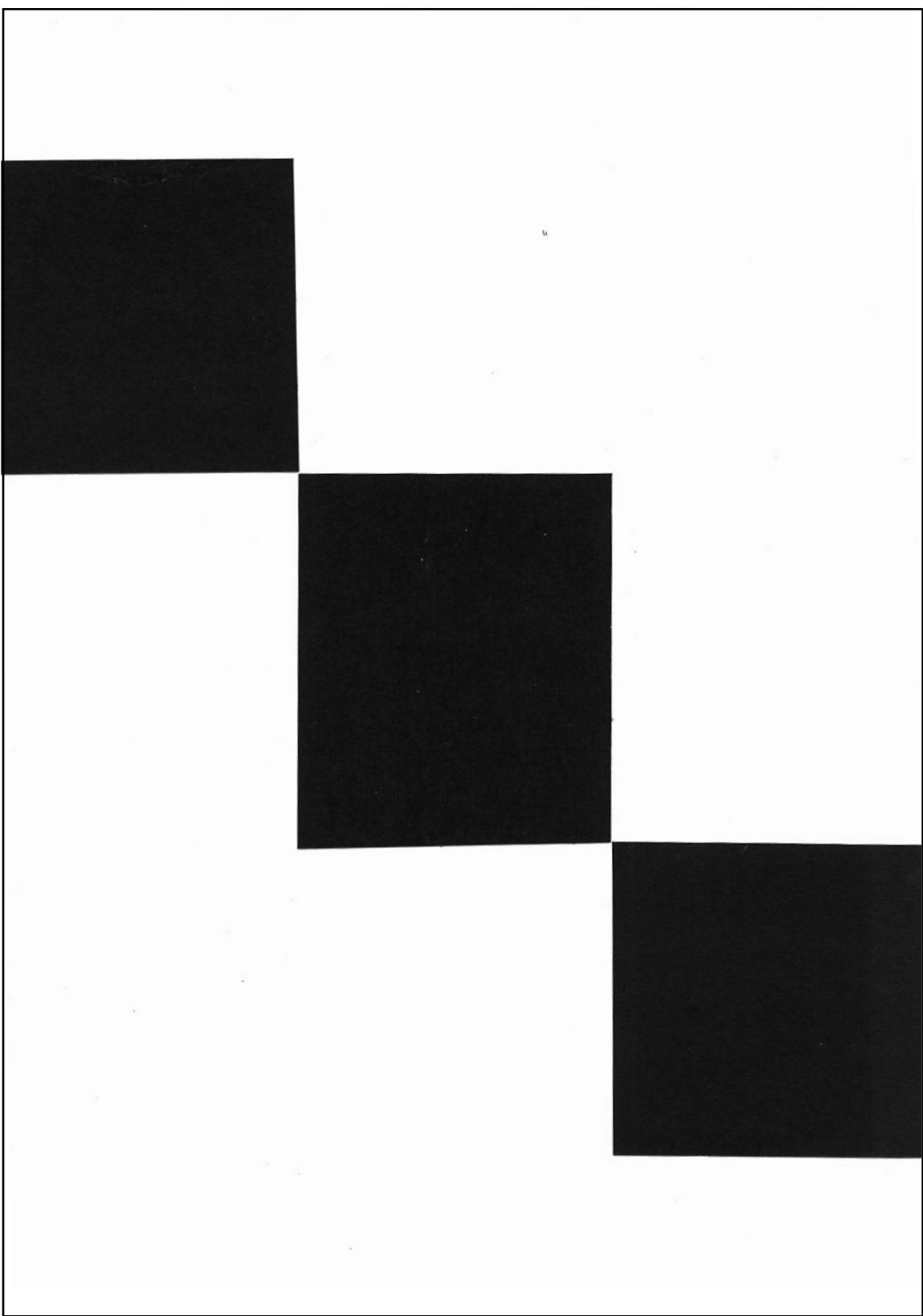
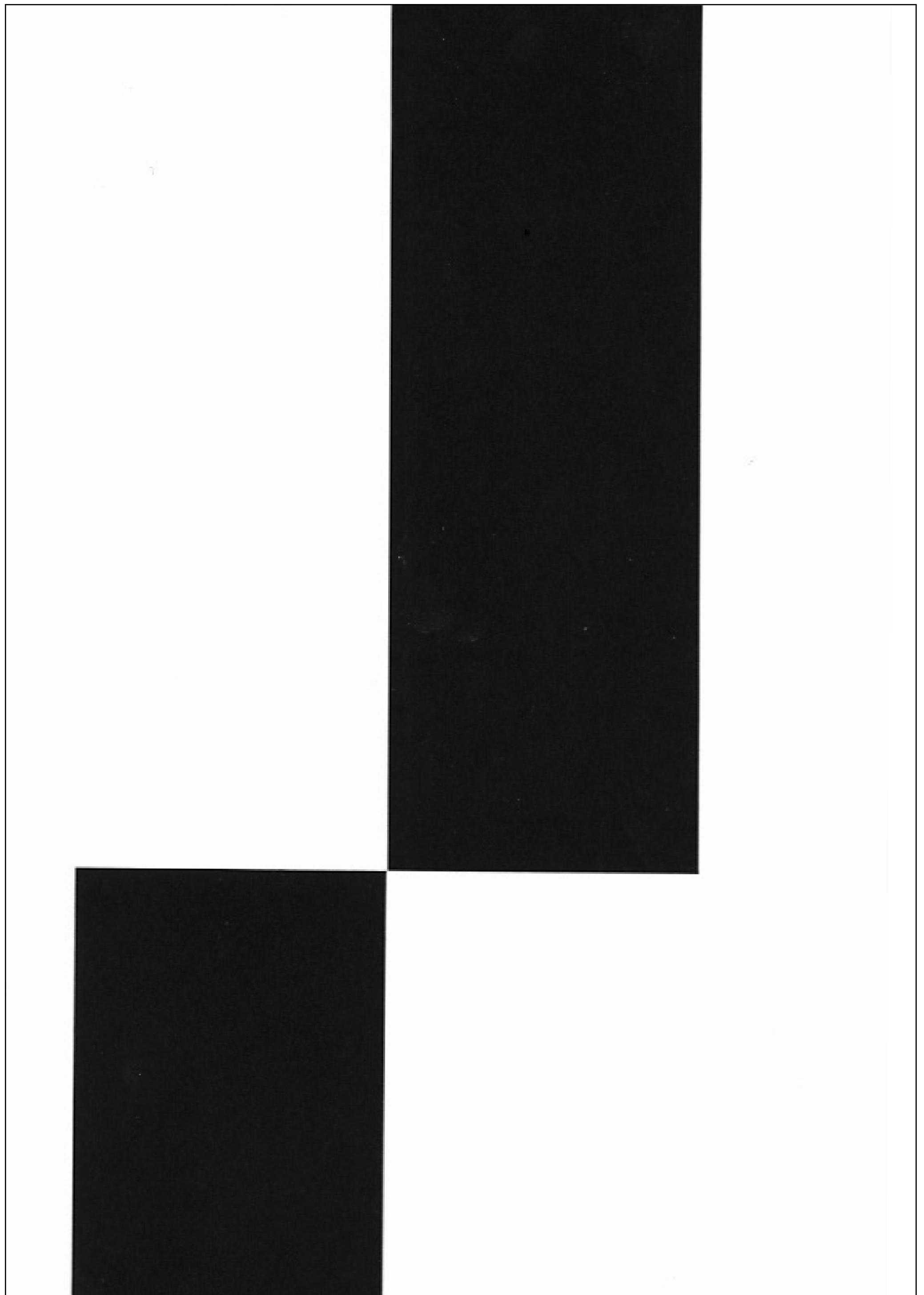
Dieses Beispiel ist besonders von seiner Wirkung. Rechts ist dasselbe Plakat wie links, nur um 180 Grad gedreht. Dadurch entsteht beides Mal eine völlig andere Aufteilung und Wirkung.



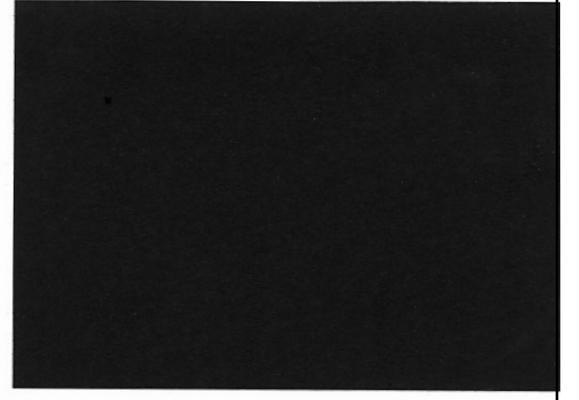
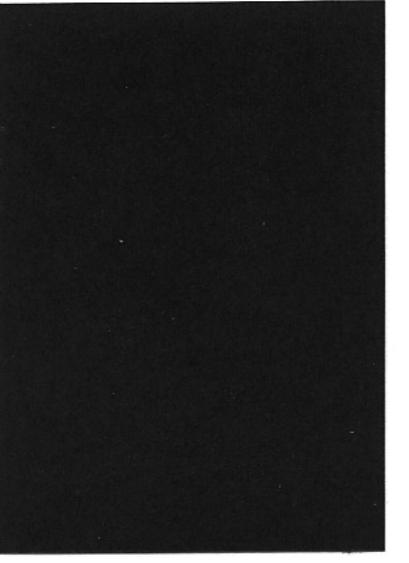
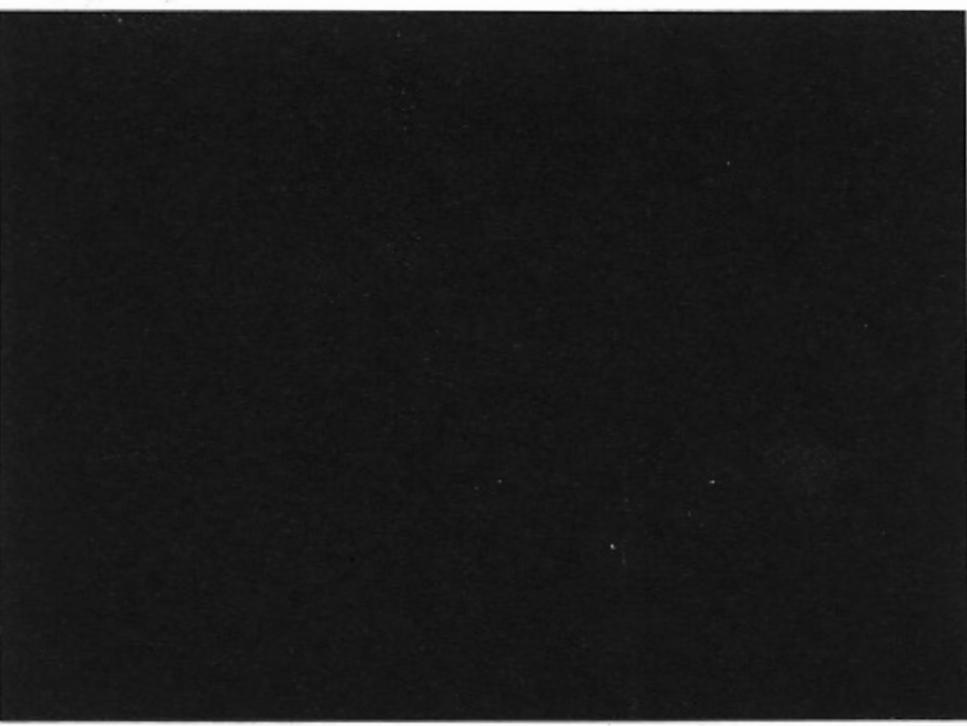
Links entsteht durch die zwei Streifen der Eindruck eines Notizbuches, das durch ein Gummizusammengehalten wird, wobei hier die linken Weißflächen genauso groß sind wie die schwarzen Linien.



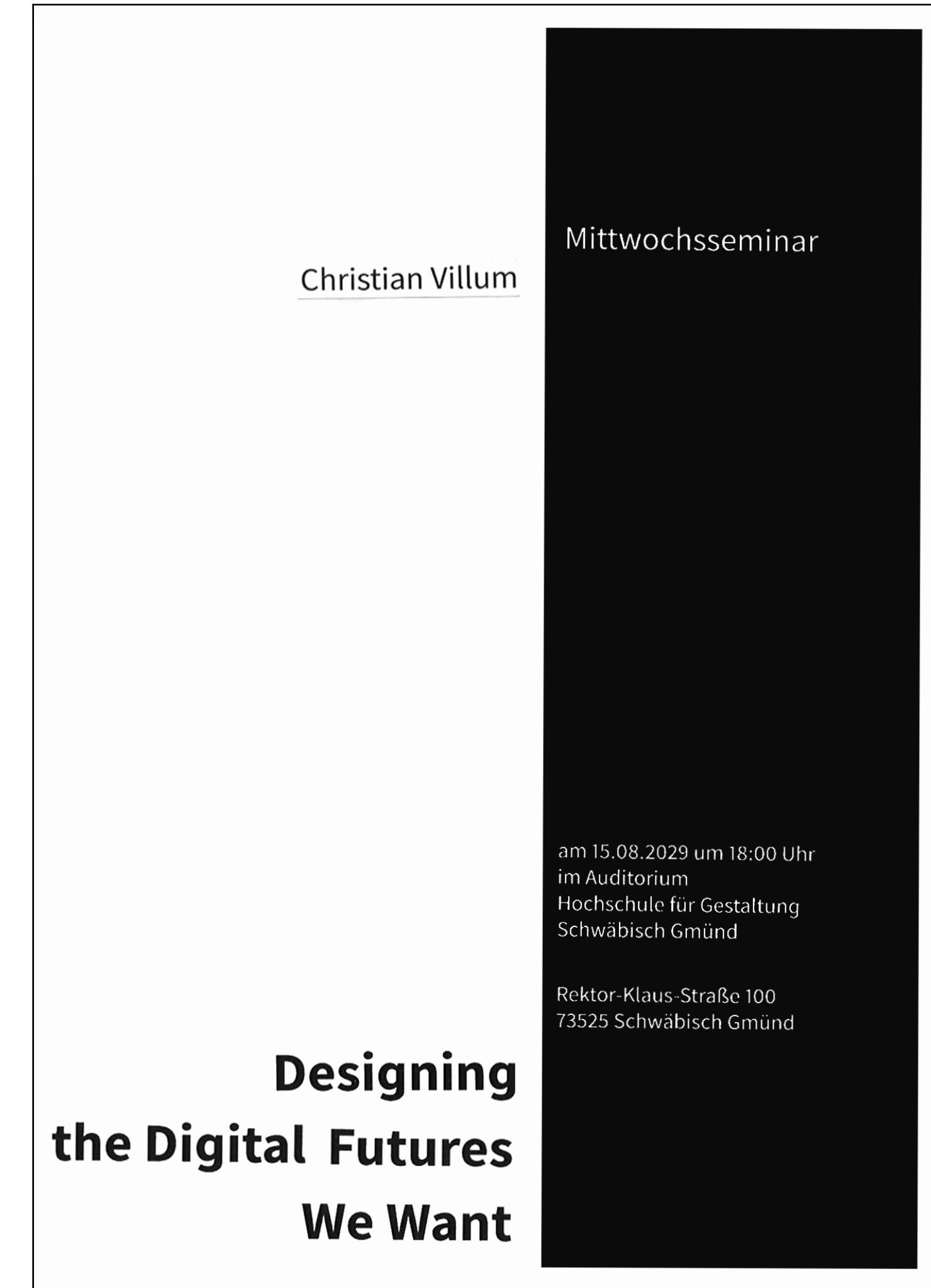
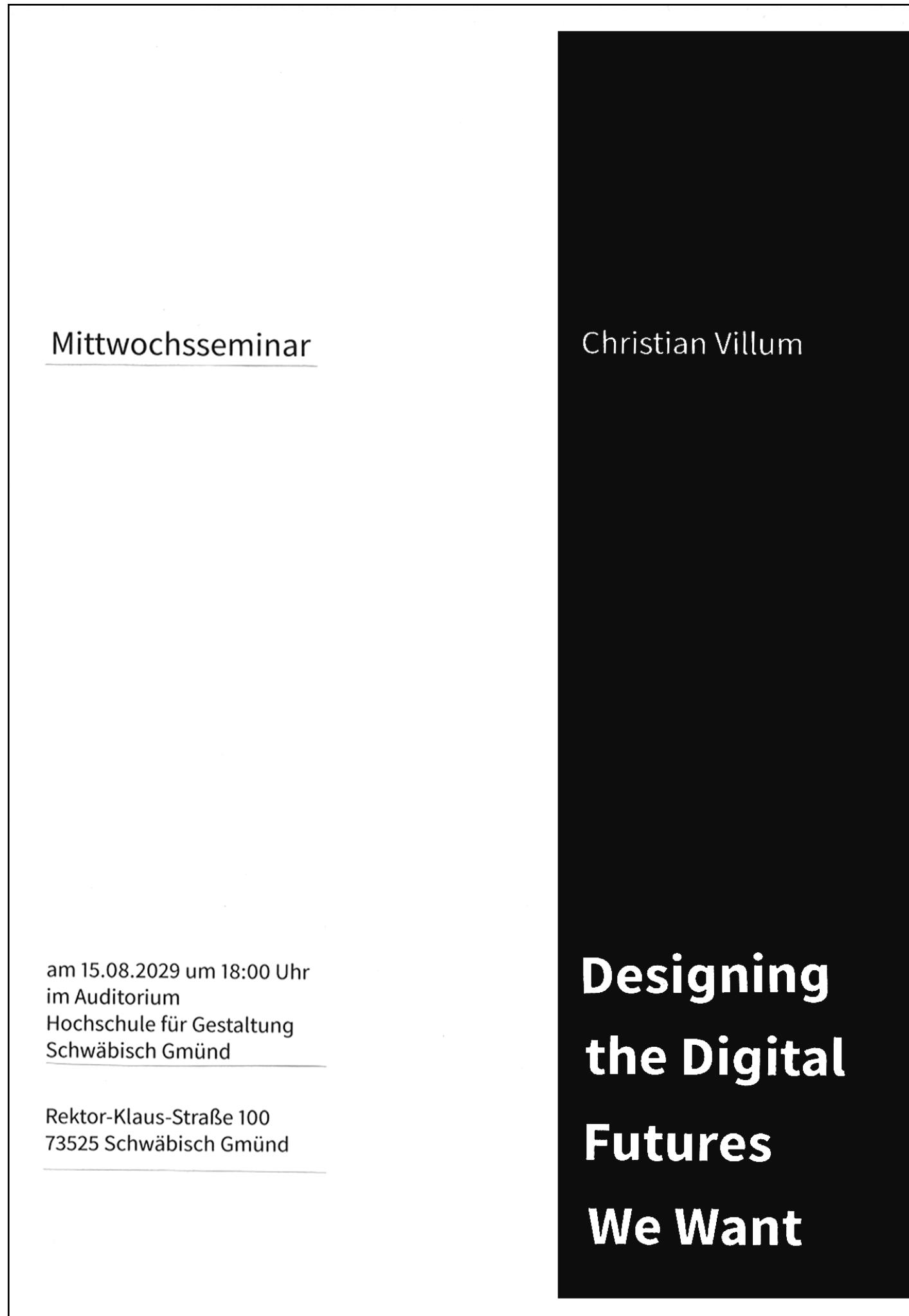
Die beiden rechten Versionen teilen das Gesamtformat auf, während das mittlere eher den linken und oberen Rand abtrennt ist auf dem rechten die schwarze Fläche ein Drittel kleiner als das weiße Format.



Hier habe ich eine durchgehende Fläche auf unterschiedliche Weise aufgeteilt und im Format angeordnet.



Anschließend habe ich eine schwarze Fläche auf unterschiedliche Arten im Format angeordnet.



Kombinationen

Die Plakatentwürfe mussten nun unter Zuhilfenahme von Linien und Flächen weiterentwickelt werden. Dabei habe ich die Typografie auch teilweise invertiert. Hier links zu sehen sind zwei grundsätzlich ähnlich aufgebaute Entwürfe.

Designing the Digital Futures We Want

Christian Villum

Mittwochsseminar

am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium
Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd

Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Designing
the Digital
Futures
We Want

Christian Villum

Mittwochsseminar

am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium
Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd

Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Designing
the Digital
Futures
We Want

Christian Villum

Mittwochsseminar

am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium
Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd

Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Christian Villum

Designing the Digital Futures We Want



Mittwochseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Alexandra
Deschamps-Sonsino

The Whole Internet of Things



Mittwochseminar
am 12.09.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Dr. Gaia Scagnetti

The here and now of dystopian scenarios



Mittwochseminar im Auditorium
am 10.10.2029 um 18:00 Uhr

Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Simon Höher

Controlling Machines



Mittwochseminar
am 28.11.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Serie

Hierbei ging es darum aus den vorhergehenden Plakatentwürfen Serien zu erstellen. Diese sollte 4 unterschiedliche Mittwochsseminare beinhalten und erkennbar eine Serie sein. Dafür habe ich als eine der ersten Entwürfe die oben sichtbare Serie geschaffen. Sie hat ein sehr einfaches Gestaltungskonzept, bestehend aus dem Quader unter dem Titel, der dessen Breite aufgreift.

Zudem ist seine Position an der linken Kante immer dieselbe. Teil der Aufgabe, logisch durch unterschiedliche Seminare, war es, dass dieses Serienkonzept mit unterschiedlich langen Referentennamen und Titelzeilen funktioniert, was bei diesem bereits der Fall ist.

Einzig die Anordnung der Seminardaten und Hochschuladressen habe ich noch stark modifiziert. Beide bekommen ihre Form durch den Titel des Seminars. Ist er breit, wie im zweiten von rechts, ist er es auch, oder wie im ganz rechten ganz im GegenteilWW.

Christian Villum

Designing the Digital Futures We Want



**Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Alexandra
Deschamps-Sonsino

The Whole Internet of Things



**Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Dr. Gaia Scagnetti

The here and now of dystopian scenarios

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd



Simon Höher

Controlling Machines



**Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Dies ist eine Weiterentwicklung der vorhergehenden Serie. Hier verschiebt sich die Linie im Laufe der Serie durch das Plakat, von links nach unten nach rechts. Dabei entsteht mehr Entwicklung und die Serie ist keine reine Abwandlung desselben Musters an Plakat.

Durch die Anordnung der Linie im Format entsteht hier eine zusätzliche Dynamik, aufgrund dessen, dass, beispielsweise am zweiten Bild von links, die Linie zwei Drittel der Fläche unter dem Inhalt verlängert ist.

Christian Villum

Designing the Digital Futures We Want

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Alexandra
Deschamps-Sonsino

The Whole Internet of Things

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Dr. Gaia Scagnetti

The here and now of dystopian scenarios

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Simon Höher

Controlling Machines

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Dies ist eine erneute Weiterentwicklung der vorhergehenden Serien. Hier habe ich die Linien auf einer Seite aus dem Plakatenwurf laufen lassen, wodurch noch einmal mehr Dynamik entsteht. Die Serie ist trotz dieser Linie aufgeräumt und gut lesbar, was sie zu einem meiner Favoriten unter all meinen entstandenen Serien macht.

Christian Villum

Designing the Digital Futures We Want

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Alexandra
Deschamps-Sonsino

The Whole Internet of Things

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Dr. Gaia Scagnetti

The here and now of dystopian scenarios

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Simon Höher

Controlling Machines

Da ich bisher Titel und Dozenten immer an derselben Stelle platziert habe, habe ich dies in dieser Serie variiert. Dabei setzt sich der Titel des nächsten Seminars auf die Höhe der unteren Zeile des Vorhergehenden.

