

Abschlussbericht zur prozessbegleitenden Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen

Juli 2019

Prof. Dr. Julia Gerick

(Universität Hamburg)

Prof. Dr. Birgit Eickelmann

(Universität Paderborn)

Emilie Steglich, M. Ed.

(Universität Hamburg)

Inhalt

Kurzzusammenfassung der Ergebnisse der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen	i
1. Erkenntnisinteresse und Fragestellungen der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen und Aufbau des Abschlussberichtes.....	6
1.1. Erkenntnisinteresse und Fragestellungen der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen	6
1.2. Aufbau des Abschlussberichtes zur prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen.....	7
2. Auswahl der Pilotschulen, Anlage und Datengrundlage der prozessbegleitenden Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen	7
2.1. Auswahl der LOGINEO-NRW-Pilotschulen.....	7
2.2. Anlage und Datengrundlage der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen.....	9
3. Ergebnisse der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen	17
3.1. Ergebnisse zu den Zielsetzungen der Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen	18
3.1.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zu den Zielsetzungen der Schulen.....	18
3.1.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zu den Zielsetzungen der Schulen	21
3.1.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der ersten Fragestellung	30
3.2. Ergebnisse zur IT-Ausstattung für die Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen	31
3.2.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zur benötigten IT-Ausstattung	31
3.2.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zur benötigten IT-Ausstattung.....	33
3.2.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der zweiten Fragestellung	40
3.3. Ergebnisse zu Unterstützungsmaßnahmen zur Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen.....	41
3.3.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zu den Unterstützungsmaßnahmen.....	41
3.3.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zu den Unterstützungsmaßnahmen	44
3.3.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der dritten Fragestellung.....	52

3.4. Ergebnisse zur Nutzung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen	53
3.4.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zur Nutzung von LOGINEO NRW	54
3.4.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zur Nutzung von LOGINEO NRW	56
3.4.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der vierten Fragestellung	67
3.5. Ergebnisse zur Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit durch die Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen.....	68
3.5.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zur Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit.....	68
3.5.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zur Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit.....	69
3.5.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der fünften Fragestellung.....	79
3.6. Ergebnisse zu den Aufgaben und dem Aufwand der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen im Kontext der Einführung von LOGINEO NRW an den Pilotschulen.....	80
3.6.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zu den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen.....	81
3.6.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zur Rolle der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen	82
3.6.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der sechsten Fragestellung.....	84
3.7. Ergebnisse zum Datenschutz im Kontext der Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen.....	85
3.7.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zum Thema Datenschutz an den Schulen	85
3.7.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zum Thema Datenschutz an den Schulen.....	86
3.7.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der siebten Fragestellung.....	90
3.8. Ergebnisse zur Nutzung privater Endgeräte im Kontext der Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen.....	90
3.8.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zur Nutzung privater Endgeräte.....	91
3.8.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zur Nutzung privater Endgeräte	91
3.8.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der achten Fragestellung.....	95
3.9. Ergebnisse zu den Wünschen für die Weiterarbeit mit LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen	96
3.9.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zu den Wünschen für die Weiterarbeit.....	96
3.9.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zu den Wünschen für die Weiterarbeit	98
3.9.3. Zusammenschau der Ergebnisse zu den Wünschen für die Weiterarbeit	99
Literaturverzeichnis.....	100
Abbildungsverzeichnis	103

Kurzzusammenfassung der Ergebnisse der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen

Die Einführung von LOGINEO NRW an 20 anhand wissenschaftlicher Kriterien ausgewählter Pilotschulen im Schuljahr 2018/2019 wurde prozessbegleitend wissenschaftlich von Prof. Dr. Julia Gerick (Universität Hamburg), Prof. Dr. Birgit Eickelmann (Universität Paderborn) und Emilie Steglich, M. Ed. (Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Universität Hamburg) evaluiert. Der ausführliche wissenschaftliche Abschlussbericht der Evaluation wurde im Juli 2019 vorgelegt. Zentrales Anliegen der Evaluation der Pilotphase von LOGINEO NRW war mittels Anwendung wissenschaftlicher Forschungsmethoden differenzierte Einblicke in die schulische Arbeit mit LOGINEO NRW an den Pilotschulen zu gewinnen sowie Bedarfe zur Weiterentwicklung aus Sicht der LOGINEO-NRW-Pilotschulen zu ermitteln. Den Pilotschulen stand dabei die Version 1.0 von LOGINEO NRW zur Verfügung, die keine Einbindung der Schüler*innen vorsieht. Dabei lagen der wissenschaftlichen Evaluation die acht Fragestellungen zugrunde, die in der Dienstvereinbarung zur prozessbegleitenden Evaluation von LOGINEO NRW angeführt sind. Mittels eines aus zwei Phasen bestehenden wissenschaftlichen Evaluationsdesigns, das zu unterschiedlichen Zeitpunkten und damit zu verschiedenen Stadien der Einführung von LOGINEO NRW an den Pilotschulen sowohl qualitative Erhebungen (Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen an allen 20 Schulen) als auch quantitative Erhebungen (Online-Befragung der Lehrpersonen; Rücklauf: 33%) in den LOGINEO-NRW-Pilotschulen umfasst, können die für die Evaluation vorgelegten Fragestellungen beantwortet werden.

Im Folgenden werden in zusammenfassenden Übersichten, dem ausführlichen Abschlussbericht vorangestellt, die zentralen Ergebnisse zu den acht Fragestellungen der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen dargestellt. Dabei wird zur Orientierung jeweils am Ende jeder Übersicht angegeben, in welchen Unterkapiteln des hier vorgelegten ausführlichen Abschlussberichtes sich die auf die einzelnen Fragestellungen bezogene Ergebnisberichtlegung im Detail findet. Die Ergebnisse zu den acht Fragestellungen werden um die an den Pilotschulen geäußerten Wünsche zur weiteren Arbeit mit LOGINEO NRW ergänzt, die zusätzlich im Rahmen der Evaluation erhoben wurden und ebenfalls ausführlich im Abschlussbericht präsentiert werden. Für einen umfassenden Einblick zum Vorgehen der Evaluation sowie zur Beantwortung der Fragestellungen sei ebenfalls auf den ausführlichen Abschlussbericht verwiesen.

1. Welche Zielsetzungen verfolgen Schulen mit der Einführung von LOGINEO NRW?

Auf der Datengrundlage der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen lassen sich sechs übergeordnete Kategorien von Zielsetzungen und Erwartungen, die mit der Einführung von LOGINEO NRW an der Schule aus Sicht der befragten schulischen Akteur*innen verfolgt bzw. verbunden werden, differenzieren:

(1) Unterstützung der Digitalisierungsprozesse der Schule: Ein Teil der Pilotschulen verbindet mit der Einführung von LOGINEO NRW die Erwartung auf eine katalysatorische Funktion hinsichtlich einer Unterstützung der Dynamik von Schulentwicklungsprozessen im Kontext der Digitalisierung.

(2) Absicherung datenschutzrechtlich konformen Arbeitens: Die Pilotschulen verfolgen bei der Einführung von LOGINEO NRW mehrheitlich das Ziel, datenschutzrechtlich abgesichertes digitales

Arbeiten zu ermöglichen, insbesondere bei der Zusammenarbeit und dem Datenaustausch.

(3) *Trennung von Privatem und Dienstlichem*: Die Pilotschulen verfolgen größtenteils das Ziel der Arbeitsentlastung durch die Verbesserung der Trennung von Privatem und Dienstlichem, insbesondere durch die Einführung der dienstlichen E-Mail-Adresse.

(4) *Digitale Unterstützung der Kooperationen im Kollegium*: Die Pilotschulen verfolgen vorrangig sowohl auf institutioneller Ebene (Schulleitung/Ansprechpersonen) als auch auf Ebene des Kollegiums das Ziel der Unterstützung der Kooperation im Kollegium durch Nutzung der entsprechenden Funktionen von LOGINEO NRW.

