





**NRW**

**MACHT  
SCHULE  
DIGITAL**

Der Dortmunder Weg



# Hier beginnt das Abenteuer

Wir schreiben das Jahr 2023 und **Nordrhein-Westfalen** ist mit **18,1 Millionen Einwohnern** das bevölkerungsreichste Bundesland Deutschlands.

Hier gibt es unendlich **viele Schulen** und damit auch **große Herausforderungen** bei deren Digitalisierung.

Eine Stadt im Wandel zeigt, wie es geht.  
Hier ist die digitale Schule weiter, als man denkt.

Mit fast 50 Prozent Freifläche gehört Dortmund zu den grünsten Großstädten Europas und ist nach Hamburg die grünste Großstadt Deutschlands. 2021 wurde Dortmund als erste deutsche Stadt von der EU-Kommission mit dem iCapital Award als **"Innovationshauptstadt Europas"** ausgezeichnet.



# Große Aufgaben und fest definierte Ziele lagen vor uns

Die Förderprogramme individuell, aber zielgerichtet anhand der Förderkriterien umsetzen.

Durch die Förderprogramme des Landes und Bundes eine digitale Vollausrüstung der Dortmunder Schulen im Endausbau erreichen.

Einen Schulbetrieb auch außerhalb der Schule (Homeschooling) sicherstellen.



**Und ein paar Regeln müssen aber auch noch eingehalten werden!**

(Investitionsplan, TEPEK, IT-Grundstruktur, Digitale Arbeitsgeräte, Schulgebundene mobile Endgeräte, Administration und Wartung digitaler Infrastruktur)



# Die große Herausforderung

# 155

## Schulen

171 Schulstandorte!

# 8

Haupt-  
schulen

# 6.900

Lehrer\*innen

# 80.500

Schüler\*innen

# 2

Weiterbildungs-  
kollegs

# 11

Förderschulen

# 14

Gymnasien

# 11

Gesamt-  
schulen

# 8

Berufs-  
Kollege

# 13

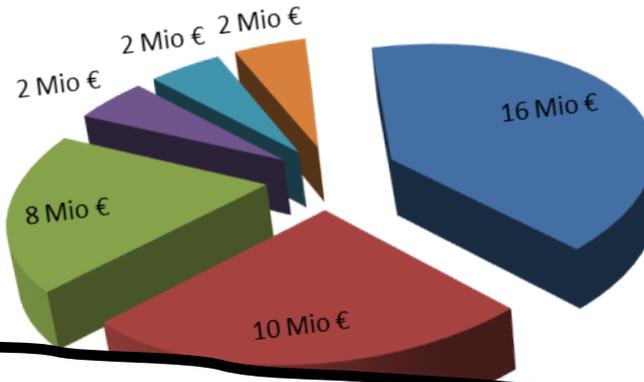
Realschulen

# 88

Grundschulen



# Der DigitalPakt und der Warenkorb



- Präsentationstechnik für 4.000 Räume
- Mobile Endgeräte
- Digitale Arbeitsgeräte
- Netzwerktechnik (LAN)
- Netzwerktechnik (WLAN)
- Optimierung und Ausbau Serversysteme



Und das alles unter einen Hut bringen?

Ja, klar. Geht!  
Wir in Dortmund sehen uns eher wie  
die Gallier in der Digitalisierung und  
haben unseren eigenen Weg geschaffen.

Bei so vielen Schulen muss man erst mal abfragen,  
sortieren aber auch mal laufen lassen, denn jede Schule  
muss als individuell angesehen werden.  
Und die Schulen wollen natürlich auch mitreden.

Mit unserem „Dortmunder Weg“ vereinen  
wir Individualität und bundesweite Standards.

Und das  
lüpft super!

Hallo  
???