Christian Villum

Designing the Digital Futures We Want

Mittwochseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Alexandra
Deschamps-Sonsino

The Whole Internet of Things

Mittwochseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Mittwochseminar
am 15.08.2029 um 18:00 Uhr
im Auditorium

Dr. Gaia Scagnetti
**The here and now
of dystopian scenarios**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Mittwochseminar
am 28.11.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Simon Höher
**Controlling
Machines**

Anschließend habe ich die Linie durch einen schwarzen Titel- und Dozentenhintergrund ersetzt, der sich an der Größe dieser Inhalte orientiert und dementsprechend auf jedem Plakat unterschiedlich groß ausfällt.

Christian Villum

Designing the Digital Futures We Want

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Alexandra
Deschamps-Sonsino

The Whole Internet of Things

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

**Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Dr. Gaia Scagnetti
**The here and now
of dystopian scenarios**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

**Mittwochsseminar
am 28.11.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium**

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Simon Höher
**Controlling
Machines**

Anschließend habe ich den schwarzen Hintergrund auf jedem Plakat in einer einheitlichen Größe verwendet. Dadurch vereinheitlicht sich das Bild und der Titel der Vorträge kommt stärker zu Geltung.

Christian Villum
**Designing
the Digital Futures
We Want**

Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

**Alexandra
Deschamps-Sonsino**

Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

**The Whole
Internet of Things**

**The here and now
of dystopian
scenarios**

Dr. Gaia Scagnetti

Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Simon Höher

**Controlling
Machines**

Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

Um die Wirkung wieder mehr auf den Inhalt zu lenken habe ich anschließend mit den Schriftgrößen und Zeilenabständen experimentiert. Außerdem sind Titel und Dozent nicht mehr konsistent übereinander angeordnet.

Christian Villum
**Designing
the Digital Futures
We Want**

Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

**Alexandra
Deschamps-Sonsino**

Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

**The Whole
Internet of Things**

**The here and now
of dystopian
scenarios**

Dr. Gaia Scagnetti

Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

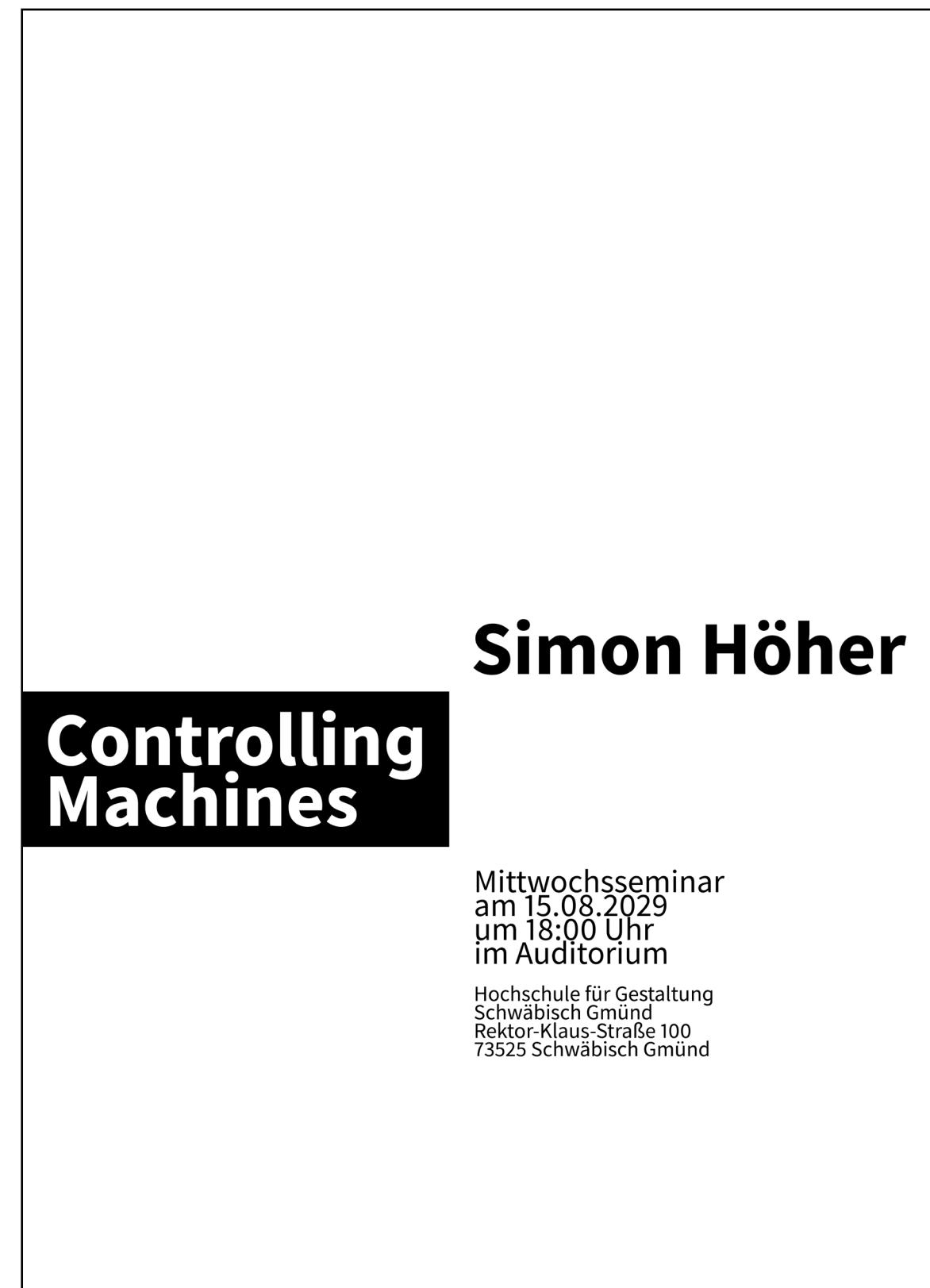
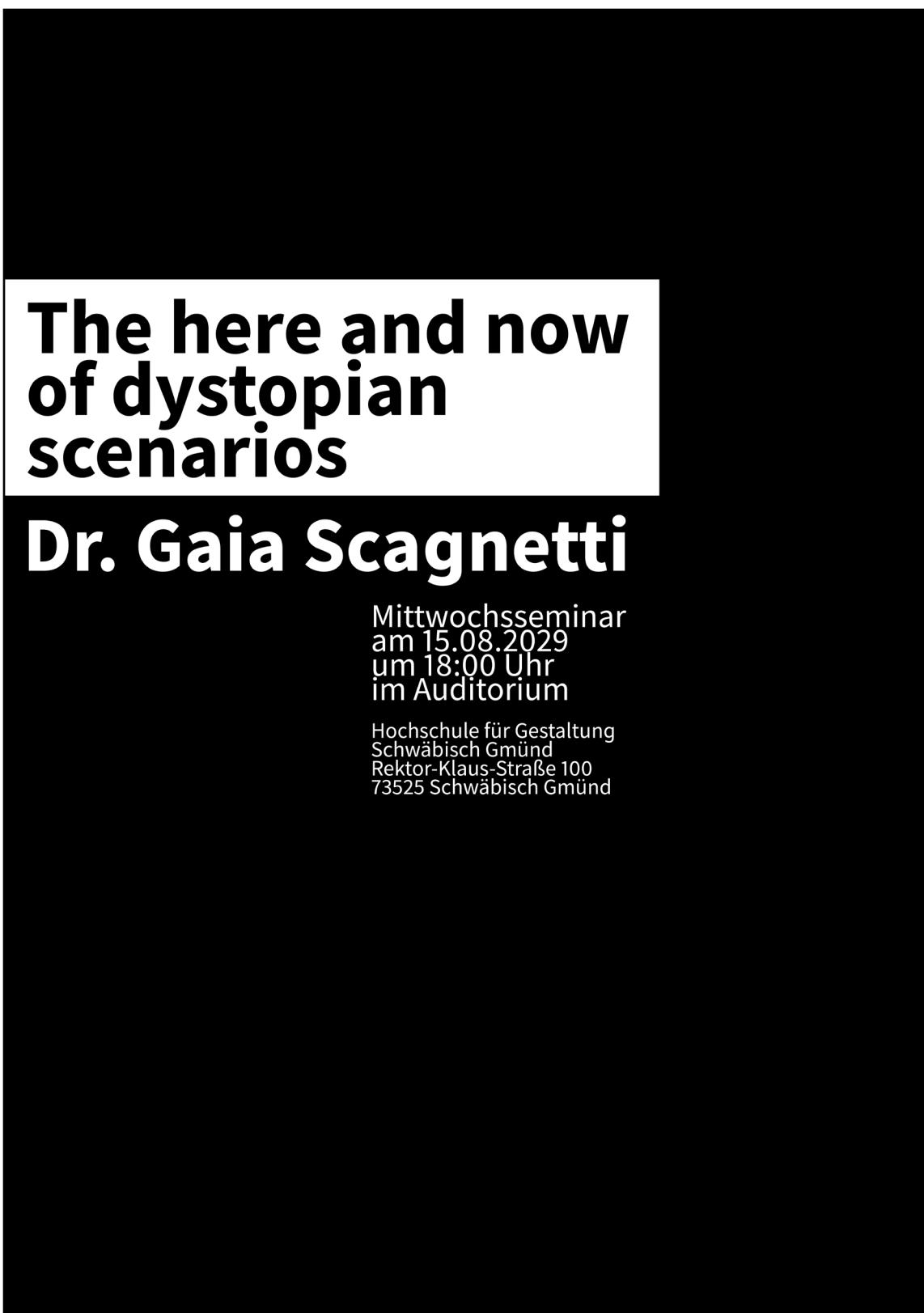
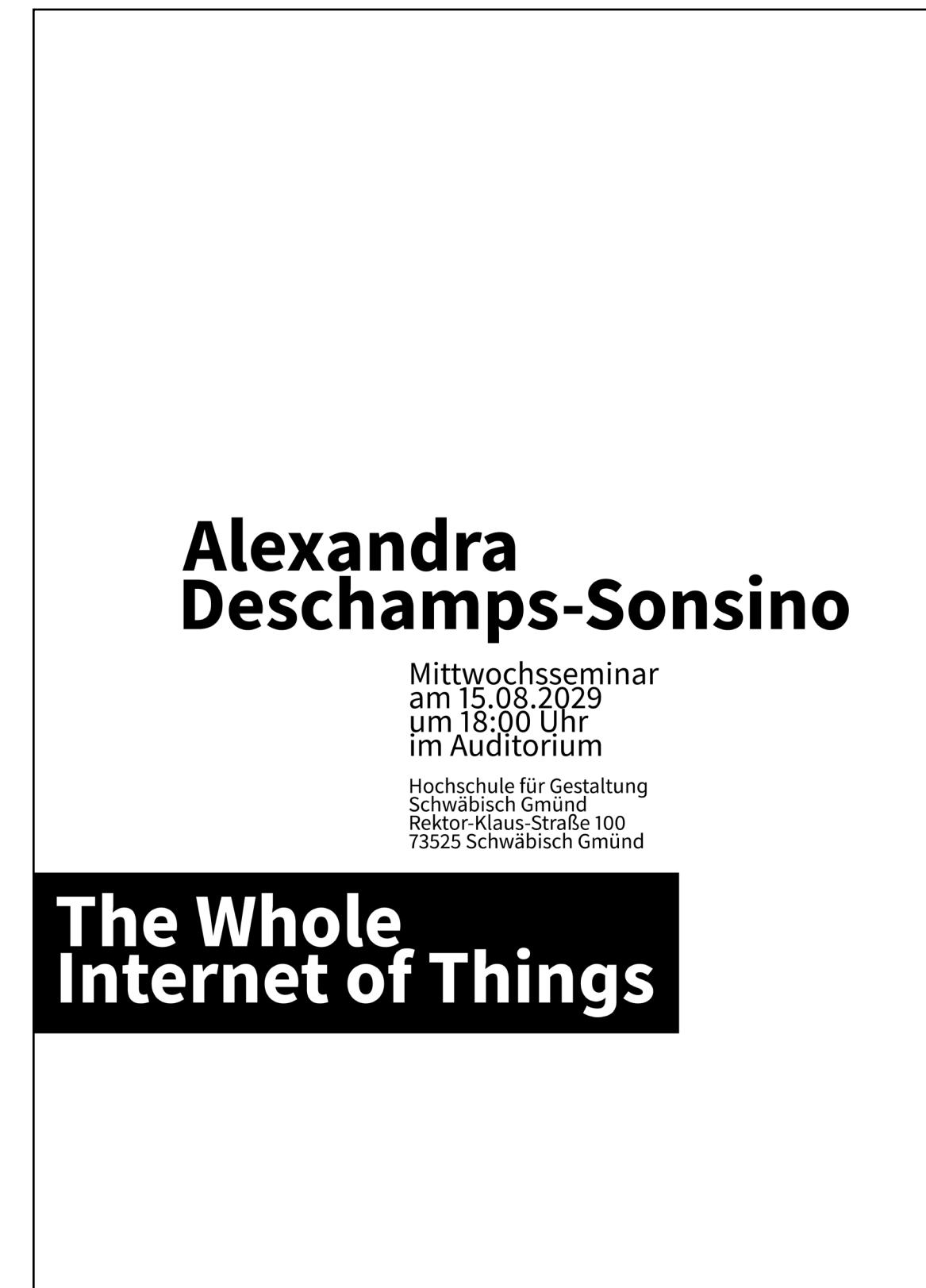
Simon Höher

**Controlling
Machines**

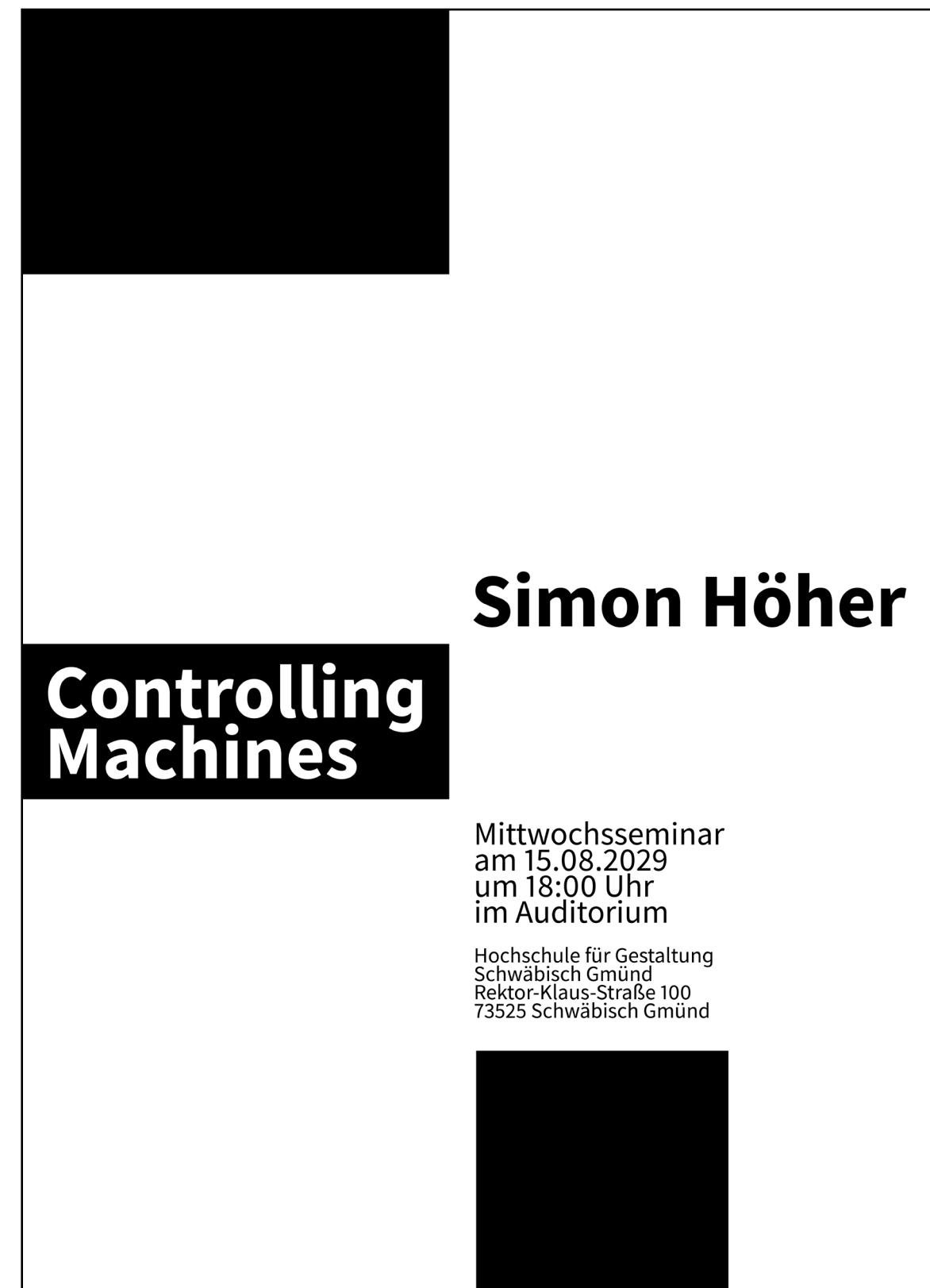
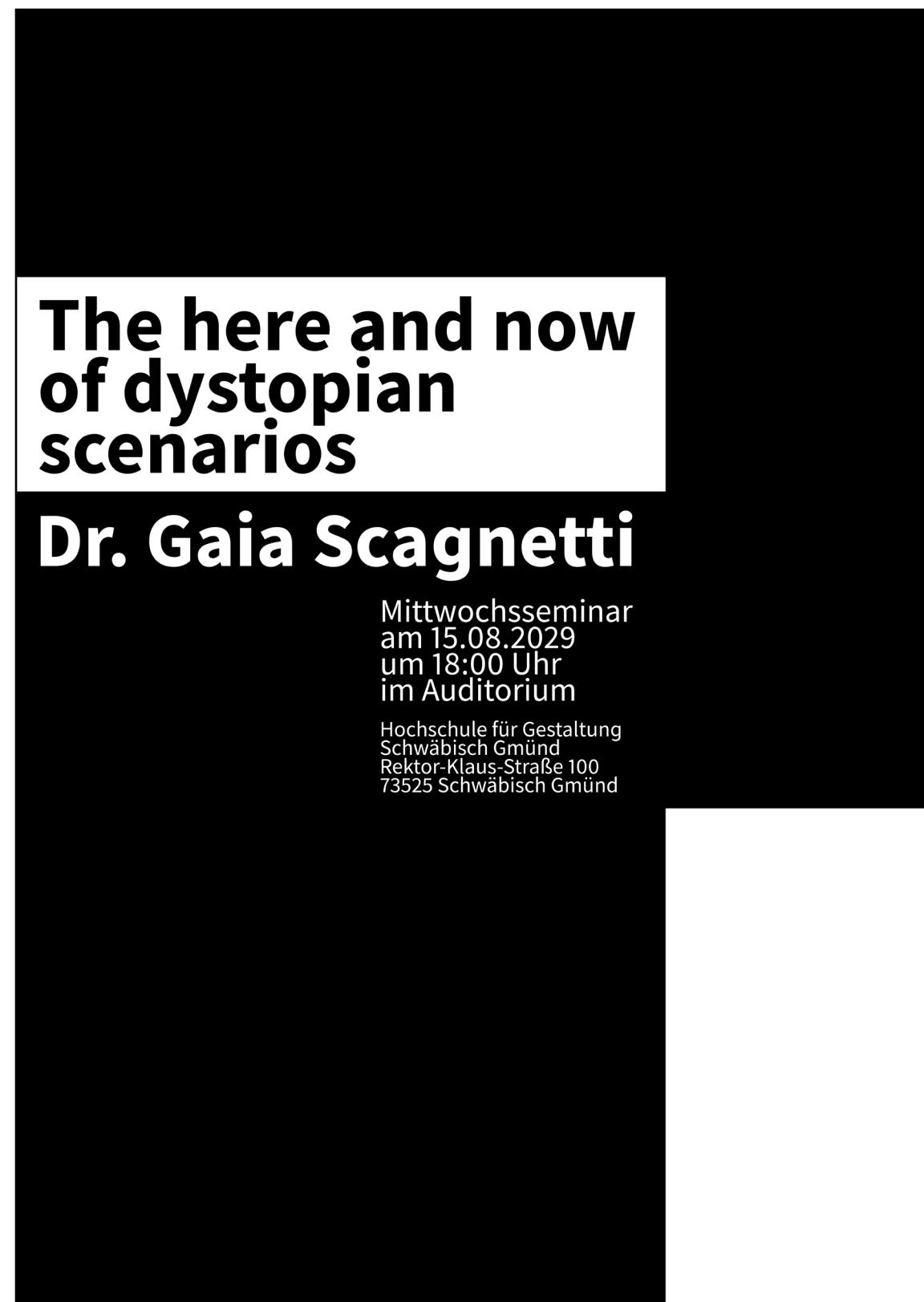
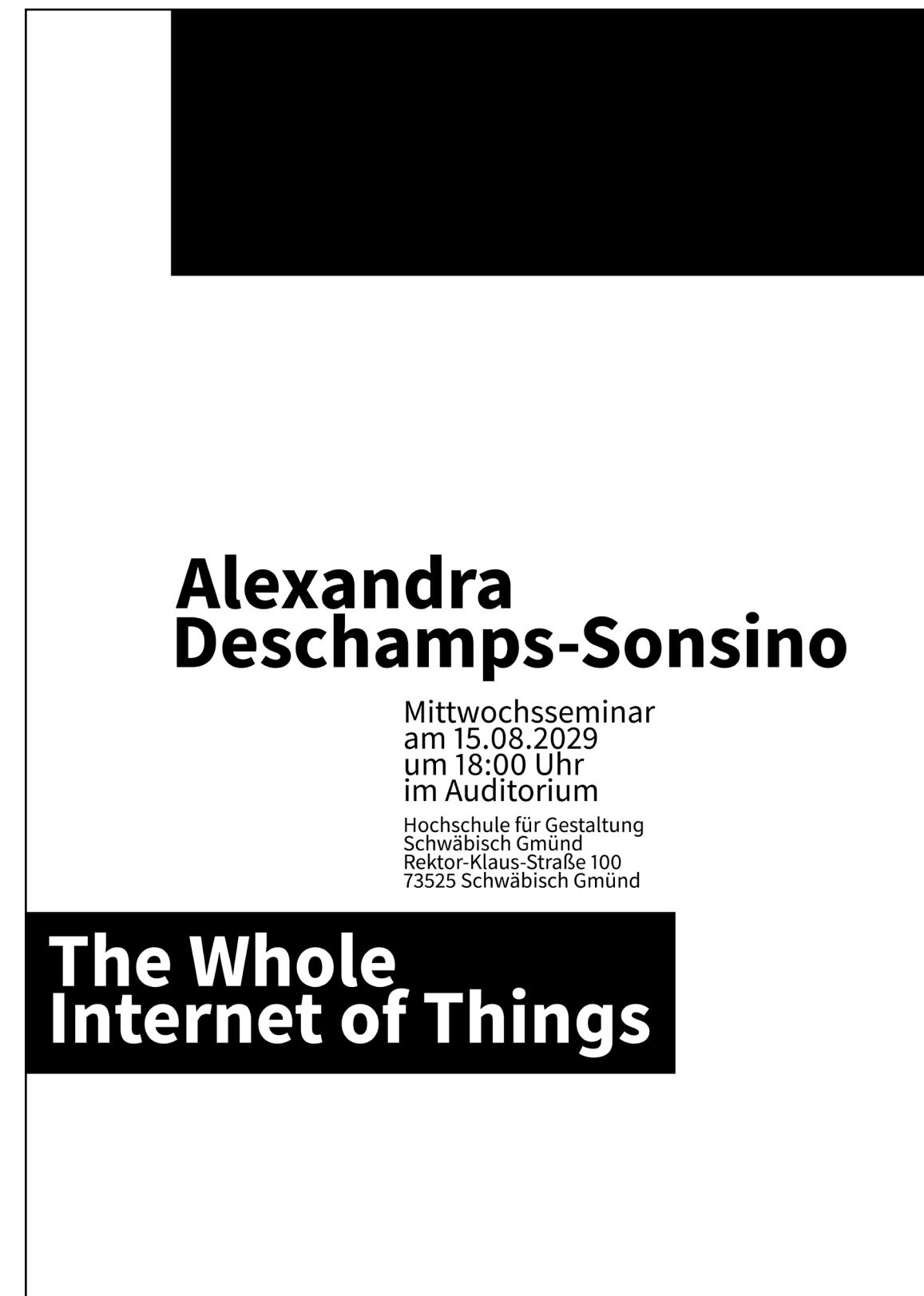
Mittwochsseminar
am 15.08.2029
um 18:00 Uhr
im Auditorium

