

# Digitalisierung in der frühkindlichen Bildung

Prof. Dr. Frank Niklas  
Distriktkonferenz 1880  
Zwickau, 25.06.2022



# Überblick über den Vortrag

- Digitalisierte frühe Kindheit
  - Kinder und Medien
  - Lernapps für Kinder & Befunde
  - Digitalisierte frühe Bildung
  
- Projektvorstellung „Rotary4Kitas“



Learning 4 Kids

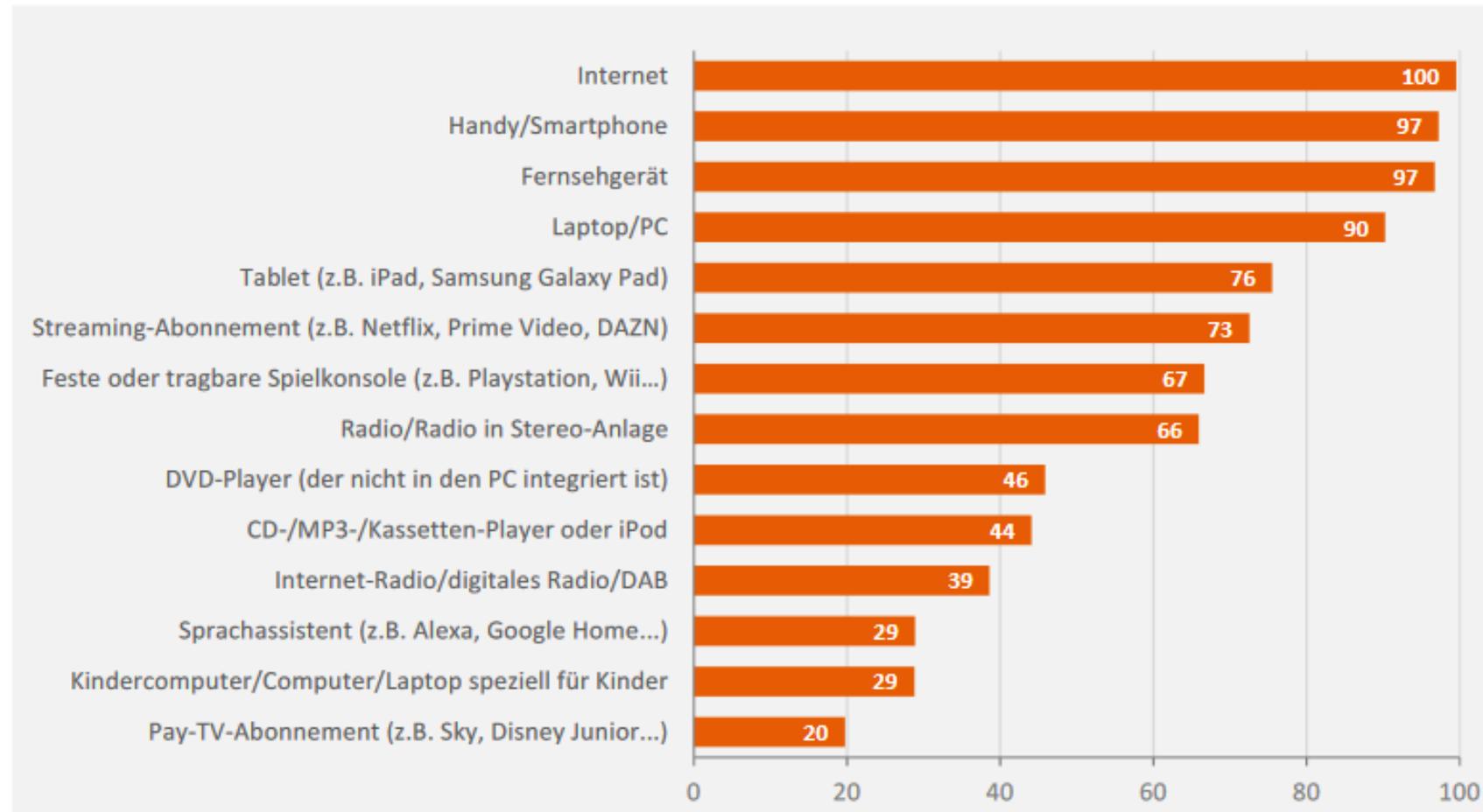


# Vier zentrale Sozialisationsinstanzen

- Familie
- Kindergarten/Schule
- Peers
- (Neue) Medien

## Geräteausstattung im Haushalt 2020

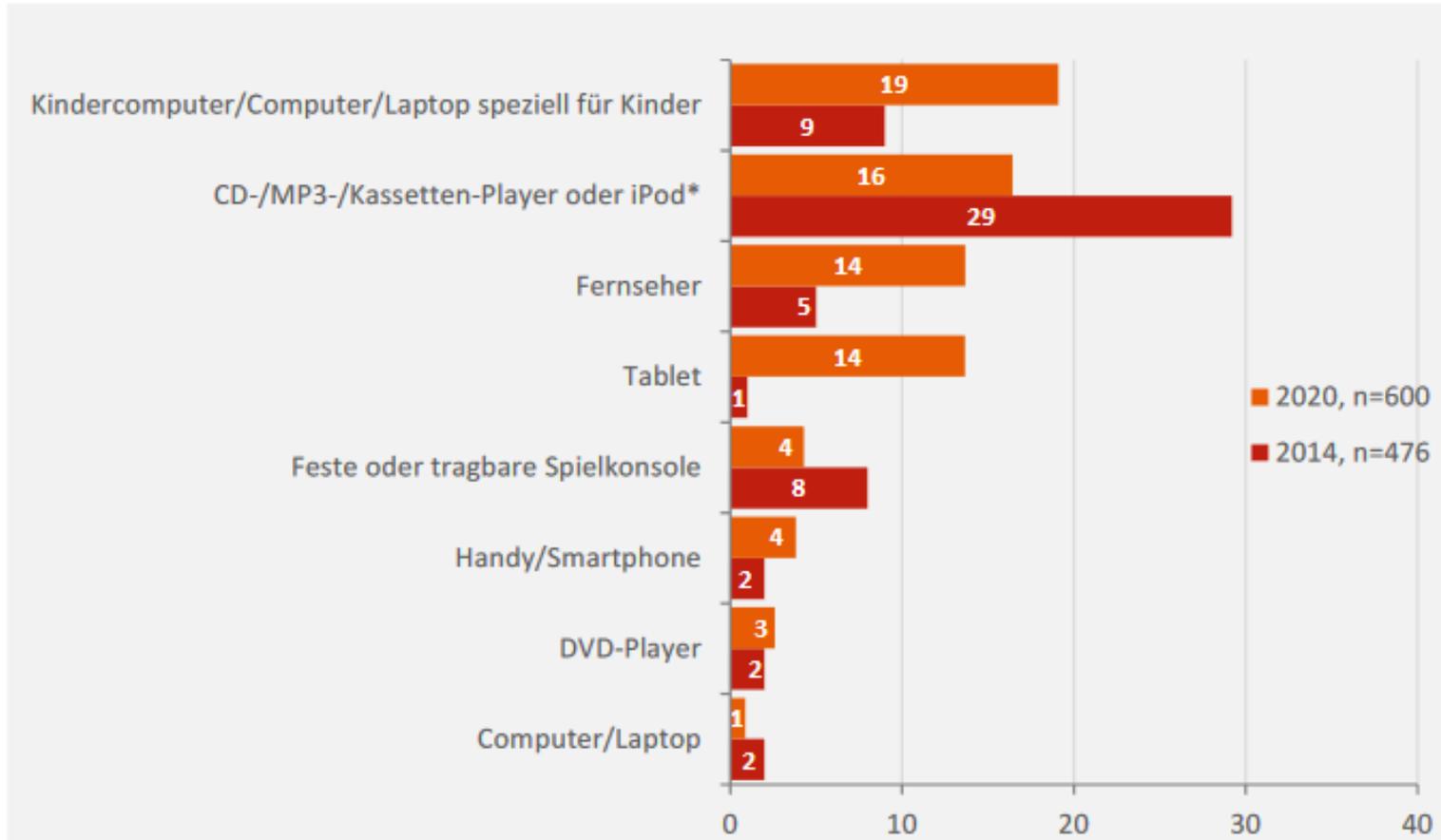
- Auswahl, Angaben der Haupterzieher\*innen -



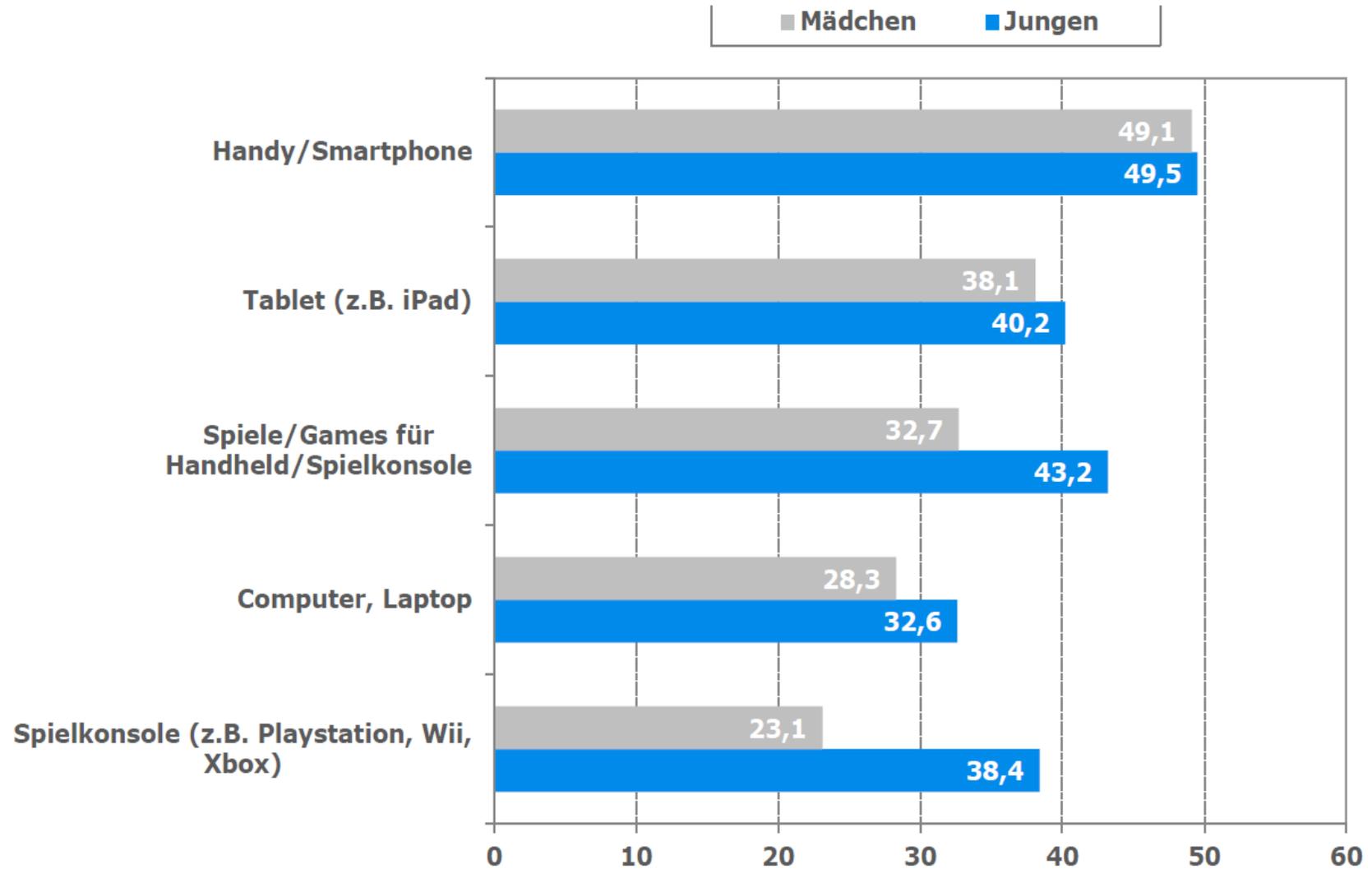
Quelle: miniKIM 2020, Angaben in Prozent, Basis: alle Haupterzieher\*innen, n=600

