Roland Weigelt

Design/UI/UX-Grundlagen

mail@roland-weigelt.de
Twitter @RolandWeigelt

Folien ab morgen auf
ux4devs.de

21.10.2016 – .NET DevGroup Göttingen/Kassel

Roland Weigelt (beruflich)

- 1997-2011 : **Entwickler**
  - Comma Soft AG in Bonn
  - GUIs für Business-Anwendungen
- 2012- : **UX Specialist/Senior Product Designer**

Roland Weigelt (Privat)

- 2003- : **Weblog** zu .NET
  - weblogs.asp.net/rweigelt
- 2006- : **.NET User Group**
  - Bonn-to-Code.Net"
- 2009- : Community-**Konferenz**
  - dotnet Cologne

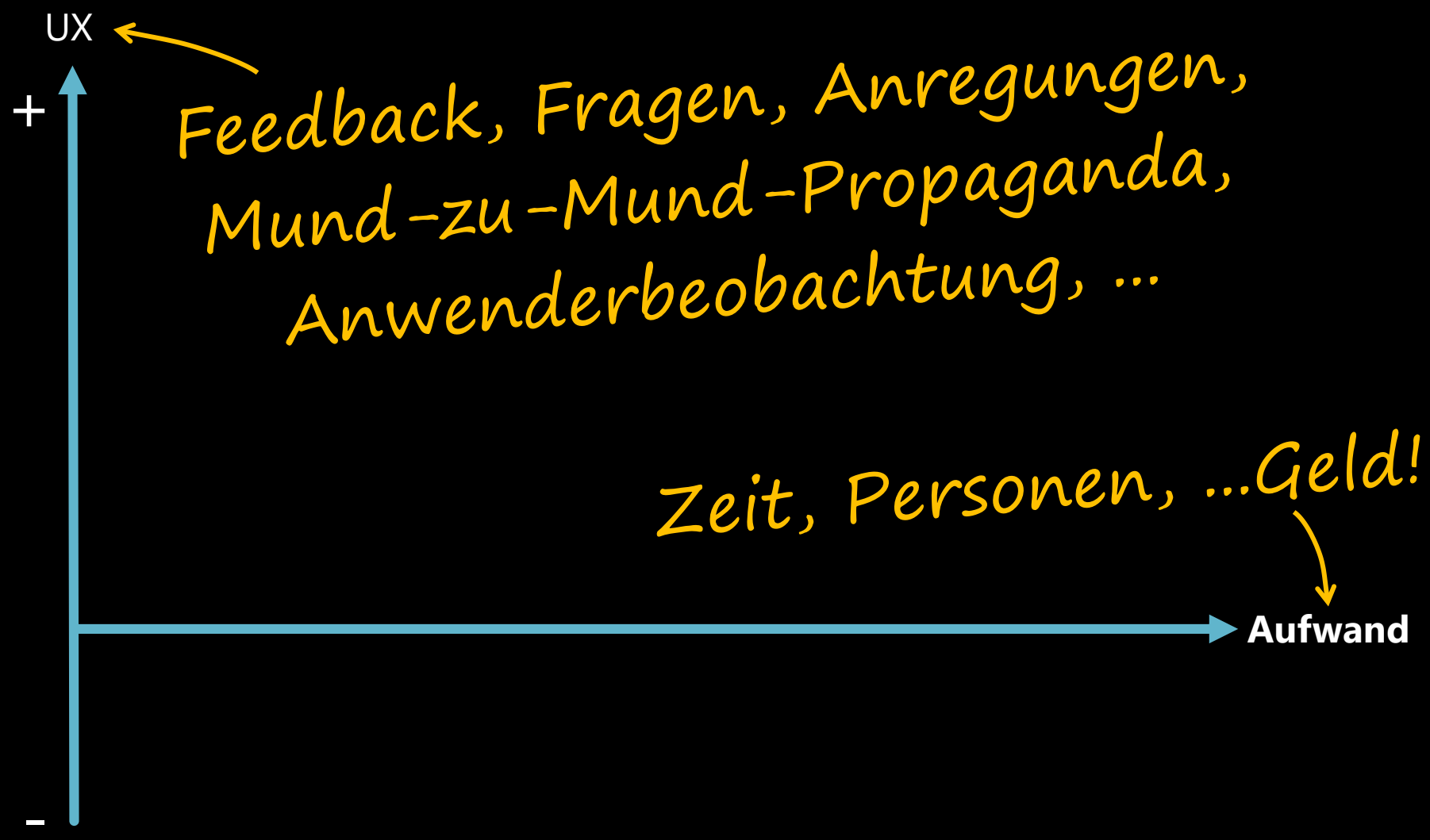
UX

User Experience

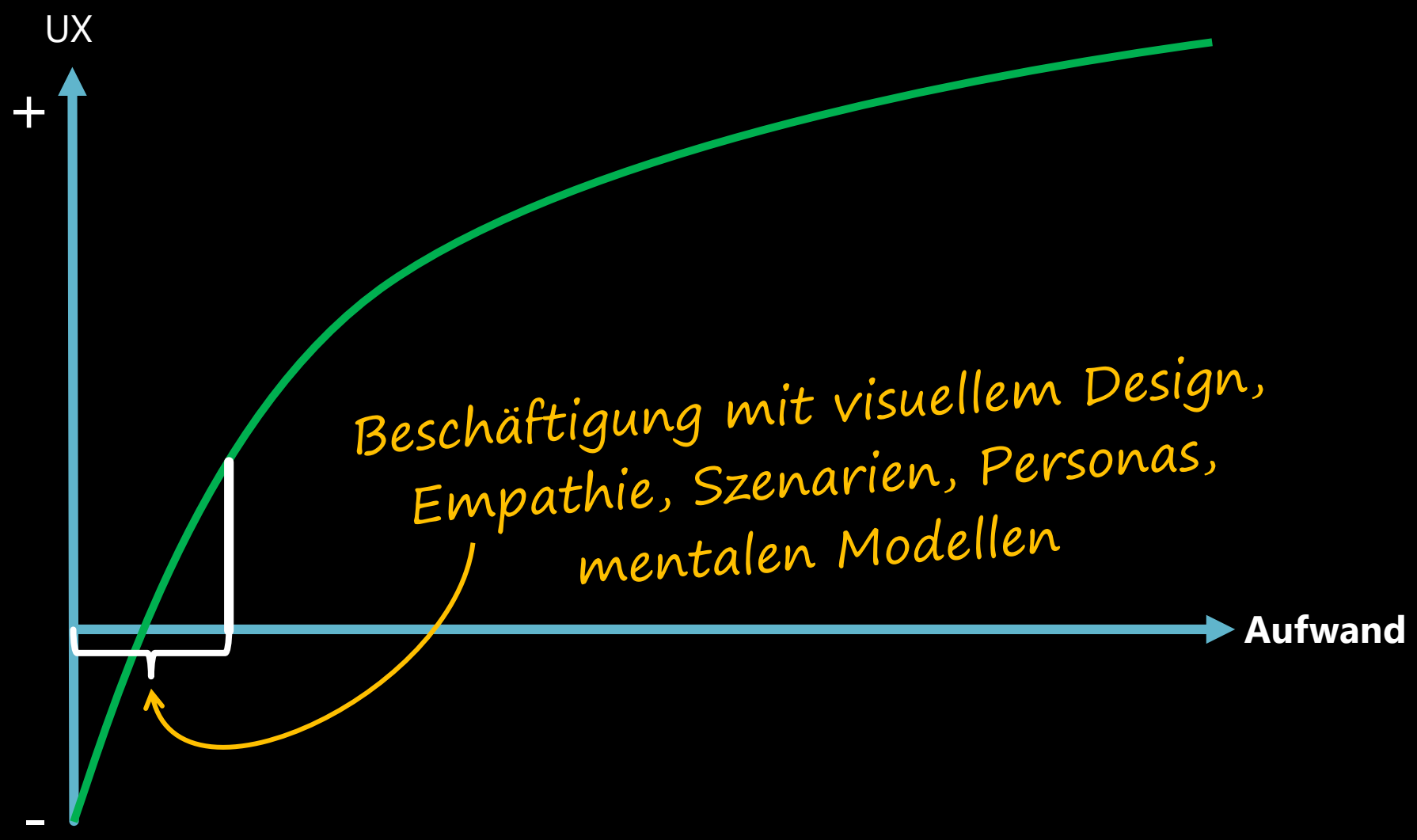
User Experience

- Nicht einfach die coole Art, „User Interface“ zu sagen
- Das Gesamt**erlebnis** eines Nutzers bei Verwendung eines Produktes oder Systems
- Ziel: **Positive** User Experience