Hochschule für Gestaltung
Schwäbisch Gmünd
Rektor-Klaus-Straße 100
73525 Schwäbisch Gmünd

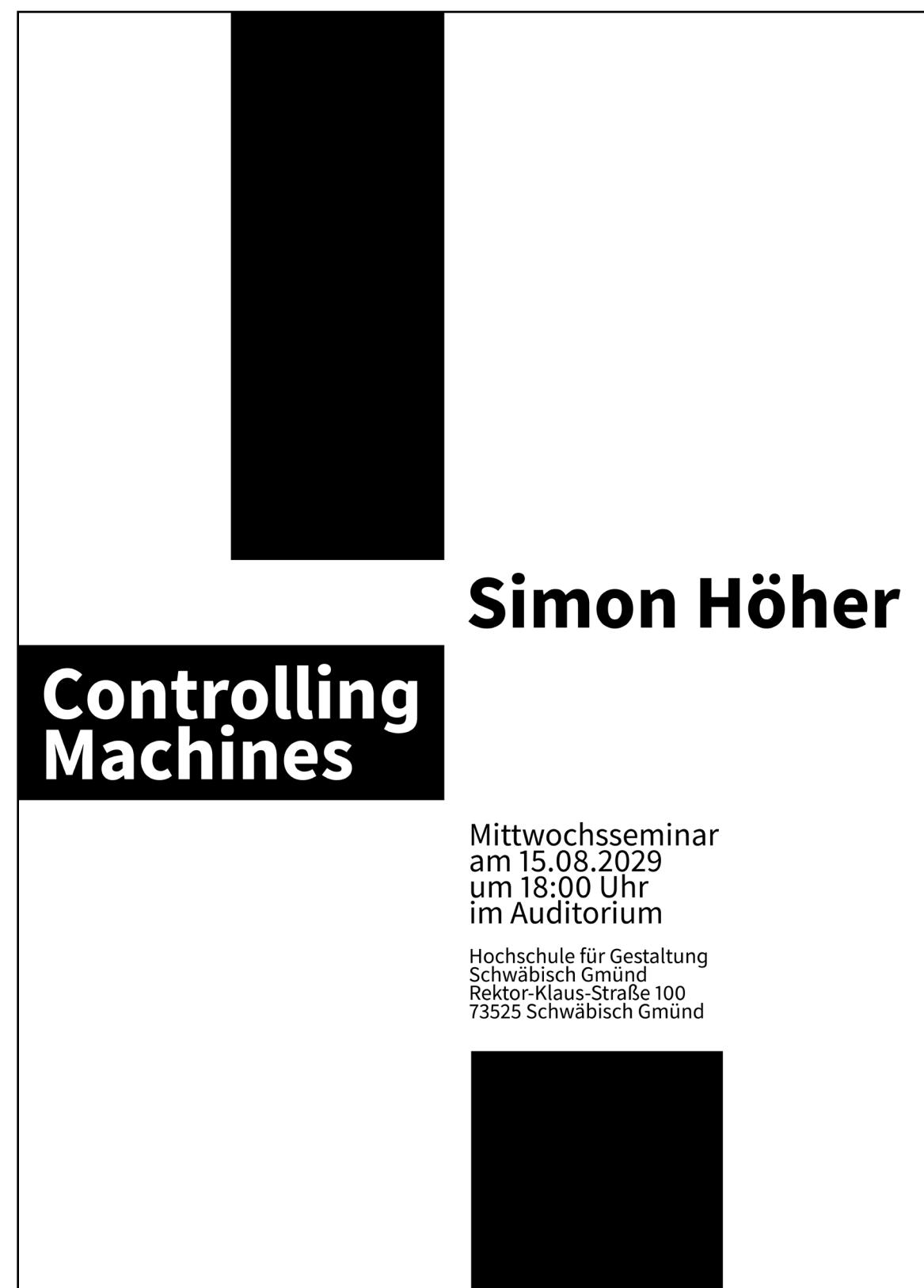
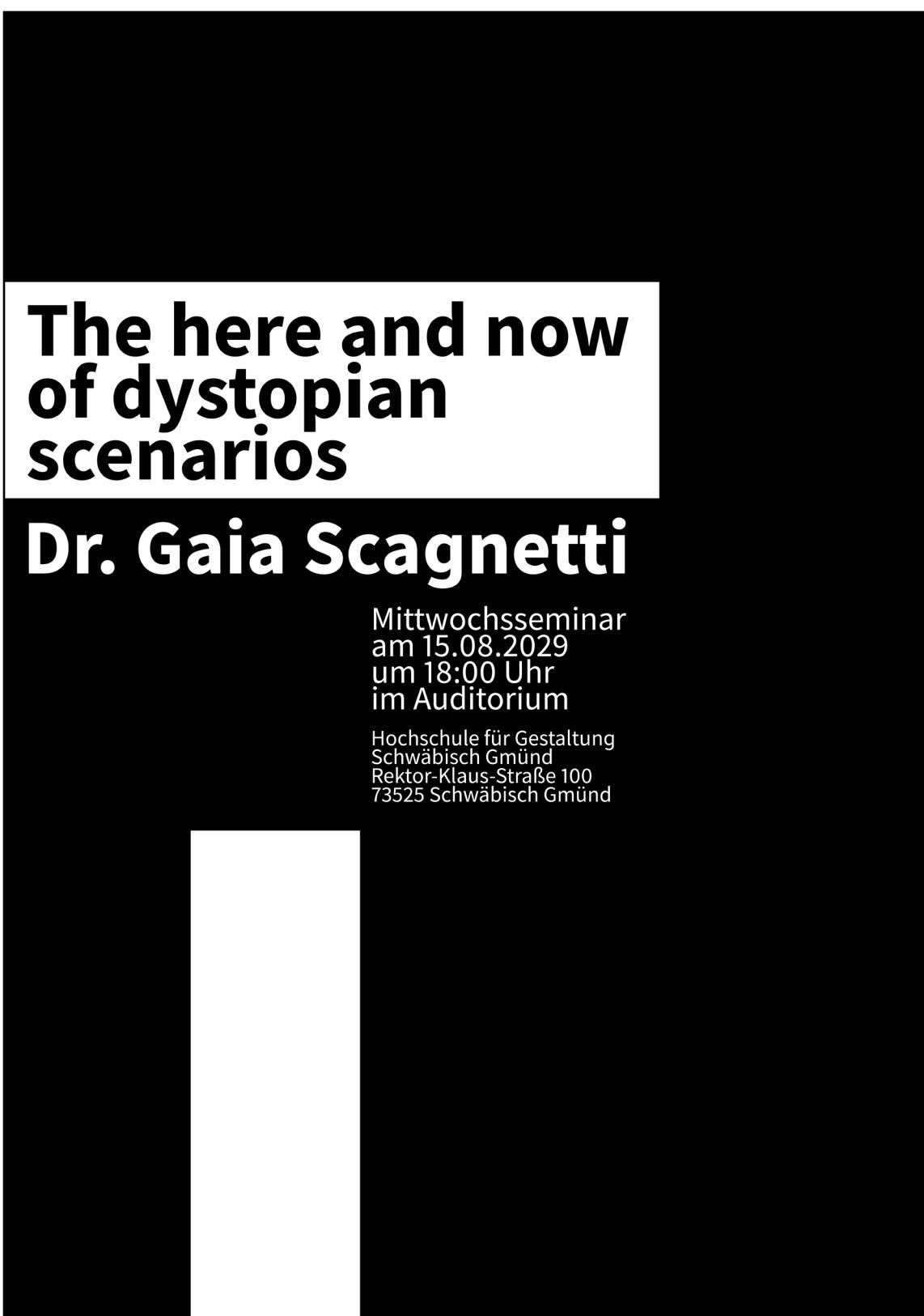
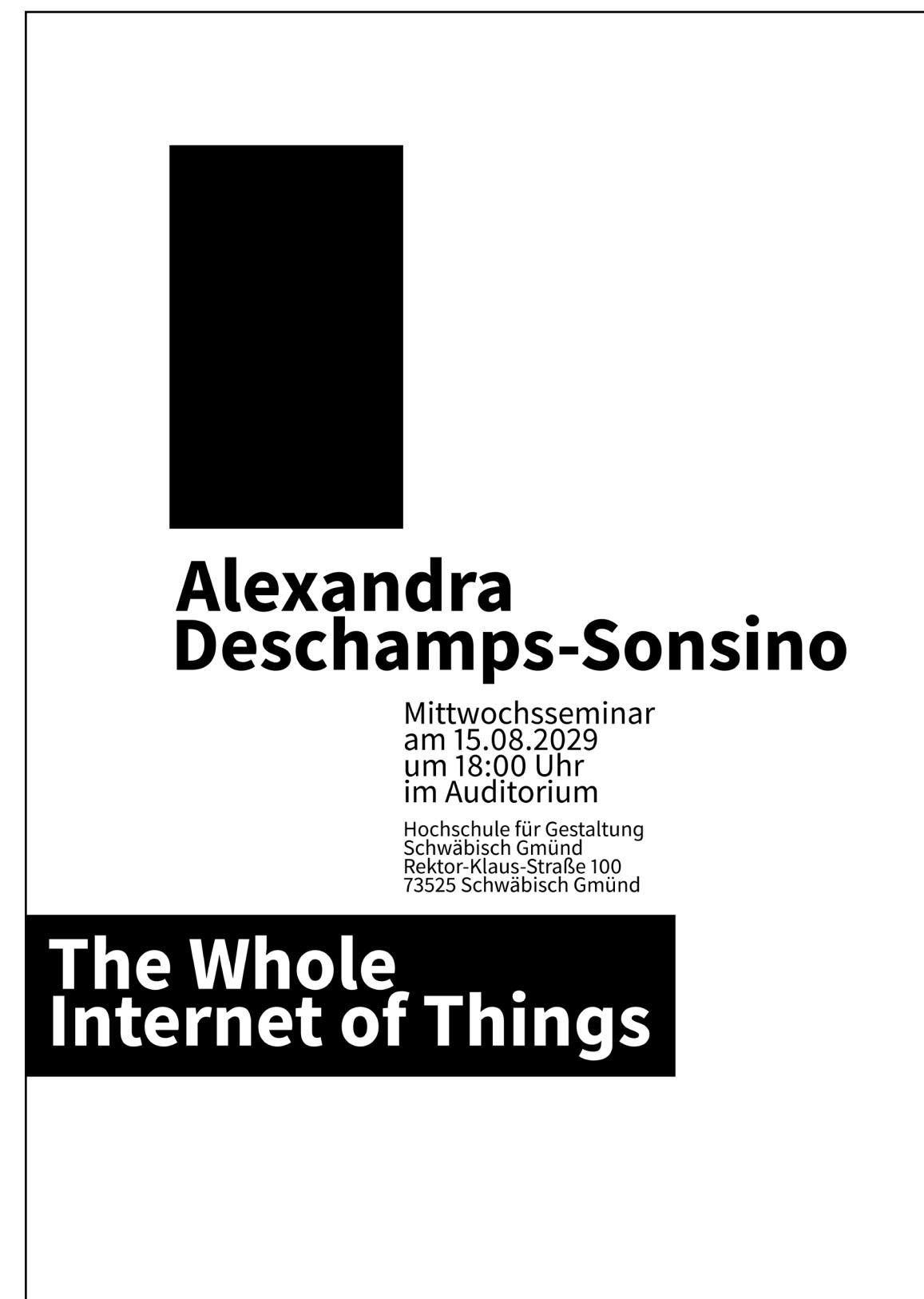
Die Invertierung der vorhergehenden Serie setzt den Titel des Vortrags wieder mehr in das Blickfeld des Betrachters, was, wie ich in den vorherigen Aufgaben erwähnt habe, auch wichtig ist für diese Art von Plakatserie.



Wird nur jedes zweite Plakat invertiert entsteht in der Serie ein einheitlichereres Bild. Dadurch, dass dann sich der Titelblock sowohl vom ersten invertierten auf das zweite invertierte nach oben verschiebt, wie auch auf den nicht invertierten, ist diese Serie nochmal klarer als solche zu erkennen.



Anschließend habe ich über die Anordnung zusätzlicher Flächen die einzelnen Plakate verbunden. So läuft beispielsweise die schwarze Fläche des Plakats in der Mitte rechts auf dem Plakat links und rechts davon am oberen Rand weiter und lässt sie somit miteinander verschmelzen.



Um jedes Plakat an sich aber wieder stärker als Plakat erkennbar zu machen habe ich Gestaltungselemente des ersten Plakats der Reihe auf alle anderen übertragen. So ist jedes Plakat als solches zu erkennen und die Serie ebenfalls. So wirkt jedes Plakat als einzelnes ebenso wie die Serie sehr gut erkennbar ist.

Layout | **Schrift** | Lesbarkeit | Projekt

03

34

47

71

Buchstaben
Klassifikation
Ausschnitte
Form und Gegenform
Schriftenvergleich
Detailtypografie
Glyphen / OpenType

Flugzeug
Hasenstall
Halskette
Sockelleiste
Rahmenvertrag
Uhrwerk
Versicherung

Buchstaben

Um ein erstes grobes Gefühl für den komplexen Umgang mit Buchstaben zu bekommen, habe ich hier einzelnen Wörter um die fehlenden Buchstaben ergänzt. Dabei habe ich mich am Aufbau der vorhandenen Zeichen orientiert und so versucht ein einheitliches Schriftbild zu erreichen.

Am Beispiel des Hasenstalls lässt sich gut erkennen, warum dies keine einfache Aufgabe ist:

Um das t zu integrieren habe ich die Serifen der l übernommen, da sich diese Buchstaben oft ähneln. In diesem Fall ein Trugschluss, da das t in dieser Schriftart keine Serifen besitzt. Dadurch, dass es diese nicht besitzt kann der waagerechte Strich des t auf die x-Höhe rutschen, wo er eigentlich auch hingehört, anders als darunter, wo ich ihn aufgrund der falschen Serifen hinversetzt habe.

Source Sans e_I
Univers e_{II}
Futura e_I
Fira e_{II}

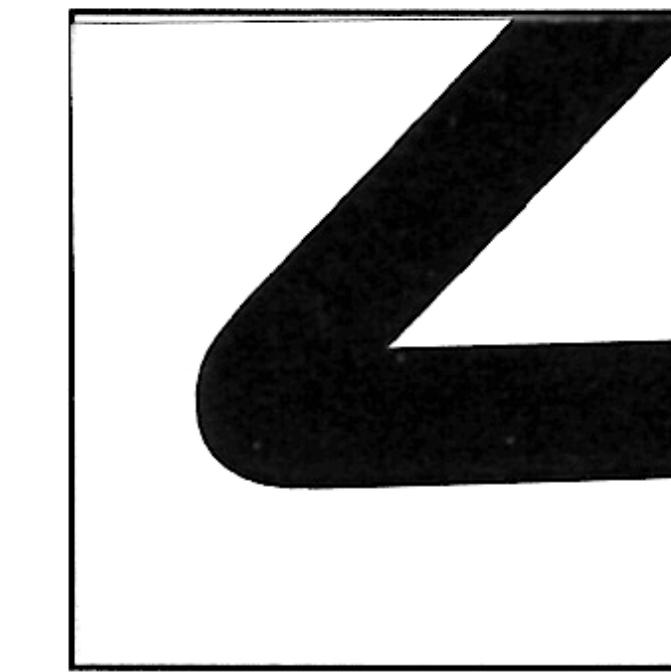
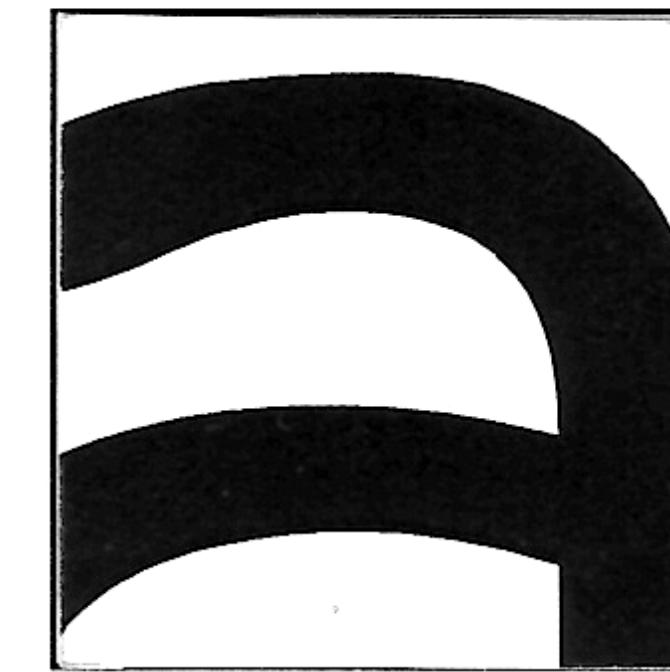
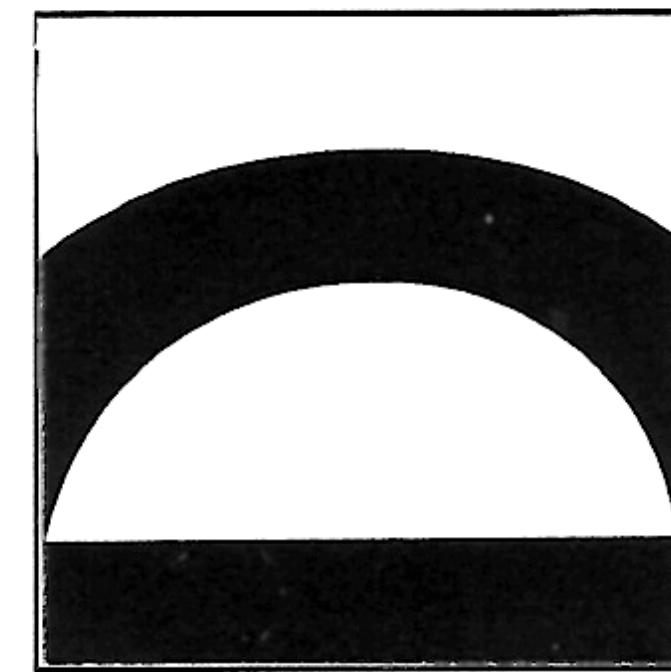
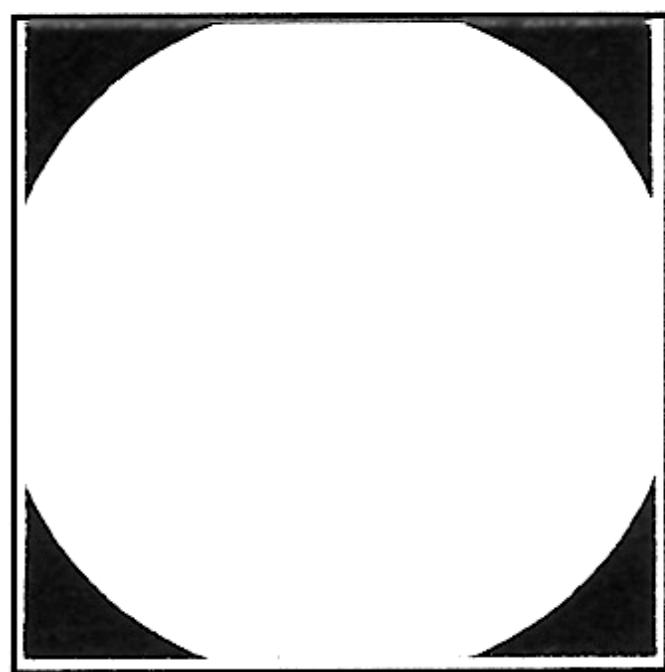
Klassifikation

Gemeinsam untersuchten und klassifizierten wir verschiedene Schriftarten nach unterschiedlichen Merkmalen und Konstruktionsprinzipien. Grobe Unterscheidung lassen sich dabei treffen:

Antiqua – Grotesk – Slab Serif
offen – geschlossen – geometrisch
dynamisch – statisch
x-Höhe – Kontrast – Strichstärke