(5) *Wandel der Organisation im Kollegium*: Die Pilotschulen verfolgen insbesondere sowohl auf institutioneller Ebene (Schulleitung/Ansprechpersonen) als auch auf Ebene des Kollegiums durch Nutzung der entsprechenden Funktionen von LOGINEO NRW das Ziel der Verbesserung der Organisation innerhalb der Schule.

(6) *Nutzung zu pädagogischen Zwecken*: Ein Teil der Pilotschulen verfolgt zudem das Ziel, LOGINEO NRW auch für pädagogische Zwecke zu nutzen. Dies ist insbesondere an den weiterführenden Schulen der Fall, an denen die Einbindung der Schüler*innen besonders gewünscht wird.

Die ausführlichen Ergebnisse zur ersten Fragestellung finden sich im Unterkapitel 3.1. des Abschlussberichtes.

2. Welche Mindestausstattung ist für die Einführung für Schülerinnen und Schüler sowie für Lehrpersonen erforderlich?

In der Zusammenführung der Ergebnisse finden sich Hinweise darauf, dass aus Sicht der schulischen Akteur*innen folgende Mindestausstattung für den Einsatz von LOGINEO NRW gewünscht oder benötigt wird:

(1) *Mobile Endgeräte*: Mobile Endgeräte werden als erforderliche Mindestausstattung angeführt. Diese stehen für die Arbeit mit LOGINEO NRW in den Schulen – trotz Kriterien geleiteter Vorauswahl der Schulen – kaum zur Verfügung und werden insgesamt als nicht ausreichend für die Arbeit mit LOGINEO NRW eingeschätzt.

(2) *Dienstgeräte*: Dienstgeräte werden insbesondere an den weiterführenden Schulen für ein datenschutzrechtlich abgesichertes Arbeiten und die verbesserte Trennung von Privatem und Dienstlichem als Mindestausstattung eingeschätzt.

(3) *Angemessene Bandbreite des Internetzugangs der Schule und des WLANs*: Als Mindestausstattung für die Arbeit mit LOGINEO NRW wird eine angemessene Bandbreite des Internetzugangs und des WLANs eingeschätzt, die an allen LOGINEO-NRW-Schulen als ausbaufähig angesehen wird. Insbesondere an den Grundschulen erscheint der Internetzugang nicht ausreichend.

(4) *Regelmäßige Wartung der IT-Ausstattung*: Als technische Mindestanforderung für die Arbeit mit LOGINEO NRW wird zudem die Erforderlichkeit der regelmäßigen Wartung der IT-Ausstattung deutlich. Nur etwa die Hälfte der befragten Lehrpersonen in den Pilotschulen schätzt die Wartung der schulischen IT-Ausstattung für die Arbeit mit LOGINEO NRW bisher als zufriedenstellend ein.

Die ausführlichen Ergebnisse zur zweiten Fragestellung finden sich im Unterkapitel 3.2.

3. Welche unterstützenden Maßnahmen (Support, Fortbildungen) werden von den Schulen in Anspruch genommen bzw. sehen die Schule zusätzlich als erforderlich an?

Die Akteur*innen an den Pilotschulen nutzen im Rahmen der Pilotphase von LOGINEO NRW sowohl schulinterne als auch schulexterne Unterstützungsmaßnahmen. Diese umfassen jeweils sowohl personelle Unterstützung als auch zeit- und ortsunabhängig zugängliche Maßnahmen, die zu jeweils unterschiedlichem Ausmaß genutzt werden. Von den Lehrpersonen werden vor allem schulinterne Unterstützungsmaßnahmen wie der informelle Austausch (Fragen von Kolleg*innen oder der LOGINEO-NRW-Ansprechperson) sowie schulinterne Fortbildungen genutzt. Die schulexternen Unterstützungsmaßnahmen durch die Medienberatung NRW werden im Rahmen der Pilotphase nahezu ausschließlich durch die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen in Anspruch genommen.