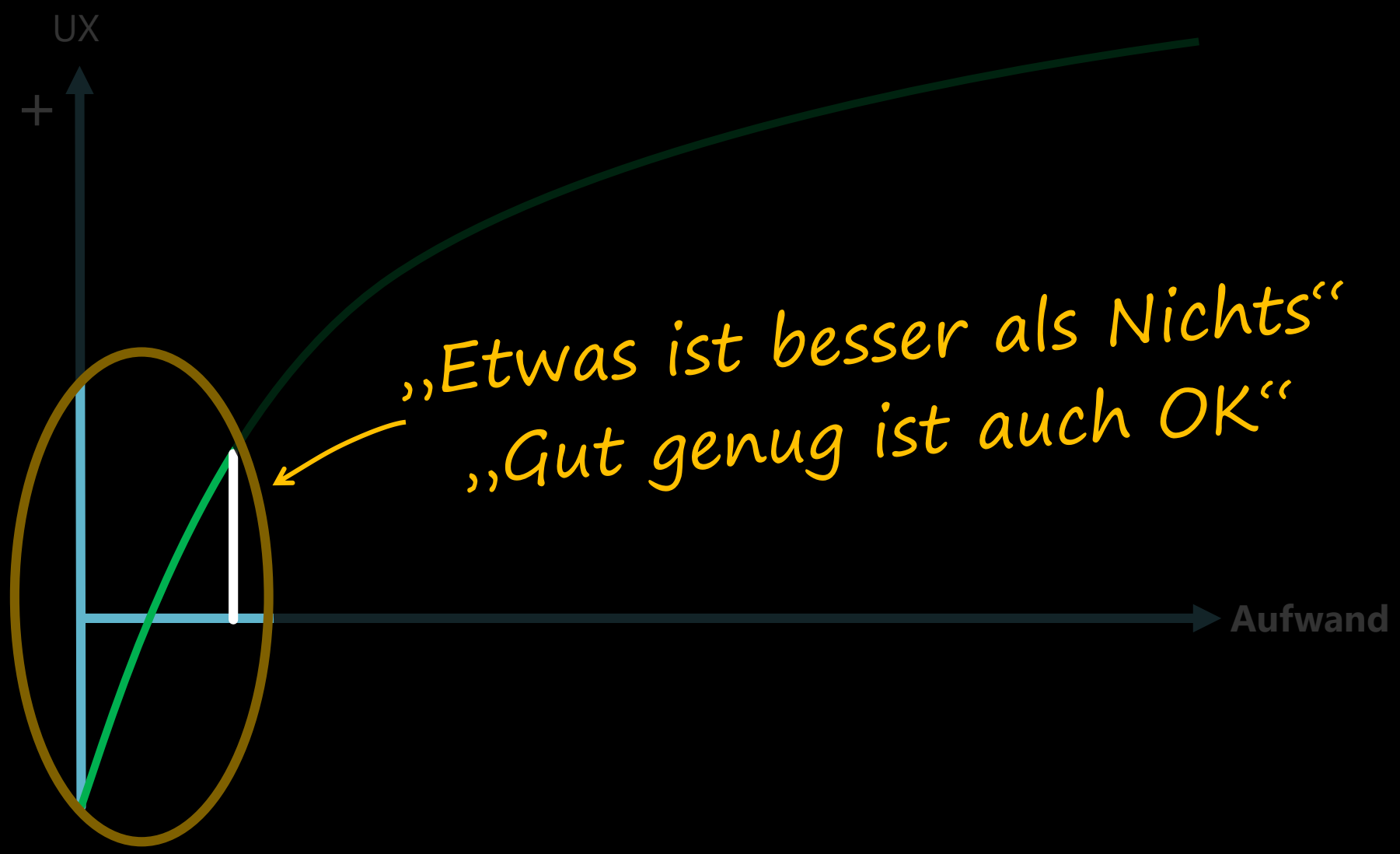
User Experience



User Experience



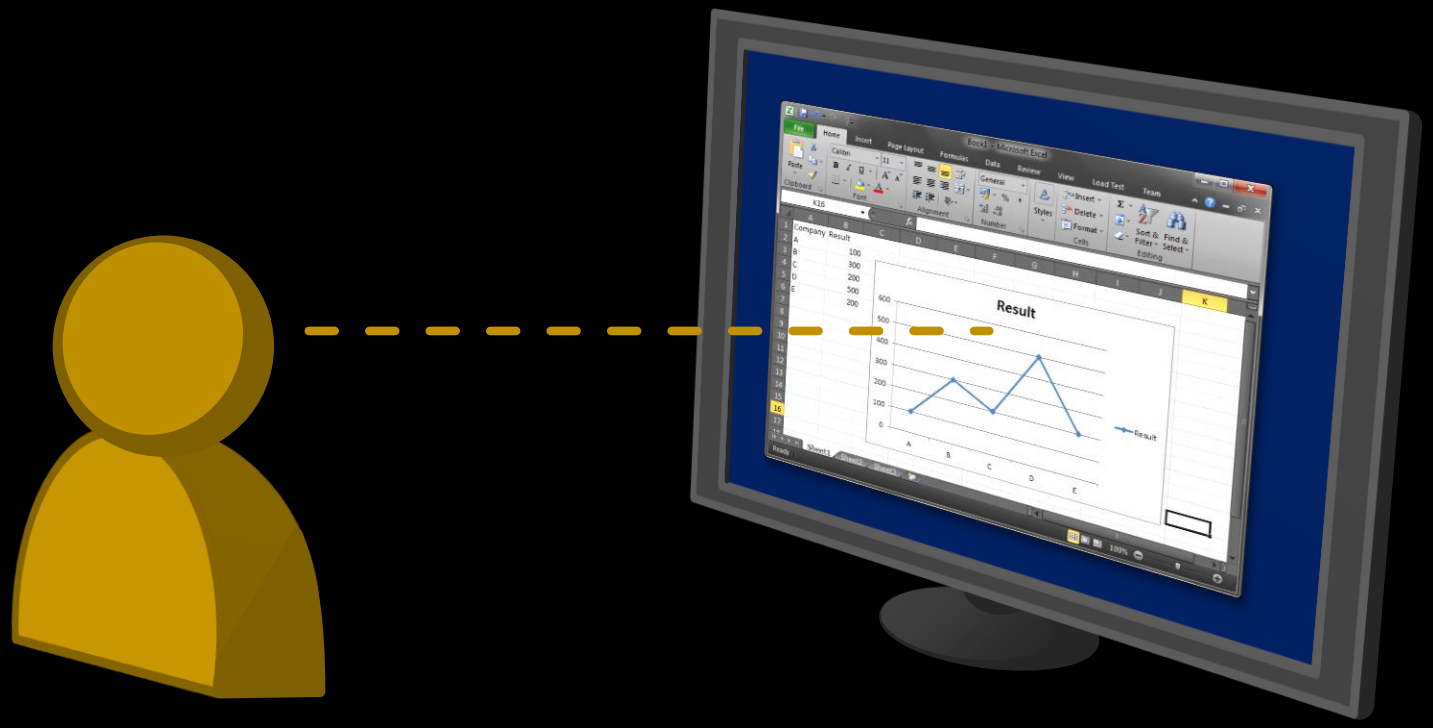
User Experience



Ich möchte auch irgendwie „UX können" – wie steige ich da ein?

Bevor irgendwer irgendetwas „erlebt“...

Visuelle Wahrnehmung



Book1 - Microsoft Excel

File | Home | Insert | Page Layout | Formulas | Data | Review | View | Load Test | Team

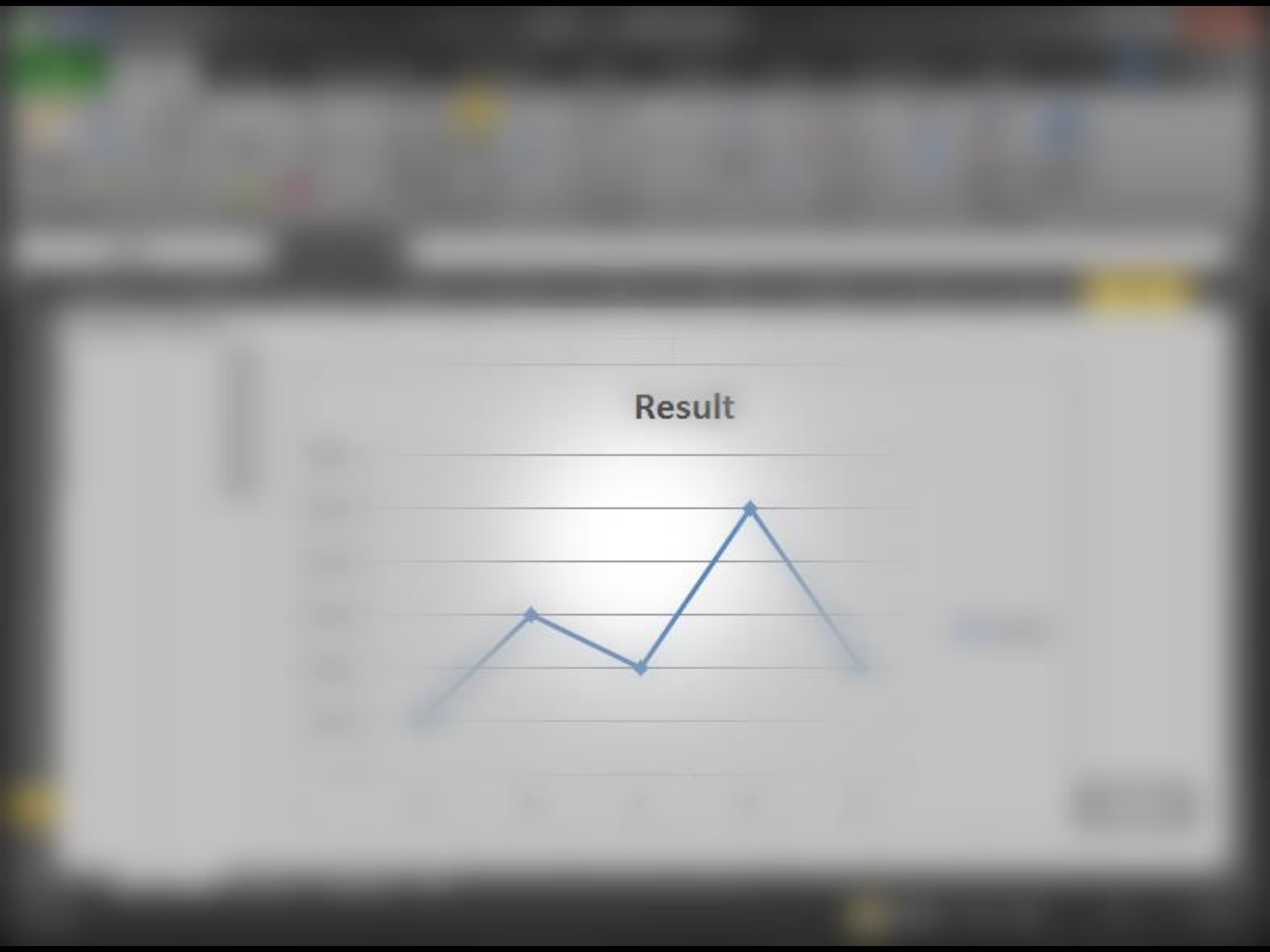
Paste | Clipboard | Calibri | 11 | Font | Alignment | General | Number | Styles | Insert | Delete | Format | Cells | Sort & Filter | Find & Select | Editing

K16

	A	B
1	Company	Result
2	A	100
3	B	300
4	C	200
5	D	500
6	E	200

Sheet1 | Sheet2 | Sheet3

Ready | 100%


Result

Peripher
Result
Foveal

Foveale Wahrnehmung

- Hohe **räumliche** Auflösung
- Sehr geringer Winkelbereich

Periphere Wahrnehmung

- Hohe **zeitliche** Auflösung
- Unscharf, räumlich verzerrt

Augenbewegung,
sensorischer Speicher (1sek)