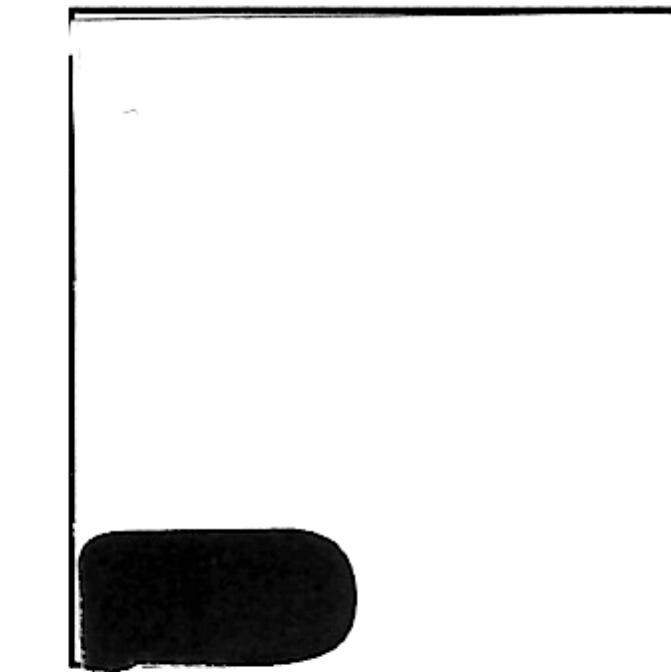
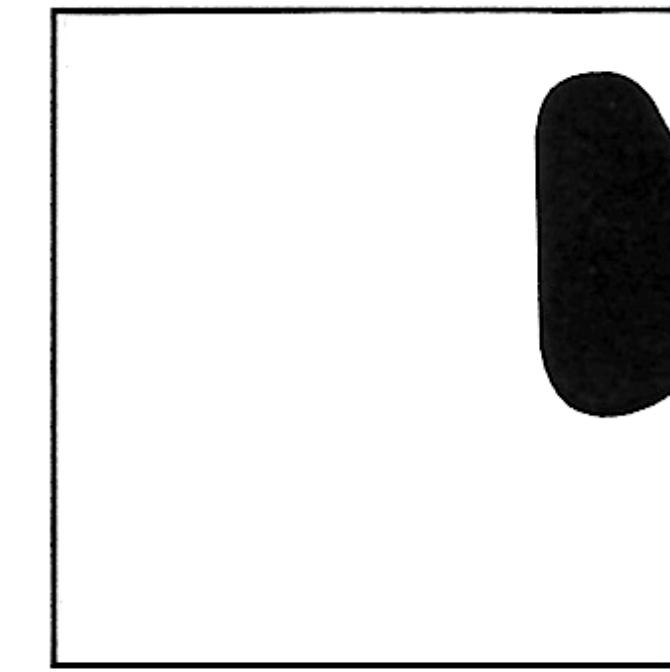
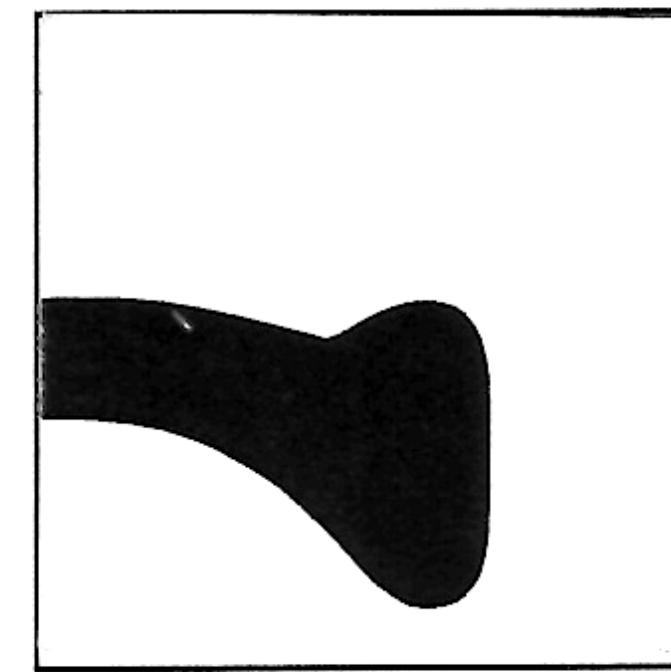
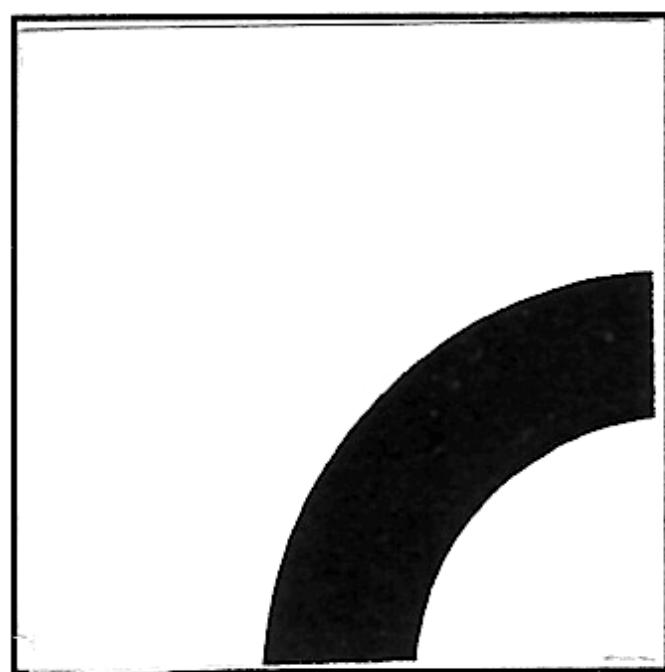
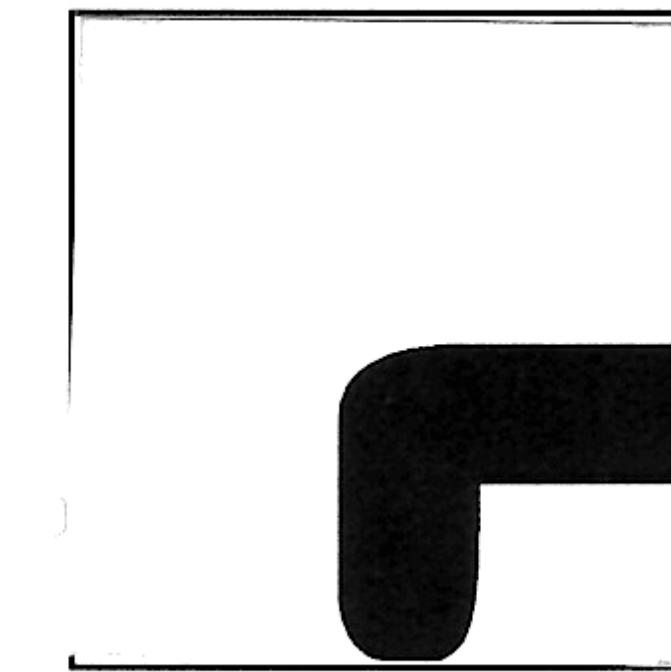
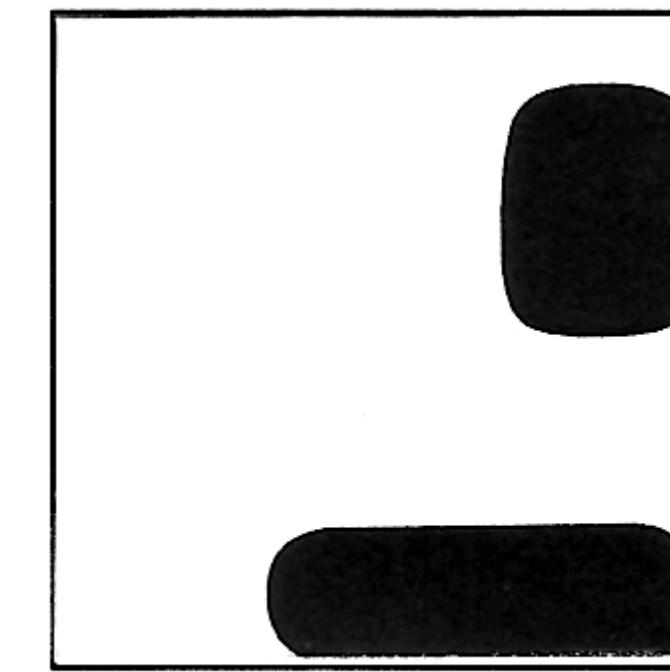
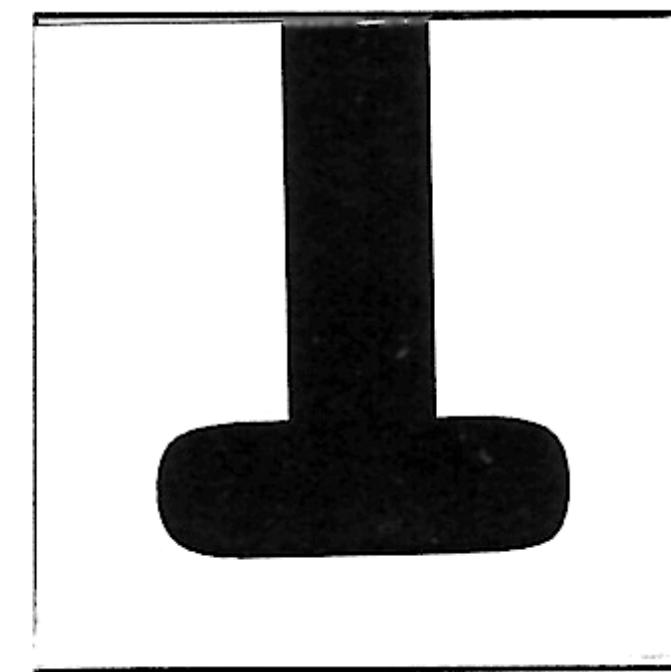
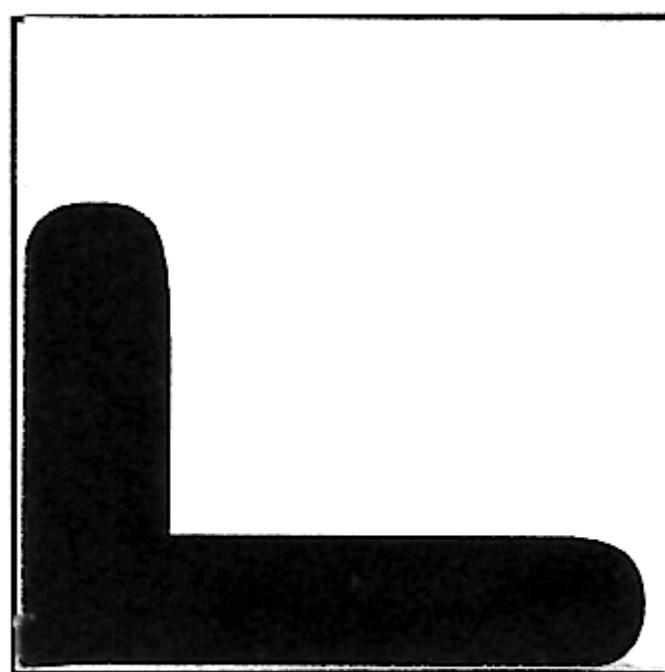
Links sind beispielsweise gut die unterschiedliche x-Höhe zu erkennen. Die Futura, eine konstruierte Schrift, hat eine wesentlich höhere Oberlänge im Vergleich zur x-Höhe, wie die Fira.

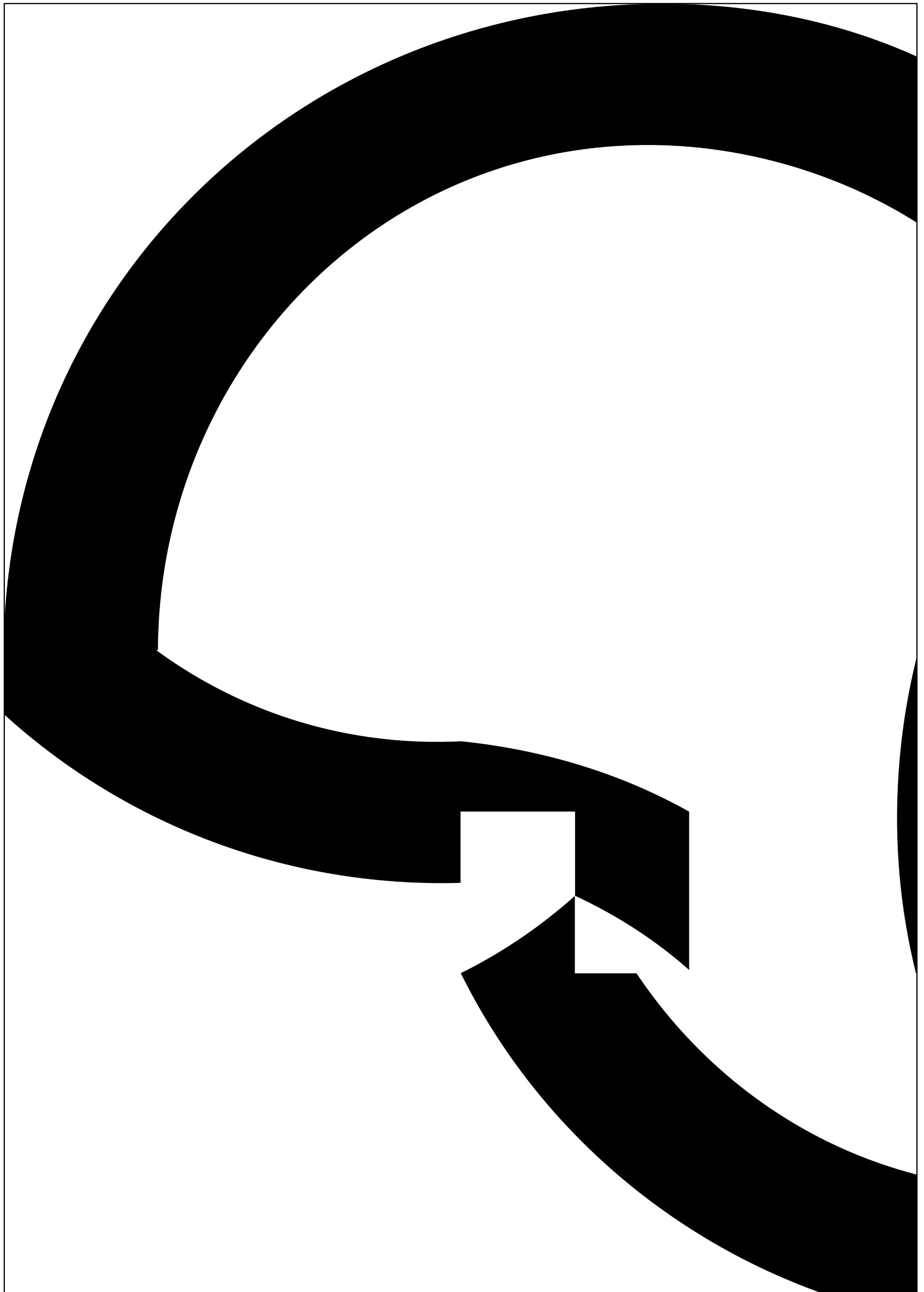
Am e lässt sich sehr gut die Offenheit erkennen. Die Source Sans ist offen, während die Univers geschlossen ist.



Ausschnitte

Links zu sehen sind spannende Details innerhalb vorgegebener Buchstaben. Dabei habe ich das Zusammenspiel von schwarzen und weißen Flächen (Form und Gegenform) untersucht und dafür einen Rahmen aus schwarzem Karton benutzt.

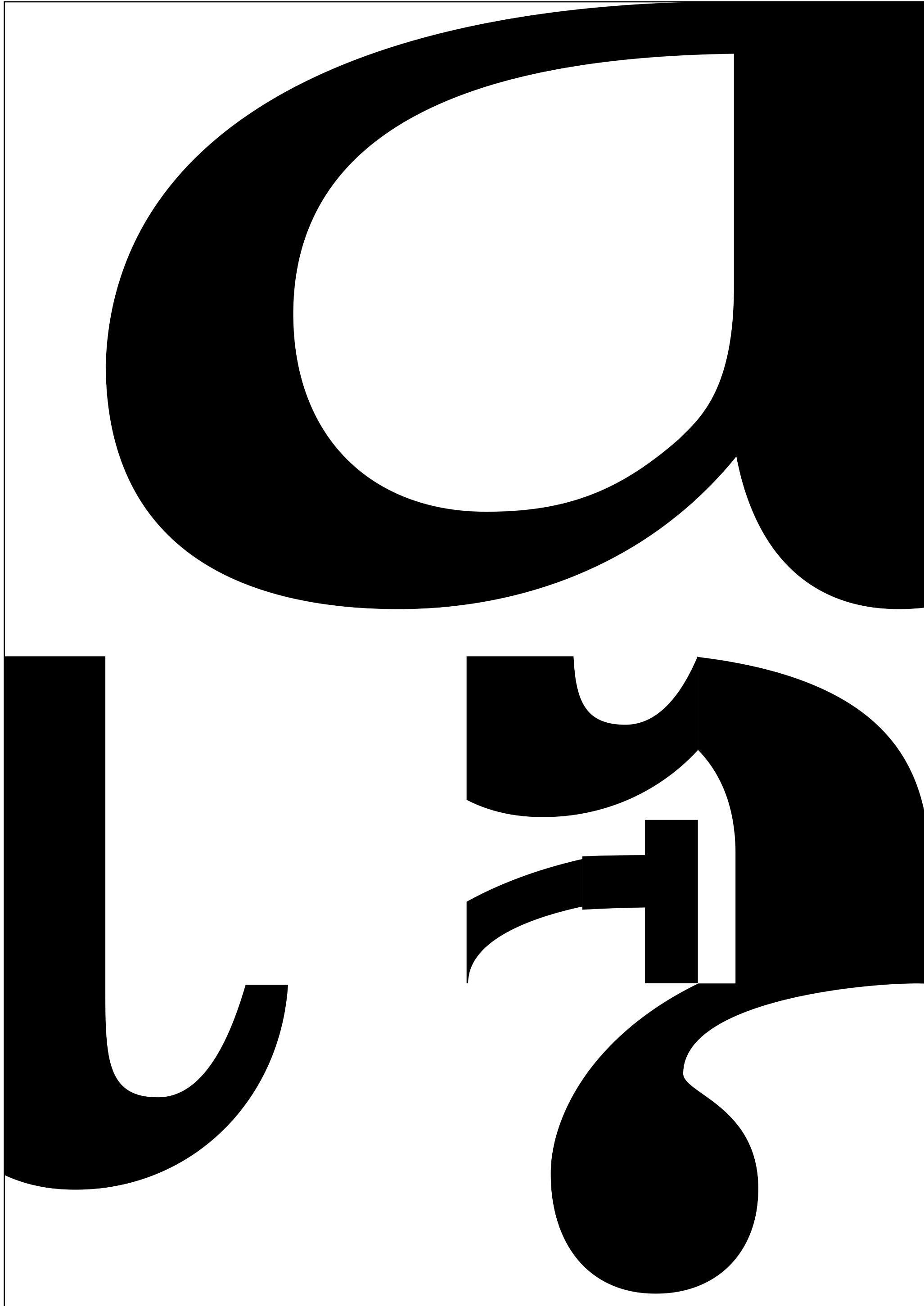




Form und Gegenform

Hier habe ich Plakatentwürfe im Format DIN A3 entwickelt. Dabei habe ich pro Entwurf einen Buchstaben aus den Schriften Bodoni, Futura, Adobe Garamond verwendet. Die Größe des Buchstabens ist innerhalb aller Ausschnitte gleich geblieben. Beachtet habe ich sowohl die einzelnen Details der jeweiligen Schrift, als auch auf das Zusammenspiel der Flächen innerhalb der Gesamtkomposition.

Links zu sehen ist die serifenlose Schrift Futura, die dadurch nicht sehr spannend erscheint. Bei genauerem Hinsehen fällt jedoch auf, dass sich beispielsweise der Radius des C verändert oder sich durch die Anordnung interessante Flächen bilden.



Als serifreiche Schrift habe ich als Gegenstück zur Futura Bodoni gewählt, die insgesamt wesentlich spannendere Details bietet, stark zu sehen an dem a.



Die Adobe Garamond hat viele unterschiedliche Serifen, wie an dem verwendeten w gut zu erkennen ist.

Hier entsteht ein Fuchs im unteren rechten Drittel, was durch die vielen, bei näherer Betrachtung auch deutlich unterschiedlichen Serifen entsteht.

Open Sans

Welch fieser Katzentyp quält
da süße Vögel bloß zum Jux?

Frutiger

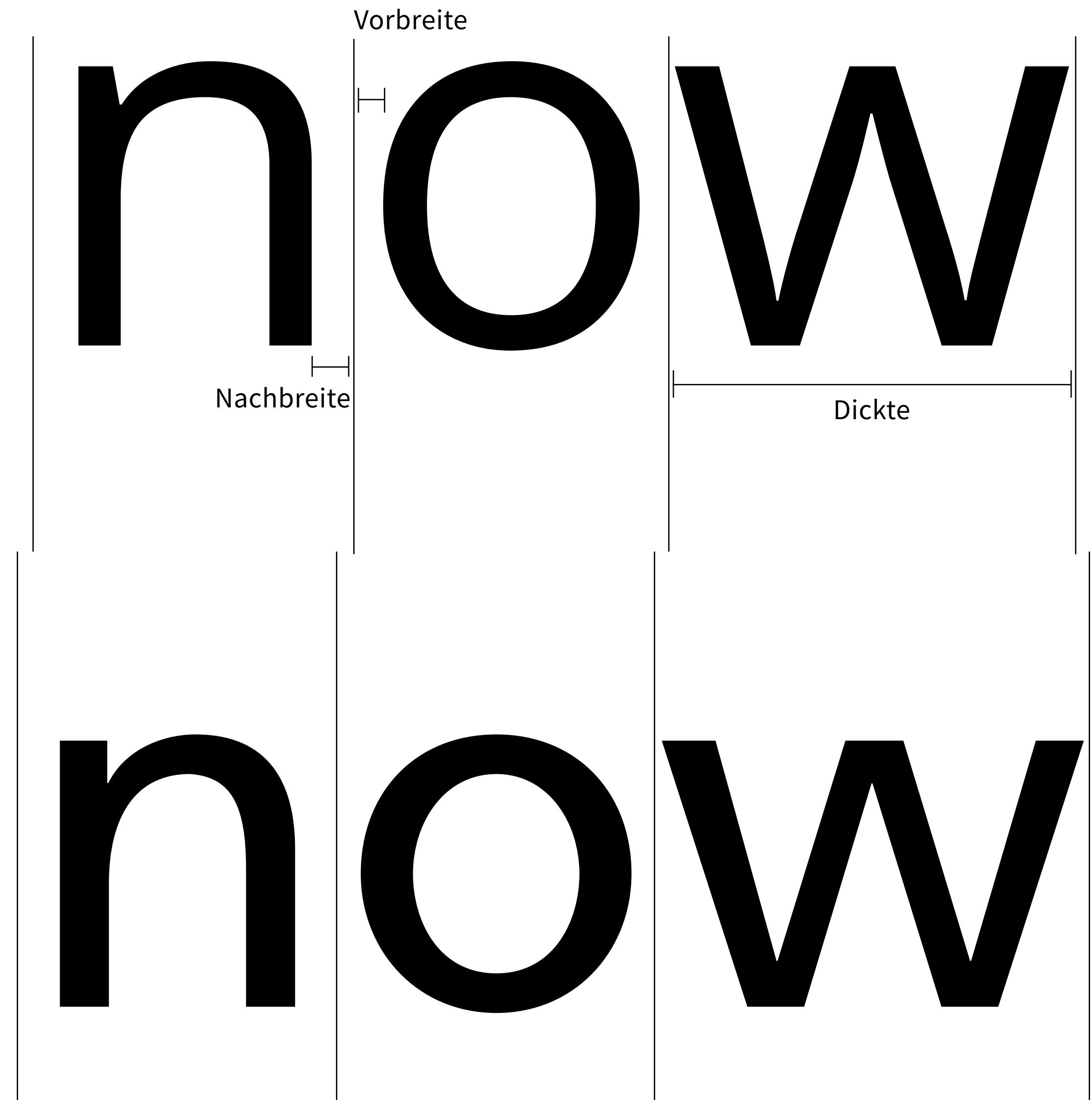
Welch fieser Katzentyp quält
da süße Vögel bloß zum Jux?

Schriftenvergleich
Open Sans – Frutiger

Mit Maneewan Chokprathum habe ich die Schriften Open Sans und Frutiger verglichen. Dabei bezogen wir uns auf Entwerfer, Entstehungsgeschichte und -zweck, sowie die Klassifikation.

Außerdem beleuchteten wir Gemeinsamkeiten und Unterschiede der beiden Schriften anhand von Einzelbuchstaben, Wörtern und, wie links zu sehen, einem kurzen Satz der alle Buchstaben enthält (Panogramm). Hier fällt auch, dass beide Schriften auf den ersten Blick sehr ähnlich wirken, nur die Frutiger mit etwas kräftigerer Schriftstärke.