# 2 Hauptakteure, die eng zusammenarbeiten

**Fachbereich Schule**  
-Digitale Bildung-

**Team  
Digitale Schule**

**Team  
Medienzentrum**

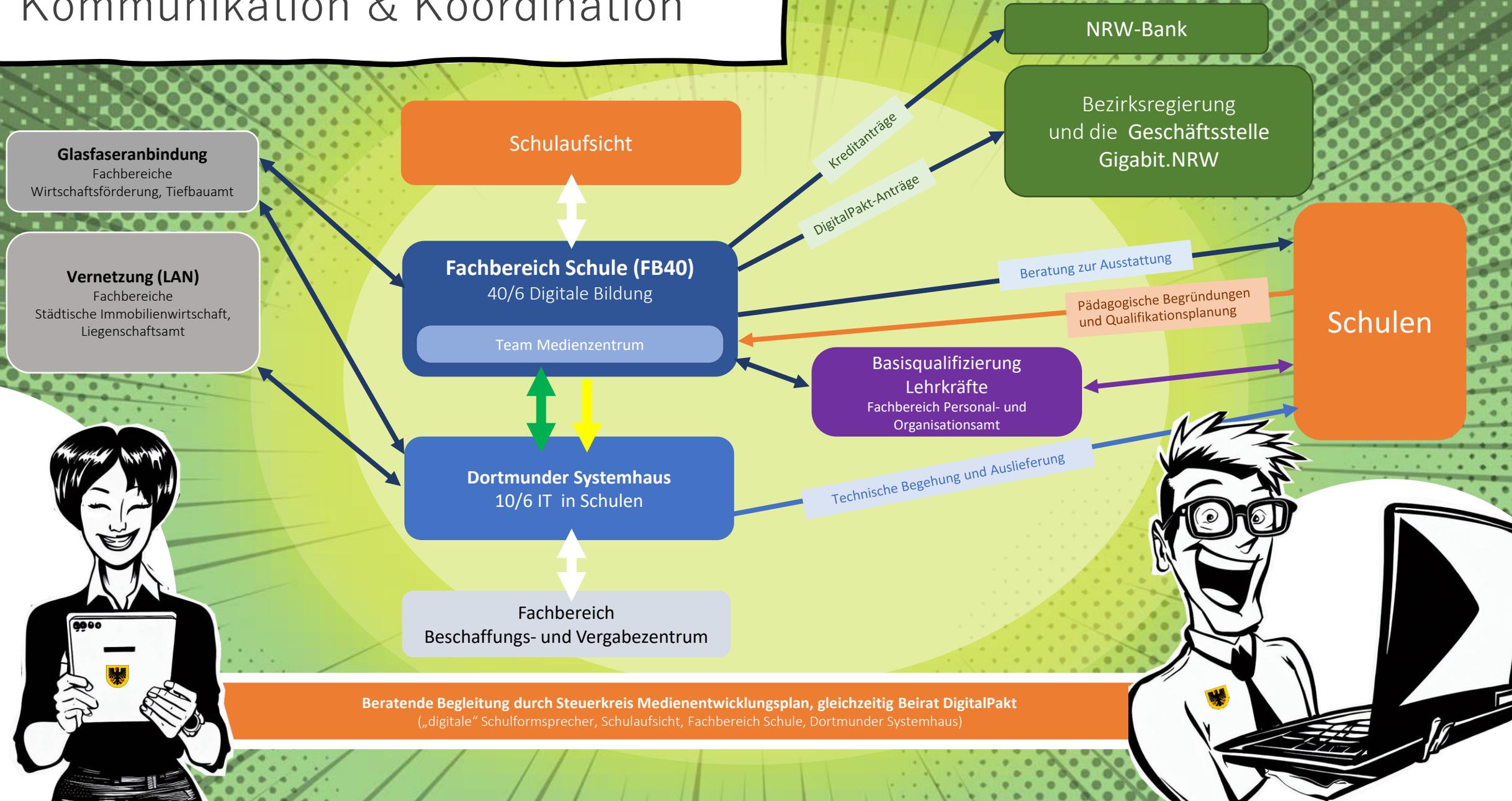
**Das Dortmunder Systemhaus**  
-IT in Bildungseinrichtungen-

**Team  
IT-Management**

**Team  
Servicemanagement**



# Kommunikation & Koordination



# Der Dortmunder Weg?

**DORTMUND**

Wichtigste Anweisung:  
Enge Abstimmungen  
mit allen Beteiligten!

Aber es gibt noch  
ein paar weitere  
Besonderheiten...