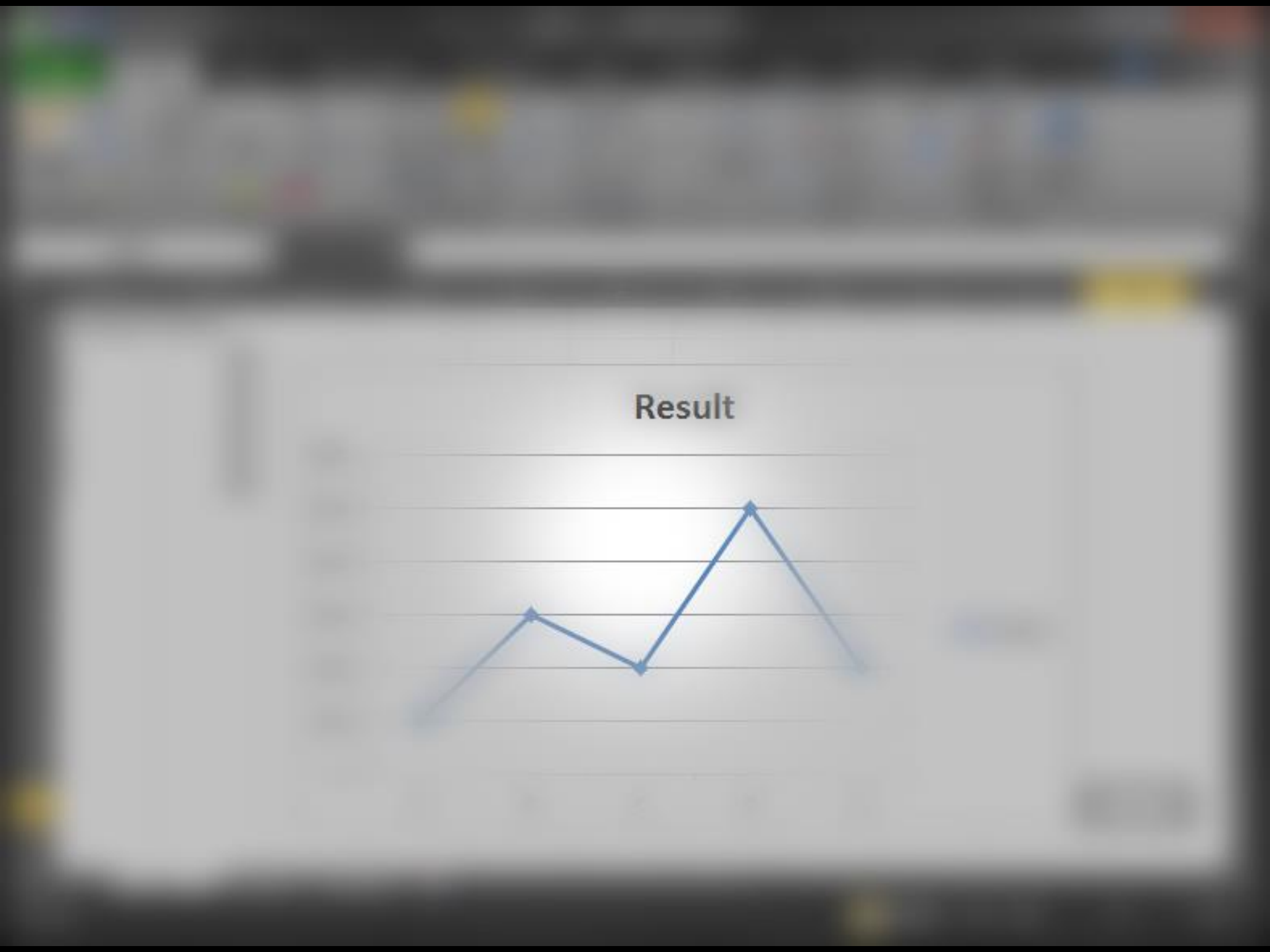
↓

Mustererkennung

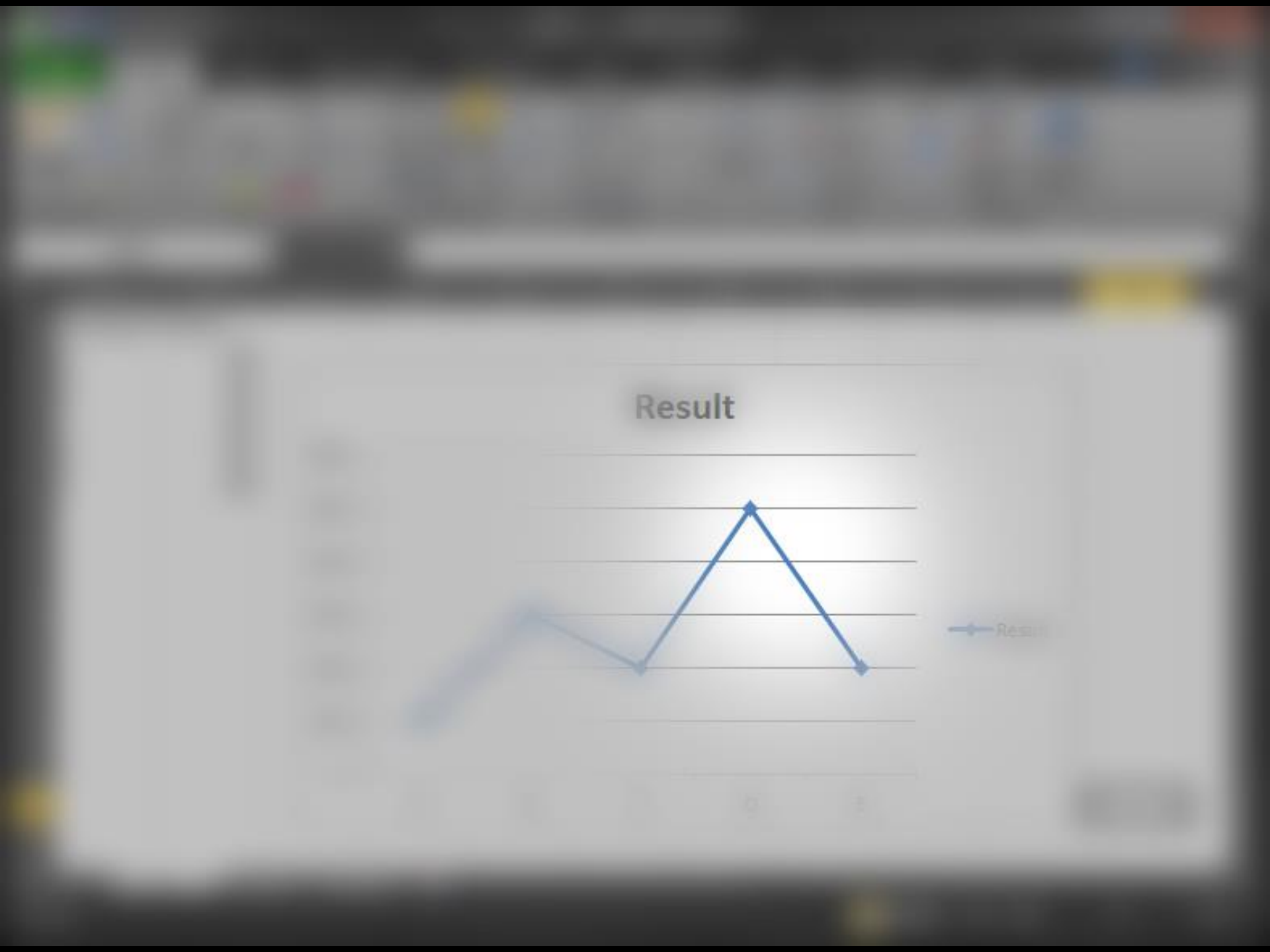
Vorherige Erfahrungen

↓

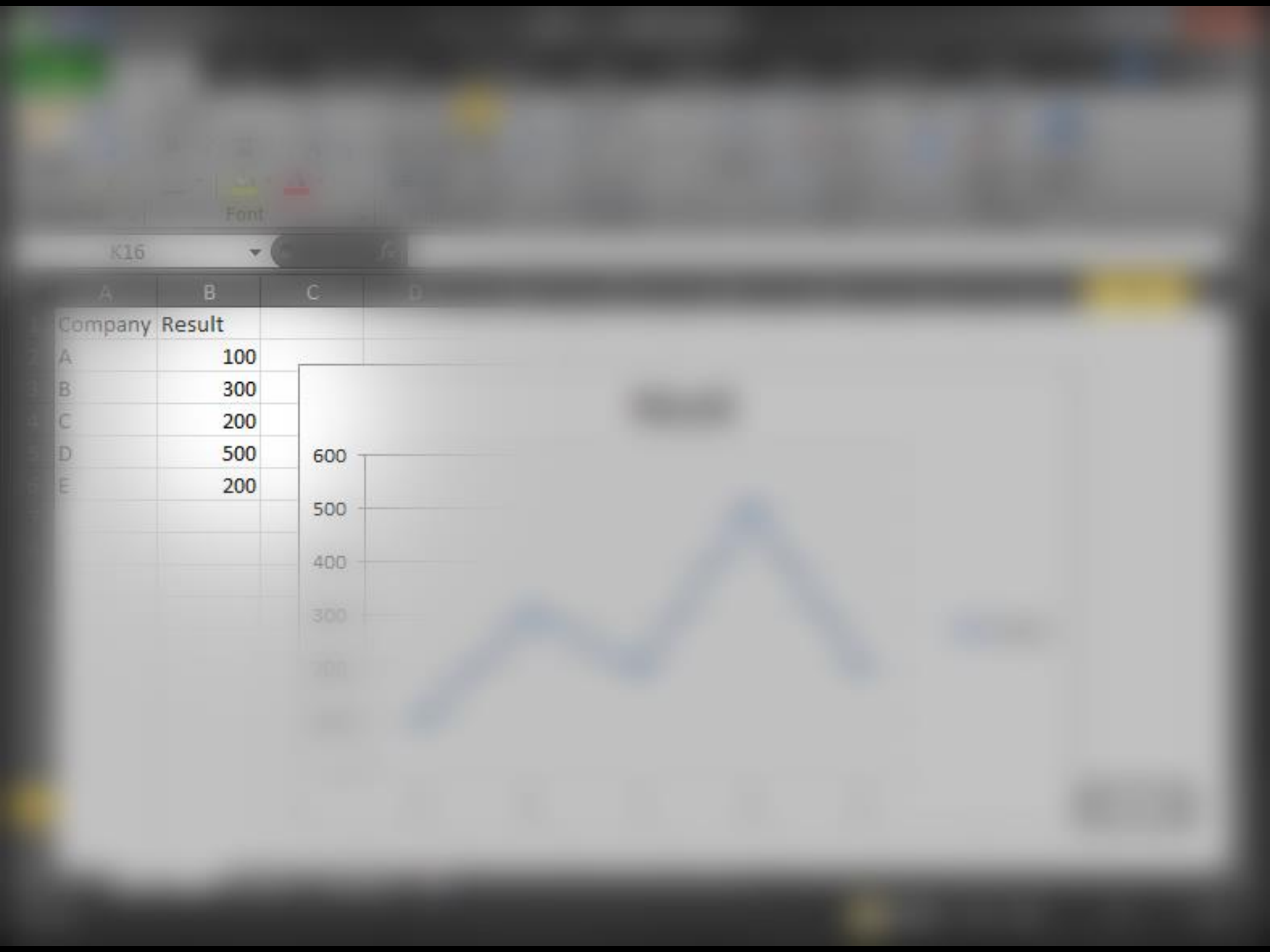
Intuition, wo sich
Aufmerksamkeit lohnt


Result

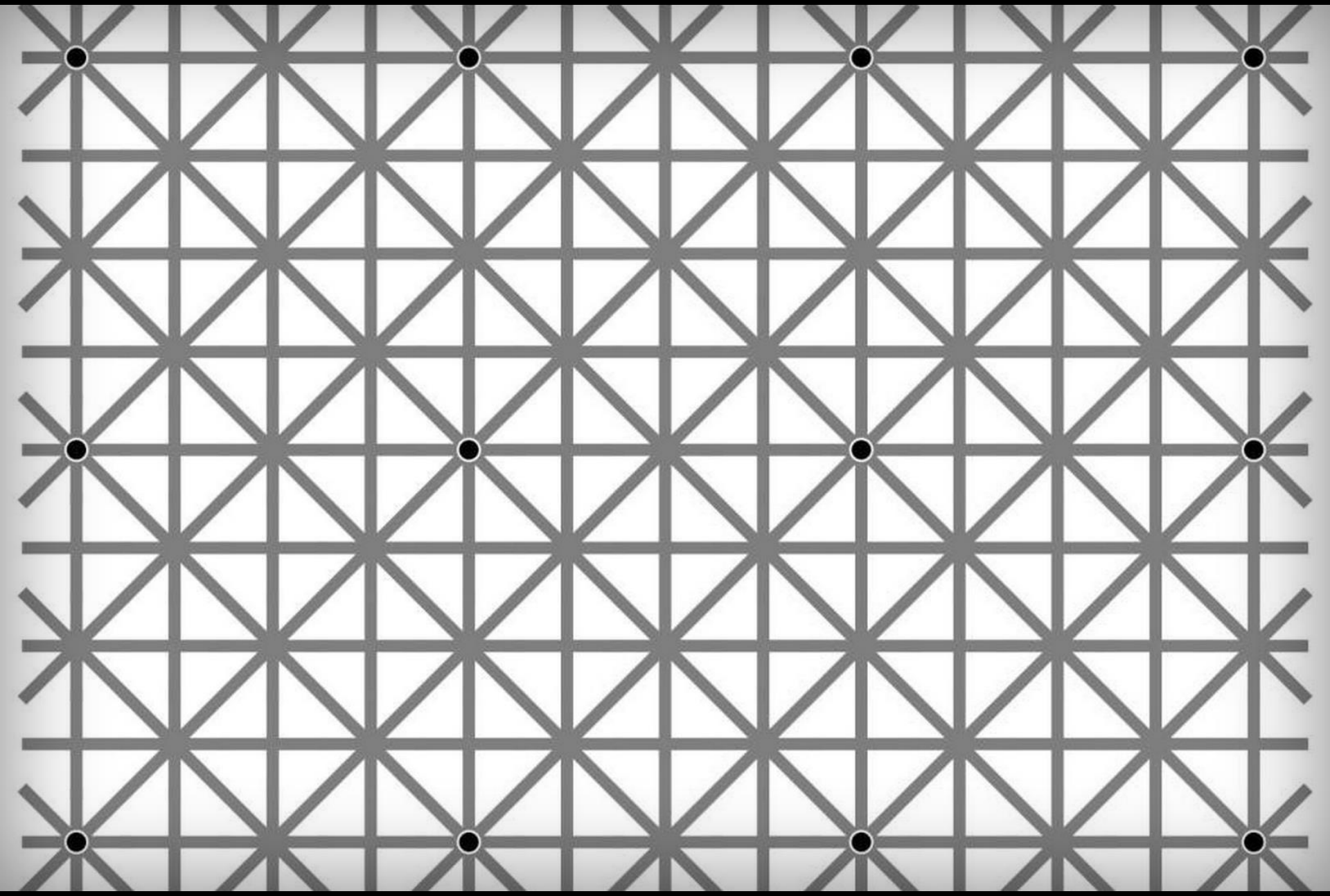
Result


Result

500
400
300
200
100
0
A
B
C

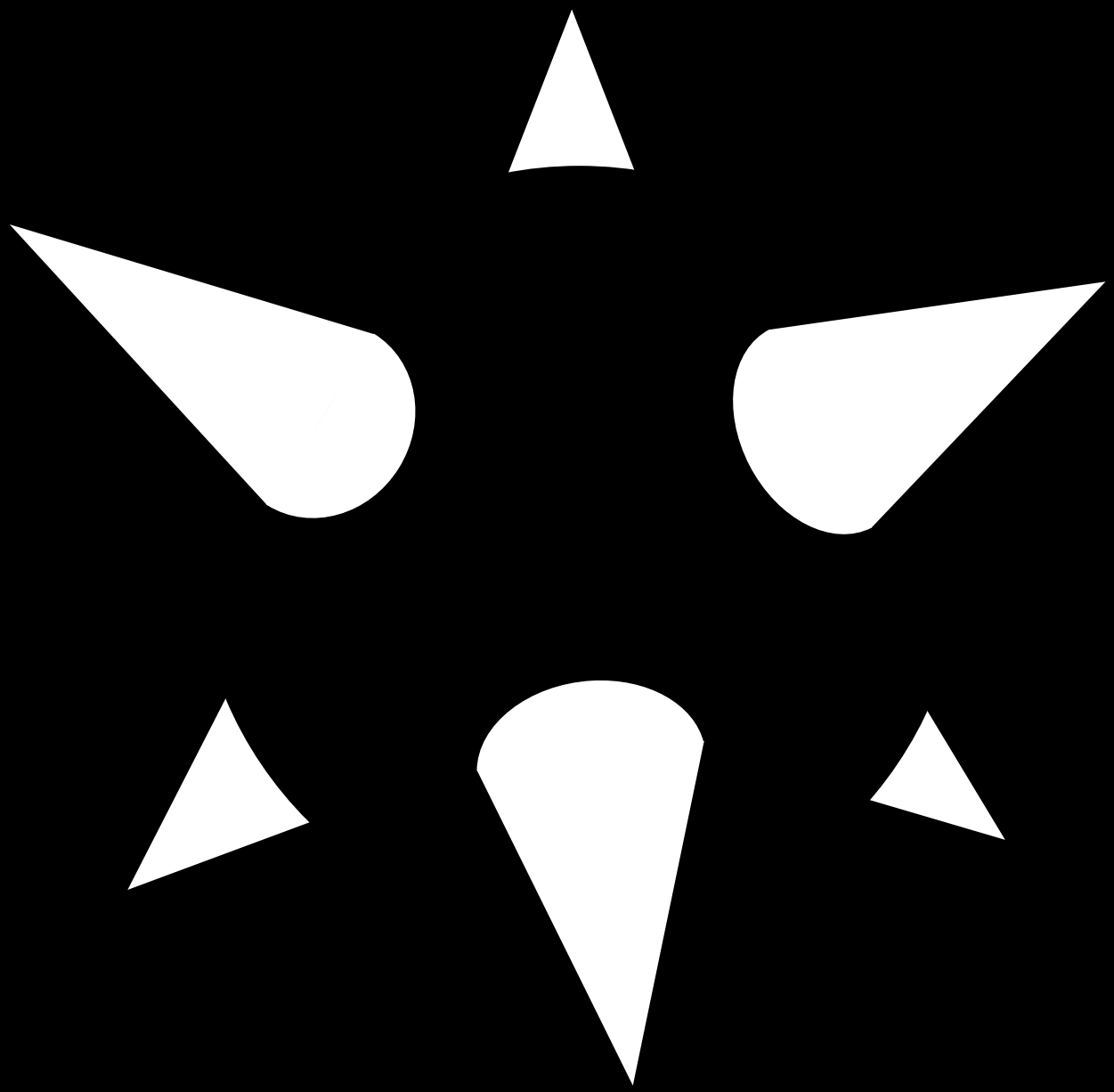

Font