## Geräteverfügbarkeit der Kinder 2020 – Vergleich 2014

- Auswahl, Angaben der Haupterzieher\*innen -



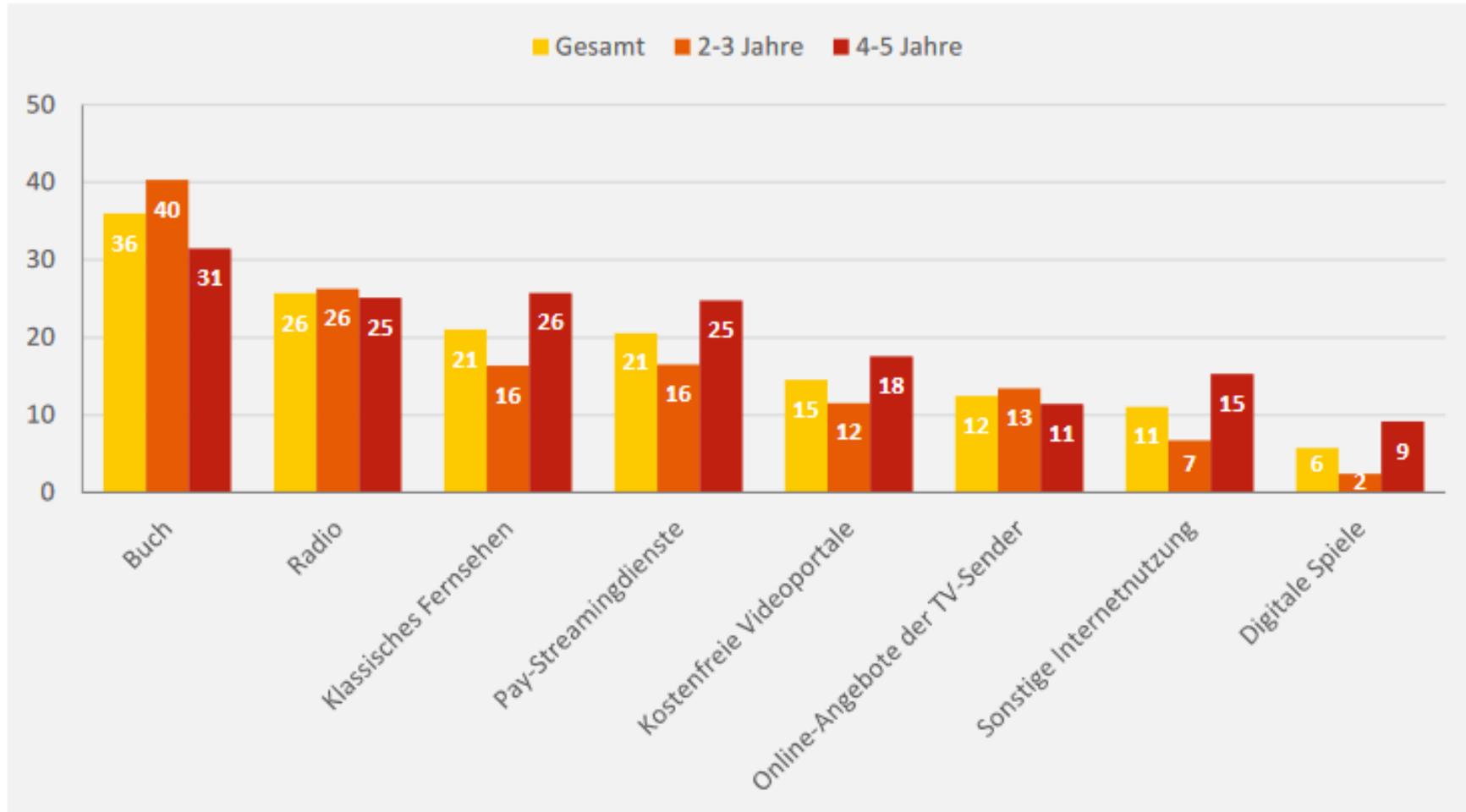
# Medienausstattung – KinderMedienStudie



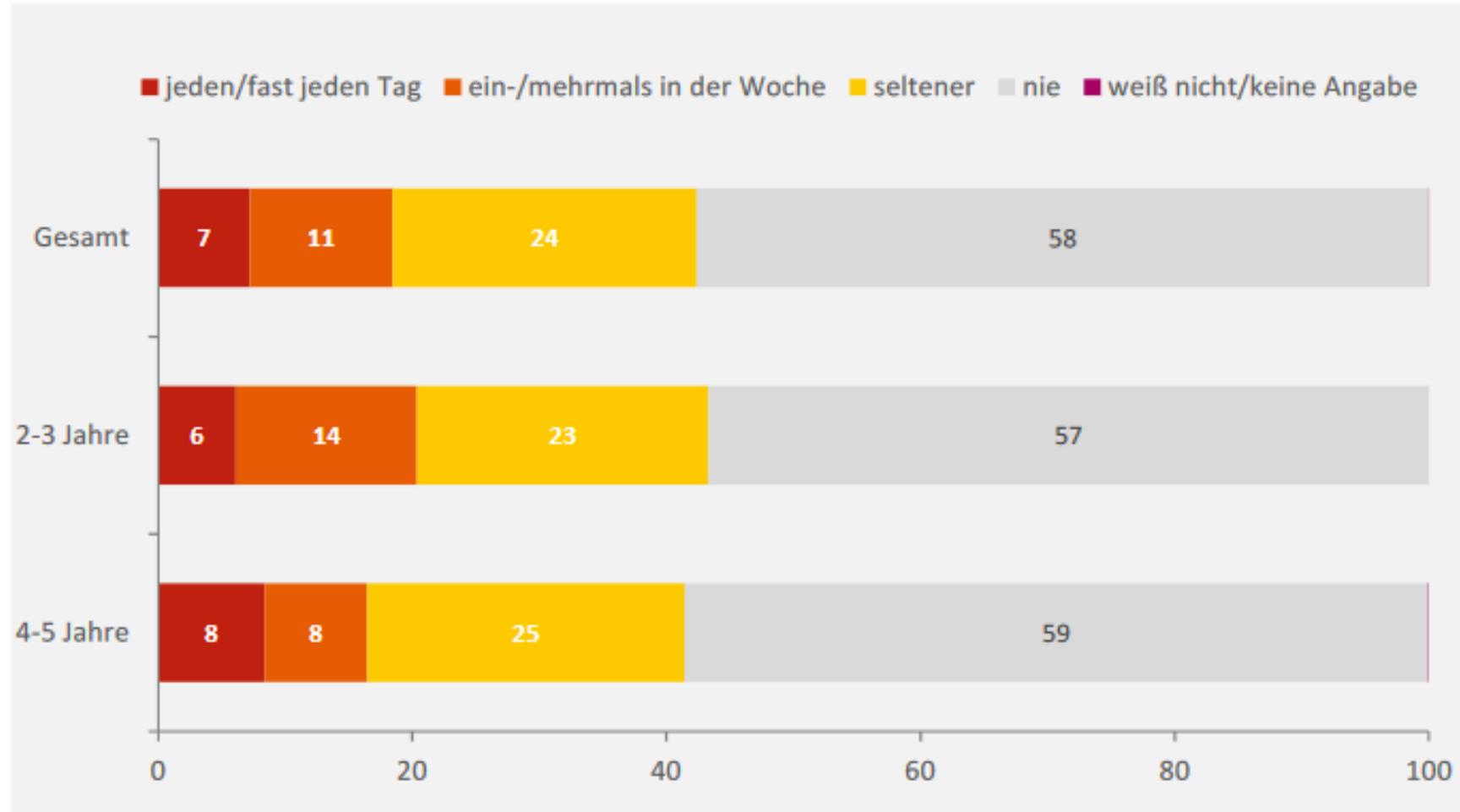
Quelle: KinderMedienStudie 2019, S. 46.

Basis: n=1.028 Jungen und n=972 Mädchen  
6-13 Jahre.