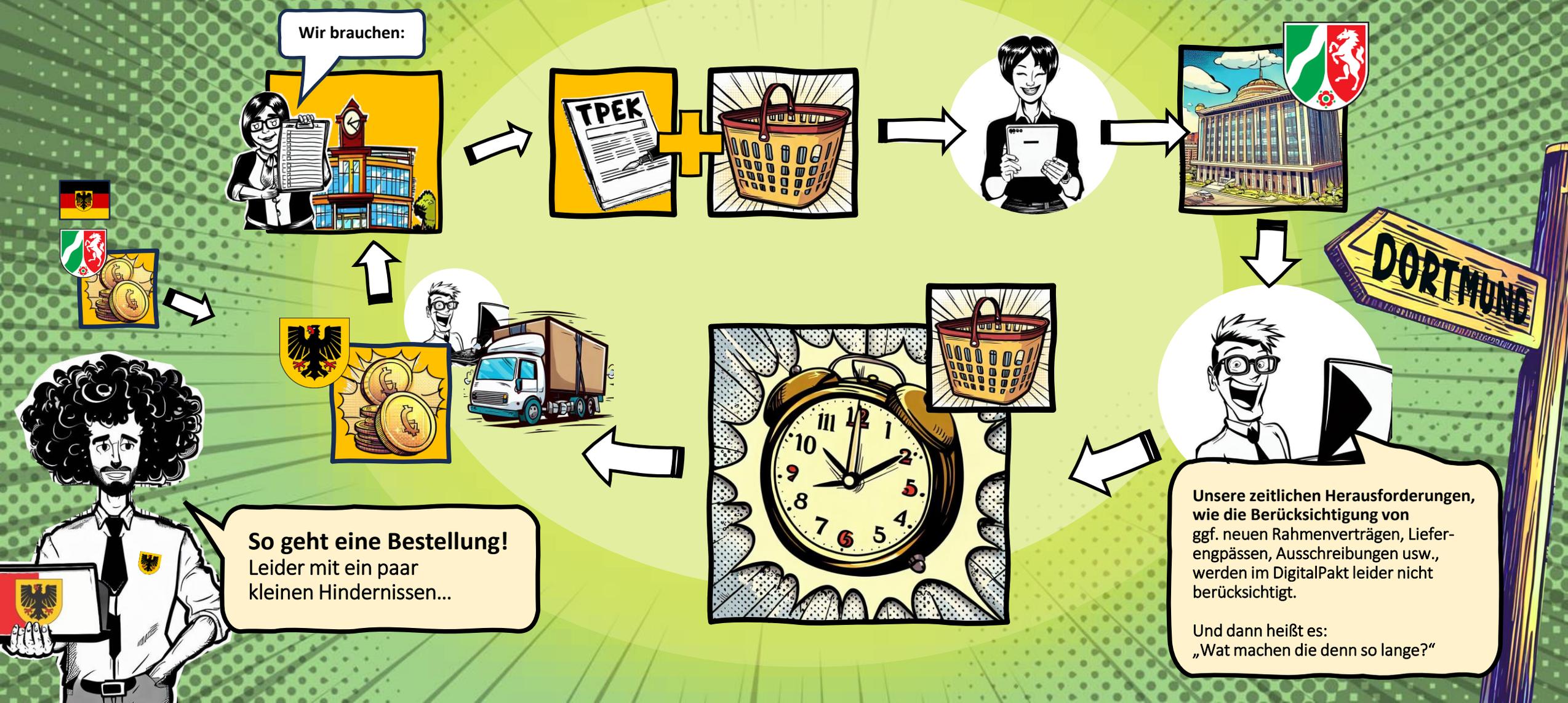
So, wie wir im  
Ruhrpott halt sind.



Schnell, lösungsorientiert  
und zupackend.



# Das klingt toll, aber warum dauert es alles so lange?



Wir brauchen:

TPEK

**So geht eine Bestellung!**  
Leider mit ein paar kleinen Hindernissen...

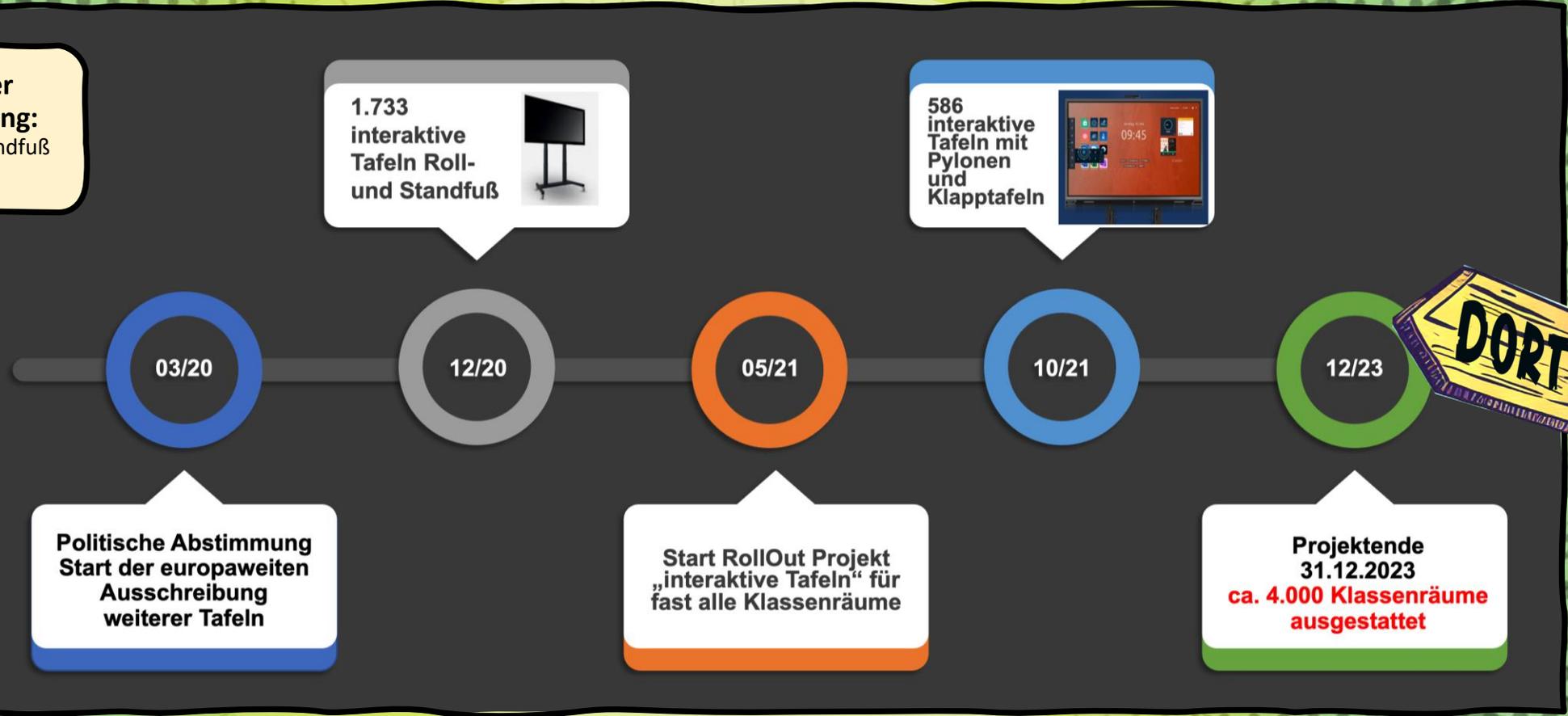
Unsere zeitlichen Herausforderungen, wie die Berücksichtigung von ggf. neuen Rahmenverträgen, Lieferengpässen, Ausschreibungen usw., werden im DigitalPakt leider nicht berücksichtigt.

Und dann heißt es:  
„Wat machen die denn so lange?“

# Projekt: Digitale Tafeln

**2017 Beginn mit der ersten Ausschreibung:**  
Display auf Roll- und Standfuß

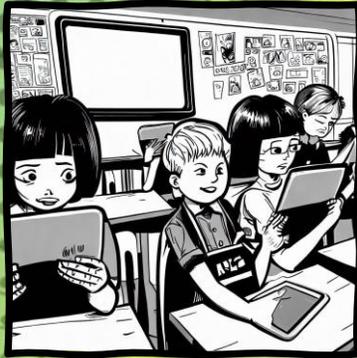
**Lernen im und am Projekt:** viele Gewerke koordinieren = viel Aufwand, kein reibungsloser Ablauf



**Ausschreibung für DigitalPakt**  
Entwicklung zu Display mit Pylonen und Klappschiebetafeln, „Alles aus einer Hand“



# Wir lassen niemanden alleine!



So macht Dortmund Schule!