K16
A
B
C
D
Company
Result
A
100
B
300
C
200
D
500
E
200
600
500
400
300

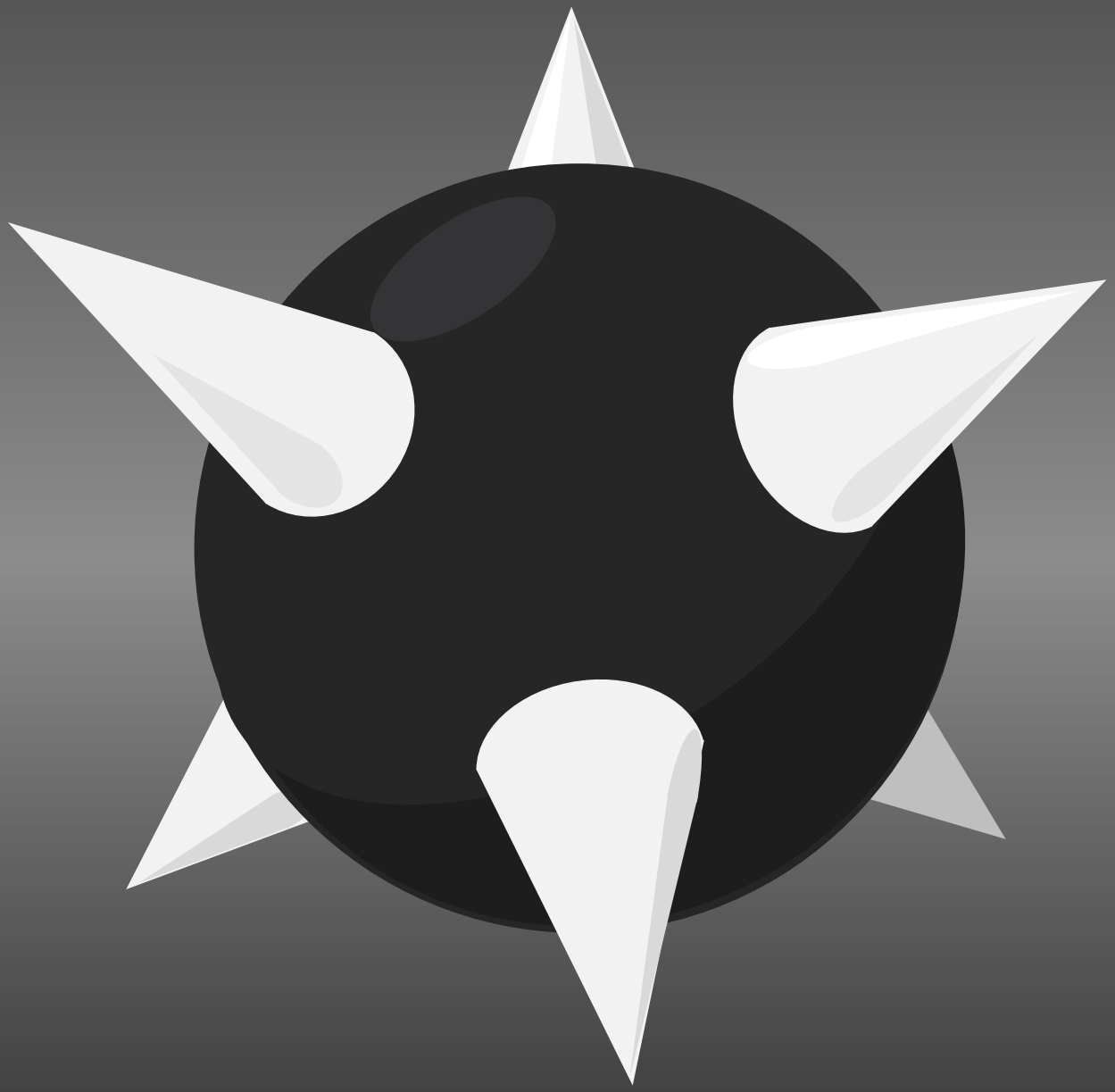
*„Ich habe den Button echt nicht gesehen… da war ich wohl **blind**“*



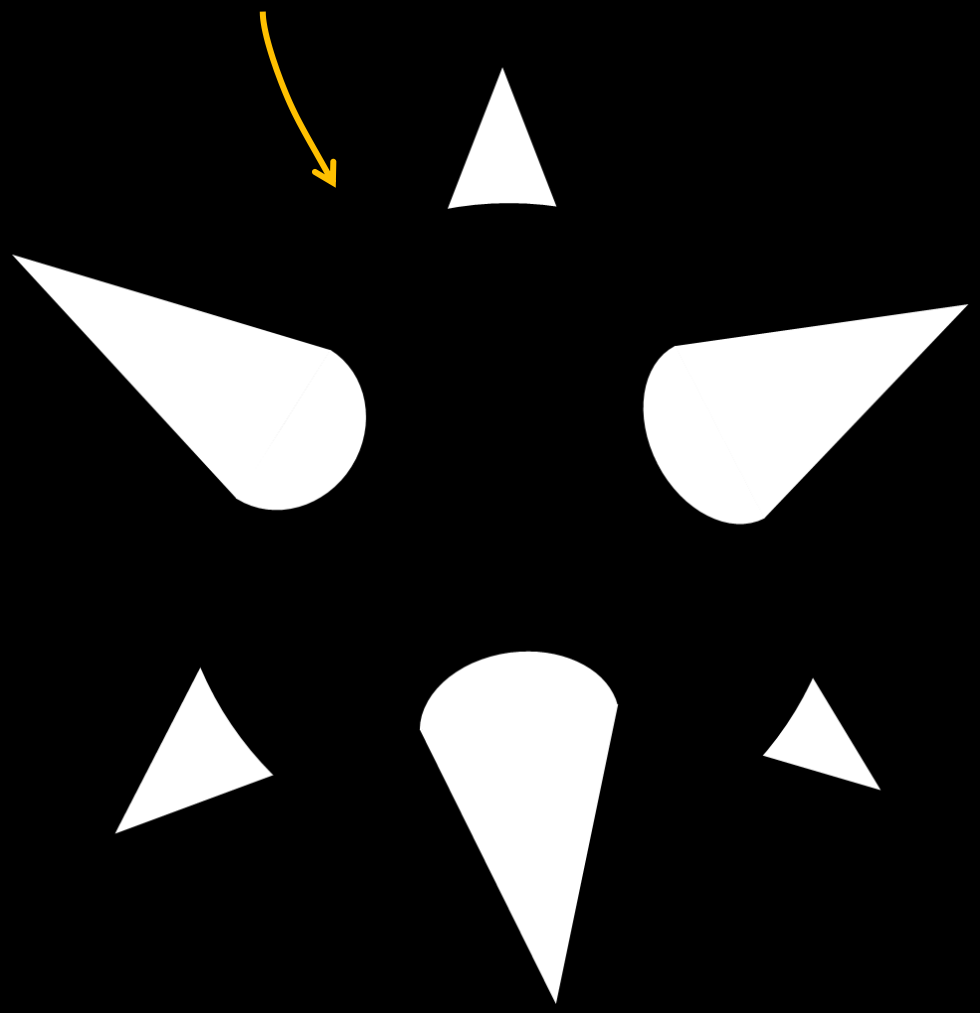
Gestalttheorie

- Beginn des 20. Jahrhunderts
- Gestaltgesetze
  - Formulierte Beobachtungen über die menschliche Wahrnehmung