## Geschätzte tägliche Nutzungsdauer verschiedener Medien durch Kinder 2020 - Angaben der Haupterzieher\*innen -

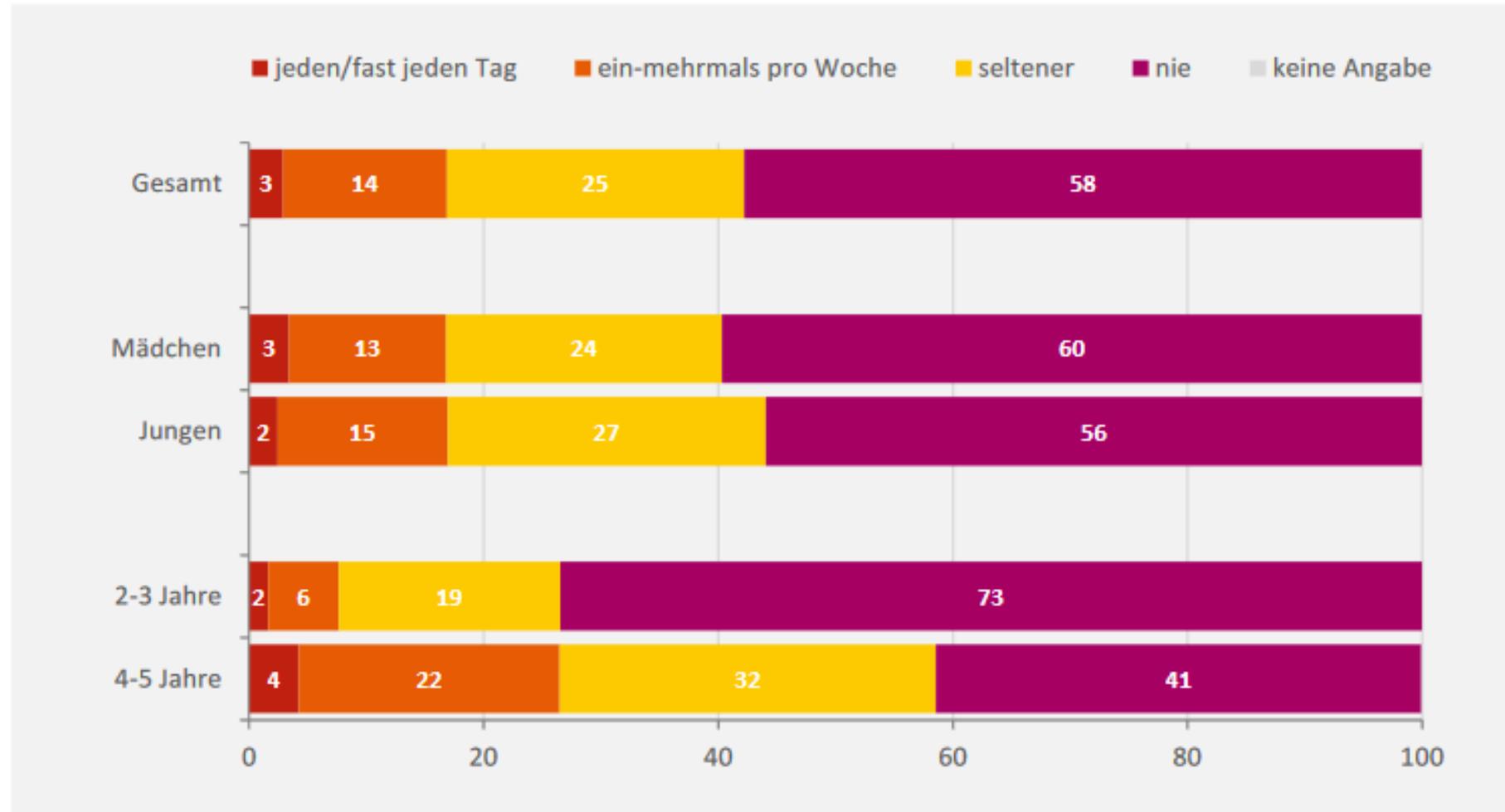


## Handy- und Smartphonenuutzung 2020

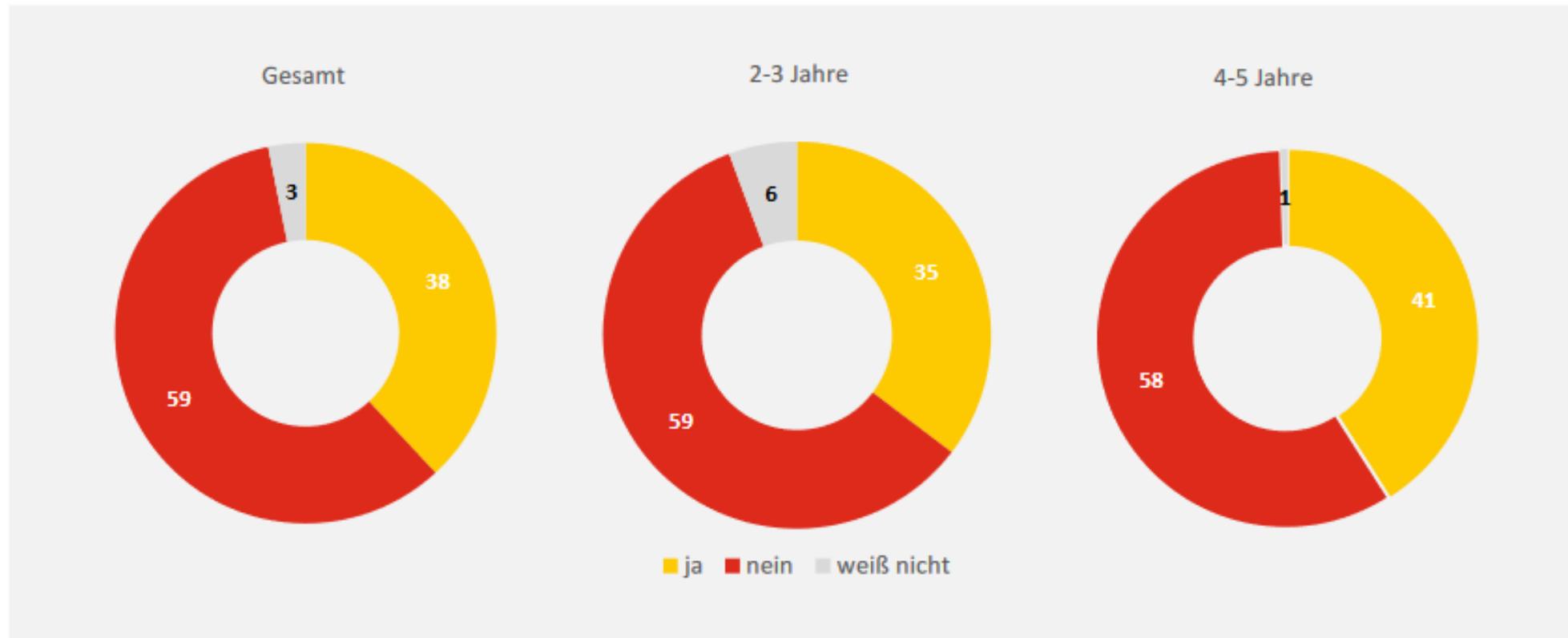


Quelle: miniKIM 2020, Angaben in Prozent, Basis: alle Haupterzieher\*innen, n=600

## Nutzung Computer-/Konsolen-/Online-/Tablet-/Smartphonespiele 2020



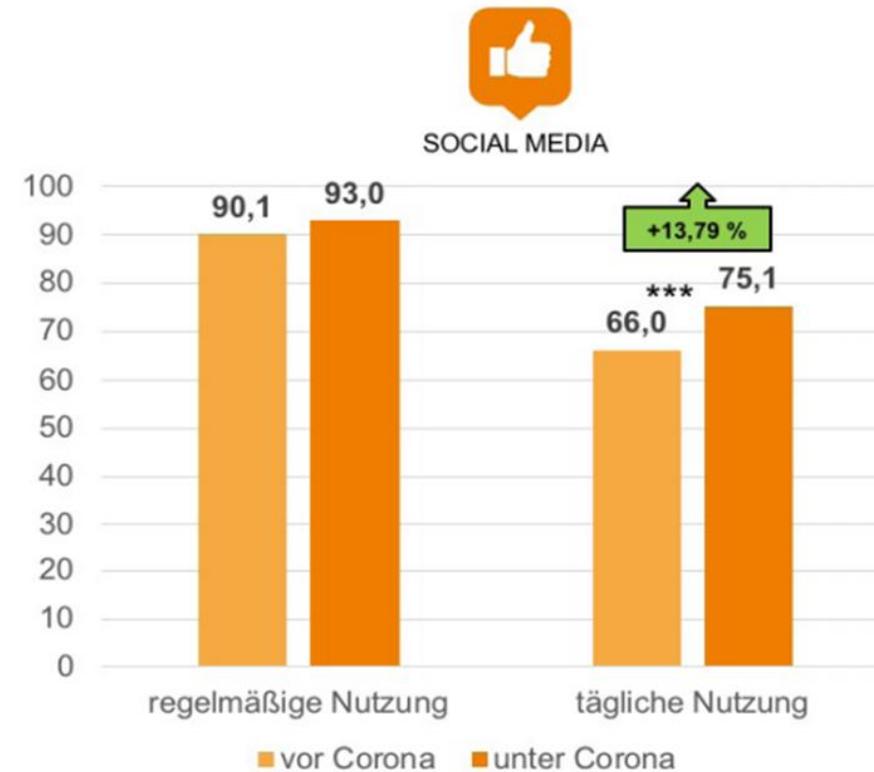
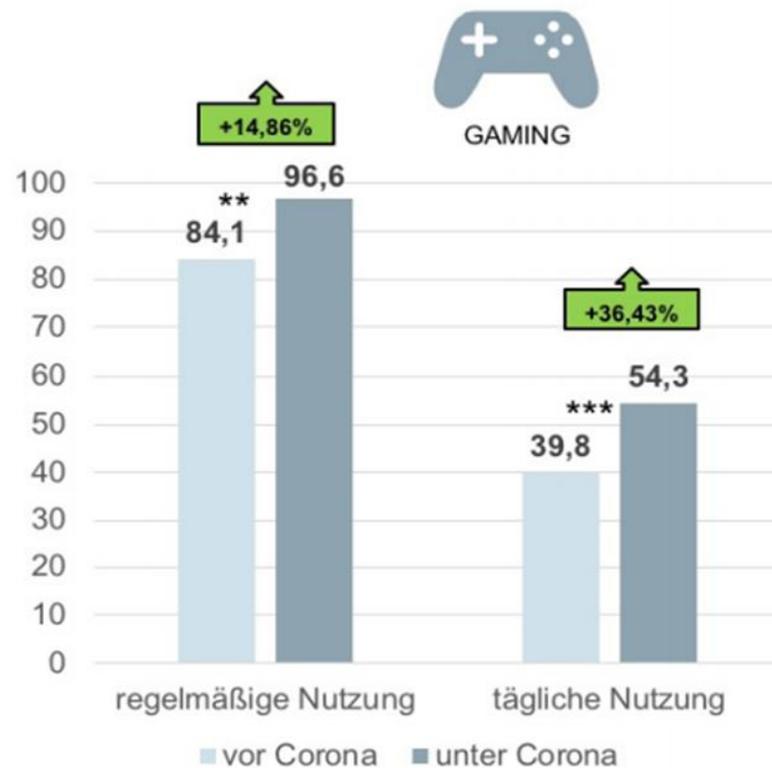
## Änderungen des Mediennutzungsverhaltens der Kinder durch Corona



Quelle: miniKIM 2020, Angaben in Prozent, Basis: alle Haupterzieher\*innen, n=600

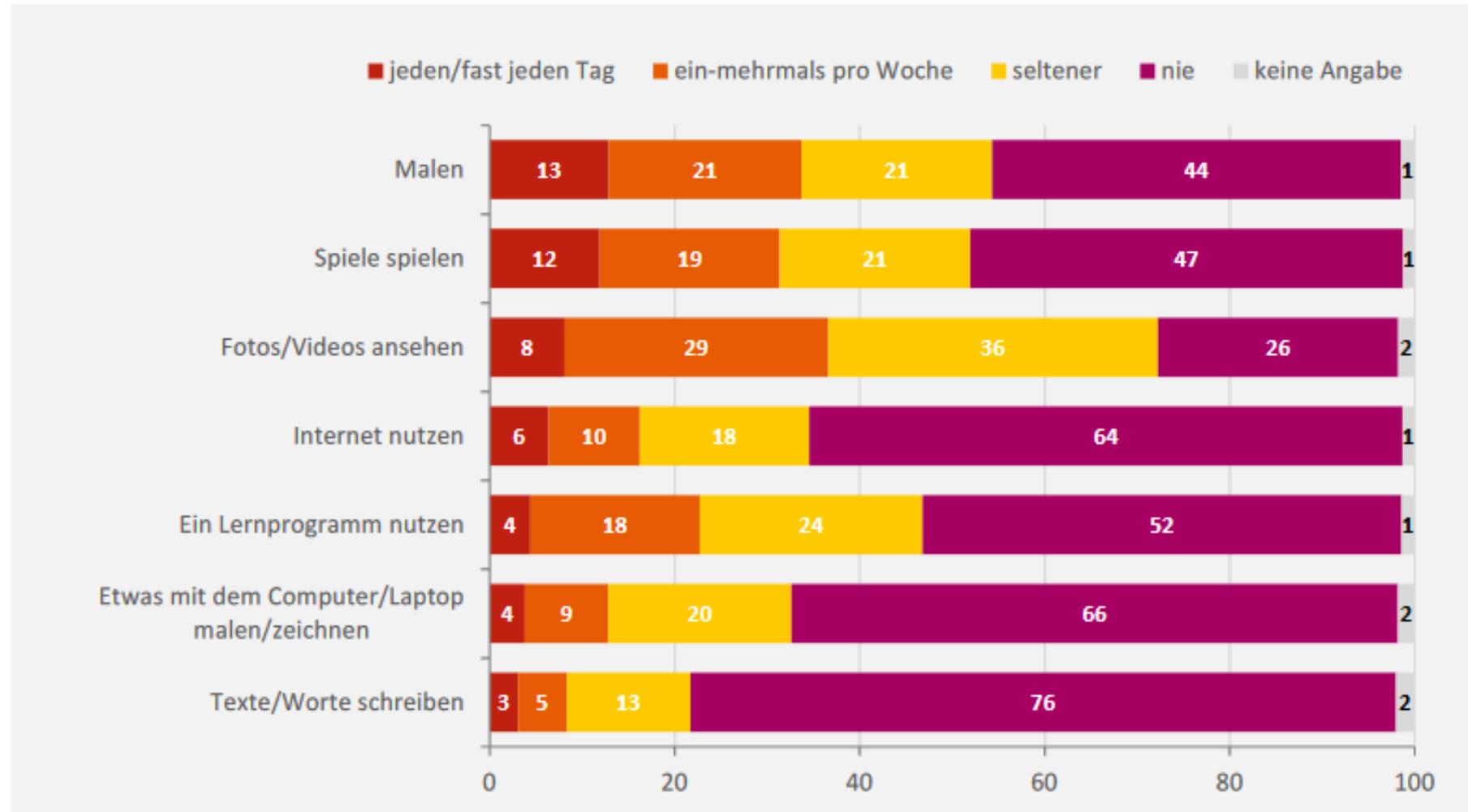
# Mediennutzung – DAK-Studie (2020)