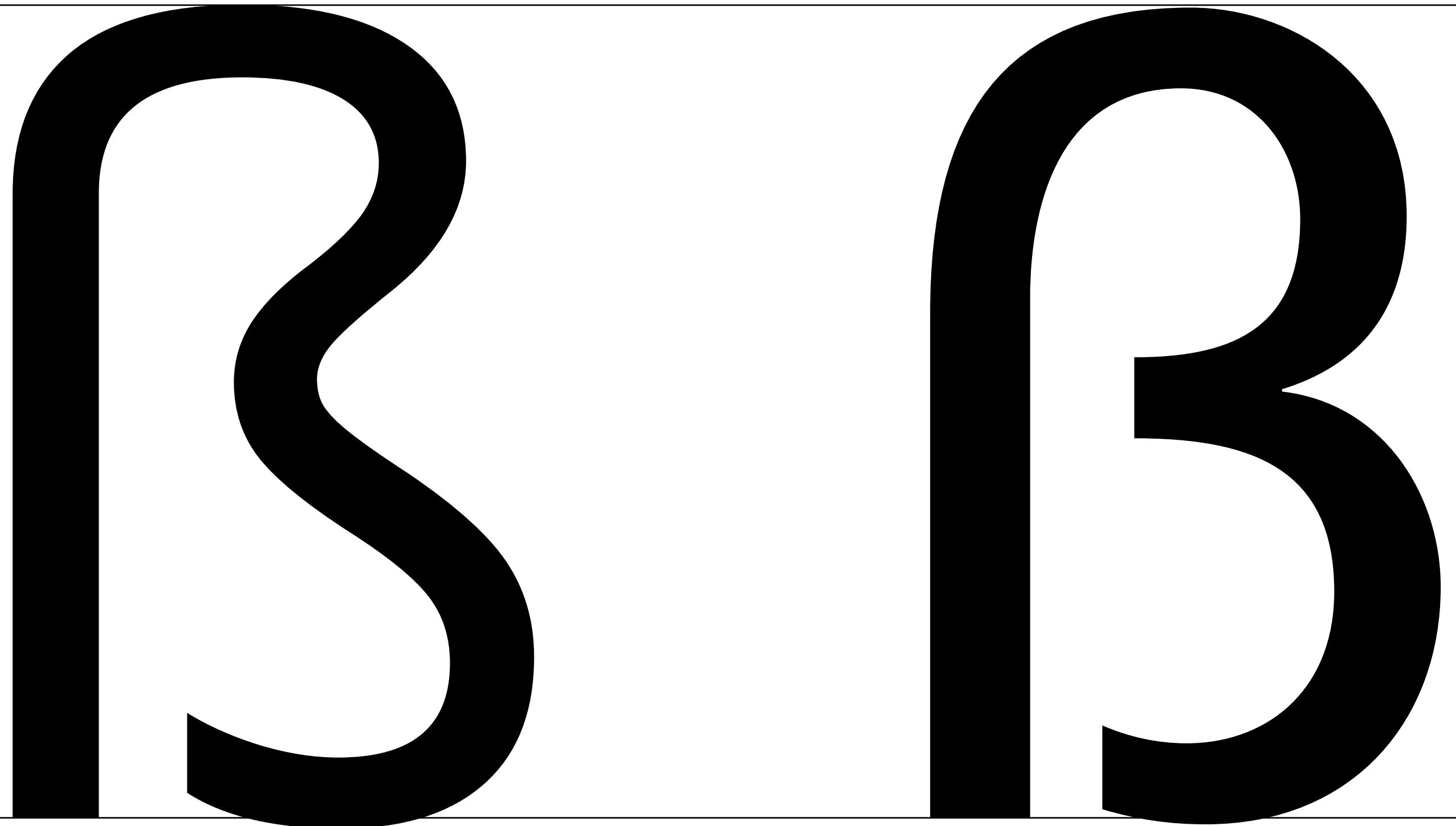
Open Sans



Frutiger

Hier ist gut zu sehen, dass die grundsätzliche Dicke beider Schriften identisch ist (n und o). Sie unterscheidet sich jedoch beim w, was sich aufgrund der erwähnten kräftigeren Stärke der Frutiger erklären lässt. Hätte dort die Frutiger dieselbe Dicke wie die Open Sans wäre das w schlicht schlechter lesbar und als solches erkennbar. Dies erklärt auch, dass es von der Frutiger keinen Ultrabold Schriftschnitt gibt – er wäre einfach nicht mehr lesbar.
Ganz generell lässt sich außerdem erkennen, dass die Frutiger, erkennbar am n, deutlich eckiger gestaltet ist.

Oberlänge



Unterlänge

Open Sans

Frutiger

Die eckigere Gesaltung der Frutiger, bzw. die rundere der Open Sans lässt sich am Beispiel des ß noch deutlicher erkennen.

Durch diese Gestaltung ist bei großer Schriftgröße die Frutiger meiner Meinung nach ästhetisch ansprechender und besser lesbar, während sich die Open Sans mehr für kleinere Anwendungen eignet, also zum Beispiel die Frutiger für die Überschrift und für den Fließtext die Open Sans.

Die Begegnung Stuttgart-Bremen endete gegen 22 Uhr 30 mit 0:2 .Für mich gab's nicht viel zu sehen,nach 10 Minuten hat mein 18"—Display [noch fast neu] den Geist aufgegeben... Die Frage "welche 'Anführungszeichen' sollen wir verwenden?" führt oft zu kontroversen Diskussionen, einige Zeitgenossen fragen sich:«Sind französische 'Guillemets' vielleicht sogar besser geeignet?«

Detailtypographie

Hier habe ich Satzfehler korrigiert. Der obere Text ist voller Fehler und wurde von mir korrigiert. Der untere Text ist das korrekte Ergebnis. Zum Beispiel müssen Anführungszeichen immer gegenläufig sein und Binde- und Gedankenstriche nicht verwechselt werden.

Die Begegnung Stuttgart – Bremen endete gegen 22:30 Uhr mit 0:2. Für mich gab's nicht viel zu sehen, nach 10 Minuten hat mein 18"-Display (noch fast neu) den Geist aufgegeben ... Die Frage „welche ‚Anführungszeichen‘ sollen wir verwenden?“ führt oft zu kontroversen Diskussionen; einige Zeitgenossen fragen sich: »Sind französische ›Guillemets‹ vielleicht sogar besser geeignet?«

Glyphen / OpenType

Default
Stylistic Set 1

Illegal.
Illegal.

Standardzahlenformat

1111111
2345678

Default
Stylistic Set 1

1/8 ffi ffl
½ ffi ffl

Proportionale
Versalziffern

1111111
2345678

Kyrillische Buchstaben

М Г Щ Ѡ
҂ Ж Џ Ѣ П

Mediävalziffern
für Tabellen

012345
345678

In dieser Übung habe ich mich mit den Glyphen einer Schrift, über die ich im Rahmen einer vorhergehenden Aufgabe bereits verfügen habe, auseinandergesetzt. Dabei galt es herauszufinden welche Sonderzeichen und Features außer den „normalen“ Buchstaben noch in den Schrift-Dateien enthalten sind.

Begonnen habe ich die Recherche mit der Open Sans. Diese beinhaltet zusätzlich zum normalen Aussehen der Schrift noch eine stilistische Alternative, wo dann beispielsweise das große I durch zusätzliche Serifen deutlicher vom kleinen l zu unterscheiden ist. Außerdem kann die Schrift Brüche richtig darstellen und beinhaltet einige kyrillische Buchstaben.

Default
Stylistic Set 1

Illegal.
Illegal.

Standardzahlenformat

111111|1
234567|8

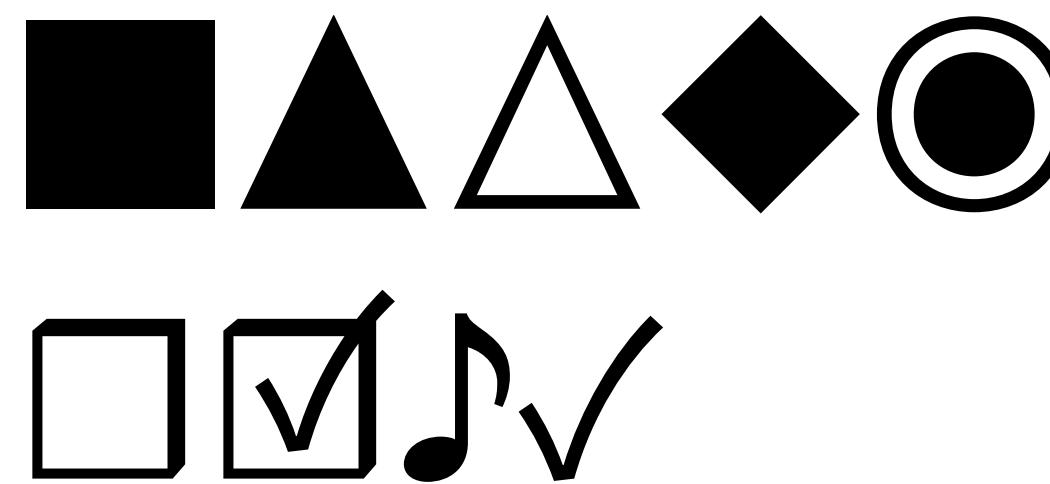
Default
Stylistic Set 1

23/7 ' a
23/7 ' a

Proportionale
Versalziffern

1111111
2345678

Sonderformen



Mediävalziffern
für Tabellen

012345
345678

Bei der Source Sans fällt auf, dass sie, wie die Open Sans in einer stilistischen Version dem großen I zusätzlich Serifen hinzufügt und das g anders darstellt. Außerdem enthält diese Schrift Sonderformen wie Quadrate und verschiedene ausgerichtete Dreiecke.

Layout | Schrift | **Lesbarkeit** | Projekt

03

34

47

71

Parameter
Fließtext
Absätze
Absätze in Fließtext
Texthierarchien

Fließtext Hierarchien

Onlineteile der Lesbarkeitsaufgaben

Teile der nachfolgenden Aufgaben sind zum Teil unter Verwendung von HTML und CSS entstanden.

Die linksstehenden Aufgaben(-teile) sind auf der folgenden Seite abrufbar:

www.jan-patrick.de/typo

Gearbeitet habe ich mit Mozilla Firefox auf folgenden Formaten:

Desktop: 14 Zoll Laptop, 2K Auflösung

Mobile: 5,2 Zoll Smartphone, Full HD

| | | |
|--|---|---|
| Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei -195,79 °C in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei 140 – 190 °C, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Re- | Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei -195,79 °C in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei 140 – 190 °C, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Re- | Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei -195,79 °C in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei 140 – 190 °C, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Re- |
| 85 px | 200 px | 315 px |

Parameter

1. Spaltenbreite

In dieser Übung geht es darum unterschiedliche Werte für die Parameter Spaltenbreite und Zeilenabstand zu erproben. Dadurch sind Serien entstanden, die sowohl Extreme ausloten, als auch für die Lesbarkeit optimale Werte ausgeben.

Begonnen habe ich mit der Spaltenbreite, durch welche die Lesbarkeit eines Textes stark beeinflusst wird. Zu breite Spalten erschweren das Lesen, da jeder Zeilenanfang erneut gesucht werden muss, zu schmale Spalten hingegen sind das negative Gegenstück – schwer zu Umbrechen und zwingen zu häufigen Trennungen.

Um die optimale Spaltenbreite herauszufinden habe ich mit einem kleinen Wert begonnen und die Spalte immer weiter verbreitert.

Schriftart: Source Sans Regular

Schriftgröße: 22 px

Zeilenabstand: 30 px

Kerning: Metrisch

Laufweite: +15

Kochen (von lateinisch *coquere*, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79\text{ °C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190\text{ °C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den *Homo erectus* gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelerbt, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

545 px

Kochen (von lateinisch *coquere*, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79\text{ °C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190\text{ °C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den *Homo erectus* gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelerbt, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

660 px

Meine Erkenntnis an dieser Aufgabe ist, dass mit sonst konstanten Variablen eine Spaltenbreite zwischen 400 und 600 optimal für die Lesbarkeit ist.

Im festgelegten Raster wäre somit die Breite von 545 px ideal, wodurch allerdings eine Dreiteilung des Seite nötig wäre, was wiederum im Raster nicht mit identisch großen Spaltenbreiten möglich ist.

Zur Illustration habe ich diese und weitere Kombinationsmöglichkeiten auf den folgenden Seiten aufgeführt, ebenso wie den Extremfall der Spaltenbreite – über die komplette Breite der Seite. Daran wird deutlich, dass der Zeilenwechsel durch die extreme Breite stark erschwert wird.

Kochen (von lateinisch *coquere*, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79\text{ °C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190\text{ °C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den *Homo erectus* gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelernt, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzten Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist. Kochen (von lateinisch *coquere*, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79\text{ °C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190\text{ °C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den *Homo erectus* gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelernt, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzten Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist. Kochen (von lateinisch *coquere*, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79\text{ °C}$ in

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gカリert, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

545 px

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gカリert, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

660 px

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gカリert, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

545 px

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den *Homo erectus* gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gカリert, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungeeignete oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzten Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den *Homo erectus* gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gカリert, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungeeignete oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzten Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

Kochen (von lateinisch *coquere*, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den *Homo erectus* gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Re-

Kochen (von lateinisch *coquere*, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den *Homo erectus* gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Ko-

chen (von lateinisch *coquere*, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den *Homo erectus* gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gカリert, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungeeignete oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzten Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist. Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sie-den, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Re-

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sie-den, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Re-

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sie-den, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Re-

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sie-den, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Re-

~~Kochen (vorlateinisch *caruere*; *coquere*; *kochen*, *sieden*, *reifen* „entlehnt“) ist ein Prozess der Zubereitung von Speisen und Getränken. Meistens wird dabei Wasser oder ein anderes Flüssigkeitsbad zum Erhitzen benutzt. Ein Kochtopf ist ein spezielles Gefäß für diesen Prozess.~~

~~Kochen (vorlateinisch *caruere*; *coquere*; *kochen*, *sieden*, *reifen* „entlehnt“) ist ein Prozess der Zubereitung von Speisen und Getränken. Meistens wird dabei Wasser oder ein anderes Flüssigkeitsbad zum Erhitzen benutzt. Ein Kochtopf ist ein spezielles Gefäß für diesen Prozess.~~

0 pt

1 pt

Kochen (vorlateinisch *caruere*; *coquere*; *kochen*, *sieden*, *reifen* „entlehnt“) ist ein Prozess der Zubereitung von Speisen und Getränken. Meistens wird dabei Wasser oder ein anderes Flüssigkeitsbad zum Erhitzen benutzt. Ein Kochtopf ist ein spezielles Gefäß für diesen Prozess.

Kochen (vorlateinisch *caruere*; *coquere*; *kochen*, *sieden*, *reifen* „entlehnt“) ist ein Prozess der Zubereitung von Speisen und Getränken. Meistens wird dabei Wasser oder ein anderes Flüssigkeitsbad zum Erhitzen benutzt. Ein Kochtopf ist ein spezielles Gefäß für diesen Prozess.

3 pt

5 pt

Parameter

2. Zeilenabstand

Der Zeilenabstand, oder Durchschuss genannt, richtet sich nach der Schriftart und der Spaltenbreite. In diesem Teil der Übung habe ich mich zu Beginn auf sehr kleine Zeilenabstände fokussiert. Während bei 0 pt Abstand der Text nur als eine Art „ausgefranste Linie“ erkennbar ist, entwickelt sich bei größerem Abstand eine Art Netz.

Schriftart: Source Sans Regular

Schriftgröße: 22 px

Kerning: Metrisch

Laufweite: +15

Kochen (von lateinisch coquere „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Bräten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelöst, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert. Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots. Bis dahin schwerverdauliche ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch starkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einschließlich Menschen Kochfertigkeit übertragen wurden. Kochen und Frittieren lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Garen in Napfschalen und das Braten auf glühenden erhitzenen Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

8 pt

Kochen (von lateinisch coquere „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Bräten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelöst, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert. Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots. Bis dahin schwerverdauliche ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch starkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einschließlich Menschen Kochfertigkeit übertragen wurden. Kochen und Frittieren lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Garen in Napfschalen und das Braten auf glühenden erhitzenen Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

16 pt

Kochen (von lateinisch coquere „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Bräten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelöst, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert. Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots. Bis dahin schwerverdauliche ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch starkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einschließlich Menschen Kochfertigkeit übertragen wurden. Die frühen Kochtechniken vor Entstehung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind

11 pt

Ab einem Zeilenabstand von 8 pt wird aus dem vorherigen Durcheinander ersichtlich, dass es sich um einen Text handelt. Wenn der Abstand mit 11 pt die x-Höhe beträgt, ist der Text noch nicht lesbar, sondern erst ab der Höhe von 16 pt. Aber erst, wenn die Ober- und Untrelänge als Zeilenabstand dienen, wird der Text mit 21 pt gut lesbar.

Kochen (von lateinisch coquere „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Bräten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelöst, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert. Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots. Bis dahin schwerverdauliche ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch starkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einschließlich Menschen Kochfertigkeit übertragen wurden. Kochen und Frittieren lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind

21 pt

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Be-

26,4 pt (automatisch)

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Mo-

53 pt

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit

32 pt

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung

80 pt

Anschließend habe ich mit 26,5 pt den „automatischen Zeilenabstand“ in die Reihe aufgenommen. Mit 120 % ist er bei den meisten Programmen allerdings zu gering eingestellt. Daher habe ich den Zeilenabstand weiter erhöht. Während der Text bei 32 pt noch als Textblock erkennbar ist, ist er dies bei größeren Abständen nicht mehr. Der optimale Zeilenabstand muss also im Bereich zwischen 30 und 35 pt liegen.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Be-

26,4 pt (automatisch)

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen

29 pt

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit

35 pt

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit

30 pt

Aufgrund der Erkenntnis, dass der optimale Abstand im Bereich zwischen 30 und 35 pt liegen muss, habe ich beide Extreme versucht und bin zu dem Schluss gekommen, dass für mich der Zeilenabstand, bei dieser Verwendung betrachtet, einen Zeilenabstand von 30 pt benötigt.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reifen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe giert, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Namens. Ein und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzten Steinen, das

Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden. Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtechniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinklingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknochen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden. Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe giert, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Namens. Ein und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzten Steinen, das

Parameter Ergebnis

Links zu sehen ist mein Ergebnis aus optimaler Spaltenbreite und Zeilenabstand.
545 px breit und
30 pt Abstand.

Fließtext

Das Paradox gehört nicht zu den üblichen Ausdrucksmitteln juristischer Texte, die schließlich größtmögliche Klarheit anstreben. Einem Paradox ist notwendig der Rätselcharakter zu eigen, ja, es hat dort seinen Platz, wo Eindeutigkeit zur Lüge geriete. Deshalb ist es eines der gängigsten Mittel der Poesie.

Und doch beginnt ausgerechnet das Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland mit einem Paradox. Denn wäre die Würde des Menschen unantastbar, wie es im ersten Satz heißt, müsste der Staat sie nicht achten und schon gar nicht schützen, wie es der zweite Satz verlangt. Die Würde existierte unabhängig und unberührt von jedweder Gewalt. Mit einem einfachen, auf Anhieb kaum merklichen Paradox - die Würde ist unantastbar und bedarf dennoch des Schutzes - kehrt das Grundgesetz die Prämisse der vorherigen deutschen Verfassungen ins Gegenteil um und erklärt den Staat statt zum Telos nunmehr zum Diener der Menschen, und zwar grundsätzlich aller Menschen, der Menschlichkeit im emphatischen Sinn. Sprachlich ist das - man mag es nicht als brillant bezeichnen, weil man damit einen eminent normativen Text ästhetisierte – es ist vollkommen, nichts anderes.

Überhaupt wird man die Wirkmächtigkeit, den schier unfassbaren Erfolg des Grundgesetzes nicht erklären können, ohne auch seine literarische Qualität zu würdigen. Jedenfalls in seinen wesentlichen Zügen und Aussagen ist es ein bemerkenswert schöner Text und sollte es sein. Bekanntlich hat Theodor Heuss die ursprüngliche Fassung des ersten Artikels mit dem Argument verhindert, dass sie schlechtes Deutsch sei. „Die Würde des Menschen ist unantastbar“ hingegen ist ein herrlicher deutscher Satz, so einfach, so schwierig, auf Anhieb einleuchtend und doch von umso größerer Abgründigkeit, je öfter man seinen Folgesatz

Aus der vorhergegangenen Übung ist bereits ersichtlich: Die typografischen Parameter beeinflussen sich wechselseitig.

Die optimale Kombination aus Schriftgröße, Spaltenbreite und Zeilenabstand zu finden ist, sofern nicht einige dieser Parameter gesetzt sind, nicht einfach.

Daher habe ich auf der nachfolgenden Seite einen Fließtext optimal lesbar dargestellt.

Das Paradox gehört nicht zu den üblichen Ausdrucksmitteln juristischer Texte, die schließlich größtmögliche Klarheit anstreben. Einem Paradox ist notwendig der Rätselcharakter zu eigen, ja, es hat dort seinen Platz, wo Eindeutigkeit zur Lüge geriete. Deshalb ist es eines der gängigsten Mittel der Poesie.

Und doch beginnt ausgerechnet das Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland mit einem Paradox. Denn wäre die Würde des Menschen unantastbar, wie es im ersten Satz heißt, müsste der Staat sie nicht achten und schon gar nicht schützen, wie es der zweite Satz verlangt. Die Würde existierte unabhängig und unberührt von jedweder Gewalt. Mit einem einfachen, auf Anhieb kaum merklichen Paradox – die Würde ist unantastbar und bedarf dennoch des Schutzes – kehrt das Grundgesetz die Prämisse der vorherigen deutschen Verfassungen ins Gegenteil um und erklärt den Staat statt zum Telos nunmehr zum Diener der Menschen, und zwar grundsätzlich aller Menschen, der Menschlichkeit im emphatischen Sinn. Sprachlich ist das – man mag es nicht als brillant bezeichnen, weil man damit einen eminent normativen Text ästhetisierte – es ist vollkommen, nichts anderes.

Überhaupt wird man die Wirkmächtigkeit, den schier unfassbaren Erfolg des Grundgesetzes nicht erklären können, ohne auch seine literarische Qualität zu würdigen. Jedenfalls in seinen wesentlichen Zügen und Aussagen ist es ein bemerkenswert schöner Text und sollte es sein. Bekanntlich hat Theodor Heuss die ursprüngliche Fassung des ersten Artikels mit dem Argument verhindert, dass sie schlechtes Deutsch sei. „Die Würde des Menschen ist unantastbar“ hingegen ist ein herrlicher deutscher Satz, so einfach, so schwierig, auf Anhieb einleuchtend und doch von umso größerer Abgründigkeit, je öfter man seinen Folgesatz bedenkt: Sie muss dennoch geschützt werden. Beide Sätze können nicht gleichzeitig wahr sein, aber sie können sich gemeinsam, nur gemeinsam, bewahrheiten und haben sich in Deutschland in einem Grade bewahrheitet, wie es am 23. Mai 1949 kaum jemand für möglich gehalten hätte. Im deutschen Sprachraum vielleicht nur mit der Luther-Bibel vergleichbar, hat das Grundgesetz Wirklichkeit geschaffen durch die Kraft des Wortes.

Um eine gute Darstellung von Text auf Bildschirmen sicherzustellen, habe ich in diesem Teil der Übung, in der es darum ging den linken HTML Text mittels CSS-Daten gut lesbar zu gestalten mit den folgenden Werten bearbeitet:

font-size: 1.02em;
max-width: 40em;
line-height: 1.95em;

Damit wird der Text wie links dargestellt und ist auf einem Laptop, Macbook oder größer gut lesbar.

Das Ergebnis lässt sich hier abrufen:
www.jan-patrick.de/typo/fliesstext

Das Paradox gehört nicht zu den üblichen Ausdrucksmitteln juristischer Texte, die schließlich größtmögliche Klarheit anstreben. Einem Paradox ist notwendig der Rätselcharakter zu eigen, ja, es hat dort seinen Platz, wo Eindeutigkeit zur Lüge geriete. Deshalb ist es eines der gängigsten Mittel der Poesie.

Und doch beginnt ausgerechnet das Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland mit einem Paradox. Denn wäre die Würde des Menschen unantastbar, wie es im ersten Satz heißt, müsste der Staat sie nicht achten und schon gar nicht schützen, wie es der zweite Satz verlangt. Die Würde existierte unabhängig und unberührt von jedweder Gewalt. Mit einem einfachen, auf Anhieb kaum merklichen Paradox – die Würde ist unantastbar und bedarf dennoch des Schutzes – kehrt

Um eine gute Darstellung von Text auf kleinen Bildschirmen sicherzustellen, habe ich in diesem Teil der Übung folgende Werte verwendet:

font-size: 3.3em;
max-width: 40em;
line-height: 4.7em;

Damit wird der Text wie links dargestellt und ist auf einem Smartphone gut lesbar.