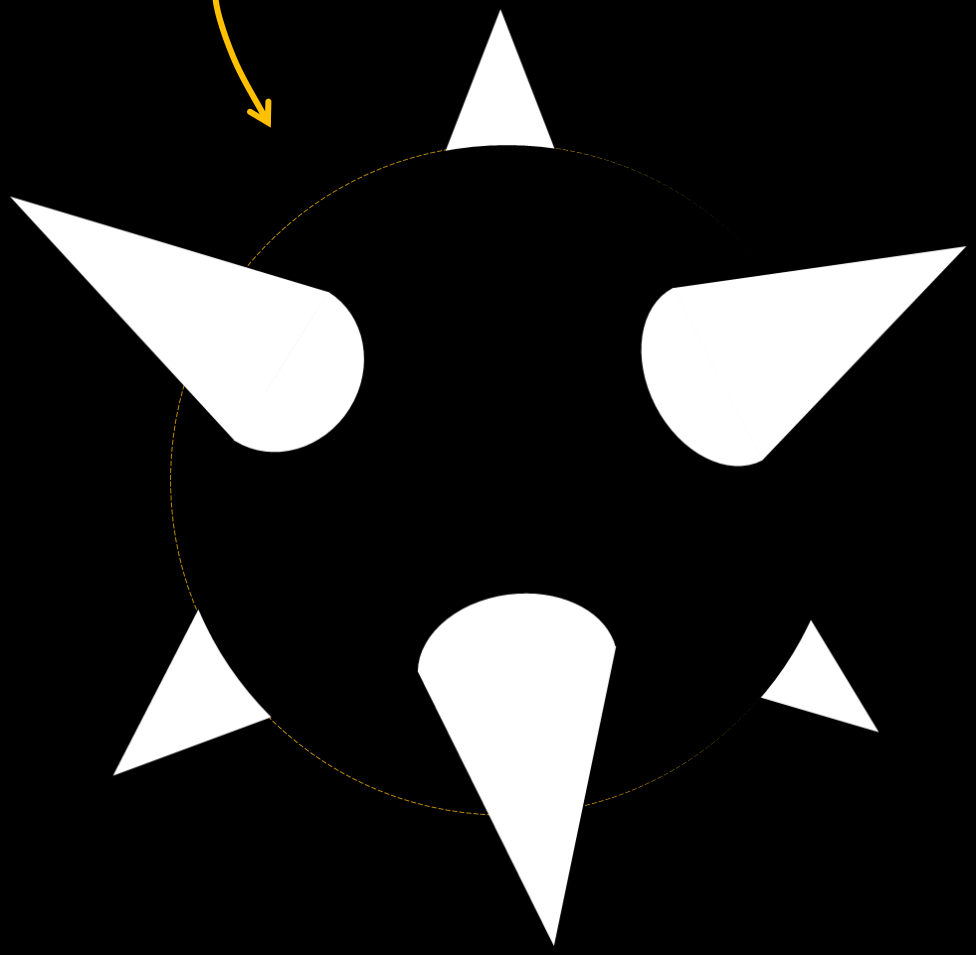




Nähe => Zusammengehörigkeit



Geschlossene Strukturen werden bevorzugt wahrgenommen



Es gibt also eine „Firmware“

Gestalttheorie

↓

Design-Prinzipien

Design mehr nur Bauchgefühl

Nähe

Frankfurt

muster@example.com

Max

Mustermann

New York

doe@example.com

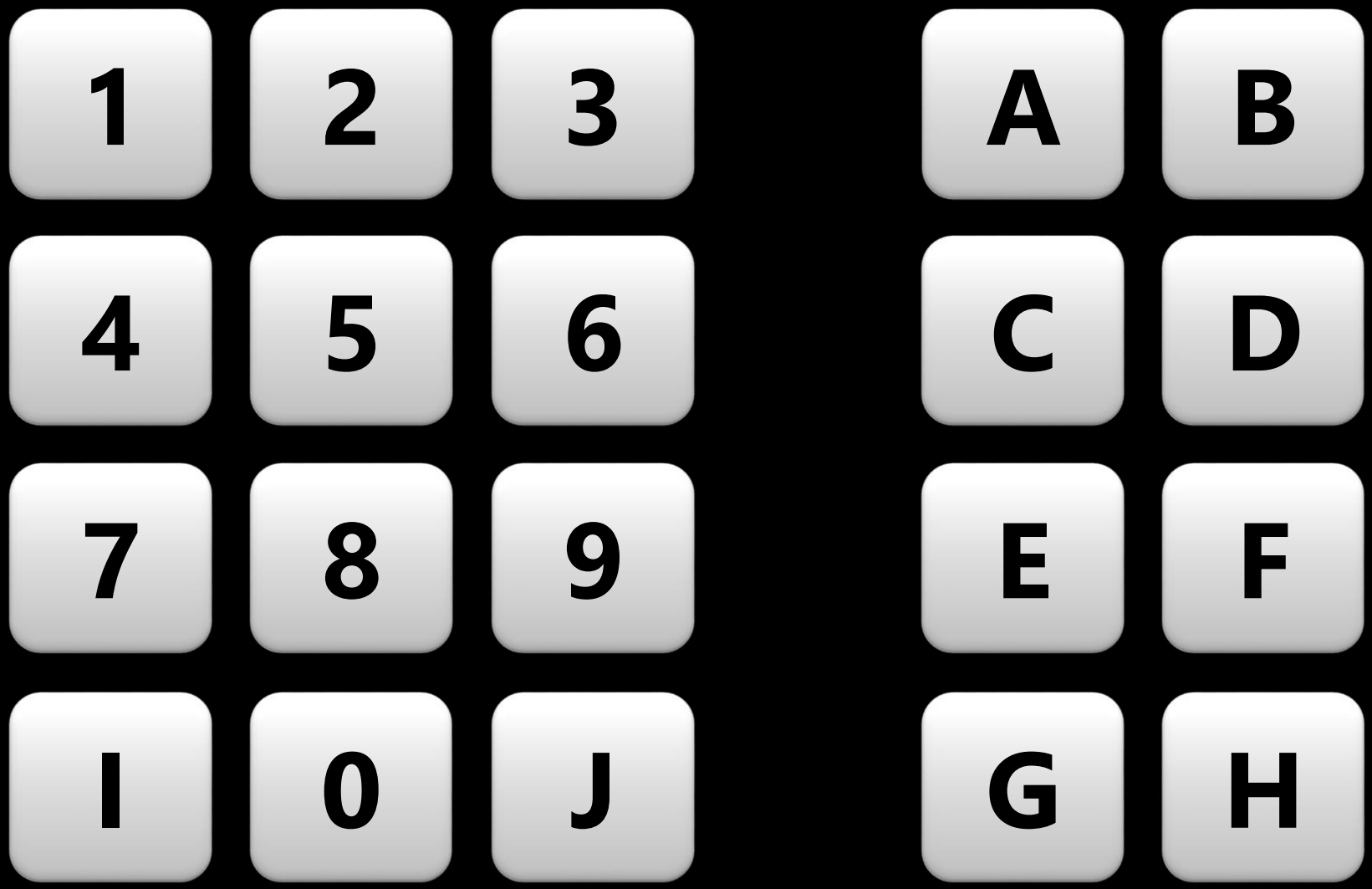
John

Doe

Max Mustermann
Frankfurt
muster@example.com

John Doe
New York
doe@example.com

Inhaltlich zusammengehörend
=> räumlich nah angeordnet


1
2
3
A
B
4
5
6
C
D
7
8
9
E
F
I
0
J
G
H

Ausrichtung

Eine
zentrierte
Ausrichtung
schafft
Symmetrie.

Sieht zumindest
ordentlich aus...

Eine **linksbündige** Ausrichtung schafft starke Kanten.

Diese wirken auch über größere Entfernung hinweg.

Eine **rechtsbündige** Ausrichtung schafft starke Kanten.

Diese wirken auch über größere Entfernung hinweg.

Nichtbeachten der unsichtbaren **Verbindungslinien** wirkt leicht unsauber.

Daher Vorsicht bei kleinen Abständen

Nichtbeachten der unsichtbaren **Verbindungslinien** wirkt leicht unsauber.

Daher Vorsicht bei kleinen Abständen

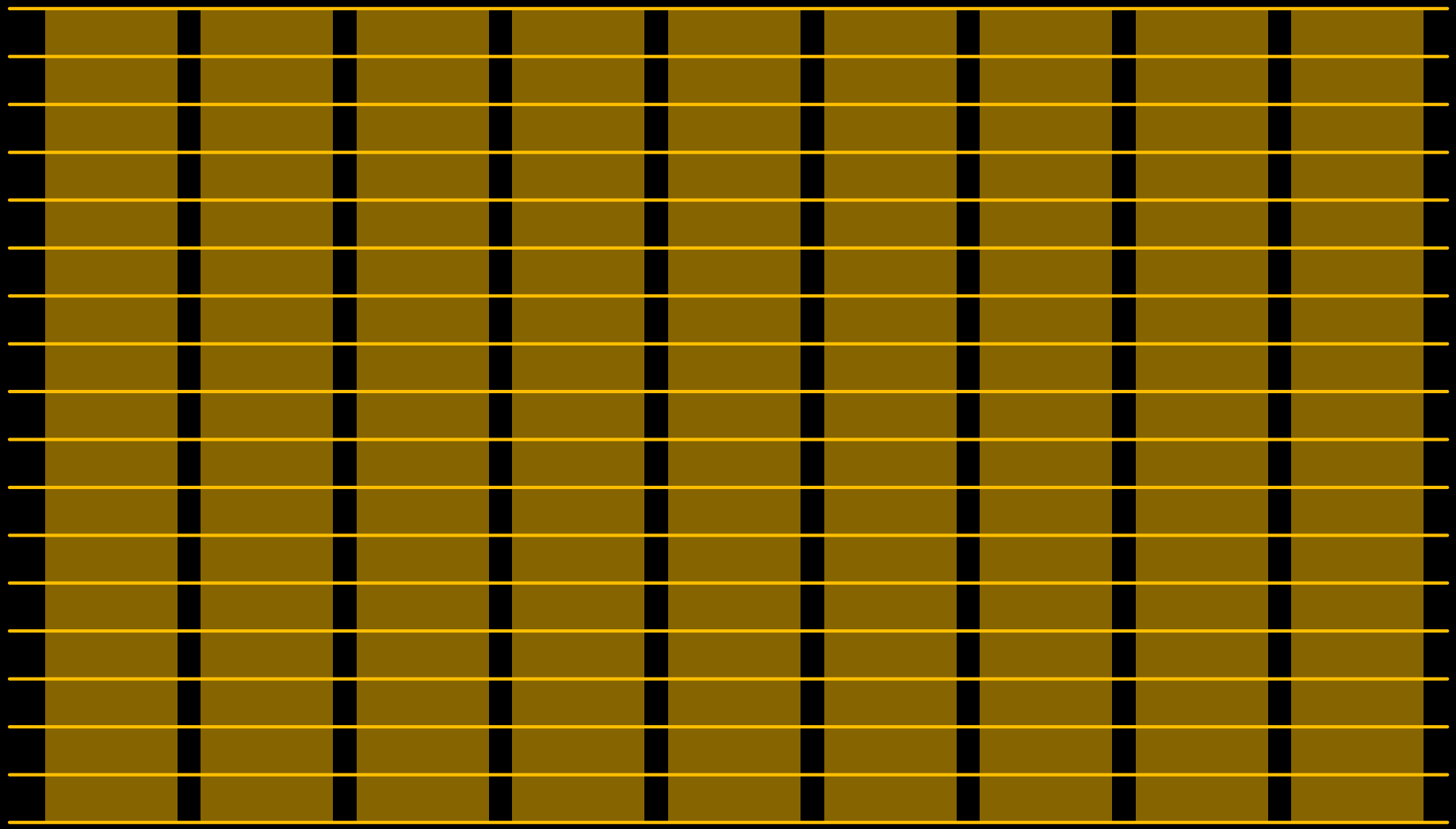
Besser!

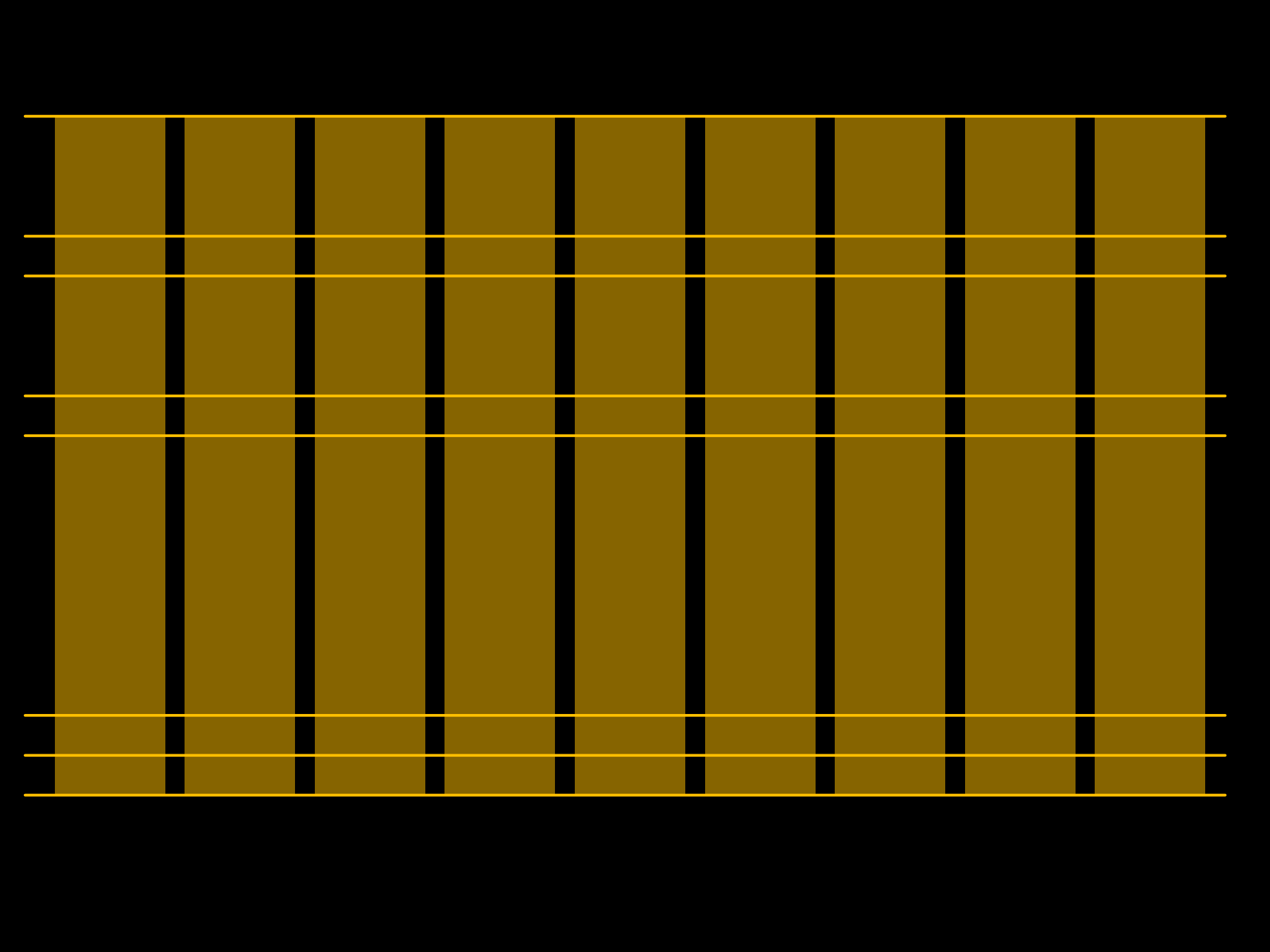
Nichtbeachten der unsichtbaren **Verbindungslinien** wirkt leicht unsauber.