## Nutzungshäufigkeiten [%] der Kinder und Jugendlichen vor und unter Corona-Lockdown

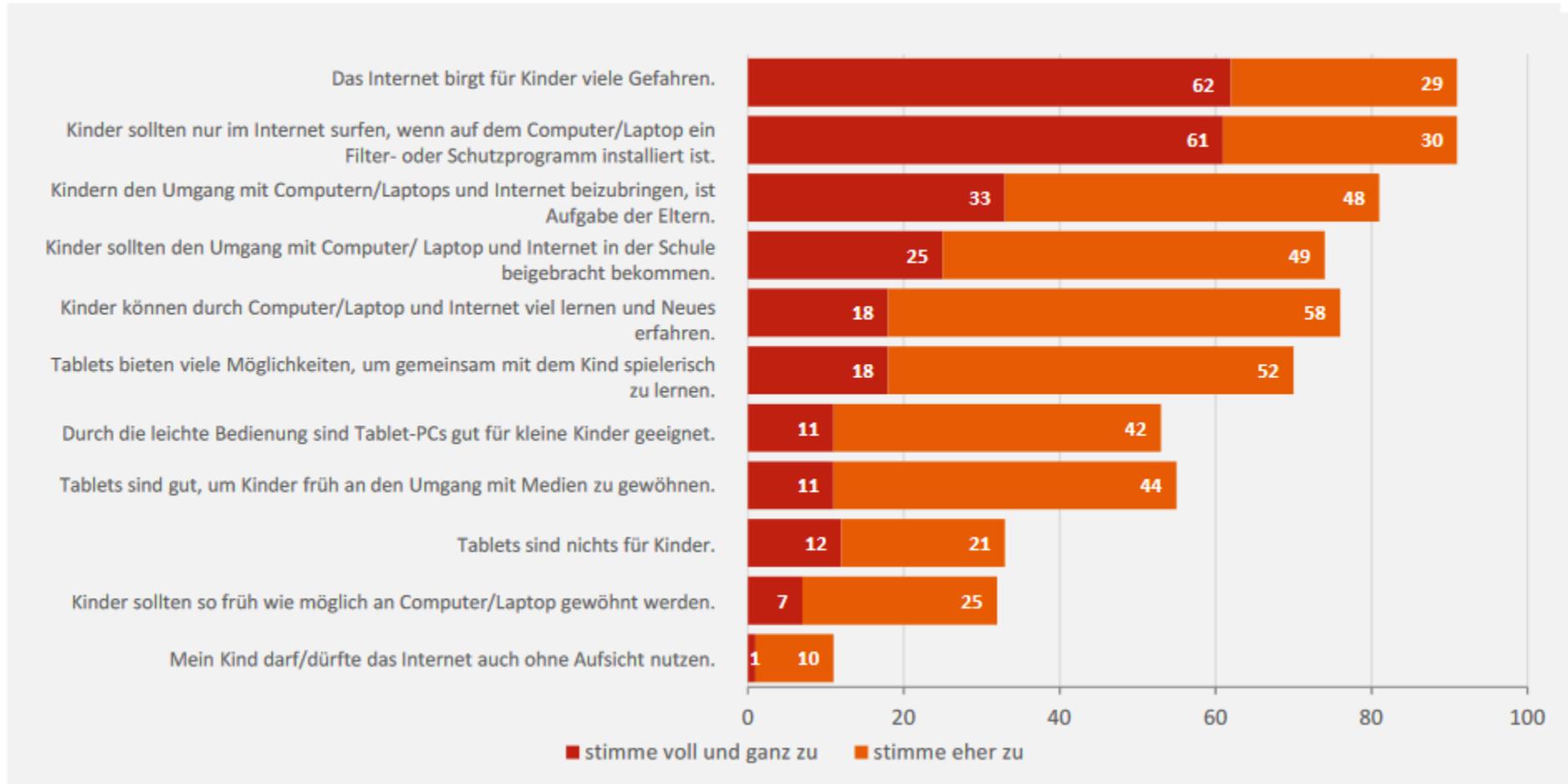


Regelmäßige Nutzung = Nutzung mindestens 1x die Woche  
 Signifikanzen: \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

## Tätigkeiten an Computer/Laptop/Tablet 2020



## Aussagen zu Computer und Internet 2020 - stimme voll und ganz/eher zu, Angaben der Haupterzieher\*innen -



## Eine spezielle Medieneinschätzung

*„Meiden Sie digitale Medien. Sie machen  
(...) tatsächlich dick, dumm, aggressiv,  
einsam, krank und unglücklich.“  
(Spitzer, 2012, S. 325)*

Prof. Dr. Dr. Manfred Spitzer

Mediennutzung -



- Medienwirkungen

z.B. Körper selbstbild



z.B. Aggression



z.B. Lernzuwachs

# Überblick über den Vortrag

- Digitalisierte frühe Kindheit
  - Kinder und Medien
  - Lernapps für Kinder & Befunde
  - Digitalisierte frühe Bildung
  
- Projektvorstellung „Rotary4Kitas“



Learning 4 Kids

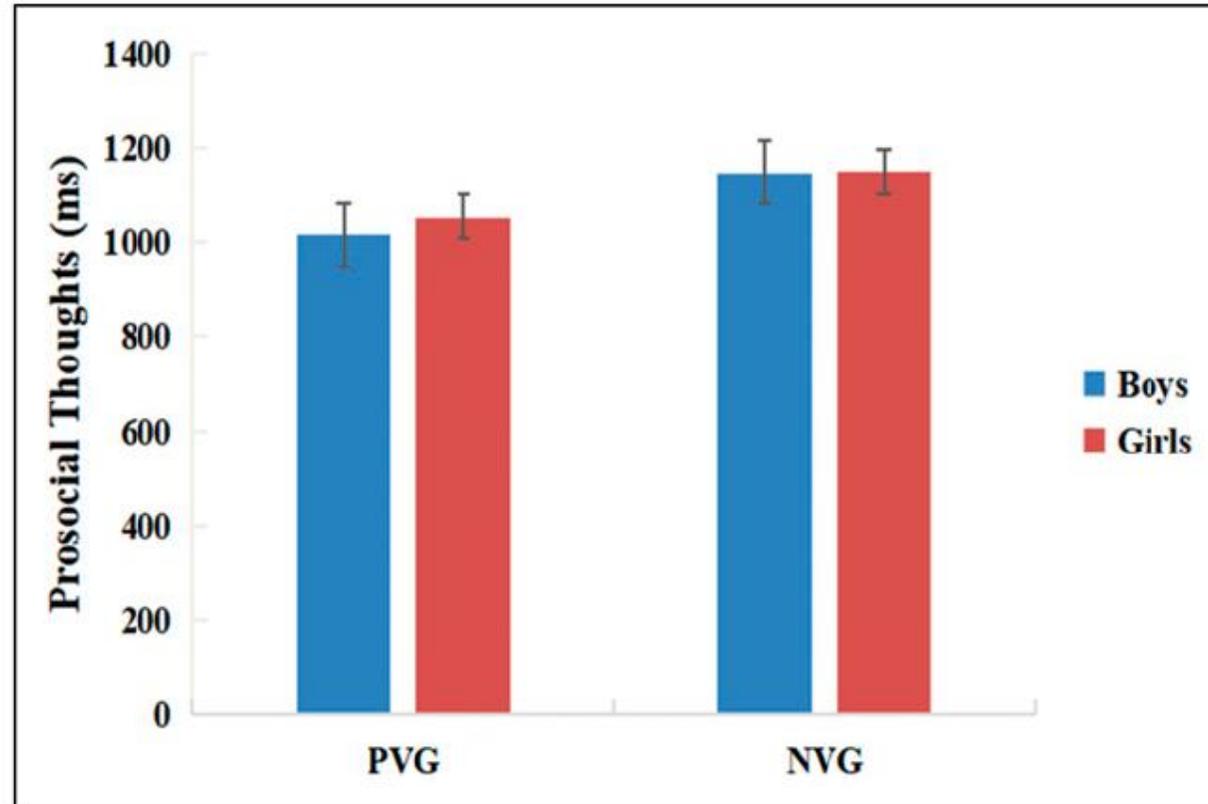


## Apps für Kinder

Wissenschaftliche Befunde legen nahe, dass altersunangemessene Apps und solche mit Gewaltinhalten mit kindlichen Schlafproblemen assoziiert sind.

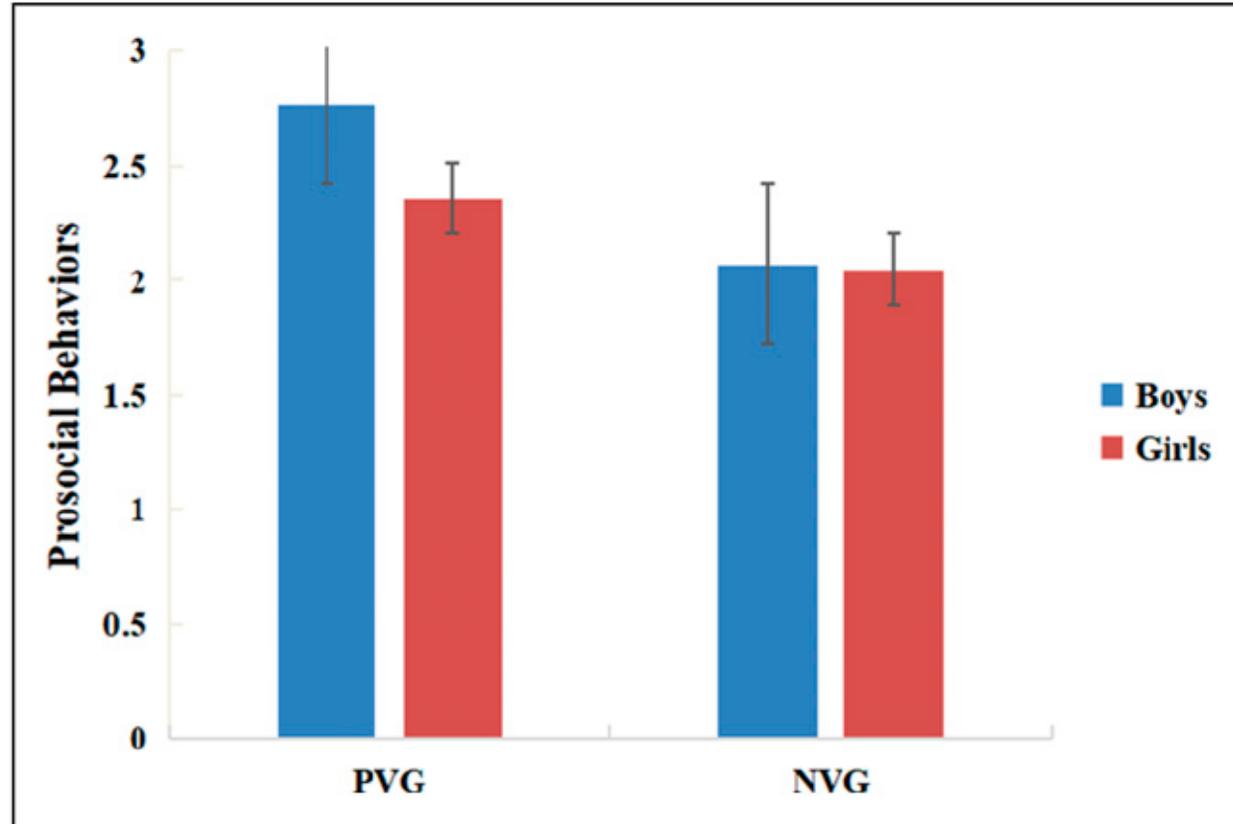
Interventionen die diese Apps mit prosozialen hochqualitativen Lernapps ersetzen, mildern auch die Schlafprobleme (Garrison & Christakis, 2012).