Das Ergebnis lässt sich hier abrufen:
www.jan-patrick.de/typo/fliesstext

Die ältesten Kochbücher kommen aus dem Orient. Das früheste bekannte indische ist das Vasavarajeyam, das in altem Sanskrit abgefasst ist und bis zu 3500 Jahre alt sein könnte. Das chinesische Liji (Buch der Riten) entstand etwa 500 bis 100 vor Christus. Es enthält unter anderem detaillierte Schilderungen von Menüs und Gerichten, darunter erstmals Rezepte für „Acht Köstlichkeiten“. Mit Gerichten des gleichen Namens, die heute noch auf der Speisekarte von chinesischen Restaurants stehen, haben diese frühen Rezepte allerdings nichts zu tun. Aus der Zeitwende stammt das römische Kochbuch De re coquinaria des Apicius. Es ist bis heute durch Benutzung überliefert und war noch im Mittelalter die beliebteste Rezeptsammlung in der damals bekannten europäischen Welt. Apicius galt als reicher Mann, der das gute Leben schätzte. Er soll sich umgebracht haben, als sein Vermögen nicht mehr zur Aufrechterhaltung seines gewohnt luxuri-

ches ist er hingegen wohl nicht. Ein Koch namens Caelius hat vermutlich dieses Kochbuch verfasst und den berühmten Namen genutzt. Eines der frühesten mittelalterlichen Kochbücher aus dem europäischen Raum ist der um 1300 verfasste Liber de Coquina. Die ältesten noch bekannten deutschen Aufzeichnungen sind eher zufällig zusammengekommene Rezeptsammlungen, welche Spezialkapitel von breiter angelegten, vor allem medizinischen, Sammlungen, bildeten, wie etwa das Würzburger Kochbuch daz buch von guter spise, dessen erster Teil um 1350 entstand und somit als das älteste erhaltene deutsche Kochbuch gilt. Um 1390 erschien das Forme of Cury, eine Sammlung von 205 Kochrezepten der Köche am Hofe von König Richard II von England. Im anonymen Werk Ménagier de Paris vom Ende des 14. Jahrhunderts sind neben Rezepten auch umfangreiche Hinweise auf die Führung eines Haushalts und Konservierung von Le-

standen während der Abbasidenzeit (750 – 1258) Köche in hohem Ansehen. Aus dieser Zeit ist auch die älteste arabische Rezeptsammlung überliefert, das Kitab al Tabikh wah Islah al-Aghdhiyah al-Ma ,Kulat. Es soll u.a. Rezepte vom Bruder des Kalifens Härün ar-Raschid enthalten. Renaissance in der Renaissance und mit der Entstehung des Bürgertums wurde damit begonnen, einfachere, bürgerliche Gerichte niederzuschreiben. Mit „bürgerlich“ war damals aber noch das wohlhabende Bürgertum gemeint, das in Kontakt mit Königen und Gräfen stand. Eines der ersten bürgerlichen Kochbücher ist der vom Guillaume Tirel um 1375 verfasste Le Viandier. Von diesem Buch wurden in den folgenden Jahrhunderten viele Rezepte übernommen. Das Du fait de cuisine wurde ab 1420 von Chiquart, dem Chefkoch am Hofe von Amadeus VIII. von Savoyen, verfasst. In einer Basler Handschrift von etwa 1460 blieb die Rezeptsammlung des Meisters Hannsen, des

Welt eher zufällig zusammengekommene Rezeptsammlungen, welche Spezialkapitel von breiter angelegten, vor allem medizinischen, Sammlungen, bildeten, wie etwa das Würzburger Kochbuch daz buch von guter spise, dessen erster Teil um 1350 entstand und somit als das älteste erhaltene deutsche Kochbuch gilt. Um 1390 erschien das Forme of Cury, eine Sammlung von 205 Kochrezepten der Köche am Hofe von König Richard II von England. Im anonymen Werk Ménagier de Paris vom Ende des 14. Jahrhunderts sind neben Rezepten auch umfangreiche Hinweise auf die Führung eines Haushalts und Konservierung von Lebensmitteln zu finden. In der arabischen Welt standen während der Abbasidenzeit (750 – 1258) Köche in hohem Ansehen. Aus dieser Zeit ist auch die älteste arabische Rezeptsammlung überliefert, das Kitab al Tabikh wah Islah al-Aghdhiyah al-Ma ,Kulat. Es soll u.a. Rezepte vom Bruder des Kalifens Härün ar-Raschid enthalten. Renaissance in der Renaissance und mit der Entstehung des Bürgertums wurde damit begonnen, einfachere, bürgerliche Gerichte niederzuschreiben. Mit „bürgerlich“ war damals aber noch das wohlhabende Bürgertum gemeint, das in Kontakt mit Königen und Gräfen stand. Eines der ersten bürgerlichen Kochbücher ist der vom Guillaume Tirel um 1375 verfasste Le Viandier. Von diesem Buch wurden in den folgenden Jahrhunderten viele Rezepte übernommen. Das Du fait de cuisine wurde ab 1420 von Chiquart, dem Chefkoch am Hofe von Amadeus VIII. von Savoyen, verfasst. In einer Basler Handschrift von etwa 1460 blieb die Rezeptsammlung des Meisters Hannsen, des

Die ältesten Kochbücher kommen aus dem Orient. Das früheste bekannte indische ist das Vasavarajeyam, das in altem Sanskrit abgefasst ist und bis zu 3500 Jahre alt sein könnte. Das chinesische Liji (Buch der Riten) entstand etwa 500 bis 100 vor Christus. Es enthält unter anderem detaillierte Schilderungen von Menüs und Gerichten, darunter erstmals Rezepte für „Acht Köstlichkeiten“. Mit Gerichten des gleichen Namens, die heute noch auf der Speisekarte von chinesischen Restaurants stehen, haben diese frühen Rezepte allerdings nichts zu tun. Aus der Zeitwende stammt das römische Kochbuch De re coquinaria des Apicius.

Es ist bis heute durch Benutzung überliefert und war noch im Mittelalter die beliebteste Rezeptsammlung in der damals bekannten europäischen Welt. Apicius galt als reicher Mann, der das gute Leben schätzte. Er soll sich umgebracht haben, als sein Vermögen nicht mehr zur Aufrechterhaltung seines gewohnt luxuriösen Lebensstils ausreichte. Der Autor des Buches ist hingegen wohl nicht. Ein Koch namens Caelius hat vermutlich dieses Kochbuch verfasst und den berühmten Namen genutzt. Eines der frühesten mittelalterlichen Kochbücher aus dem europäischen Raum ist der um 1300 verfasste Liber de Coquina. Die ältesten noch bekannten deutschen Aufzeichnungen

Absätze

Mit Hilfe des vorgegebenen Rasters habe ich für das Format das Layout und die Absätze eines Textes versucht auf unterschiedliche Weisen darzustellen. Dabei spielt die klare und spannende Anordnung eine wichtige Rolle, wobei auch die Lesereihenfolge der Textblöcke und Absätze zu beachten waren. Aufgrund der vorhergehenden Aufgaben war die Anordnung auf dem Format in dieser Spaltenbreite

für mich klar, weshalb sich nur die Art der Absatztrennung des Blindtextes unterscheidet. Links ist die wohl verbreiteste Abstatztrennung zu sehen – durch einen größeren Abstand zwischen den Blöcken. Rechts ist kein Abstand dazwischen, sondern nur das erste Wort des Absatzes Bold. Da dies nicht so klar trennt ist ganz links eine Kombination beider Möglichkeiten zu sehen.

In der arabischen Weltösen Lebensstils ausreichte. Sammlungen, bildeten, wie etwa das Würzburger Kochbuch das buch von guter spise, dessen erster Teil um 1350 entstand und somit als das älteste erhaltene deutsche Kochbuch gilt. Um 1390 erschien das Forme of Cury, eine Sammlung von 205 Kochrezepten der Köche am Hofe von König Richard II von England. Im anonymen Werk Ménagier de Paris vom Ende des 14. Jahrhunderts sind neben Rezepten auch umfangreiche Hinweise auf die Führung eines Haushalts und Konservierung von Lebensmitteln zu finden. In der arabischen Welt

Der Autor des Bubensmitteln zu finden, der das standen während der Abbasidenzeit (750 – 1258) Köche in hohem Ansehen. Aus dieser Zeit ist auch die älteste arabische Rezptsammlung überliefert, das Kitab al-Tabikh wah Islah al-Aghdiyah al-Ma Kulat. Es soll u.a. Rezepte vom Bruder des Kalifen Härün ar-Raschid enthalten. Renaissance In der Renaissance und mit der Entstehung des Bürgertums wurde damit begonnen, einfacher, bürgerliche Gerichte niederschreiben. Mit „bürgerlich“ war damals aber noch das wohlhabende Bürgertum

Rezptsammlung des Meisters Hannsen, das gemeint, das in Kontakt mit Königen und Grafen stand. Eines der ersten bürgerlichen Kochbücher ist der vom Guillaume Tirel um 1375 verfasste Le Viandier. Von diesem Buch wurden in den folgenden Jahrhunderten viele Rezepte übernommen. Das Du fait de cuisine wurde ab 1420 von Chiquart, dem Chefkoch am Hofe von Amadeus VIII. von Savoyen, verfasst. In einer Basler Handschrift von etwa 1460 blieb die

Kochbücher kommen aus dem Orient. Das früheste bekannte indische ist das Vasavarajeyam, das in altem Sanskrit abgefasst ist und bis zu 3500 Jahre alt sein könnte. Das chinesische Liji (Buch der Riten) entstand etwa 500 bis 100 vor Christus. Es enthält unter anderem detaillierte Schilderungen von Menus und Gerichten, darunter erstmals Rezepte für „Acht Köstlichkeiten“. Mit Gerichten des gleichen Namens, die heute noch auf der Speisekarte von chinesischen Restaurants stehen, haben diese frühen Rezepte allerdings nichts zu tun. Aus der Zeitwende stammt das römische Kochbuch De re coquinaria des Apicius. Es ist bis heute durch Benutzung überliefert und war noch im Mittelalter die beliebteste Rezptsammlung in der damals bekannten europäischen Welt. Apicius galt als reicher Mann, Leben schätzte. Er soll sich umgebracht haben, als sein Vermögen nicht mehr zur Aufrechterhaltung seines gewohnt luxuriösen Lebensstils ausreichte. Der Autor des Buches ist er hingegen wohl nicht. Ein Koch namens Caelius hat vermutlich dieses Kochbuch verfasst und den berühmten Namen genutzt. Eines der frühesten mittelalterlichen Kochbücher aus dem europäischen Raum ist der um 1300 verfasste Liber de Coquina. Die ältesten noch bekannten deutschen Aufzeichnungen sind eher zufällig zusammengekommene Rezptsammlungen, welche Spezialkapitel von breiter angelegten, vor allem medizinischen,

Links ist jede Zeile außer der ersten eingerückt und rechts umgekehrt. Die Absatztrennung funktioniert aber nur aufgrund des trotzdem vorhandenen größeren Abstands zwischen den Absätzen.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reißen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden.

Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtchniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinkeilen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknöchen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden.

Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gellt, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzen Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reißen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden.

Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtchniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinkeilen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknöchen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden.

Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gellt, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzen Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reißen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden.

Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtchniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinkeilen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknöchen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden.

Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gellt, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzen Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reißen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei $-195,79^{\circ}\text{C}$ in der Molekularküche oder von Speisefett beim Frittieren bei $140 - 190^{\circ}\text{C}$, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden.

Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtchniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt: in Kenia gefundene, mit Steinkeilen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknöchen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden.

Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gellt, Fette verflüssigen sich, Stärke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkehaltige Gräser und Wurzeln, von deren Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzen Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

Absätze in InDesign

Lange unstrukturierte Textblöcke laden nicht zum Lesen ein. Deshalb musste in dieser Aufgabe ein Text in einzelne Absätze unterteilt werden. Dafür gibt es unterschiedliche typografische Mittel wie Einzüge, Abstände oder Leerzeilen. Wichtig ist aber auch der Text im Gesamtformat. Zu viel Text auf einmal erschlägt den Leser, weshalb ich hier mit den Erkenntnissen der vorherigen Aufgaben die

grundsätzliche Positionierung des Textes festgelegt habe. Die hier zusehenden Versuche sind symmetrisch und mit viel Randabstand. Begonnen habe ich mit einem Einzug in der ersten Zeile, was die Absätze relativ gut gliedert. Das erste Wort dick zu schreiben funktioniert, ist aber nicht so deutlich. Zum Vergleich habe ich anschließend einen ganz normalen Abstand zwischen die

Absätze eingebracht, was sehr gut funktioniert und deutlich trennt. Anschließend habe ich die beiden mittleren Versuche kombiniert, wobei hier der Beginn der Absätze noch einmal deutlicher wird. Das Problem, dass ein Abstand nach jedem Absatz mehr Platz verbraucht ist dadurch aber nicht gelöst.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reißen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei -195,79 °C in der Molekulküche oder von Speisefett beim Frittieren bei 140 – 190 °C, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden.

Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtchniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt; in Kenia gefundene, mit Steinlingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknöchen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden.

Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelöst, Fette verflüssigen sich. Starke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkhaltige Gräser und Wurzeln, von denen Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzen Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reißen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei -195,79 °C in der Molekulküche oder von Speisefett beim Frittieren bei 140 – 190 °C, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden.

Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtchniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt; in Kenia gefundene, mit Steinlingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknöchen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden.

Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelöst, Fette verflüssigen sich. Starke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkhaltige Gräser und Wurzeln, von denen Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzen Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reißen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei -195,79 °C in der Molekulküche oder von Speisefett beim Frittieren bei 140 – 190 °C, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden.

Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtchniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt; in Kenia gefundene, mit Steinlingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknöchen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden.

Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelöst, Fette verflüssigen sich. Starke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkhaltige Gräser und Wurzeln, von denen Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzen Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

Kochen (von lateinisch coquere, „kochen, sieden, reißen“ entlehnt) ist im engeren Sinne das Erhitzen einer Flüssigkeit bis zum und am Siedepunkt, im Weiteren das Garen und Zubereiten von Lebensmitteln allgemein, unabhängig von der Zubereitungsart wie z. B. Backen, Braten oder Grillen. Abgeleitet davon wird die Berufsbezeichnung Koch. Aufgrund der unterschiedlichen Siedepunkte verschiedener Stoffe, zum Beispiel von flüssigem Stickstoff bei -195,79 °C in der Molekulküche oder von Speisefett beim Frittieren bei 140 – 190 °C, kann das Kochen in einem breiten Temperaturspektrum stattfinden.

Das Kochen gehört zu den ältesten und wichtigsten Kulturtchniken des Menschen. Die frühesten Spuren von Nahrungszubereitung mit Werkzeugen sind 1,5 Millionen Jahre alt; in Kenia gefundene, mit Steinlingen abgeschabte Antilopenknochen und zwischen Steinen geöffnete Markknöchen. Der entscheidende Schritt wurde mit der Beherrschung des Feuers durch den Homo erectus gemacht. Die frühesten bekannten Spuren, deren Alter auf etwa 1,5 Millionen Jahre geschätzt werden, sind im heutigen Äthiopien gefunden worden.

Die Bedeutung des Kochens liegt vor allem in den chemischen Reaktionen, die dabei ablaufen: das Zellgewebe wird gelockert, Eiweiße gerinnen, Bindegewebe gelöst, Fette verflüssigen sich. Starke verkleistert, Mineralstoffe werden freigesetzt und Geschmacksstoffe gebildet. Neben der leichteren Verdaulichkeit von Fleisch und Früchten, die bis dahin den Hauptteil der Ernährung ausmachten, bewirkte das Kochen vor allem eine enorme Ausweitung des Nahrungsangebots: Bis dahin schwerverdauliche, ungenießbare oder auch giftige Tiere und Pflanzen konnten durch Kochen genießbar gemacht werden, darunter auch stärkhaltige Gräser und Wurzeln, von denen Nachkommen einige schließlich zu Grundnahrungsmitteln wurden.

Die frühen Kochtechniken vor Erfindung der Töpferei und der Metallurgie lassen sich zum großen Teil nur indirekt rekonstruieren, aus Beschreibungen traditioneller Verfahren in geschichtlicher Zeit und aus der Beobachtung noch heute oder bis vor kurzem existierender steinzeitlicher Gesellschaften. Die ursprünglichsten Verfahren sind sicherlich das Grillen, das Garen in heißer Asche und das Rösten auf im Feuer erhitzen Steinen, das für Fleisch, Wurzeln und Getreide geeignet ist.

Anschließend versuchte ich Absätze ohne einen Abstand zu kennzeichnen. Links ist das dafür beste Ergebnis, was aber auch nur funktioniert, da es relativ kleine Absätze sind. Wäre einer eine ganze Seite groß wäre diese Absatzstruktur nicht mehr zu erkennen, genauso bei breiterem Text bzw. weniger Weißraum. Erst, wenn auch hier ein größerer Abstand zwischen den Absätzen vorhanden ist,

siehe zweites Bild von links, ist die Abtrennung deutlich. Deshalb habe ich mich damit beschäftigt, wie man den Abstand anders nutzen kann. Eine Möglichkeit wäre die Einrückung jedes zweiten Absatzes wie in einem Chatverlauf, was auch nur in diesem Format funktioniert.

Ebenfalls möglich ist ein Aufteilung wie ganz rechts zu sehen – hier ist der ganze Text im Prinzip ein Fließtext und die Absätze sind eine weichere Trennung des Texts. Dadurch ist der Text deutlicher als Gesamtes zu erkennen.

Präambel

Im Bewußtsein seiner Verantwortung vor Gott und den Menschen,

von dem Willen beseelt, als gleichberechtigtes Glied in einem vereinten Europa dem Frieden der Welt zu dienen, hat sich das Deutsche Volk kraft seiner verfassungsgebenden Gewalt dieses Grundgesetz gegeben.

Die Deutschen in den Ländern Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen haben in freier Selbstbestimmung die Einheit und Freiheit Deutschlands vollendet. Damit gilt dieses Grundgesetz für das gesamte Deutsche Volk.

Texthierarchien

In dieser Aufgabe ging es um die Arbeit mit zusätzlichen Texthierarchien um den Inhalt zu gliedern am Beispiel eines Ausschnitts des Grundgesetzes. Dabei habe ich mich zunächst nur auf die Anordnung im Format beschränkt, durch die eine gute Grobgliederung möglich ist. Zudem habe ich in dem linken Versuch einen Schriftschnitt verändert, ansonsten ist das Gesetz praktisch unverändert.

I. Die Grundrechte**Artikel 1**

(1) Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt.

(2) Das Deutsche Volk bekennt sich darum zu unverletzlichen und unveräußerlichen Menschenrechten als Grundlage jeder menschlichen Gemeinschaft, des Friedens und der Gerechtigkeit in der Welt.

(3) Die nachfolgenden Grundrechte binden Gesetzgebung, vollziehende Gewalt und Rechtsprechung als unmittelbar geltendes Recht.

Artikel 2

(1) Jeder hat das Recht auf die freie Entfaltung seiner Persönlichkeit, soweit er nicht die Rechte anderer verletzt und nicht gegen die verfassungsmäßige Ordnung oder das Sittengesetz verstößt.

(2) Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit. Die Freiheit der Person ist unverletzlich. In diese Rechte darf nur auf Grund eines Gesetzes eingegriffen werden.

Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland

Präambel

Im Bewußtsein seiner Verantwortung vor Gott und den Menschen,

von dem Willen beseelt, als gleichberechtigtes Glied in einem vereinten Europa dem Frieden der Welt zu dienen, hat sich das Deutsche Volk kraft seiner verfassungsgebenden Gewalt dieses Grundgesetz gegeben.

Die Deutschen in den Ländern Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen haben in freier Selbstbestimmung die Einheit und Freiheit Deutschlands vollendet. Damit gilt dieses Grundgesetz für das gesamte Deutsche Volk.

Anschließend habe ich Schriftgrößen, Abstände und Anordnung im Format noch so weit verändert, dass es meiner Meinung nach für das Grundgesetz passt. Das bedeutet, dass die Gliederung klar ist, die Lesbarkeit gut ist und es trotzdem sachlich wirkt.

I. Die Grundrechte

Artikel 1

(1) Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt.

(2) Das Deutsche Volk bekennt sich darum zu unverletzlichen und unveräußerlichen Menschenrechten als Grundlage jeder menschlichen Gemeinschaft, des Friedens und der Gerechtigkeit in der Welt.

(3) Die nachfolgenden Grundrechte binden Gesetzgebung, vollziehende Gewalt und Rechtsprechung als unmittelbar geltendes Recht.

Artikel 2

(1) Jeder hat das Recht auf die freie Entfaltung seiner Persönlichkeit, soweit er nicht die Rechte anderer verletzt und nicht gegen die verfassungsmäßige Ordnung oder das Sittengesetz verstößt.

(2) Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit. Die Freiheit der Person ist

Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland

Präambel

Im Bewußtsein seiner Verantwortung vor Gott und den Menschen, von dem Willen beseelt, als gleichberechtigtes Glied in einem vereinten Europa dem Frieden der Welt zu dienen, hat sich das Deutsche Volk kraft seiner verfassungsgebenden Gewalt dieses Grundgesetz gegeben.

Die Deutschen in den Ländern Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen haben in freier Selbstbestimmung die Einheit und Freiheit Deutschlands vollendet. Damit gilt dieses Grundgesetz für das gesamte Deutsche Volk.

Da mein Ergebnis sehr sachlich wirkt habe ich mich dazu entschlossen, dass ich zusätzlich eine Version der Aufgabe für eine Desktop-Internetseite gestalte. Diese arbeitet mit größeren Schriftgrößen und -unterschieden, sowie anderen Anordnungen.

Dadurch wirkt sie weniger sachlich und ist auch auf einem Bildschirm gut lesbar und die Struktur schnell ersichtlich.

Das Ergebnis lässt sich hier abrufen:
www.jan-patrick.de/typo/hierarchien

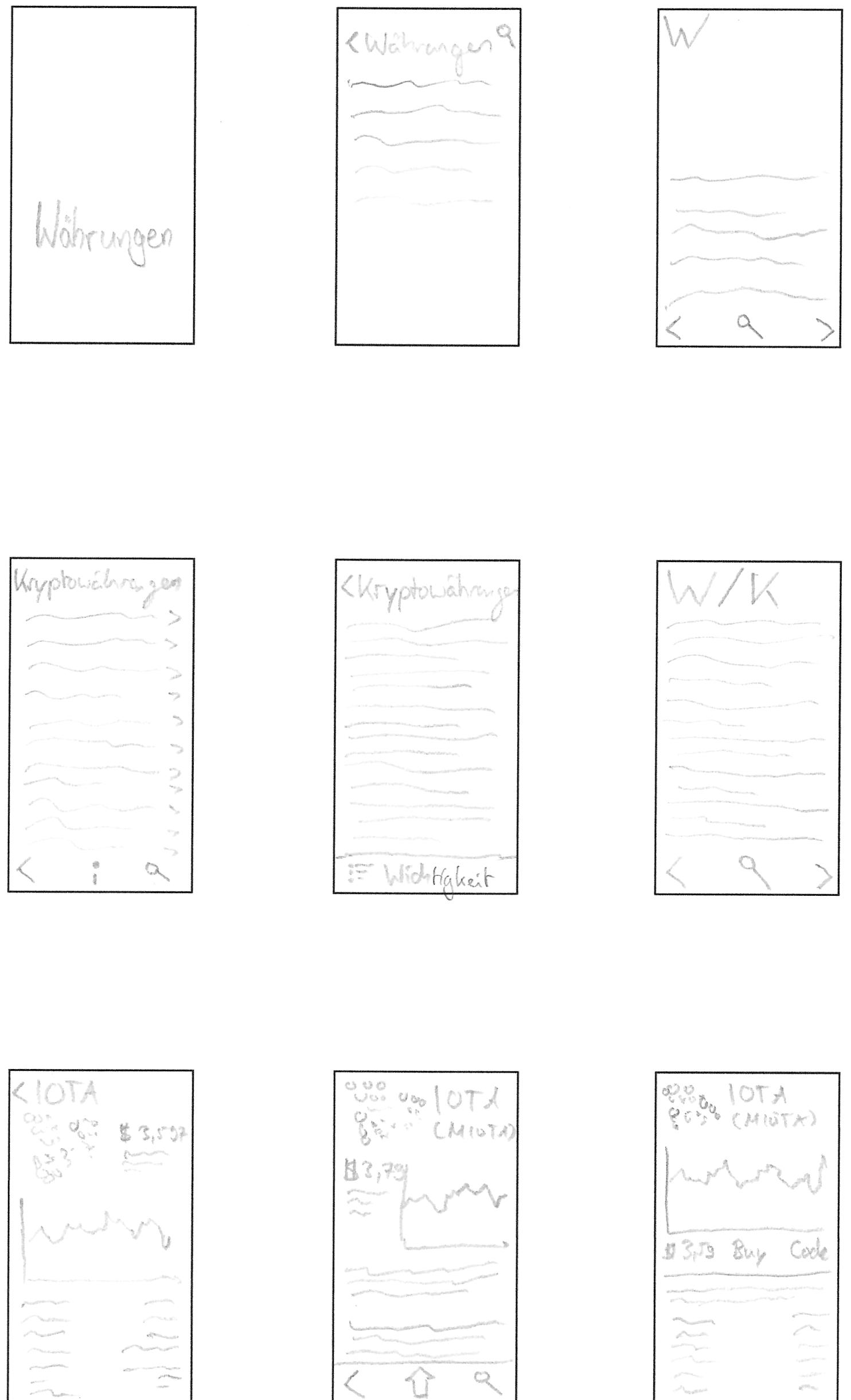
I. Die Grundrechte

Artikel 1

- (1) Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt.
- (2) Das Deutsche Volk bekennt sich darum zu unverletzlichen und unveräußerlichen Menschenrechten als Grundlage jeder menschlichen Gemeinschaft, des Friedens und der Gerechtigkeit in der Welt.
- (3) Die nachfolgenden Grundrechte binden Gesetzgebung, vollziehende Gewalt und Rechtsprechung als unmittelbar geltendes Recht.