Die befragten Lehrpersonen und insbesondere die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen schätzen die externe Unterstützungsmaßnahmen durch die Medienberatung NRW (Telefon-Hotline, Handbücher, Schulungen/Fortbildungen, Erklärvideos, Hilfeforen) und sehen diese auch über die Pilotphase von LOGINEO NRW hinaus als wünschenswert an.

Die ausführlichen Ergebnisse zur dritten Fragestellung finden sich im Unterkapitel 3.3.

4. Wie nutzen die Lehrpersonen LOGINEO NRW für die Organisation des Arbeitsalltages, die Kommunikation in der Schule und den Einsatz im Unterricht?

Nutzung im Schulalltag: Die Lehrpersonen an den Pilotschulen nutzen LOGINEO NRW im Rahmen der Pilotphase insbesondere für die Kommunikation innerhalb des Kollegiums sowie für die Verwaltungsarbeit und Organisation. Für unterrichtsbezogene Zwecke wird LOGINEO NRW bislang kaum genutzt, was aber auch darauf zurückzuführen ist, dass die den Pilotschulen zur Verfügung gestellten Version 1.0 von LOGINEO NRW die Einbindung der Schüler*innen nicht ermöglicht.

Mittlere Nutzungszeit: Durchschnittlich nutzten die befragten Lehrpersonen LOGINEO NRW in der Pilotphase zwei Stunden in der Woche.

Nutzung der LOGINEO-NRW-Funktionen: Die E-Mail-Funktion stellt zum Zeitpunkt der Datenerhebung die von den befragten Lehrpersonen am häufigsten genutzte Funktion von LOGINEO NRW dar, gefolgt von der Kalender-Funktion, dem Adressbuch, der Cloud-Dateiablage und dem Cloud-Dateiaustausch. Diese Funktionen werden mehrheitlich als hilfreich für die eigene schulische Arbeit eingeschätzt. An den Grundschulen stellen die Funktionen Cloud-Dateiaustausch und Cloud-Dateiablage nach der E-Mail die am häufigsten regelmäßig genutzte Funktion dar, während dies an den weiterführenden Schulen – wie auch in der schulstufenübergreifenden Betrachtung – der Kalender und das Adressbuch ist. Der Datensafe und der Online-Editor werden dagegen in der Pilotphase (noch) kaum genutzt, wobei die Befragten mehrheitlich vorhaben, diese Funktionen noch auszuprobieren.

Die ausführlichen Ergebnisse zur vierten Fragestellung finden sich im Unterkapitel 3.4.

5. Welche Auswirkungen hat die Einführung von LOGINEO NRW auf die Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit von Lehrpersonen?

Die Ergebnisse der Evaluation weisen darauf hin, dass mehrheitlich keine Mehrbelastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW wahrgenommen wird. Weiterhin wird das Potenzial für eine Arbeitsentlastung durch LOGINEO NRW gesehen, die sich in verschiedenen Bereichen in der täglichen Arbeit bereits in der Pilotphase aus Sicht der befragten schulischen Akteur*innen als entlastend erweisen. Im Ergebnis ist diesbezüglich die Mehrheit der befragten Lehrpersonen mit der Arbeit mit LOGINEO NRW zufrieden. Im Einzelnen zeigt sich:

Arbeitsbelastung: Bezüglich der *Arbeitsbelastung* zeigen die Ergebnisse, dass nahezu zwei Drittel der befragten Lehrpersonen berichten, dass die Arbeitsbelastung durch den Einsatz von LOGINEO NRW gleich geblieben ist. Etwa ein Drittel berichtet von einer gestiegenen Arbeitsbelastung durch den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule.