## Apps für Kinder



**Figure 4.** Game x gender interaction on prosocial thoughts. Note: PVG, prosocial video game; NVG, neutral video game

# Apps für Kinder



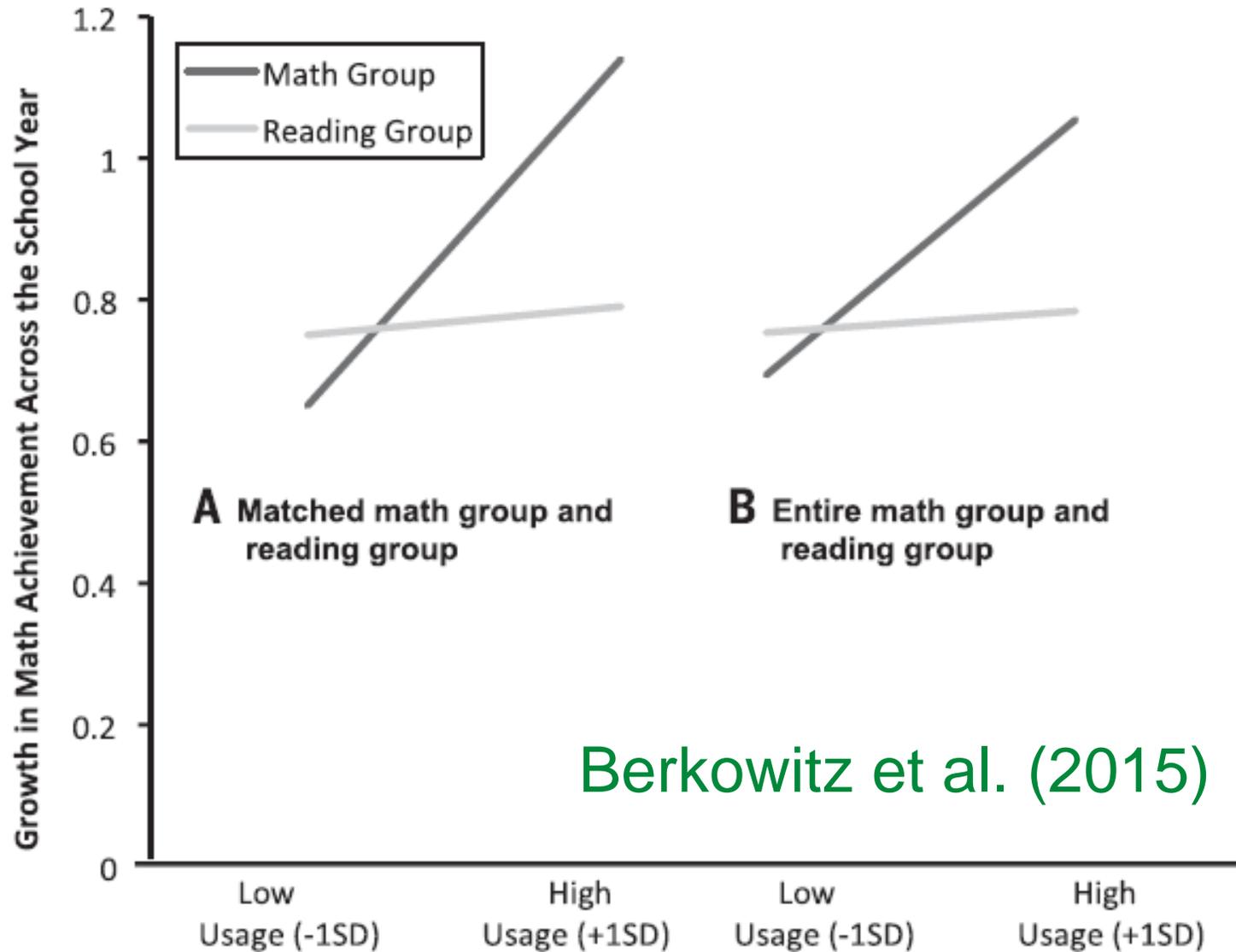
**Figure 5.** Game x gender interaction on prosocial behaviors. Note: PVG, prosocial video game; NVG, neutral video game

## Weitere Befunde zu Apps für Kinder

Forschungsbefunde belegen, dass gute Lernapps das kindliche Lernen sehr gut unterstützen können

(z.B. Berkowitz et al., 2015; Conrad Barnyak & McNelly, 2015; Maertens et al., 2016, Neumann, 2016; Papadakis et al., 2018; Shanley et al., 2020).

## Weitere Befunde zu Apps für Kinder

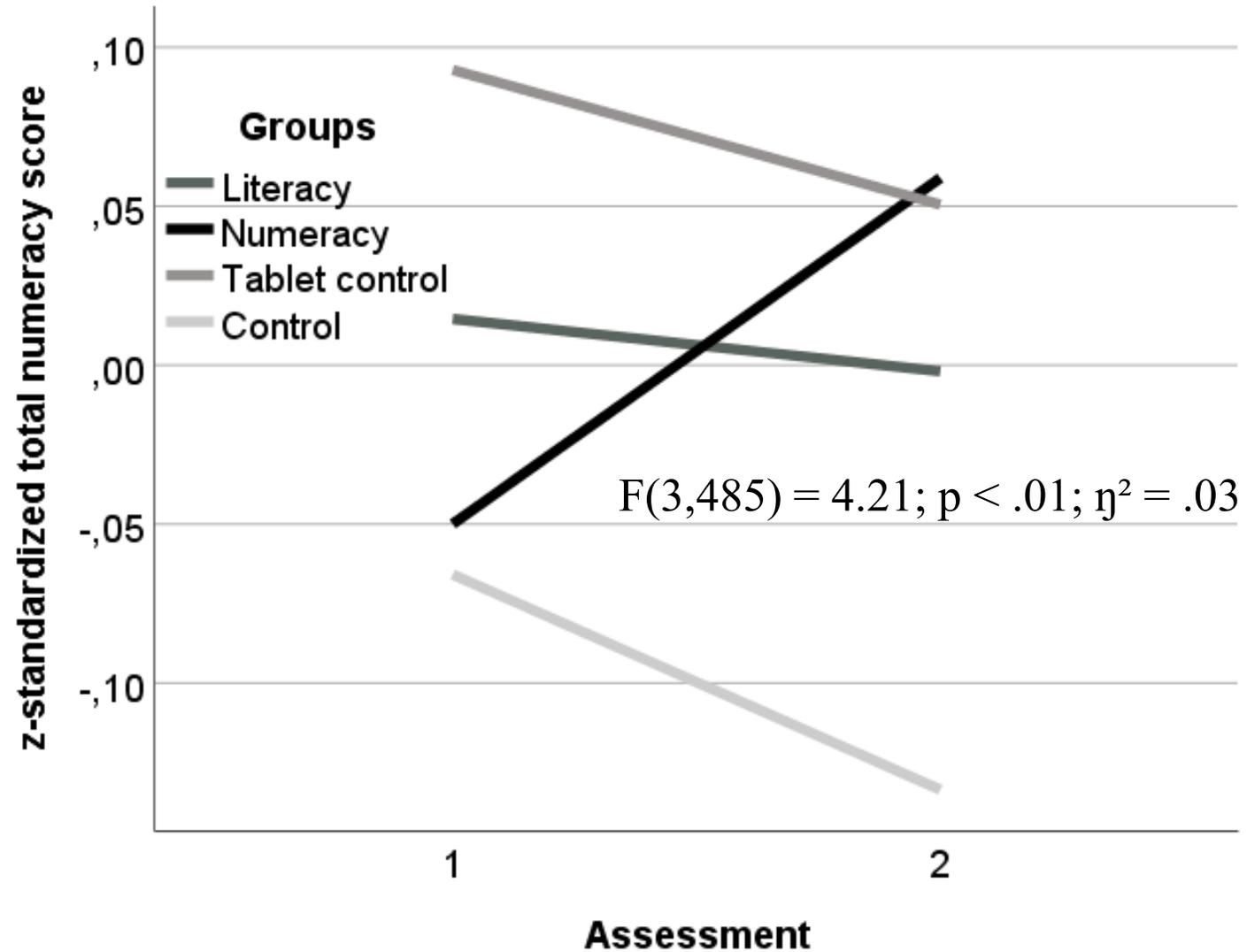


Berkowitz et al. (2015)

## Befunde aus Learning4Kids



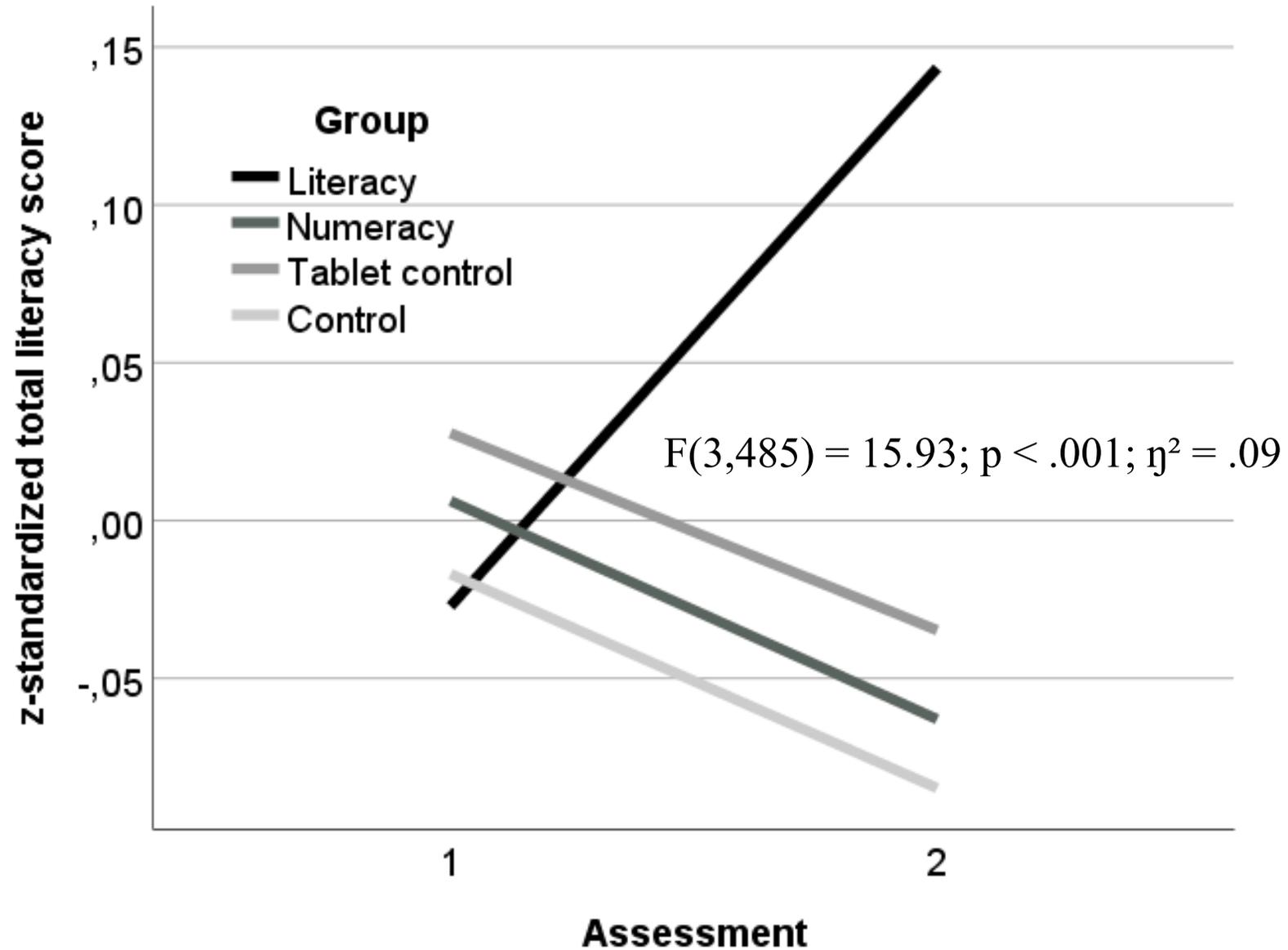
Learning 4 Kids



## Befunde aus Learning4Kids



Learning 4 Kids



# Zusammenfassung

- Medien sind fest verankert in Gesellschaft und Alltag (auch bei jungen Kindern)
- Medien können abhängig von der Art/Nutzung positive und negative Wirkungen ausüben:
  - Qualitativ fragwürdige und altersinadäquate Apps/Medien können schädigenden Einfluss auf Kinder haben
  - Gut gemachte (Lern-)Apps können kindliche Kompetenzen in verschiedenen Bereichen gut stärken und unterstützen

# Überblick über den Vortrag

- Digitalisierte frühe Kindheit
  - Kinder und Medien
  - Lernapps für Kinder & Befunde
  - Digitalisierte frühe Bildung
- Projektvorstellung „Rotary4Kitas“



Learning 4 Kids



## Bildungsauftrag für Kitas

*„Kinder sollen die Bedeutung und Verwendungsmöglichkeiten von alltäglichen informationstechnischen Geräten und von Medien in ihrer Lebenswelt kennen lernen.“*

So lautet der **Auftrag**, der verbindlich für jede Kita in Bayern bereits seit 2005 in **9 AVBayKiBiG** formuliert ist.