Konzeption
Layout
Mini-Styleguide
Animation

Layout | Schrift | Lesbarkeit | Projekt
03 | 34 | 47 | 71

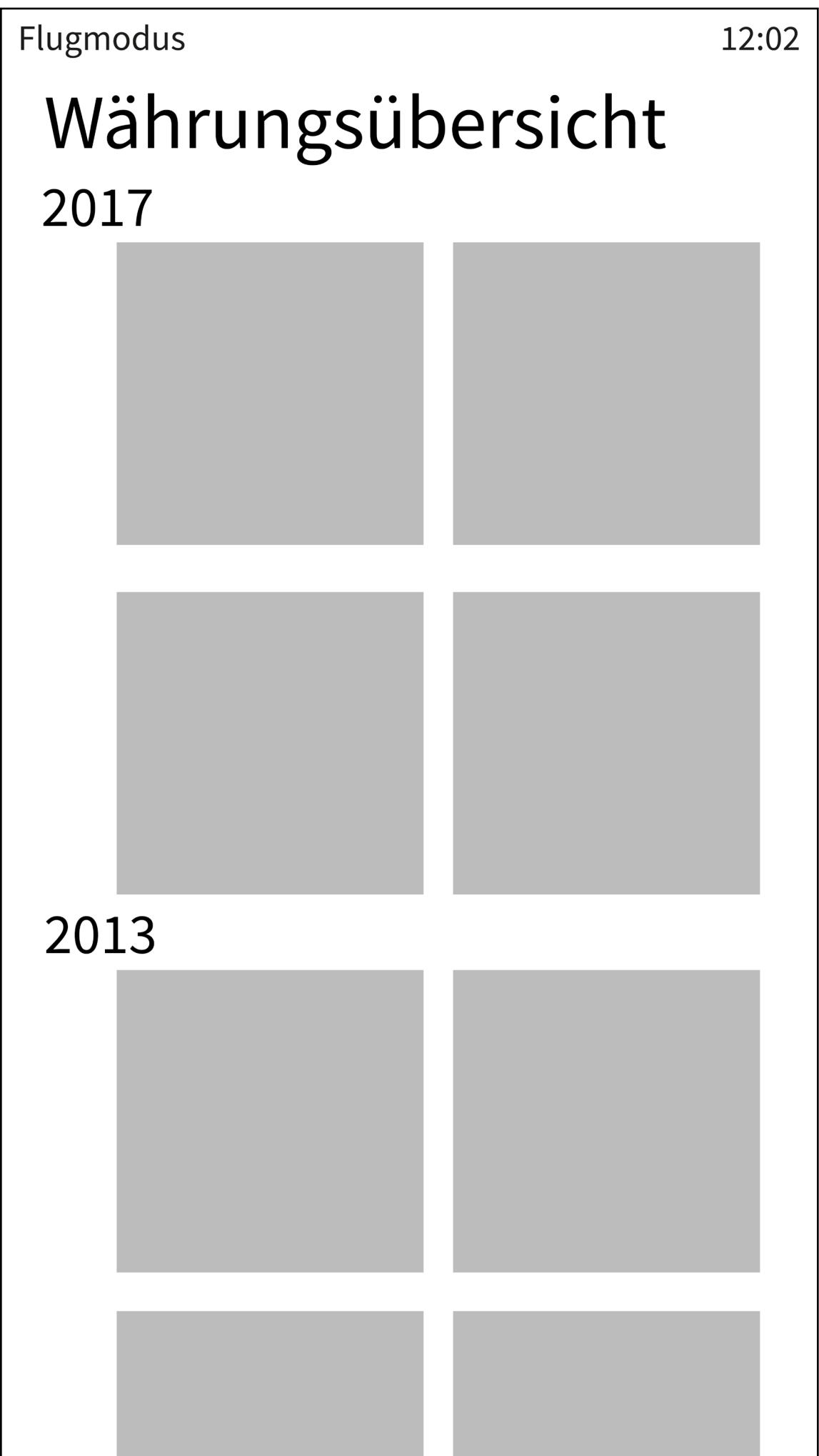
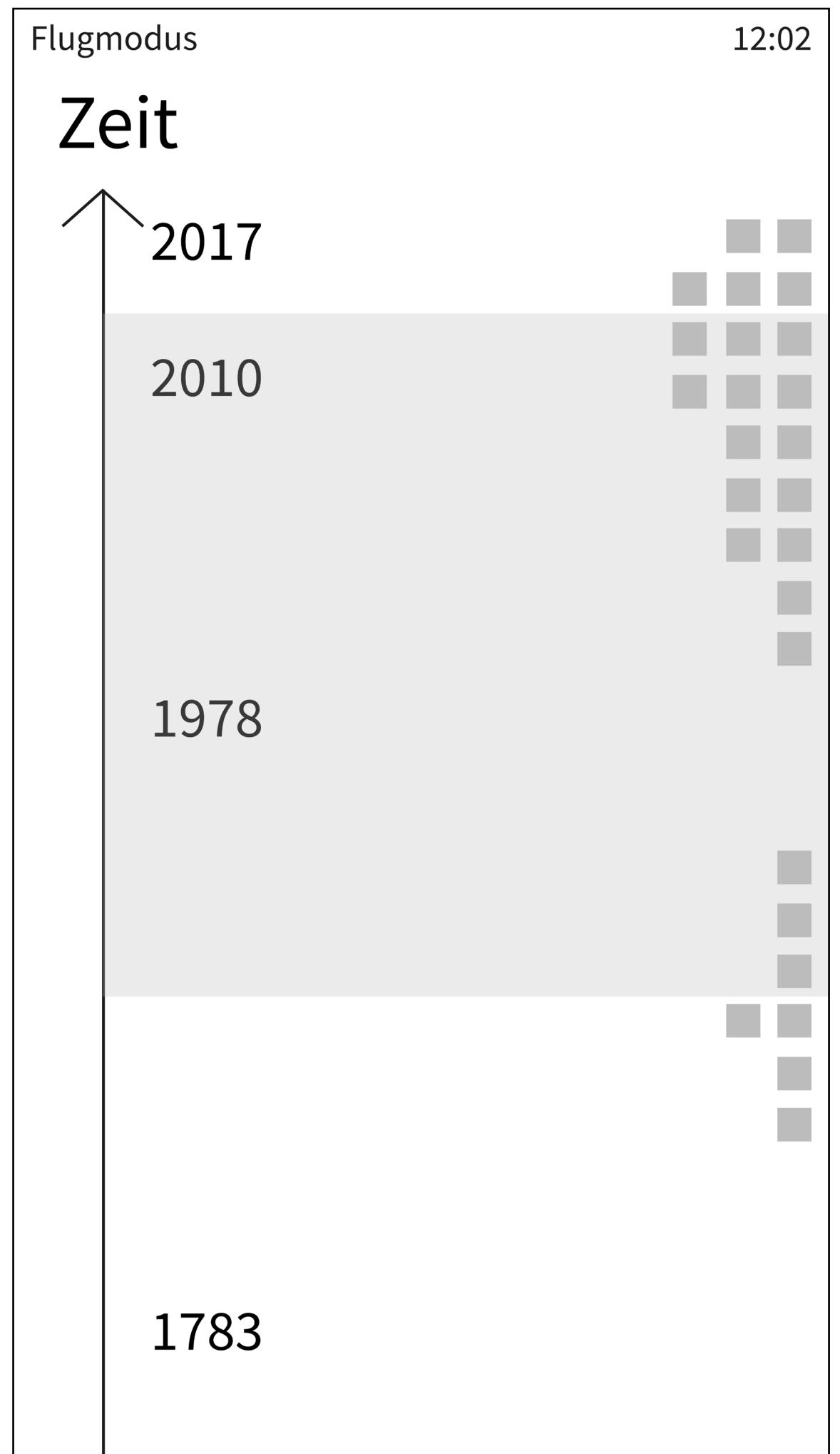
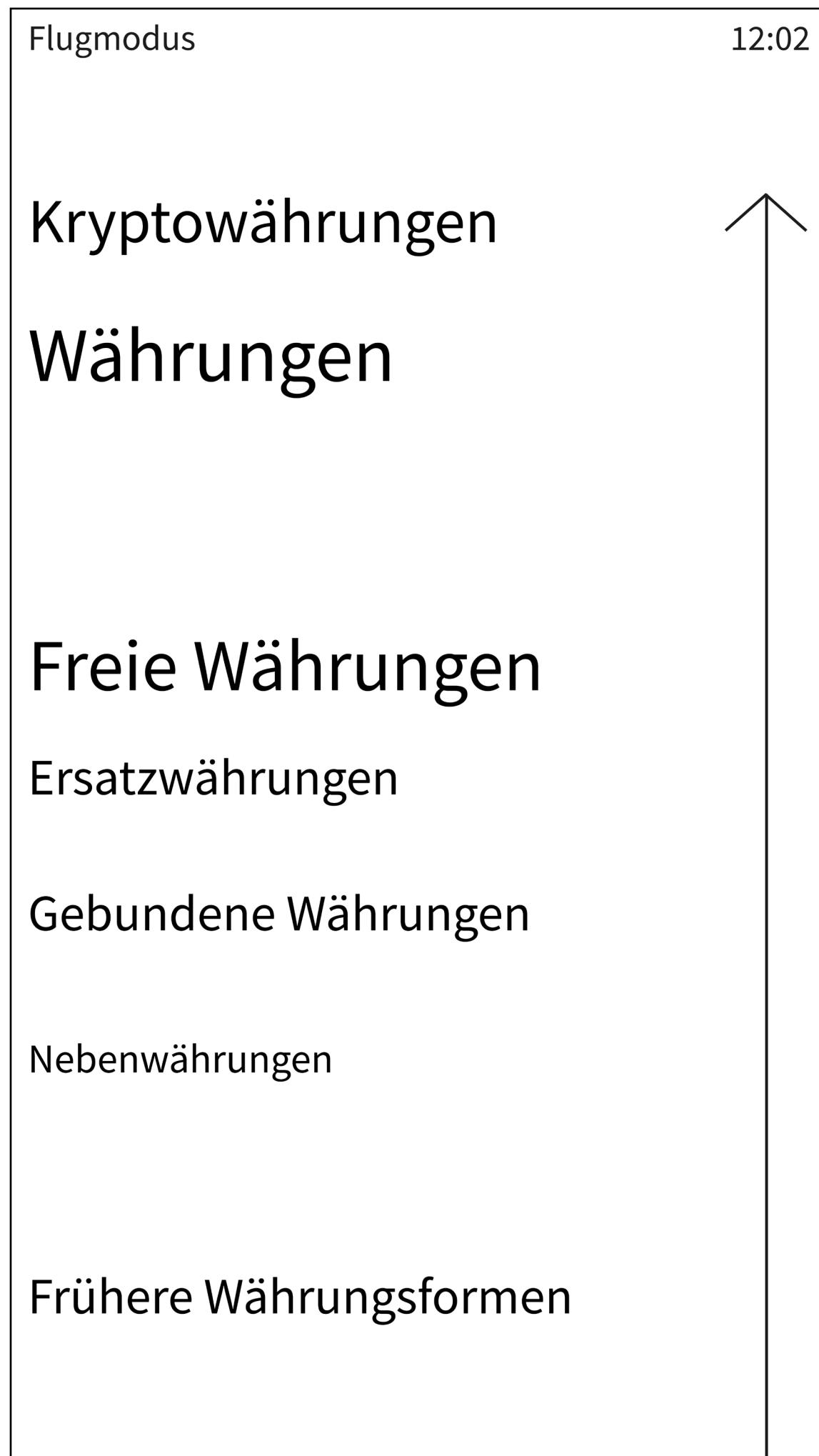


Konzeption

Als Projekt galt es ein Informationssystem zu entwickeln, wobei ich mich für das Thema Währungen bzw. Währungsübericht entschieden habe. Das System sollte aus mindestens drei Informationsebenen bestehen und an einem Beispiel durch alle Ebenen in der Darstellung, Logik, Struktur und Animation ausgeführt werden.

Begonnen habe ich mit Skribbles, wie links einige Beispiele zu sehen sind, um grund-sätzliche Ideen zu skizzieren und zu visualisieren. Dabei konnte ich gut erste Anhalts-punkte für die weitere Konzeption setzen.

Außerdem habe ich viel um das Thema Währungen recherchiert und noch mehr mit dem Thema Kryptowährungen, da ich in der App in diese Unterkategorie einsteigen wollte, genauer auf Iota, eine besonders für IoT inter-essante Kryptowährung, da sie, wie der Name es bereits andeutet für diesen Zweck, Transaktionen Maschine zu Maschine (M2M), ausgelegt ist.



Einer meiner Konzeptentwürfe sollte ohne erkennbare Buttons oder Steuerungselemente auskommen und rein durch Animation die Bedienung für den Benutzer erkenntlich machen. So ist beispielsweise der Zeitstrahl, der erst für die zweite Ebene wichtig wird direkt beim Start der App bei der Währungs-

übersicht erkennbar. Wird eine Währungsform ausgewählt verschiebt sich dieser Strahl nach links und man kann in der Mitte des Screens die interessanten Jahre auswählen, während sich rechts die nächste Unterebene abzeichnet, denn dort werden je nach Jahr schon erste Beispiele angezeigt, womit der

User einen ersten Überblick bekommt, wie viele Währungen er ungefähr auf der nächsten Seite zu sehen bekommt. Wählt er dann eine bestimmte Währung aus werden links von deren großen Symbol Währungen der Übersicht angezeigt, über die man durch Klicken oder Wischen wieder zurück kommt.

Flugmodus

12:02

Währungen

Kryptowährungen

herkömmliche Währungen

Ersatzwährungen

frühere Währungsformen



Flugmodus

12:02

Währungen

Kryptowährungen

herkömmliche Währungen

Ersatzwährungen

frühere Währungsformen

Eine Währung (mhd. werunge für „Gewährleistung“) ist im weiteren Sinne die Verfassung des gesamten Geldwesens eines Staats, die insbesondere die Festlegung des Münzsystems innerhalb des Währungsraums betrifft.



Layout

Aus allen Konzepten entwickelte sich diese erste Ebene. Die Anzahl der Währungsformen ist auf das Mindestmaß reduziert und die Aufteilung deutlich. Die Bedienung erfolgt über die aus ergonomischen Gründen unten platzierten Buttons. Über den mittleren Pfeil der Buttonleiste lässt sich immer eine Erklärung zum jeweiligen Menüpunkt anzeigen, in diesem Fall allgemein zum Thema Währung. Zudem lässt sich von jedem Screen der App der Inhalt durchsuchen, was meiner Meinung nach bei diesem Thema sehr sinnvoll ist, wenn der User beispielsweise auf interessante Währungen stößt und sich darüber weiter informieren möchte.

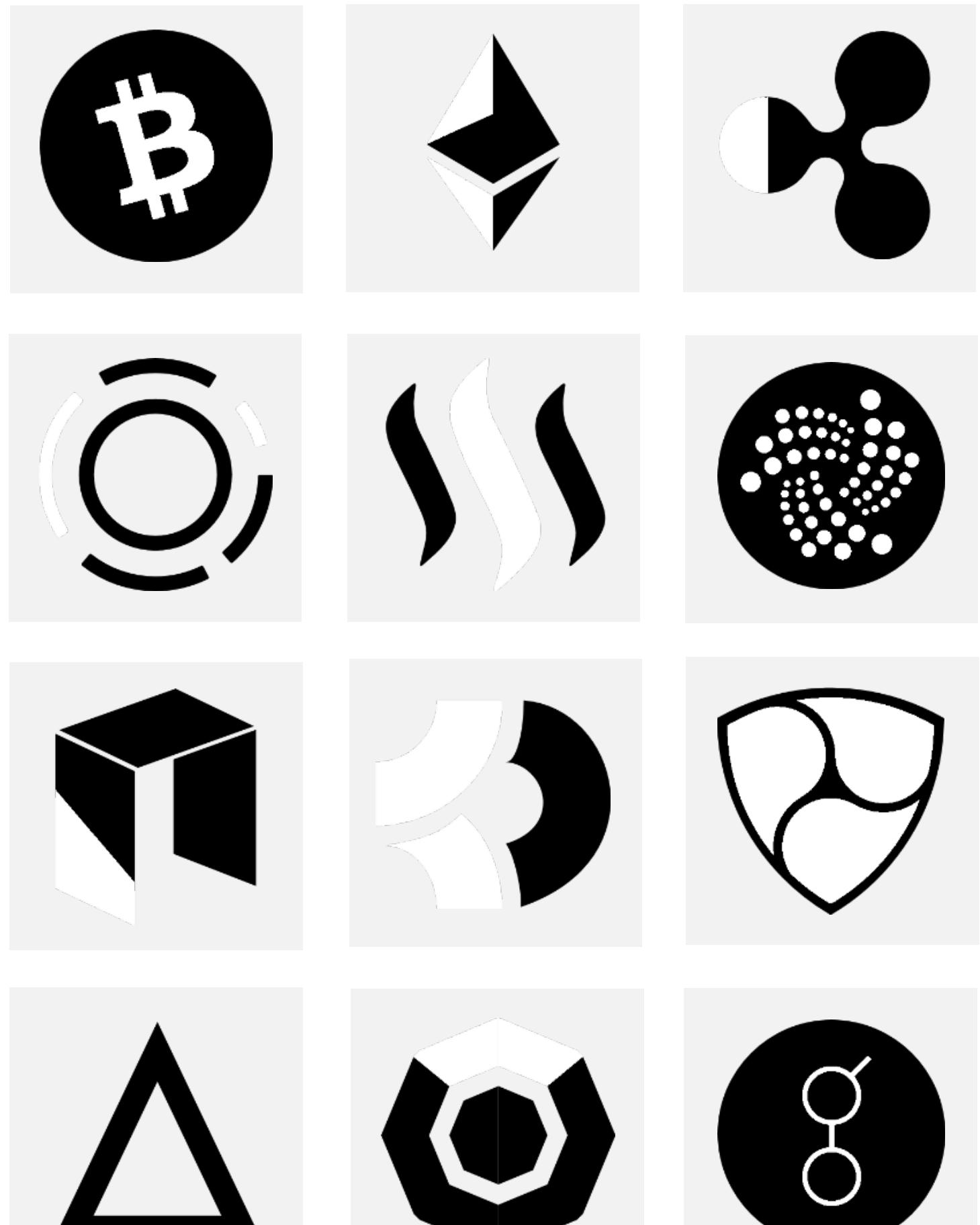
Generell ist die Gestaltung sehr schlicht und sachlich gehalten.