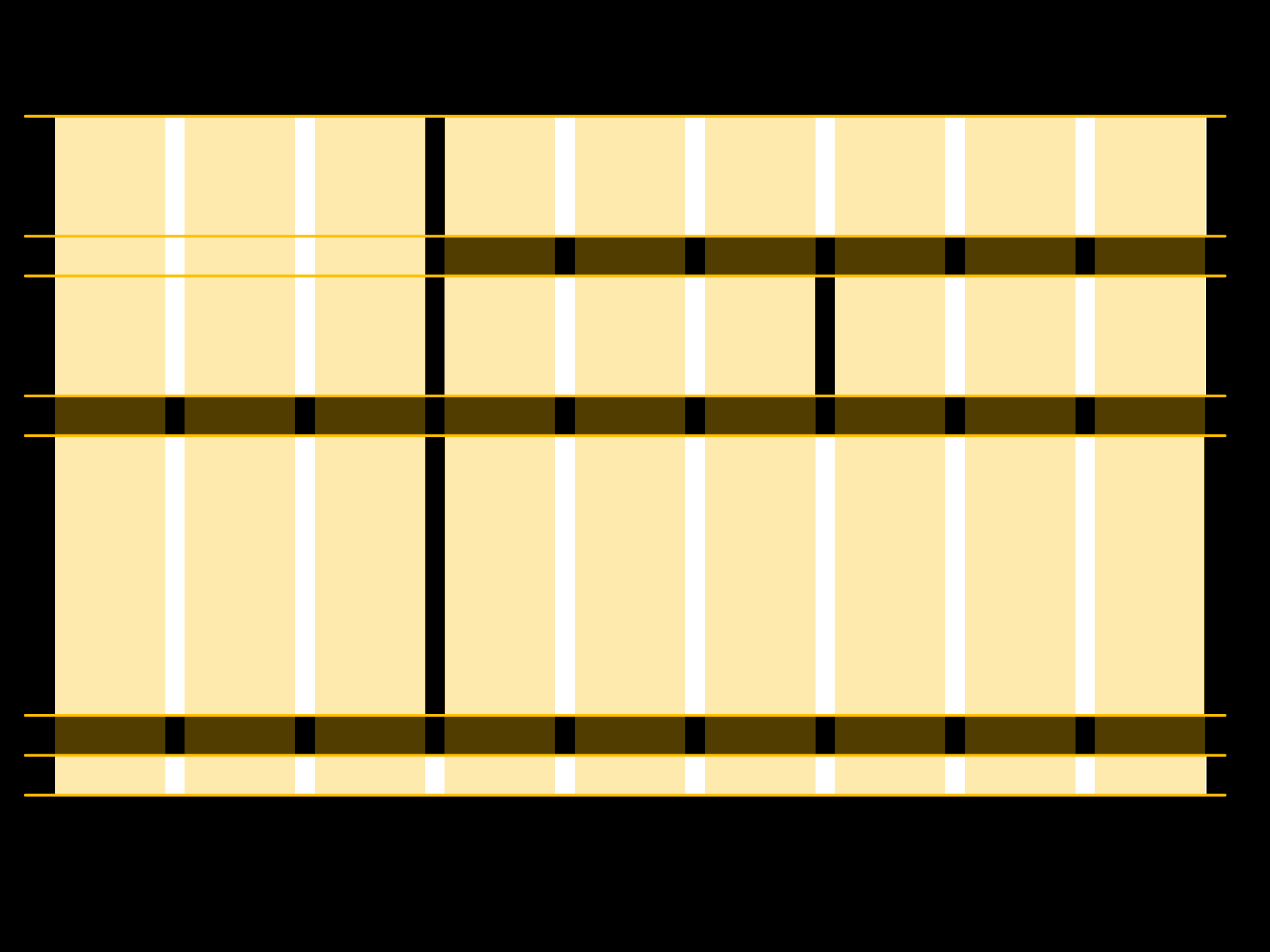
Dann lieber größere Abstände, damit es gewollt aussieht

Wichtigstes Hilfmittel für eine **einheitliche** Ausrichtung:

Gitter (Grid)







Visual Studio 2010 | Expression Blend 4 | Visual Studio 2008 | Word 2010 | Excel 2010 | PowerPoint 2010

EMAROO

Version 1.0.0 RC1
Copyright © 2010 Roland Weigelt
http://www.roland-weigelt.de/emaroo

Arrow left/right:	Previous / next tab
Ctrl + <digit>:	Jump to specific tab (e.g. Ctrl +1 : jump to first tab)
F1:	Show this help page
Enter / double-click on item:	Open file/project
Ctrl + N / double-click on tab :	Start a new empty instance of the program (without loading a file/project)
Ctrl + C :	Copy full path to clipboard
Ctrl + E :	Open containing folder in Windows Explorer
Escape:	Exit
Context menu on tabs:	Start application / Open application folder in Windows Explorer / Exit
Context menu on list items:	Open file/project / Open in other application (if supported) / Open containing folder in Windows Explorer

Tip: Hold Ctrl to show shortcut info.

Minimum: einheitliche Abstände

Visual Studio 2010 | Expression Blend 4 | Visual Studio 2008 | Word 2010 | Excel 2010 | PowerPoint 2010

EMAROO

Version 1.0.0 RC1
Copyright © 2010 Roland Weigelt
http://www.roland-weigelt.de/emaroo

Arrow left/right:	Previous / next tab
Ctrl + <digit>:	Jump to specific tab (e.g. Ctrl +1 : jump to first tab)
F1:	Show this help page
Enter / double-click on item:	Open file/project
Ctrl + N / double-click on tab :	Start a new empty instance of the program (without loading a file/project)
Ctrl + C :	Copy full path to clipboard
Ctrl + E :	Open containing folder in Windows Explorer
Escape:	Exit
Context menu on tabs:	Start application / Open application folder in Windows Explorer / Exit
Context menu on list items:	Open file/project / Open in other application (if supported) / Open containing folder in Windows Explorer

Tip: Hold Ctrl to show shortcut info.