Auch im **Bay. Bildungs- und Erziehungsplan** steht der Bildungsbereich **„Informations- und Kommunikationstechnik, Medien“**.

Vgl. auch EU-Vorgaben (*Kompetenzrahmen & Kinderrechte*)

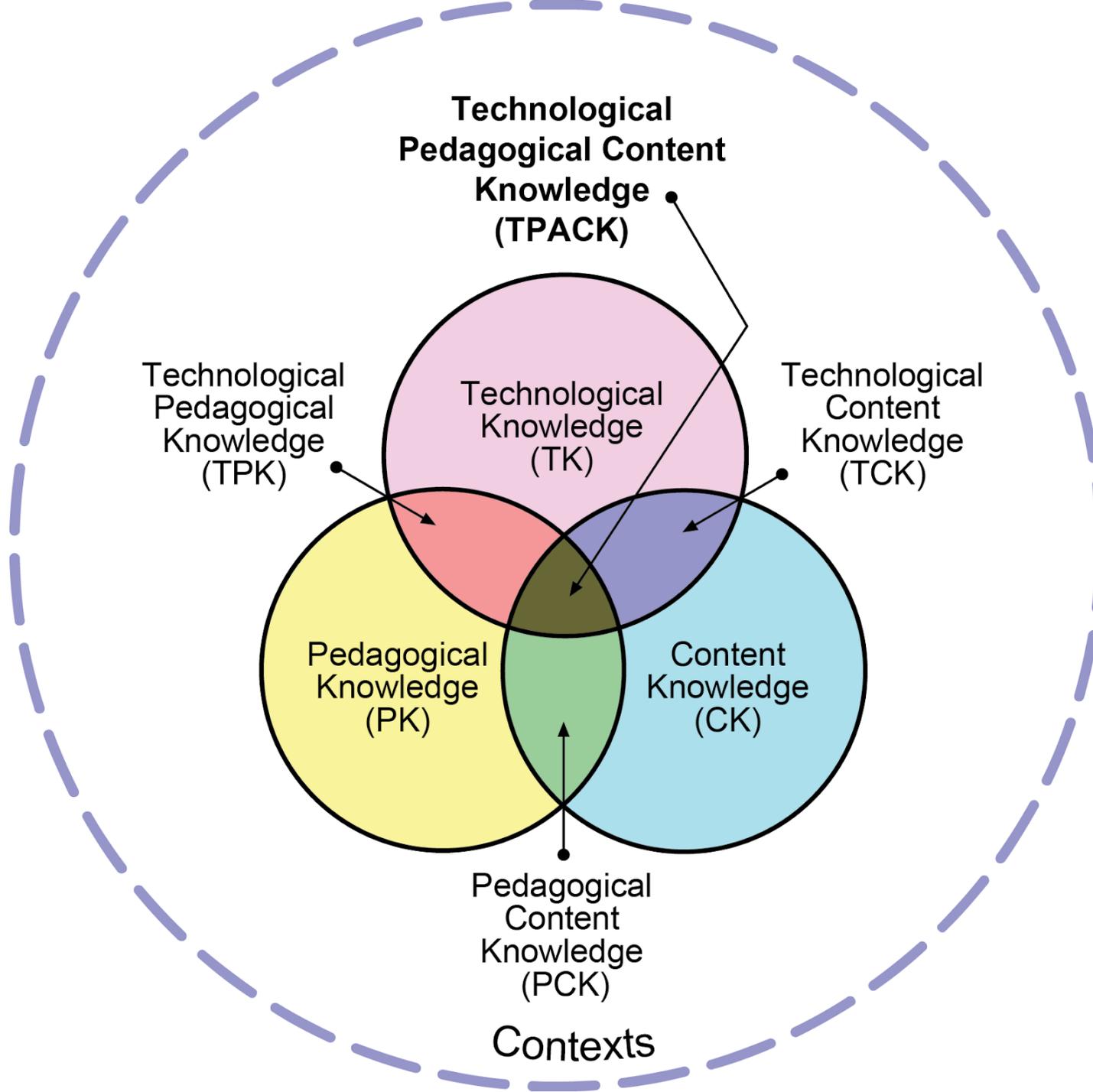
## Kinder haben Rechte von Geburt an

Sie geben die Richtung vor, wie digitale Bildung in der Kita umgesetzt werden sollte

### Kinderrechte in der digitalen Welt

- ▶ Rechte auf Medienzugang, Informationsfreiheit, kulturelle Teilhabe ... → Partizipation
- ▶ Recht auf (digitale) Bildung → Befähigung
- ▶ Recht auf Schutz vor Medienrisiken, der Privatsphäre & eigener Daten → Schutz

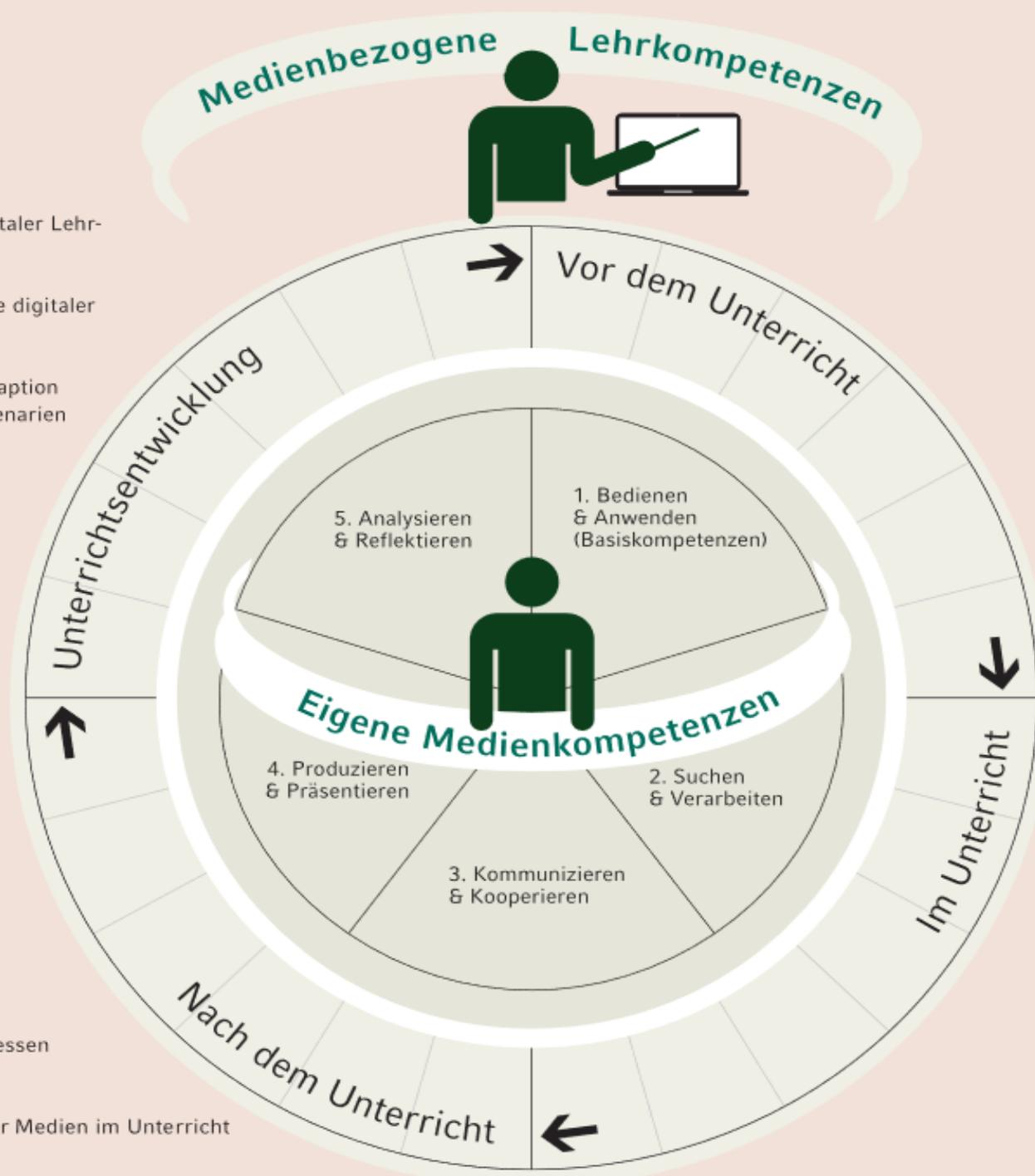
## TPACK- Modell



## K19+-Modell

- 17. Strukturierte Beschreibung digitaler Lehr-Lern-Arrangements
- 18. Kommunikation und Weitergabe digitaler Unterrichtsszenarien
- 19. Recherche, Beurteilung und Adaption fremder digitaler Unterrichtsszenarien

- 15. Sammlung und Auswertung von Informationen zu Lernprozessen und Lernerfolgen
- 16. Reflexion des Einsatzes digitaler Medien im Unterricht



- 1. Planung des Einsatzes digitaler Medien
- 2. Gestaltung mediengestützter Lehr-Lernszenarien
- 3. Einbindung von Software und medientechnischen Optionen
- 4. Ermöglichung von selbstbestimmter, kreativer, eigenaktiver Mediennutzung
- 5. Berücksichtigung medialer Erfahrungen der Schüler
- 6. Berücksichtigung medienrechtlicher und ethischer Konzepte
- 7. Berücksichtigung motivationaler und emotionaler Faktoren
- 8. Förderung der Reflexionsfähigkeit
- 9. Förderung von Selbststeuerungskompetenz
- 10. Diagnose des aktuellen Kompetenzniveaus der Schüler
- 11. Feststellung von Effizienz und Effektivität des Medieneinsatzes
- 12. Adaptive Unterstützung
- 13. Lösung medientechnischer Probleme
- 14. Umgang mit medienbezogenen Verhaltensproblemen

# Überblick über den Vortrag

- Digitalisierte frühe Kindheit
  - Kinder und Medien
  - Lernapps für Kinder & Befunde zu Learning4Kids
  - Digitalisierte frühe Bildung
- Projektvorstellung „Rotary4Kitas“