Flugmodus

12:02

Kryptowährungen

✓ Wichtigkeit

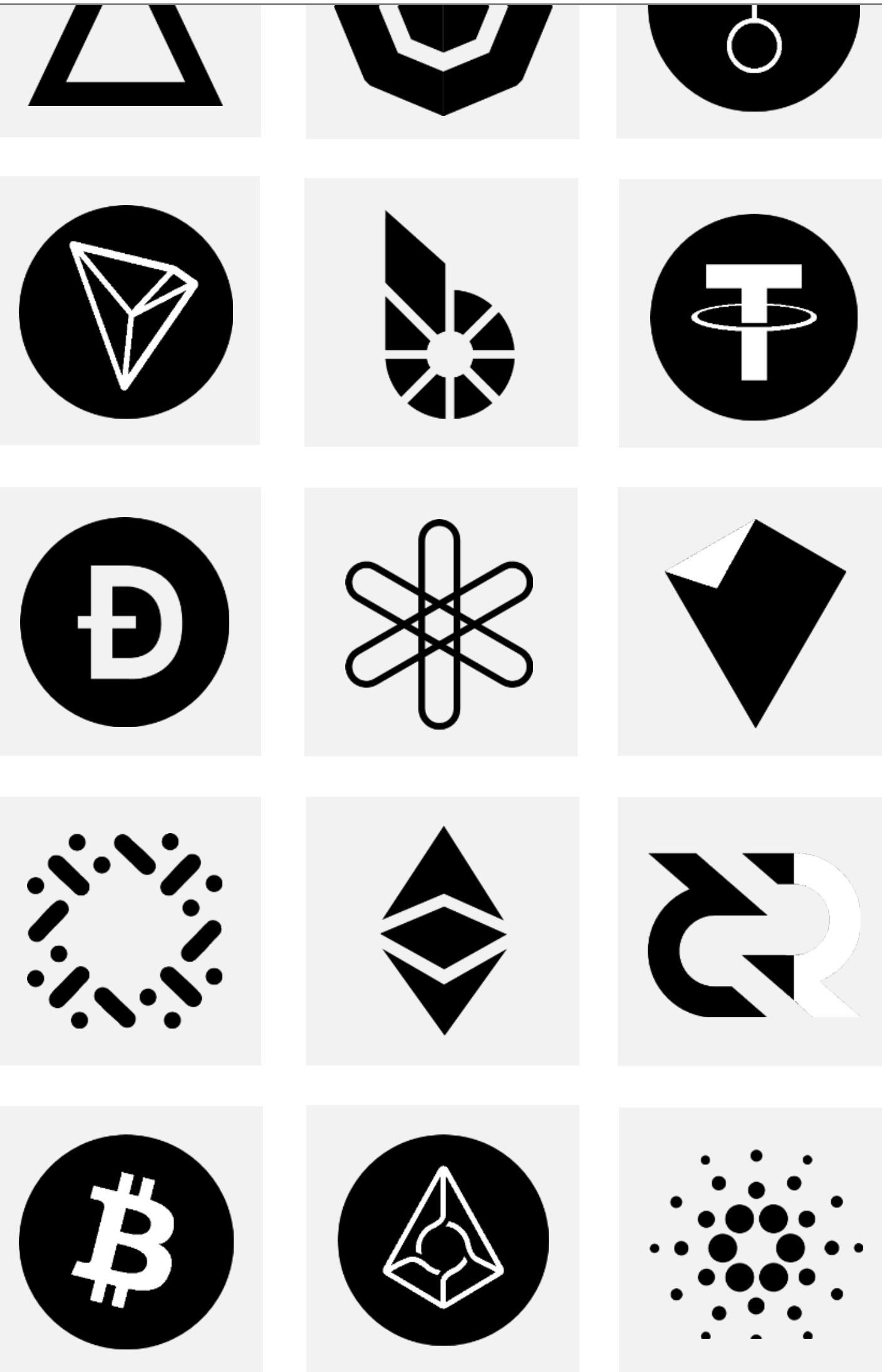


Flugmodus

12:02

Kryptowährungen

✓ Wichtigkeit



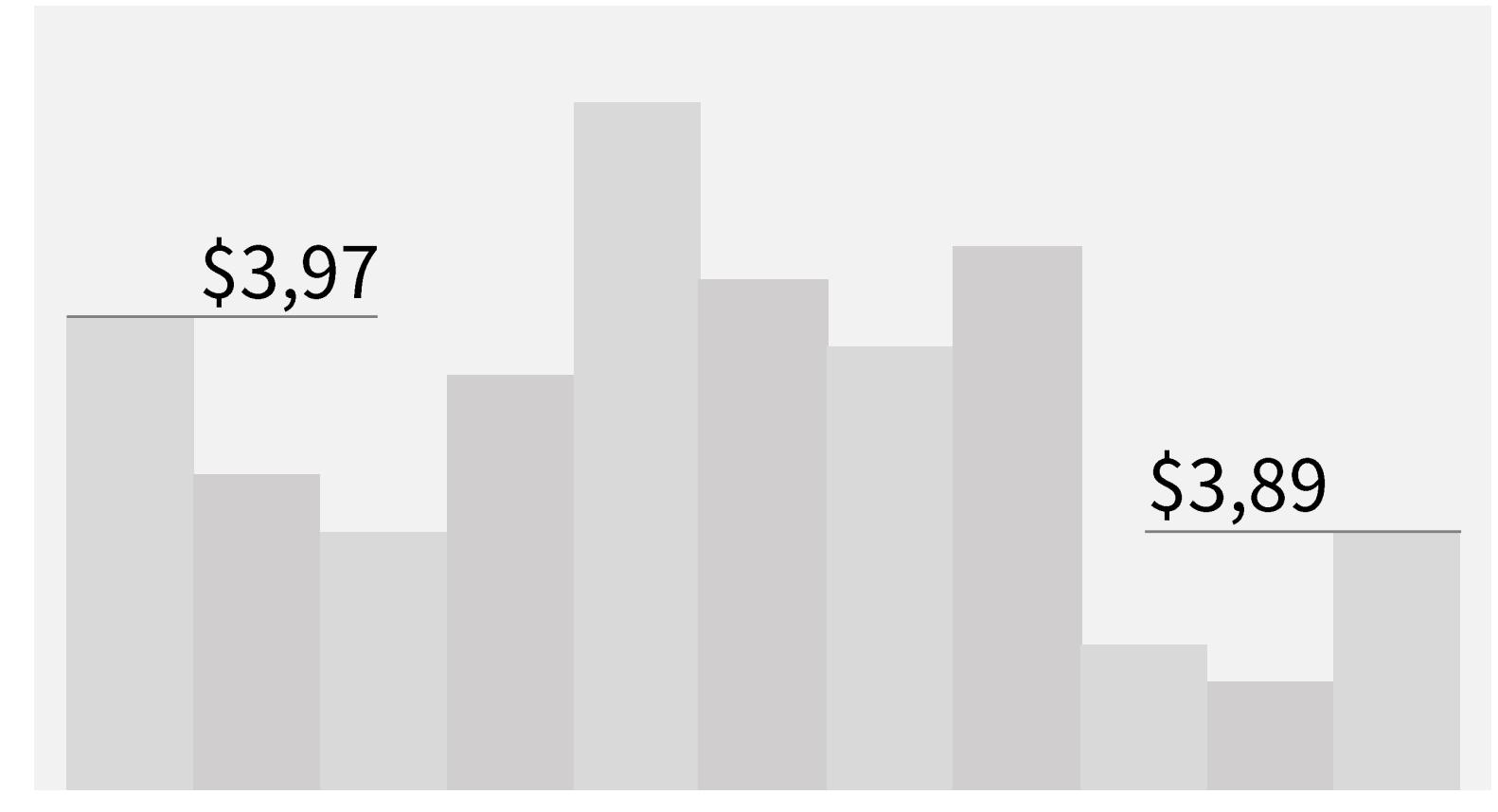
Nachdem eine Währungsform ausgewählt ist gelangt man zur nächsten Ebene, einer Übersicht von Währungen. Diese sind immer geordnet, also in diesem Beispiel nach Wichtigkeit, was sich über den links davon platzierten Pfeil einstellen lässt. Außerdem ist die Darstellung der Währungen auf deren Symbol reduziert, da dieses einzigartig für jede Währung vorhanden ist und sich besser von Nutzer merken und erkennen lässt als eine rein typographische Darstellung. Der Name der Währung darunter würde die Lesbarkeit und vor allem die Übersichtlichkeit dieser Ebene stark beeinträchtigen.

Auf dem rechten Screen ist die Eben im gescrollten Zustand zu sehen. Dabei verkleinert sich die Schriftgröße der Überschrift auf die der Kategorisierung und beides wird nach oben verschoben.

Flugmodus

12:02

IOTA (MIOTA)

[›Website](#)[›News](#)[›Source](#)

Wert
im Umlauf

\$ 3,89
2,779,530,283

Erscheinung

2016

Ausrichtung

M2M

Blockchain

Nein

Mining

Nein



Flugmodus

12:02

IOTA (MIOTA)

Buchstaben im griechischen Alphabet Iota, ist ein digitales Bezahlsystem, auch Kryptowährung genannt, das auf einer Open-Source-Technologie basiert.

IOTA ist auf eine sichere Kommunikation und Zahlung zwischen zwei Maschinen ausgerichtet. Diese sogenannte „Machine to Machine“-Kommunikation findet vor allem im Internet der Dinge statt, woraufhin IOTA die dort stattfindenden Zahlungsvorgänge vereinfachen soll.

Ein besonderer Fokus liegt auf der schnellen Abwicklung von Transaktionen ohne hohen Rechenaufwand und ohne Kosten. Im Dezember 2017 beträgt die Marktkapitalisierung von IOTA rund 12 Milliarden US-Dollar und ist damit eine der zehn wertvollsten Kryptowährungen.



Wird nun eine Währung angeklickt werden detaillierte Informationen darüber dargestellt. Da in diesem Fall ein offizielle Website, ein Newsportal und der Sourcecode öffentlich verfügbar sind sind diese Links direkt unter dem Graph platziert. Dieser zeigt den groben Verlauf des Werts in einem bestimmten Zeitraum und die dazugehörigen Werte an. Nach verschiedenen Basisinformationen, nach der man jede Währung ihrer Kategorie einordnen kann folgt nach dem herunterscrollen eine Beschreibung in Textform.

Flugmodus

12:02

Suche

Währung

Bitcoin

Dollar

Irisches Pfund

Solidus



Die Suche ist von jedem Screen aus zu erreichen und zeigt unter dem Suchfeld die letzten Suchen an.

Überschrift 32pt

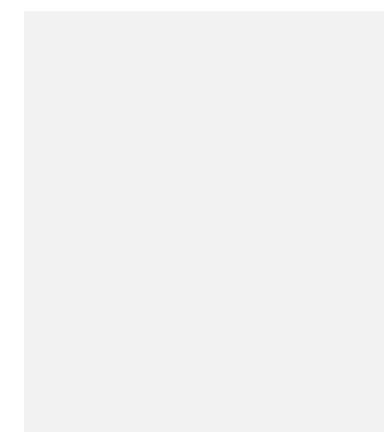


Überschrift gescrollt (26pt)

Listen (23pt)

Fließtext sieht so aus, genauso wie Text im Graph. Normalerweise hat er eine Größe von 18pt und einen Zeilen-abstand von 23pt.

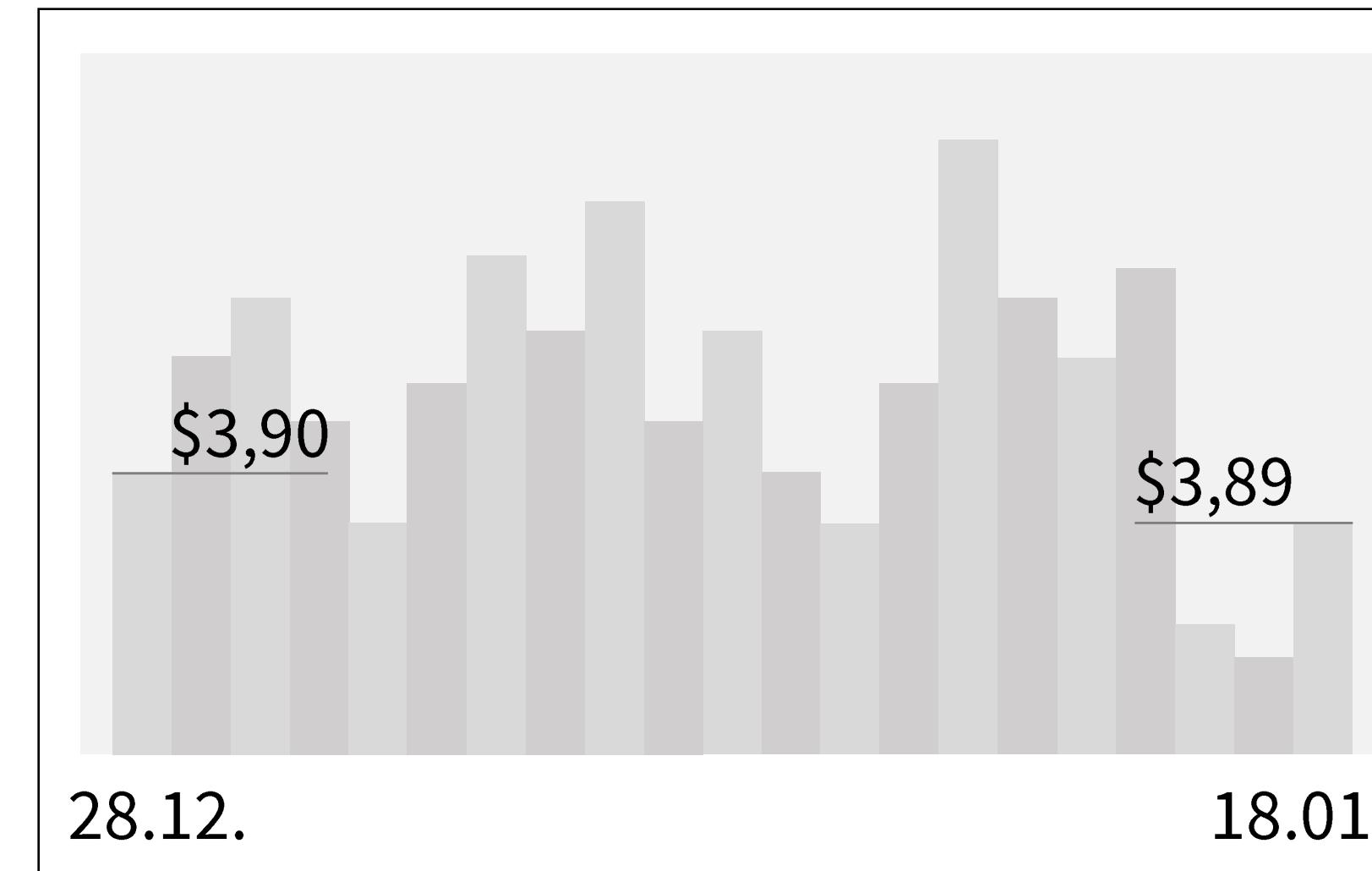
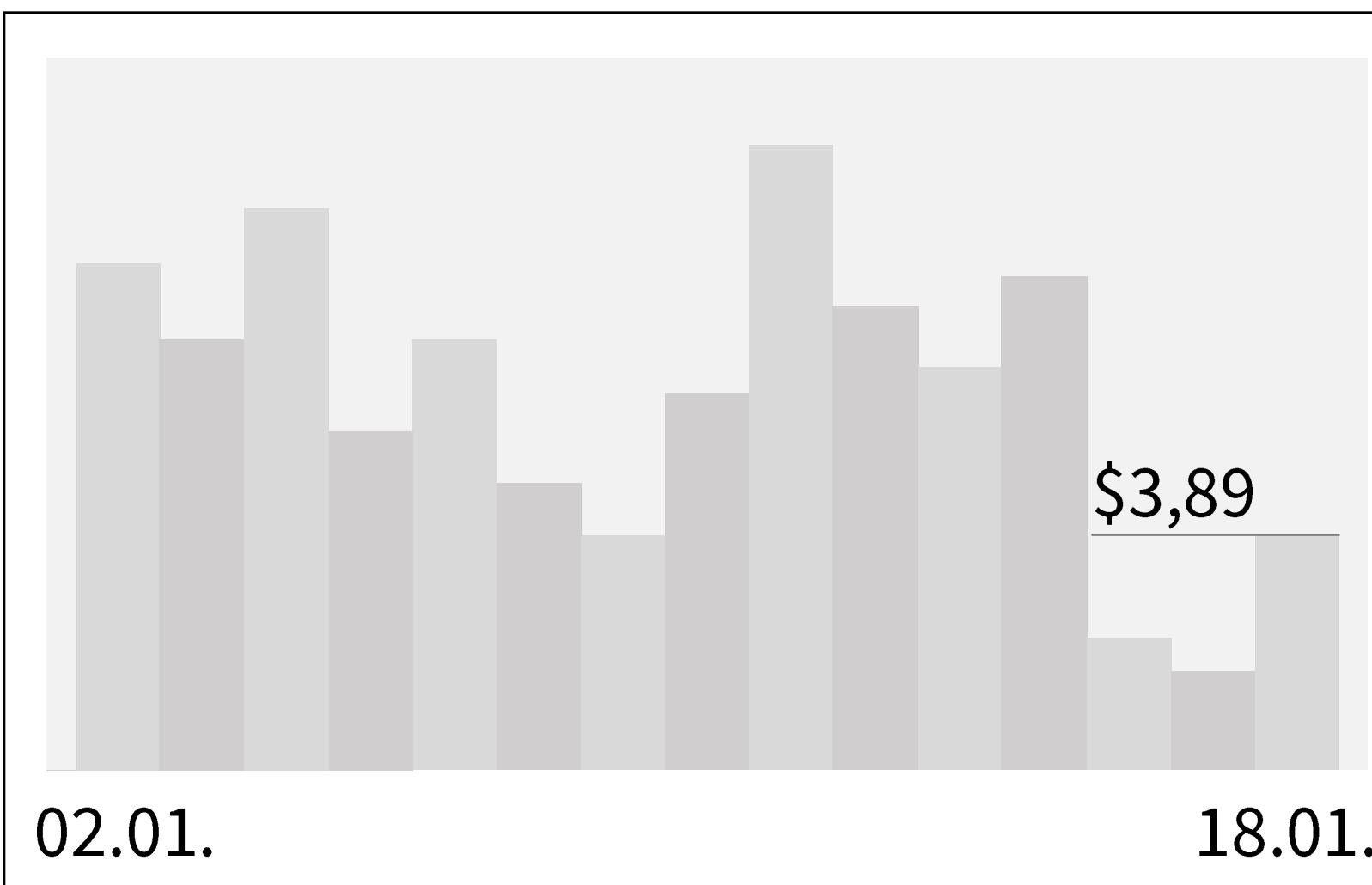
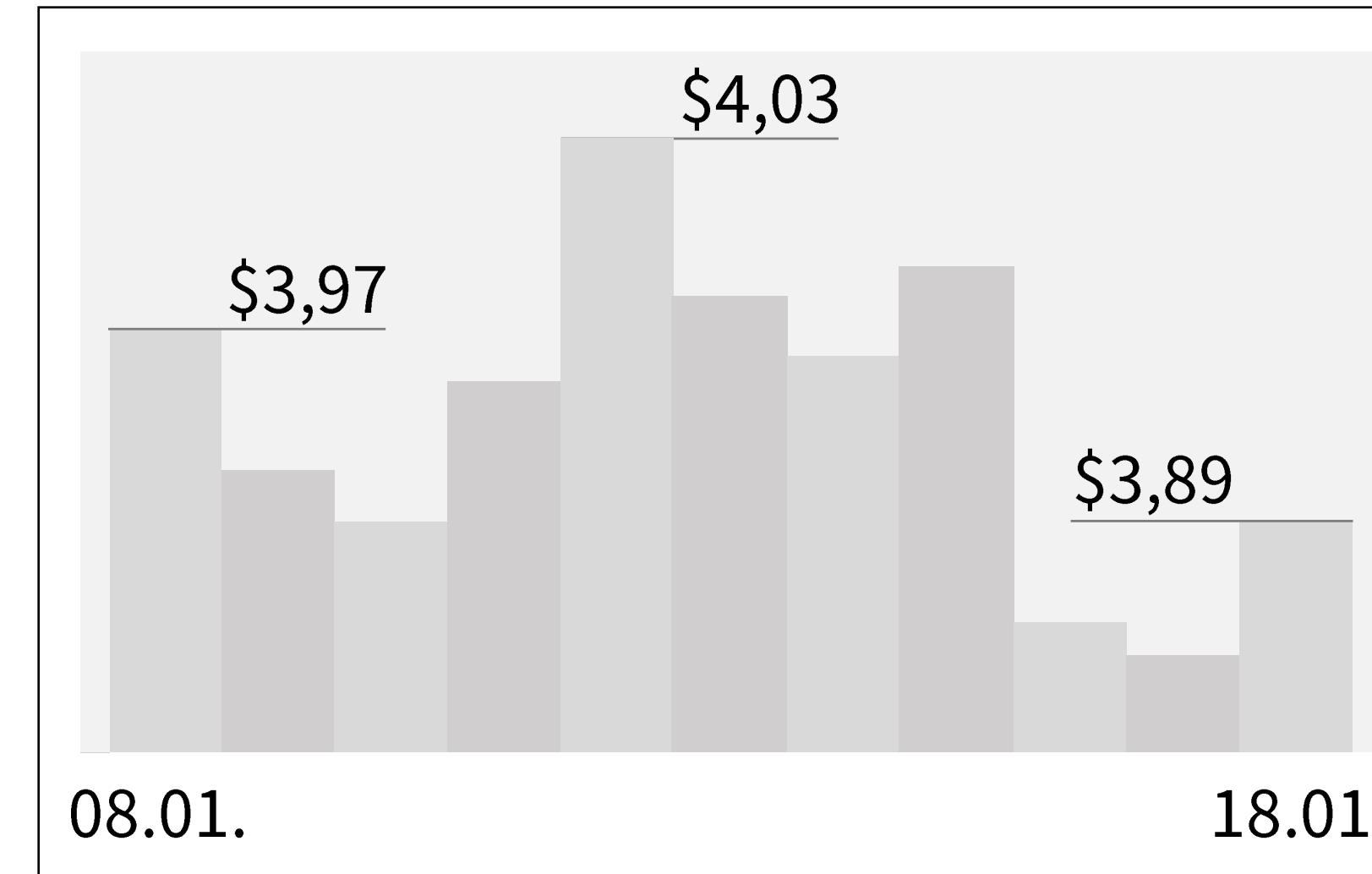
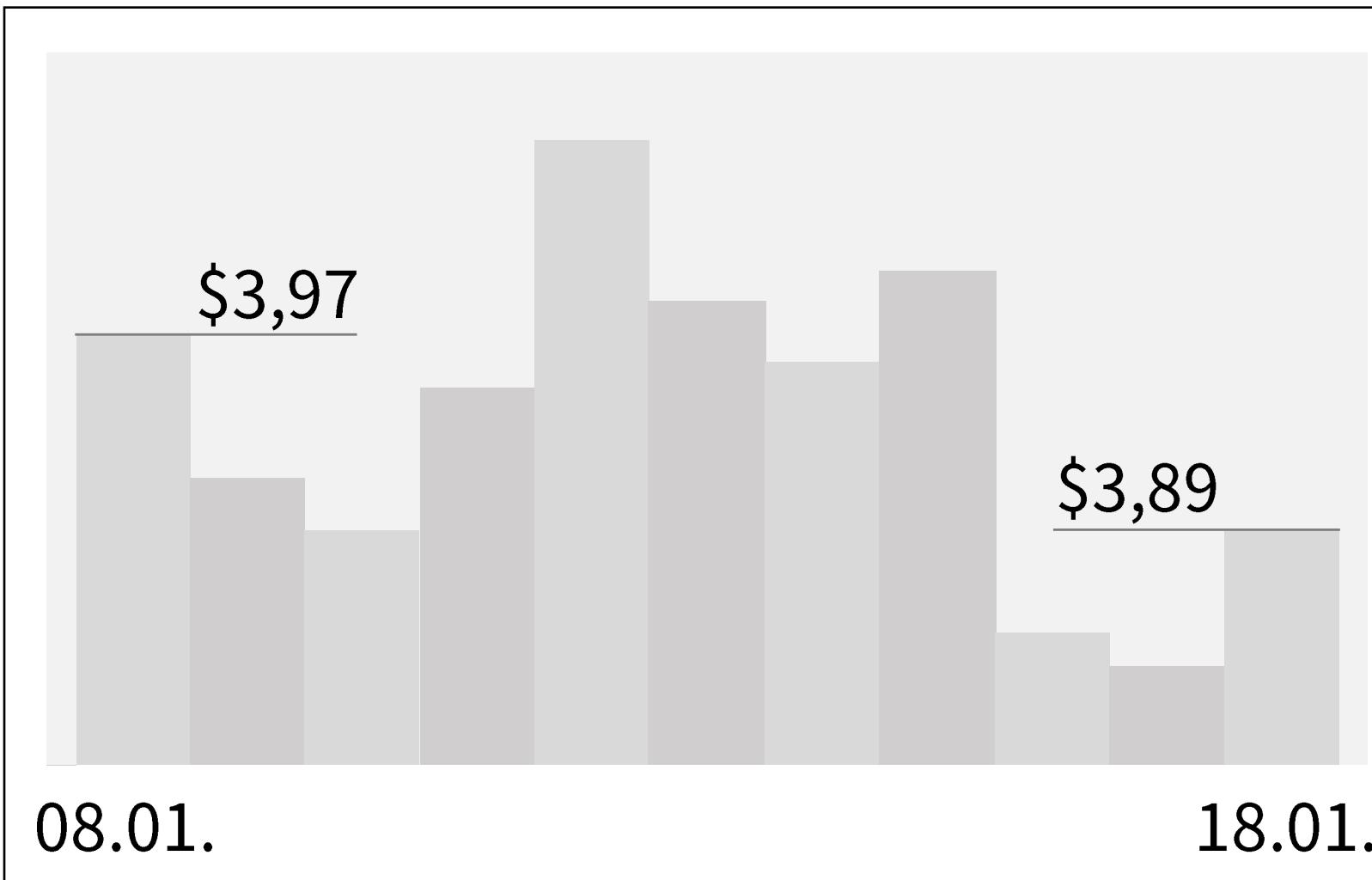
Ein Absatz ist mit 39pt deutlich größer. Die



Farben sind unterschiedliche Grautöne, der Hintergrund hell, bei Auswahl dunkel. Die Größendefinition richtet sich nach dem Fließtextzeilenabstand und Icons sind so hoch wie die Versalhöhe der ungescrollten Überschrift mit Ausnahme der Kategorisierung, die richtet sich nach der x-Höhe der gescrollten. Der Abstand links und rechts beträgt immer 8pt und Linien haben 0.5pt Stärke.

Mini-Styleguide

Die allgemeinen Werte nach und mit denen ich gearbeitet habe sind rechts nochmal alle aufgezeigt. Hinzu kommt, dass der Inhalt der App, also alles unter der Überschrift und evtl. Sortierung beim Klick auf die Ebene auf derselben Höhe eingeblendet wird und sich die Achse konstant durch die App zieht. Sie wird nur verschoben, wenn gescrollt wird. Ich habe relativ große Schriftgrößen verwendet um eine gute Lesbarkeit und Übersicht zu gewährleisten.



Animation

Um die App auch als solche erlebbar zu machen habe ich sie in PowerPoint nachgebaut und animiert, wie sie funktionieren würde. Links zu sehen ist der Teil des Videos, wie der Graph durch Anklicken bzw. Zoomen verändert werden kann, aufgeteilt in die vier Zwischenschritte.

Als Ergebnis ist ein Video entstanden, welches sich unter folgendem Link abrufen lässt:

www.jan-patrick.de/typo/project