Minimum: einheitliche Abstände

Ausrichtung von Texten

AAAA

WWW

MMM

IIIIIIII

Ausrichtung von Texten

AAAA

WWW

MMM

IIIIIIII

Ausrichtung von Texten

Beispieltext

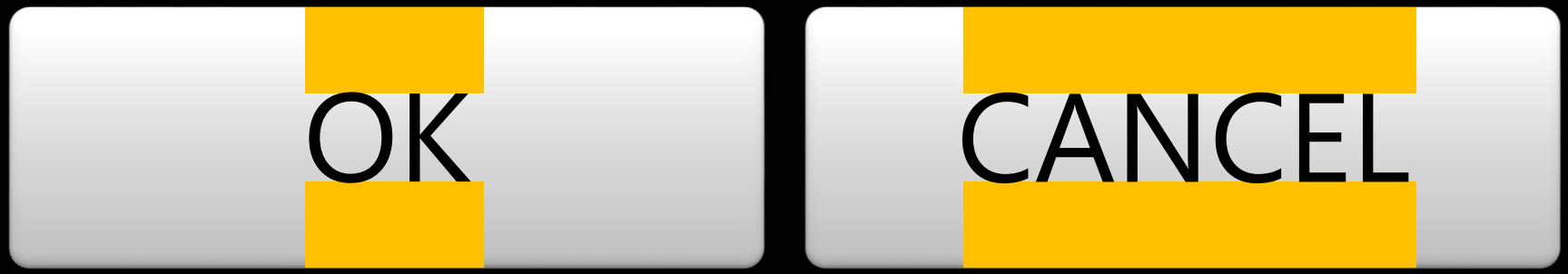
Grundlinie,
„Baseline“

Ausrichtung von Texten

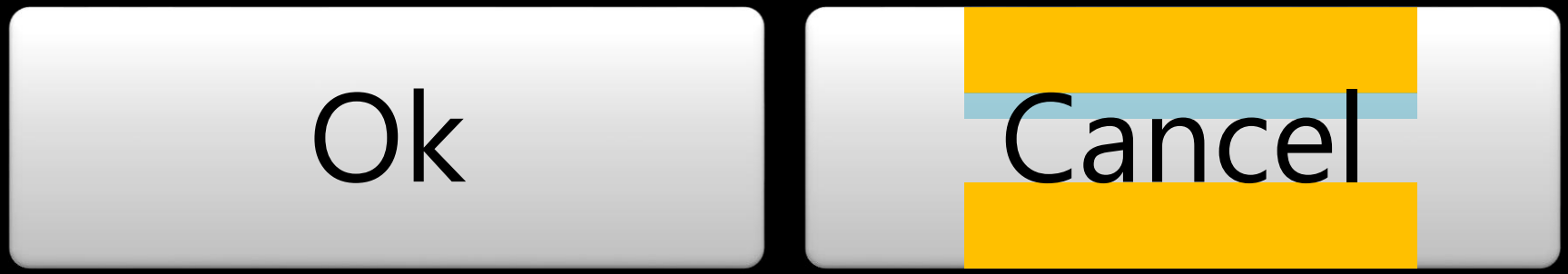
A B C

Ausrichtung von Texten

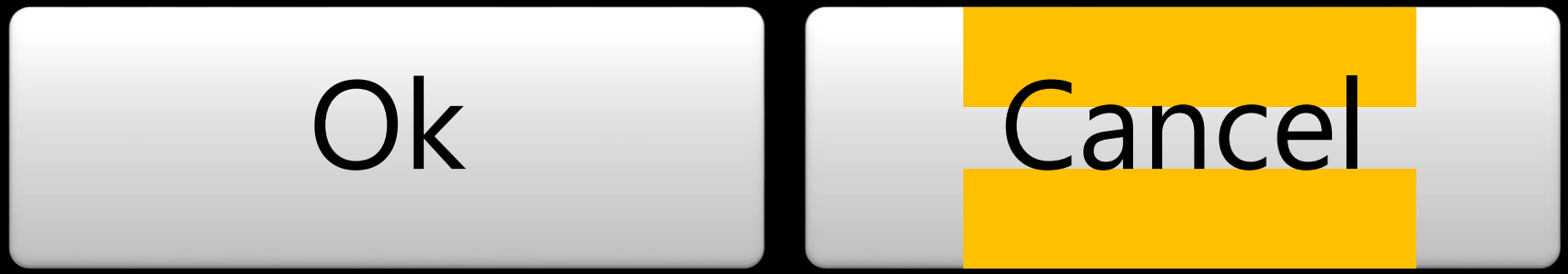
Vertikale Ausrichtung



Vertikale Ausrichtung



Vertikale Ausrichtung



Vertikale Ausrichtung

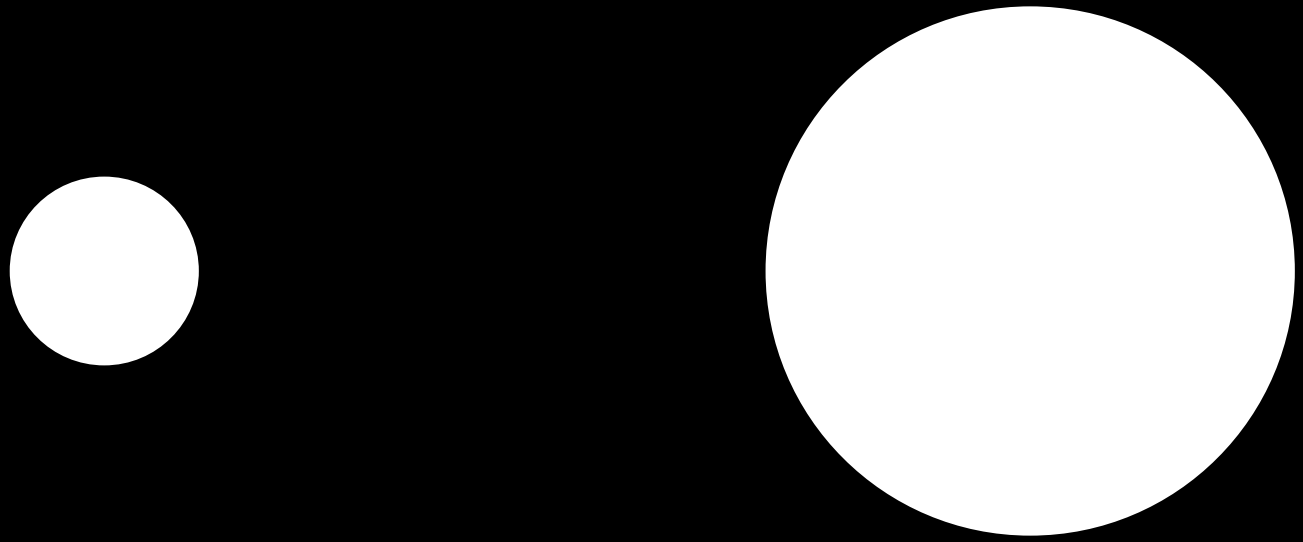
XYZ-Test

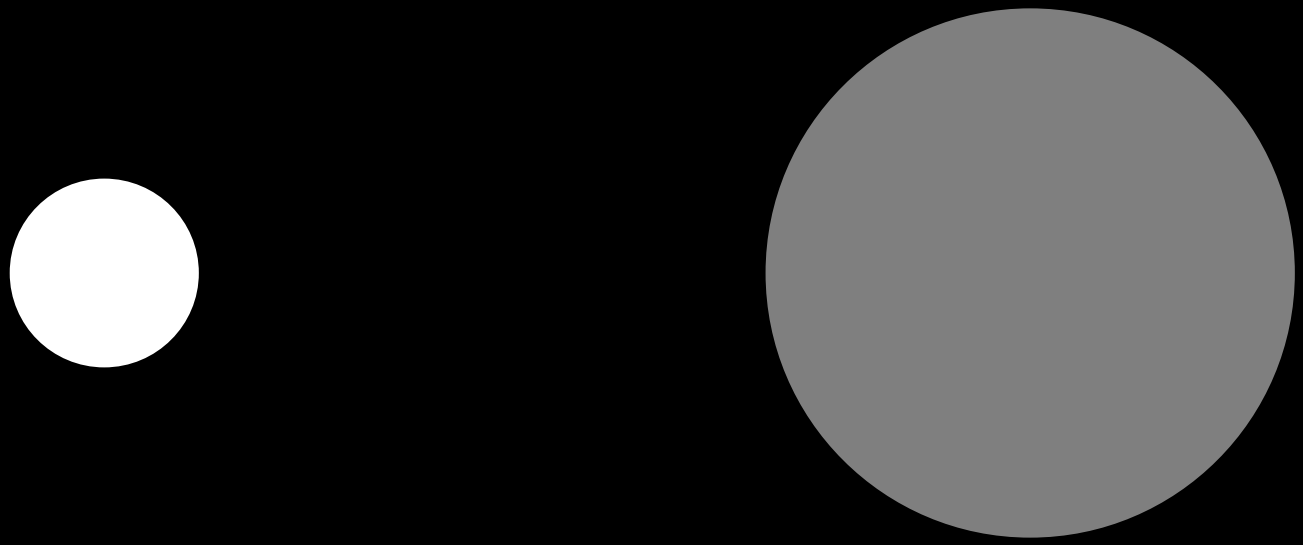
g,j,y-Test

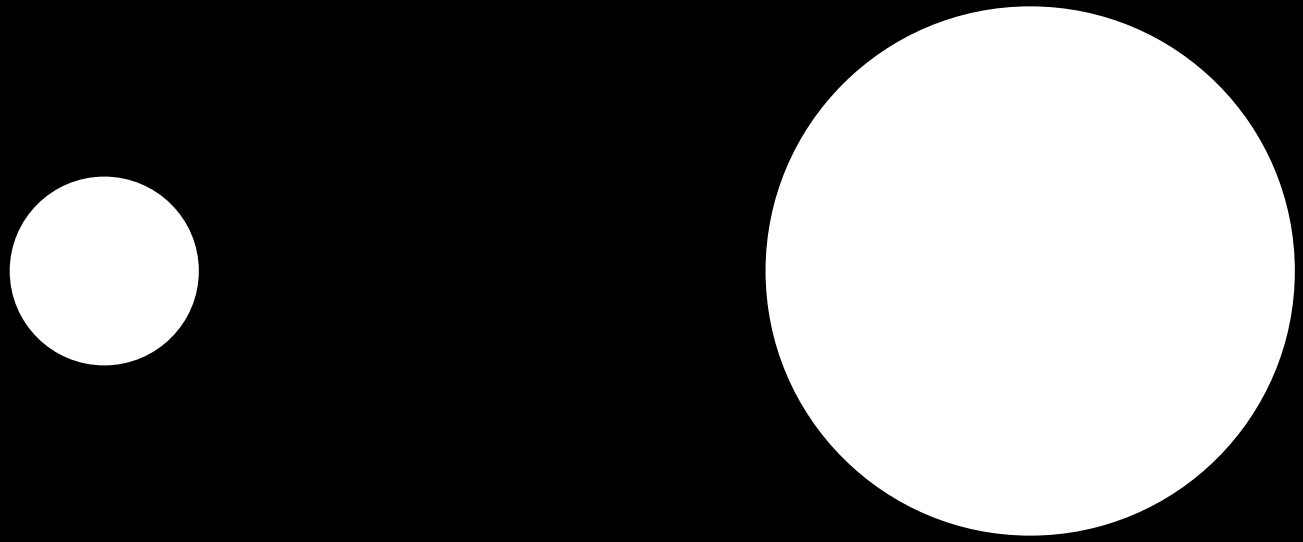
HelloWorld

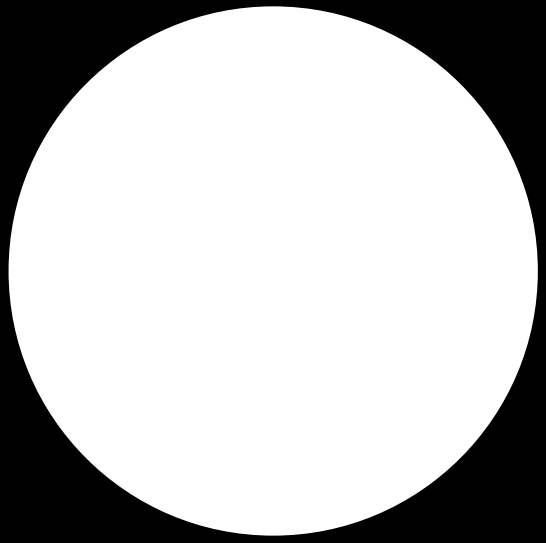
HelloWorld

Visuelles **Gewicht**









Visuelles Gewicht

- Intensität
- Farbe
- Größe
- Detailgrad

Dominanz

Dominanz ergibt sich, wenn ein oder mehrere Elemente **besonderes** Gewicht erhalten

z.B. hier...

Dominanz

- Markiert wichtige Einstiegs-punkte für das Auge
- Natürlich immer relativ, daher **Kontrast** wichtig

Kontrast

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig Wichtig Wichtig Wichtig

Wichtig: „Wettrüsten“ vermeiden!

Document1 - Microsoft Word

File | Home | Insert | Page Layout | References | Mailings | Review | View | Developer

- Save
- Save As
- Open
- Close
- Info
- Recent
- New
- Print
- Save & Send
- Help
- Options
- Exit

Information about Document1

Protect Document

Permissions

Anyone can open, copy, and change any part of this document.

Inhalt

Check for Issues

Prepare for Sharing

Before sharing this file, be aware that it contains:

- Author's name

Manage Versions

Versions

There are no previous versions of this file.

Whitespace

auch „White“space

oder: „Negative space“

Properties

Size	Not saved yet
Pages	1
Words	0
Total Editing Time	0 Minutes
Title	Add a title
Tags	Add a tag
Comments	Add comments

Related Dates

Last Modified	Never
Created	Today, 23:48
Last Printed	Never

Related People

Author	Roland Weigelt
	Add an author
Last Modified By	Not saved yet

Show All Properties

Visuelle Hierarchie

Priorisierung der Elemente

↓

Abstufung des visuellen Gewichts

→ **visuelle Hierarchie**

Beispiel

Dieser Text ist echt superwichtig
Dieser Text ist auch sehr wichtig
Und dieser Text ist nicht so wichtig
wie die anderen, aber das müssen
die Leser erst einmal herausfinden

Visuelle Hierarchie

Dieser Text ist echt superwichtig
Dieser Text ist auch sehr wichtig
Und dieser Text ist nicht so wichtig
wie die anderen, aber das müssen
die Leser erst einmal herausfinden

Auffälligkeit/Dominanz durch Intensität...

Visuelle Hierarchie

Dieser Text ist echt superwichtig

Dieser Text ist auch sehr wichtig

Und dieser Text ist nicht so wichtig
wie die anderen, aber das müssen
die Leser erst einmal herausfinden

...oder durch Unterschiede in der Größe...

Visuelle Hierarchie

Dieser Text ist echt superwichtig

Dieser Text ist auch sehr wichtig

Und dieser Text ist nicht so wichtig
wie die anderen, aber das müssen
die Leser erst einmal herausfinden

...oder durch Kombination.

Whitespace

Dieser Text ist echt superwichtig

Dieser Text ist auch sehr wichtig

Und dieser Text ist nicht so wichtig
wie die anderen, aber das müssen
die Leser erst einmal herausfinden

Whitespace verstärkt die Wirkung

Nähe

Dieser Text ist echt superwichtig

Dieser Text ist auch sehr wichtig

Und dieser Text ist nicht so wichtig
wie die anderen, aber das müssen
die Leser erst einmal herausfinden

Nähe drückt Zugehörigkeit aus

Design-Beispiel: Team-Aufstellung

Telekom Baskets Bonn

Team 2009/2010

4 Bryce Taylor
5 Chris Ensminger
6 Johannes Strasser
7 Alex King
8 Moussa Diagne
9 John Bowler
10 Jared Jordan
11 Artur Kolodziejski
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Ronald Dupree
16 Fabian Thülig
17 Jonas Wohlf.-Bottermann

Team 2010/2011

4 Sajmen Hauer
5 Chris Ensminger
6 Jeremy Hunt
7 Alex King
8 Folarin Campbell
9 Fabian Thülig
10 Nic Wise
11 Jacob Jaacks
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Jonas Wohlf.-Bottermann
25 Mark Tyndale

Team 2011/2012

4 Simonas Serapinas
5 Chris Ensminger
6 Benas Veikalas
7 Zvonko Buljan
8 Andrej Mangold
9 Fabian Thülig
10 Jared Jordan
11 Daniel Hain
12 Florian Koch
13 Tony Gaffney
14 Talor Battle
15 Jonas Wohlf.-Bottermann

Telekom Baskets Bonn

Team 2008/2009	Team 2009/2010	Team 2011/2012
4 Bryce Taylor	4 Sajmen Hauer	4 Simonas Serapinas
5 Chris Ensminger	5 Chris Ensminger	5 Chris Ensminger
6 Johannes Strasser	6 Jeremy Hunt	6 Benas Veikalas
7 Alex King	7 Alex King	7 Zvonko Buljan
8 Moussa Diagne	8 Folarin Campbell	8 Andrej Mangold
9 John Bowler	9 Fabian Thülig	9 Fabian Thülig
10 Jared Jordan	10 Nic Wise	10 Jared Jordan
11 Artur Kolodziejski	11 Jacob Jaacks	11 Daniel Hain
12 Vincent Yarbrough	12 Vincent Yarbrough	12 Florian Koch
13 Patrick Flomo	13 Patrick Flomo	13 Tony Gaffney
14 Tim Ohlbrecht	14 Tim Ohlbrecht	14 Talor Battle
15 Ronald Dupree	15 Jonas Wohlf.-Bottermann	15 Jonas Wohlf.-Bottermann
16 Fabian Thülig	25 Mark Tyndale	
17 Jonas Wohlf.-Bottermann		