Learning 4 Kids



## Rotary e.V. Distrikt 1880

Governor: Prof. Reinhard Höpfl

RC Amberg, Karlhermann Schötz

RC Bayreuth, Martin Wippermann

RC Cham, Helmut Lachhammer

RC Chemnitz-Schlossberg, Armin Staigis

RC Döbeln-Mittelsachsen, Roland Pfützer

RC Görlitz, Reinhold Meier

RC Hof, Maria Mangei

RC Nürnberg-Kaiserburg, Dieter Bellé

RC Oberpfälzer Wald, Otmar Zisler

RC Riesa-Elbland, Sebastian Jentsch

RC Schwandorf, Andreas Kneißler

RC Stiftland-Tirschenreuth, Thomas Pfltscher



## LMU München Department Psychologie

Arbeitsgruppe Prof. Frank Niklas

Astrid Wirth

Anna Mues

Tina Schiele

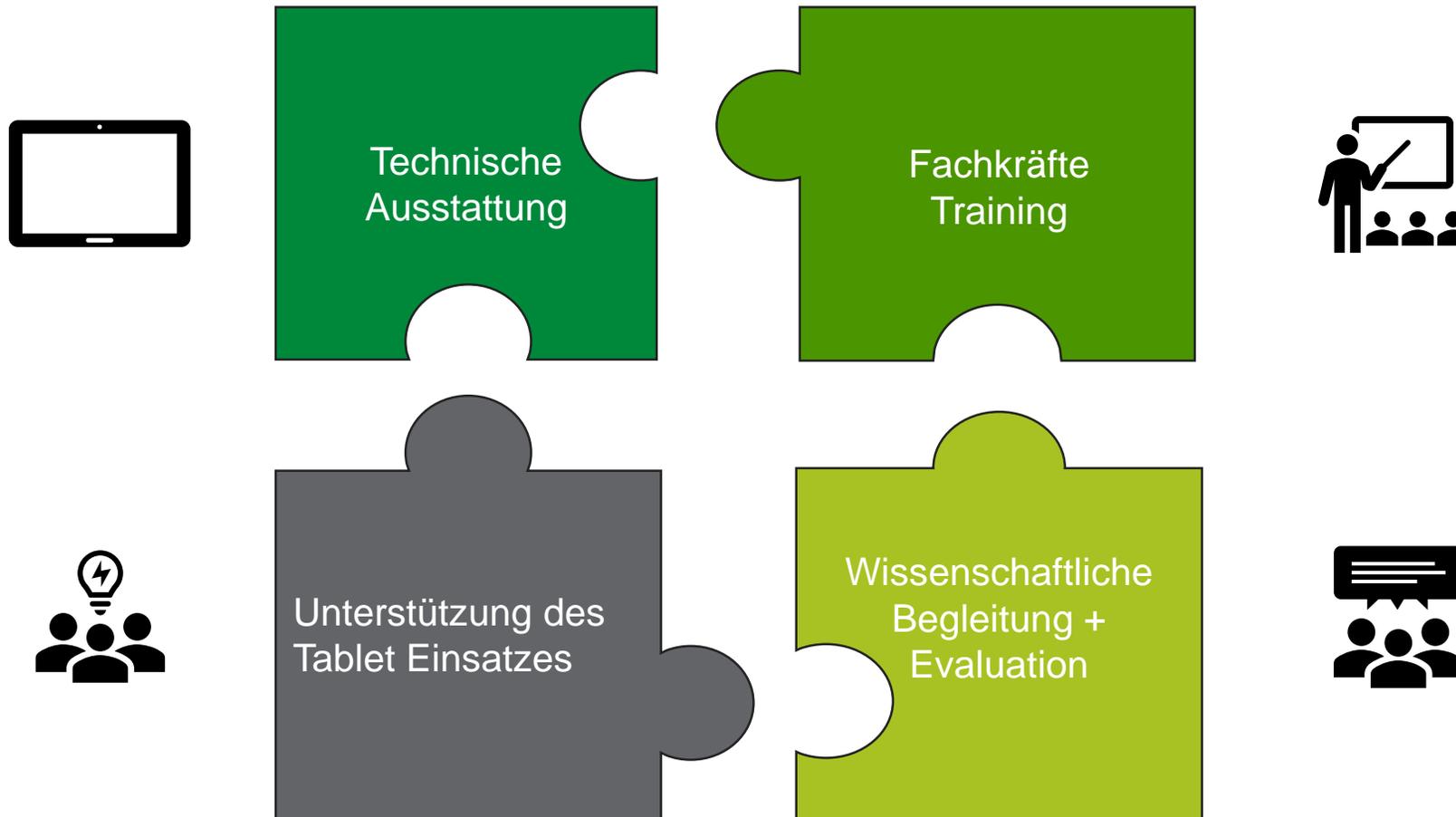
Juliette Poppitz

Dorothee Pietsch

Victoria Geyer



## 4 Bausteine von Rotary 4 Kitas



## 4 Bausteine von Rotary 4 Kitas



## Technische Ausstattung der Einrichtungen

- 302 Tablets für insgesamt 38 teilnehmende Kitas
- Im Schnitt ein Tablet pro 6 Kinder für die beiden ältesten Kita-Jahrgänge
- Finanzierung der Lern-Apps für die teilnehmenden Kitas
- Pauschalbeträge oder Google Playstore Guthabekarten

## 4 Bausteine von Rotary 4 Kitas



Technische  
Ausstattung



Fachkräfte  
Training



# Fachkräfte-Trainings „Lernen mit digitalen Medien“ 2021/2022

## Bayreuth

RC Bayreuth  
RC Hof-Bayerisches Vogtland  
RC Stiftland-Tirschenreuth

## Cham

RC Cham  
RC Oberpfälzer Wald / Oberviechtach

## Riesa

RC Riesa-Elbland  
RC Görlitz  
RC Chemnitz-Schlossberg  
RC Döbeln-Mittelsachsen

## Nürnberg

RC Nürnberg-Kaiserburg  
RC Amberg  
RC Schwandorf

## Ablaufplan Fachkräfte-Training

### Vormittag

- Theorieblock 1
- Bedarfsanalyse
- Austausch



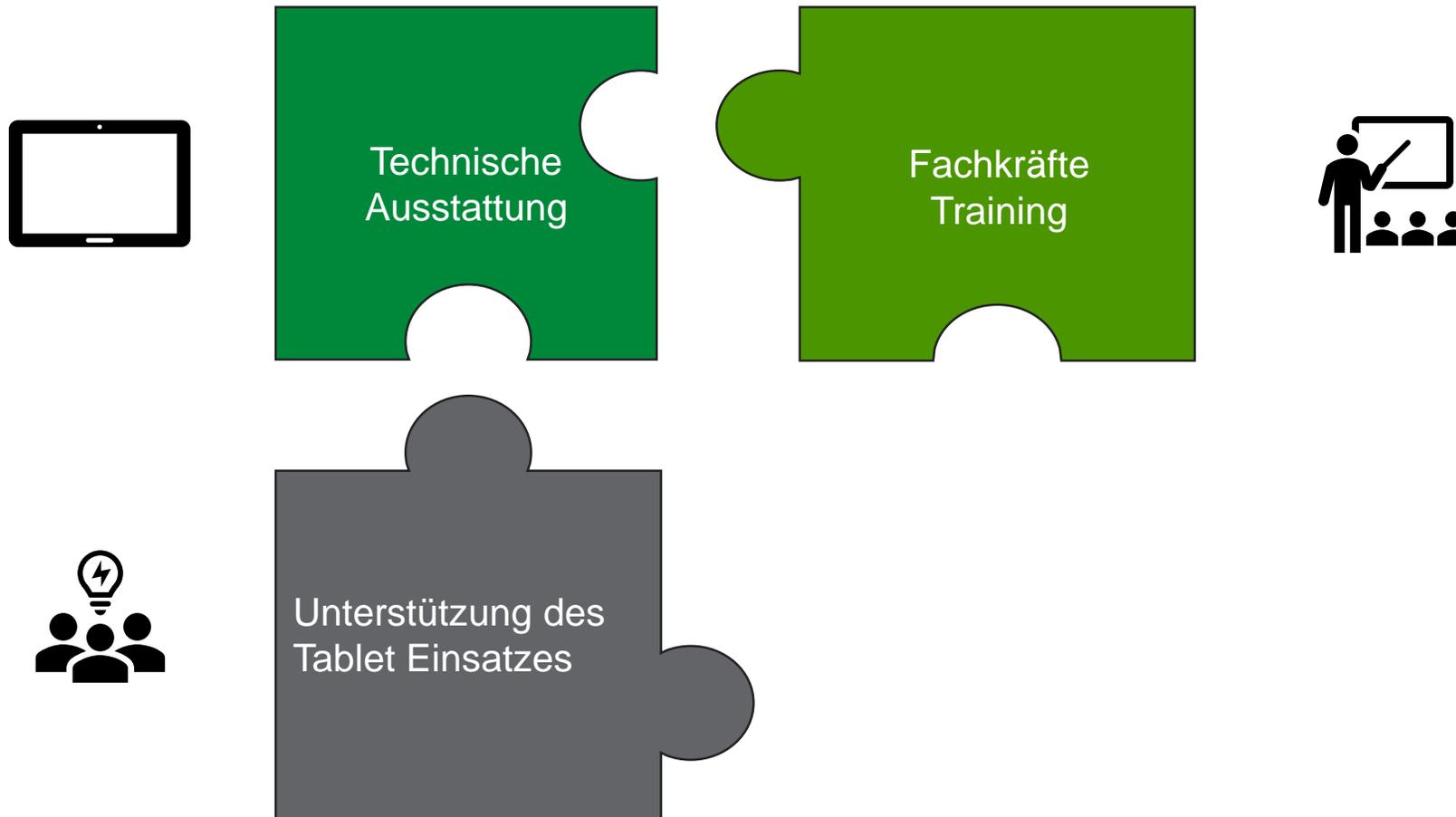
### Nachmittag

- Vorstellung empfehlenswerter Apps
- Theorieblock 2
- Praktische Tipps zur Mediennutzung
- Sicherheit und Datenschutz
- Erfahrungsaustausch: Medienkonzept

# Liste empfehlenswerter Lern-Apps

1	Name der App	Beschreibung	Anbieter	Store Link	Kosten	Schwerpunkt	Zielgruppe	Altersempfehlung
2	Tiere ABC von animalingo	5 Alphabetspiele: Nachspuren, Schreiben, Memo, Gestalten, Lesen Zuhören, Sprechen,	animalingo®/Christine Gold	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=de.Pixelclouid.animalingo">https://play.google.com/store/apps/details?id=de.Pixelclouid.animalingo</a>	8,99 €	(Schrift-)Sprache, Kommunikation	Vorschulkinder	3+
3	EiS - Eine inklusive Sprachlern-App	Sprachbewusstheit, Wortschatzerweiterung,	Wörterfabrik für unterstützte Kommunikation	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=de.woert.erfabrik.eis_app&amp;pcampaign=https://play.google.com/store/apps/details?id=de.wonderkind.anlaute">https://play.google.com/store/apps/details?id=de.woert.erfabrik.eis_app&amp;pcampaign=https://play.google.com/store/apps/details?id=de.wonderkind.anlaute</a>	kostenfrei	(Schrift-)Sprache, Kommunikation	Kinder mit Entwicklungsrisiken und (drohender) Behinderung +	4+
4	Monster ABC – Anlaute spielend lernen	Anlaute lernen	wonderkind GmbH	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=de.wonderkind.anlaute">https://play.google.com/store/apps/details?id=de.wonderkind.anlaute</a>	4,95 €	(Schrift-)Sprache, Kommunikation	Vorschulkinder	4+
5	Leichter Lesen Lernen	Kinder lernen die 24 wichtigsten Buchstaben kennen und setzen sich auf Buchstaben, Zahlen und Zeichen nachspuren, 16	Müller und Müller Media/Nils Müller	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=de.lernen.app.leichterlesenlernen&amp;hl=https://play.google.com/store/apps/details?id=com.parkelsoft.letrakidfree">https://play.google.com/store/apps/details?id=de.lernen.app.leichterlesenlernen&amp;hl=https://play.google.com/store/apps/details?id=com.parkelsoft.letrakidfree</a>	2,99 €	(Schrift-)Sprache, Kommunikation	Vorschulkinder	6+
6	LetraKid Buchstaben	Sprachen, unterschiedliche	ParKel Soft SRL	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.beizoy.bundle.rhymede&amp;hl=en">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.beizoy.bundle.rhymede&amp;hl=en</a>	kostenfrei	(Schrift-)Sprache, Kommunikation + Mathe/Naturwissenschaft,	Vorschulkinder +Kinder mit Migrationshintergrund	4+
7	Lesen lernen mit Lola	Reimspiel mit 3 Schwierigkeitsstufen Der Fokus liegt auf den	BeiZ	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sternchenverlag.schreiben&amp;hl=de">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sternchenverlag.schreiben&amp;hl=de</a>	5,49 €	(Schrift-)Sprache, Kommunikation	Vorschulkinder	4+
8	Schreiben lernen nach Gehör mit Spaß	einzelnen Lauten, diese müssen Kinder identifizieren In dieser App können Kinder	Sternchenverlag GmbH	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.learnland.dinos&amp;hl=de&amp;gl=US">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.learnland.dinos&amp;hl=de&amp;gl=US</a>	2,99 €	(Schrift-)Sprache, Kommunikation	Vorschulkinder + Kinder mit besonderer Begabung?	5+
9	Wie waren Dinosaurier	In die faszinierende Welt der Dinosaurier eintauchen und Diese App verrät, was es	Learny Land	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.circusatos.littlemousesencyclope">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.circusatos.littlemousesencyclope</a>	3,49 €	Natur und kulturelle Umwelten	Vorschulkinder + Kinder mit Migrationshintergrund Grundschule +	4+
10	Komm mit raus, Entdeckermaus	damit auf sich hat! Spielerisch erfahren Kinder	Circus Atos		5,49 €	Natur und kulturelle Umwelten	Vorschulkinder + Kinder mit Migrationshintergrund	4+