## “IT“- Schulsupport

- “Gesicht“ der Schule (IT-Manager im Backoffice)
- Pilotprojekt Campusmanager (fester 1st Level vor-Ort Support)
- Beratung bei technischen Ausschreibungen/Rollouts

## Zusammenarbeit mit den Schulen zur Umsetzung der digitalen Ausstattung

- Beratungsmodell für Dortmunder Schulen
- Bedarfstabelle

## Schulungsangebote des Schulträgers

- iPad-Starter Schulungen
- „Dortmund macht Schule“ in 2021
- Digital Days Dortmund

**MEDIENZENTRUM**  
BERATUNG | UNTERSTÜTZUNG | QUALIFIZIERUNG

- technische Einweisung in das interaktive Display
- Vor Ort Einweisungen IServ (technisch und LMS Module)
- Pädagogische Schulungen durch das Medienberatungsteam

**ZAK**  
Zentrum für  
Ausbildung und  
Kompetenzen



# Digitale Ausstattung in den Dortmunder Schulen



1:1 in weiterführenden  
Schulen, 75% bei GS

**Ausstattungsprogramm 2 in 2022**  
(Durchführung 08-12/22)  
34.000 iPads für Schüler\*innen

**Dringlichkeitsbeschlüsse aus 2020**  
(Sofortausstattungsprogramme)  
19.600 iPads für Schüler\*innen  
6.500 iPads für Lehrkräfte

**Ratsbeschluss zum DiPa aus 2019**  
Endgeräte: 1:3 Schüler\*innen, 1:5 Lehrkräfte  
eine Präsentationstechnik/Unterrichtsraum

**vor 2019**  
durch MEP und GuSchu  
1 Endgerät:5 Schüler\*innen  
und 1:10 Lehrkräfte

2018

Das haben wir  
von 2018 bis  
heute erreicht!



# Europaweite Ausschreibung und IT-Support

IT-Support  
**840.000 €**



Das haben wir bis heute ausgegeben.



Rahmenvereinbarungen  
Apple seit 2018:  
**38,8 Mio. €**

Rahmenvereinbarung Präsentationstechnik  
(Displays/Beamer, Dokumentenkameras)  
**22,8 Mio. €**

Schulserverlösung  
**3,2 Mio. €**

WLAN-Ausbau  
(passives/aktives Datennetz)  
**7,55 Mio. €**



# Digitale Ausstattung in den Dortmunder Schulen

79.000

iPads

450

Mac Books

4000  
Displays

2000

Notebooks

500

Beamer

6.500

PCs

4.083

Apple TV

1.300

Dokumenten-  
Kameras

97.833

Endgeräte

Das haben wir  
bis heute in die  
Schulen gebracht!



# Soooo viel geschafft? Wie geht das?

**Unser Schlüssel** für die Auslieferung und schnelle Bereitstellung:

**Mit allen Playern abgestimmte Standards!**



## Einheitliche Basis-Ausstattung

- iPads
- Standard PC (2 Varianten)
- Standard Notebook
- Standard Display
- Standard Beamer (2 Varianten)

## Spezial-Ausstattung

- Roboter, Platinen
- Sensoren, Mikroskope

## Abruf über Rahmenverträge

## Standardisierte Verwaltung aller Geräte

- Jamf für die Apple-Welt
- Schulserver für Windows Endgeräte

Ende gut – alles gut?



Während die einen noch feiern ...  
**schauen wir mal in die Zukunft.**

Und da sehen wir schon die **nächsten Abenteuer.**



Düstere Aussichten? Neue Abenteuer...

Finanzierung der digitalen Schulwelt in Dortmund

Innovationen

Lifecycle-Management



Ab 2025 warten große Herausforderungen auf uns alle, denn aufgrund steigender Schüler\*innen-Zahlen steigt auch die zu beschaffende Endgeräteanzahl. Und die **Töpfe sind leer**.



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## Kontakt

### Dortmunder Systemhaus

Dennis Handke  
Degglingstraße 42  
44141 Dortmund  
dhandke@stadtdo.de

### Fachbereich 40

stv. Fachbereichsleiter Martin Depenbrock  
Königswall 25  
44137 Dortmund  
mdepenbrock@stadtdo.de

### Verantwortlich für die Präsentation

Thomas Köthe & Dennis Handke  
Fachbereich Schule & Dortmunder Systemhaus

### Konzept & Erstellung

Dortmunder Systemhaus in Zusammenarbeit mit Fachbereich Schule

### Bildnachweis:

Grafiken auf 4, 6, 9, 11, 13 erstellt vom Dortmunder Systemhaus  
Illustrationen von Katja Luckas mit Unterstützung von Microsoft Bing  
Image Creator KI/ unterstützt von DALL-E  
Folie 2 und 14 Bildelemente von Adobe Stock  
Originalbild Hintergrund Dortmund, Roland Gorecki



Stadt Dortmund