Telekom Baskets Bonn

Team 2009/2010		Team 2010/2011		Team 2011/2012	
4	Bryce Taylor	4	Sajmen Hauer	4	Simonas Serapinas
5	Chris Ensminger	5	Chris Ensminger	5	Chris Ensminger
6	Johannes Strasser	6	Jeremy Hunt	6	Benas Veikalas
7	Alex King	7	Alex King	7	Zvonko Buljan
8	Moussa Diagne	8	Folarin Campbell	8	Andrej Mangold
9	John Bowler	9	Fabian Thülig	9	Fabian Thülig
10	Jared Jordan	10	Nic Wise	10	Jared Jordan
11	Artur Kolodziejski	11	Jacob Jaacks	11	Daniel Hain
12	Vincent Yarbrough	12	Vincent Yarbrough	12	Florian Koch
13	Patrick Flomo	13	Patrick Flomo	13	Tony Gaffney
14	Tim Ohlbrecht	14	Tim Ohlbrecht	14	Talor Battle
15	Ronald Dupree	15	Jonas Wohlf.-Bottermann	15	Jonas Wohlf.-Bottermann
16	Fabian Thülig	25	Mark Tyndale		
17	Jonas Wohlf.-Bottermann				

Ausrichtung

Telekom Baskets Bonn

Team 2009/2010

4	Bryce Taylor
5	Chris Ensminger
6	Johannes Strasser
7	Alex King
8	Moussa Diagne
9	John Bowler
10	Jared Jordan
11	Artur Kolodziejski
12	Vincent Yarbrough
13	Patrick Flomo
14	Tim Ohlbrecht
15	Ronald Dupree
16	Fabian Thülig
17	Jonas Wohlf.-Bottermann

Team 2010/2011

4	Sajmen Hauer
5	Chris Ensminger
6	Jeremy Hunt
7	Alex King
8	Folarin Campbell
9	Fabian Thülig
10	Nic Wise
11	Jacob Jaacks
12	Vincent Yarbrough
13	Patrick Flomo
14	Tim Ohlbrecht
15	Jonas Wohlf.-Bottermann
25	Mark Tyndale

Team 2011/2012

4	Simonas Serapinas
5	Chris Ensminger
6	Benas Veikalas
7	Zvonko Buljan
8	Andrej Mangold
9	Fabian Thülig
10	Jared Jordan
11	Daniel Hain
12	Florian Koch
13	Tony Gaffney
14	Talor Battle
15	Jonas Wohlf.-Bottermann

Telekom Baskets Bonn

Team 2009/2010

4	Bryce Taylor
5	Chris Ensminger
6	Johannes Strasser
7	Alex King
8	Moussa Diagne
9	John Bowler
10	Jared Jordan
11	Artur Kolodziejski
12	Vincent Yarbrough
13	Patrick Flomo
14	Tim Ohlbrecht
15	Ronald Dupree
16	Fabian Thülig
17	Jonas Wohlf.-Bottermann

Team 2010/2011

4	Sajmen Hauer
5	Chris Ensminger
6	Jeremy Hunt
7	Alex King
8	Folarin Campbell
9	Fabian Thülig
10	Nic Wise
11	Jacob Jaacks
12	Vincent Yarbrough
13	Patrick Flomo
14	Tim Ohlbrecht
15	Jonas Wohlf.-Bottermann
25	Mark Tyndale

Team 2011/2012

4	Simonas Serapinas
5	Chris Ensminger
6	Benas Veikalas
7	Zvonko Buljan
8	Andrej Mangold
9	Fabian Thülig
10	Jared Jordan
11	Daniel Hain
12	Florian Koch
13	Tony Gaffney
14	Talor Battle
15	Jonas Wohlf.-Bottermann

Telekom Baskets Bonn

Team 2009/2010

4 Bryce Taylor
5 Chris Ensminger
6 Johannes Strasser
7 Alex King
8 Moussa Diagne
9 John Bowler
10 Jared Jordan
11 Artur Kolodziejski
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Ronald Dupree
16 Fabian Thülig
17 Jonas Wohlf.-Bottermann

Team 2010/2011

4 Sajmen Hauer
5 Chris Ensminger
6 Jeremy Hunt
7 Alex King
8 Folarin Campbell
9 Fabian Thülig
10 Nic Wise
11 Jacob Jaacks
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Jonas Wohlf.-Bottermann
25 Mark Tyndale

Team 2011/2012

4 Simonas Serapinas
5 Chris Ensminger
6 Benas Veikalas
7 Zvonko Buljan
8 Andrej Mangold
9 Fabian Thülig
10 Jared Jordan
11 Daniel Hain
12 Florian Koch
13 Tony Gaffney
14 Talor Battle
15 Jonas Wohlf.-Bottermann

Telekom Baskets Bonn

2009/2010

4 Bryce Taylor
5 Chris Ensminger
6 Johannes Strasser
7 Alex King
8 Moussa Diagne
9 John Bowler
10 Jared Jordan
11 Artur Kolodziejski
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Ronald Dupree
16 Fabian Thülig
17 Jonas Wohlf.-Bottermann

2010/2011

4 Sajmen Hauer
5 Chris Ensminger
6 Jeremy Hunt
7 Alex King
8 Folarin Campbell
9 Fabian Thülig
10 Nic Wise
11 Jacob Jaacks
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Jonas Wohlf.-Bottermann
25 Mark Tyndale

2011/2012

4 Simonas Serapinas
5 Chris Ensminger
6 Benas Veikalas
7 Zvonko Buljan
8 Andrej Mangold
9 Fabian Thülig
10 Jared Jordan
11 Daniel Hain
12 Florian Koch
13 Tony Gaffney
14 Talor Battle
15 Jonas Wohlf.-Bottermann

Telekom Baskets Bonn

2009/2010

4 Bryce Taylor
5 Chris Ensminger
6 Johannes Strasser
7 Alex King
8 Moussa Diagne
9 John Bowler
10 Jared Jordan
11 Artur Kolodziejski
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Ronald Dupree
16 Fabian Thülig
17 Jonas Wohlf.-Bottermann

2010/2011

4 Sajmen Hauer
5 Chris Ensminger
6 Jeremy Hunt
7 Alex King
8 Folarin Campbell
9 Fabian Thülig
10 Nic Wise
11 Jacob Jaacks
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Jonas Wohlf.-Bottermann
25 Mark Tyndale

2011/2012

4 Simonas Serapinas
5 Chris Ensminger
6 Benas Veikalas
7 Zvonko Buljan
8 Andrej Mangold
9 Fabian Thülig
10 Jared Jordan
11 Daniel Hain
12 Florian Koch
13 Tony Gaffney
14 Talor Battle
15 Jonas Wohlf.-Bottermann

Informationen zur Saison 2016/17 auf www.telekom-baskets-bonn.de

Telekom Baskets Bonn

Team 2009/2010

4 Bryce Taylor
5 Chris Ensminger
6 Johannes Strasser
7 Alex King
8 Moussa Diagne
9 John Bowler
10 Jared Jordan
11 Artur Kolodziejski
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Ronald Dupree
16 Fabian Thülig
17 Jonas Wohlf.-Bottermann

Team 2010/2011

4 Sajmen Hauer
5 Chris Ensminger
6 Jeremy Hunt
7 Alex King
8 Folarin Campbell
9 Fabian Thülig
10 Nic Wise
11 Jacob Jaacks
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Jonas Wohlf.-Bottermann
25 Mark Tyndale

Team 2011/2012

4 Simonas Serapinas
5 Chris Ensminger
6 Benas Veikalas
7 Zvonko Buljan
8 Andrej Mangold
9 Fabian Thülig
10 Jared Jordan
11 Daniel Hain
12 Florian Koch
13 Tony Gaffney
14 Talor Battle
15 Jonas Wohlf.-Bottermann

Informationen zur Saison 2016/17 auf www.telekom-baskets-bonn.de

Telekom Baskets Bonn

2009/2010

4 Bryce Taylor
5 Chris Ensminger
6 Johannes Strasser
7 Alex King
8 Moussa Diagne
9 John Bowler
10 Jared Jordan
11 Artur Kolodziejski
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Ronald Dupree
16 Fabian Thülig
17 Jonas Wohlf.-Bottermann

2010/2011

4 Sajmen Hauer
5 Chris Ensminger
6 Jeremy Hunt
7 Alex King
8 Folarin Campbell
9 Fabian Thülig
10 Nic Wise
11 Jacob Jaacks
12 Vincent Yarbrough
13 Patrick Flomo
14 Tim Ohlbrecht
15 Jonas Wohlf.-Bottermann
25 Mark Tyndale

2011/2012

4 Simonas Serapinas
5 Chris Ensminger
6 Benas Veikalas
7 Zvonko Buljan
8 Andrej Mangold
9 Fabian Thülig
10 Jared Jordan
11 Daniel Hain
12 Florian Koch
13 Tony Gaffney
14 Talor Battle
15 Jonas Wohlf.-Bottermann

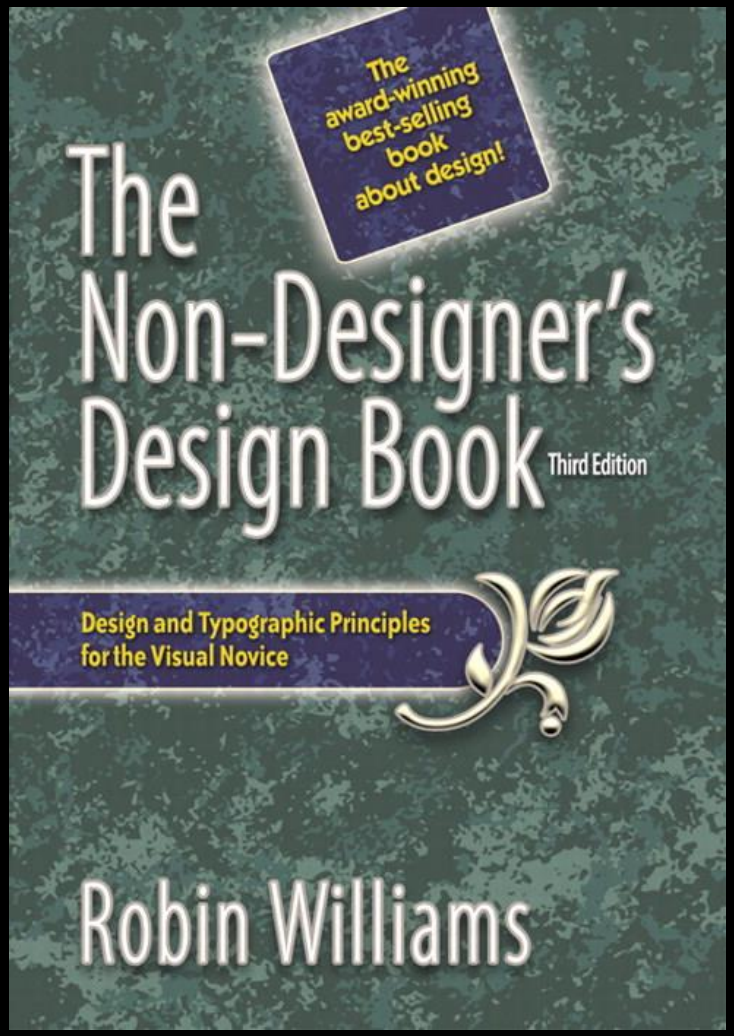
Informationen zur Saison 2016/17 auf www.telekom-baskets-bonn.de

(Einige) Design-Prinzipien

- **Nähe**, um Zusammengehörigkeit auszudrücken
- **Ausrichtung**, um Kanten zu schaffen
- **Dominanz**, um Einstiegspunkte zu markieren
- **Hierarchien**, um Wichtigkeit zu verdeutlichen
- **Whitespace** für Übersicht und Lesbarkeit

Bücher

The
Non-Designer's
Design Book



Design-Grundkonzepte wie Nähe, Ausrichtung, Kontrast, etc.

Bücher

Grafik und Gestaltung:
Mediengestaltung von A bis Z
verständlich erklärt

3. Auflage von
„Grafik und Gestaltung.
Das umfassende Handbuch“