## 4 Bausteine von Rotary 4 Kitas



### → Themen:

- Okt. 21: Dokumentation & Nachbereitung Fortbildung
- Nov. 21: Elternarbeit zum Thema digitale Medien
- Dez. 21: Projektideen für die Verbindung von analogen und digitalen Medien
- Jan. 22: Apps und Software für die Kita-Administration
- Feb. 22: Aus MINT wird MINKT – App Vorstellung
- Mär. 22: Dokumentation & Nachbereitung des Austauschtreffens
- Apr. 22: Datenschutz und Sicherheit im Umgang mit digitalen Medien in der Kita
- Mai 22: Mehrsprachigkeit
- Juni 22: Körper und Gesundheit

## Elternarbeit zum Thema Digitale Medien: Info-Video

Verfügbar auf unserer Rotary4Kitas-Homepage:

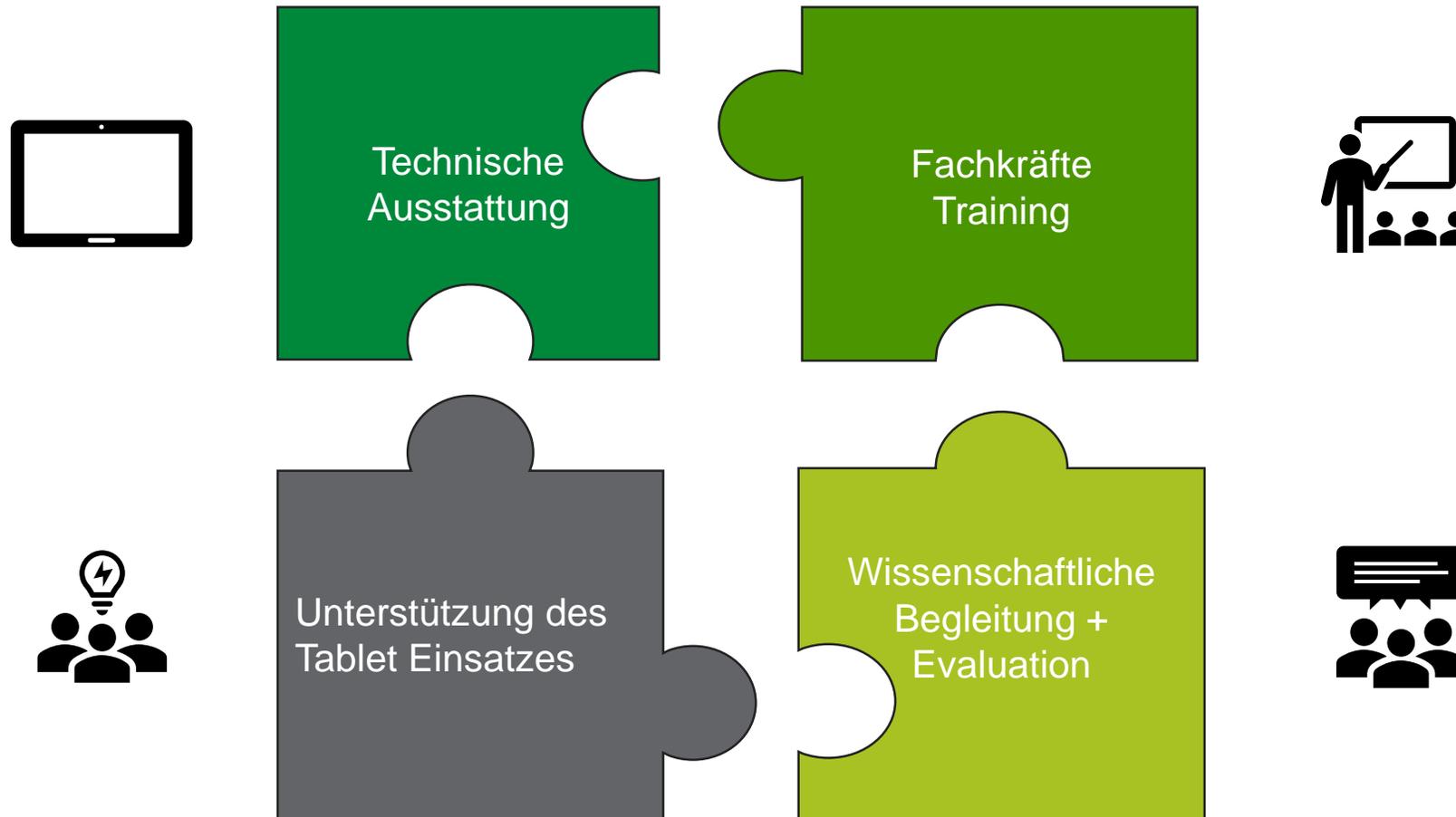
[https://www.psy.lmu.de/ffp/forschung/projekte\\_am\\_lehrstuhl/akt-pro/rotary4kitas1/index.html](https://www.psy.lmu.de/ffp/forschung/projekte_am_lehrstuhl/akt-pro/rotary4kitas1/index.html)

## Erste Erfahrungen mit den Tablets

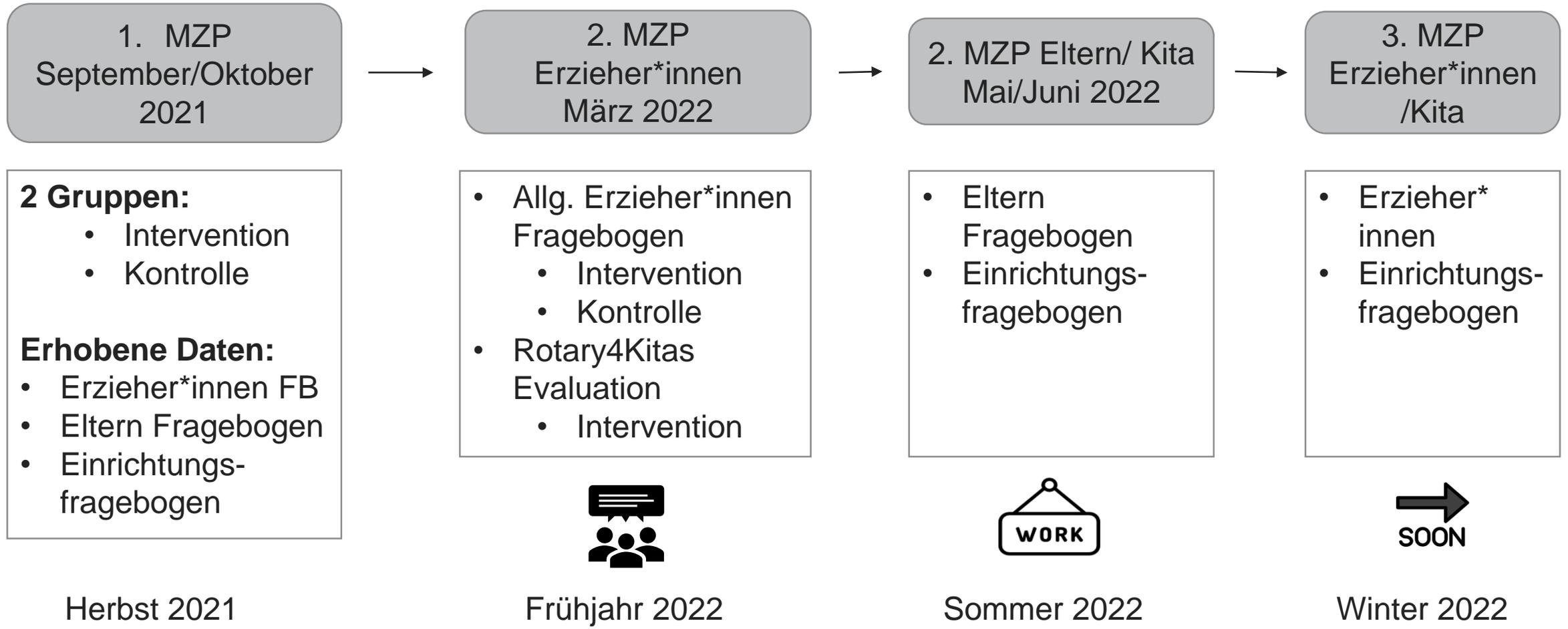
Positiv	Negativ
- Sinnvolle Lernerfahrungen der Kinder	- Zu wenig Zeit im Alltag
- Spaß und Motivation	- Personalmangel
- Förderung der Selbstständigkeit	- Zeit zur guten Vorbereitung fehlt
- Positive Personalrückmeldung	
- Kinder sind im Umgang mit Tablets sehr diszipliniert	
- Bringt alle Kinder zusammen egal welche Herkunft, welches Geschlecht welcher SÖS	
- Erleichterung im Alltag	
- Selbstbestätigung der Kinder	
- Kinder zeigen großes Vorwissen → gemeinsames Lernen von Kindern und päd. FK	

- Eigener Einstieg
  - Eigenes ausprobieren der Apps → auf verschiedene Empfehlungen (Rotary4Kitas, DJI, Stiftung Lesen) zurückgreifen
- Einstieg mit Kindern
  - Angeleitetes, gemeinsames Ausprobieren der Apps mit Kindern, z.B. im Stuhlkreis
  - Vorwissen der Kinder mit einbeziehen
- Einstieg mit den Eltern:
  - Tür- und Angelgespräche zur Information, Elternbriefe (Mehrsprachig), Elternabende, o.ä.
  - Austausch über Apps → Eltern als Experten ihrer Kinder mit einbeziehen
- Einstieg im Team:
  - Medienkonzept gemeinsam besprechen
  - Austausch über Apps → „Sinnhaftigkeit“, welche sind gut/schlecht, für welche Kinder sind sie geeignet, etc.
  - Ggf. einen „Tablet-/App-Beauftragten“ festlegen

## 4 Bausteine von Rotary 4 Kitas



# Timeline Rotary4Kitas Erhebung





LUDWIG-  
MAXIMILIANS-  
UNIVERSITÄT  
MÜNCHEN

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. Frank Niklas  
Leopoldstraße 13 · 80802 München ·  
Tel. +49-(0)89-2180-5166  
[niklas@psy.lmu.de](mailto:niklas@psy.lmu.de)