Arbeitsentlastung: Mit der Einführung von LOGINEO NRW wird an einem Großteil der Pilotschulen die Hoffnung auf eine *Arbeitsentlastung* für die Lehrpersonen verbunden. Als entlastend werden zum Zeitpunkt der Evaluation u.a. der datenschutzrechtlich abgesicherte Austausch (von Daten und zur Kommunikation) sowie die dienstlichen E-Mail-Adressen ausgewiesen.

Arbeitszufriedenheit: Bezüglich der *Arbeitszufriedenheit* berichten die Lehrpersonen mehrheitlich, dass sie mit der Arbeit mit LOGINEO NRW zufrieden sind. Dies ist insbesondere auch an den Grundschulen der Fall, für die LOGINEO NRW einen teilweise anderen Stellenwert hat als an den weiterführenden Schulen (siehe ausführlicher Bericht).

Die ausführlichen Ergebnisse zur fünften Fragestellung finden sich im Unterkapitel 3.5.

6. Welcher Aufwand entsteht den in der Schule benannten Ansprechpersonen?

Aufgabenverteilung: Es wird deutlich, dass an vielen Schulen die Aufgabenverteilung zwischen LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen und Administrator*innen fließend verläuft bzw. sich die beiden Rollen an vielen Schulen auch in einer Person vereinen.

Aufwand und Aufgaben: Den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen entsteht Aufwand im Rahmen ihrer Aufgaben, insbesondere durch den Besuch der LOGINEO-NRW-Schulung, durch die Einführung von LOGINEO NRW im Kollegium sowie durch den Support an der eigenen Schule und in der Zusammenarbeit mit externen Unterstützungsstrukturen über die Einführung hinaus. Die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen nehmen zudem eine vermittelnde Rolle zwischen allen intern (Kollegium/Schulleitung) und extern (Medienberatung NRW) an LOGINEO NRW beteiligten Akteur*innen ein. Während die Aufgaben der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an den Grundschulen vorwiegend keine Entlastung erhalten, sind diese an den weiterführenden Schulen häufig an bestehende Funktionsstellen gebunden. Der Einsatz von LOGINEO NRW wird von den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen mehrheitlich nicht als Zusatzbelastung wahrgenommen, ist allerdings mit phasenweise unterschiedlich umfangreichem Aufwand und Mehrarbeit verbunden.

Die ausführlichen Ergebnisse zur sechsten Fragestellung finden sich im Unterkapitel 3.6.

7. Existiert ein Datenschutzkonzept an der Schule?

An den Pilotschulen besteht mehrheitlich bisher kein Datenschutzkonzept. Jedoch stellt der Datenschutz an den Pilotschulen durchweg ein wichtiges Thema dar. Ein Großteil der Lehrpersonen gibt an, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule ein datenschutzrechtlich abgesichertes digitales Arbeiten ermöglicht worden ist und verweist hier auf eine wichtige Funktion von LOGINEO NRW im Schulalltag.

Die ausführlichen Ergebnisse zur siebten Fragestellung finden sich im Unterkapitel 3.7.

8. Wie ist der Einsatz von privaten Endgeräten der Lehrpersonen geregelt?

Nutzung von privaten Endgeräten: An den Pilotschulen nutzt ein Großteil der Lehrpersonen private digitale Endgeräte, vorrangig Laptops, für die Arbeit mit LOGINEO NRW und zwar überwiegend von zu Hause aus. Die Nutzung privater digitaler Endgeräte findet sich insbesondere an den weiterführenden Schulen, was möglicherweise darauf zurückzuführen sein könnte, dass an den Grundschulen häufiger Dienstgeräte zum Einsatz kommen (siehe hierzu auch Fragestellung 2). Eine verbindliche Regelung der Nutzung von privaten Endgeräten erscheint zur Unterstützung der Arbeit mit LOGINEO NRW wichtig.

Die ausführlichen Ergebnisse zur achten Fragestellung finden sich im Unterkapitel 3.8.

Wünsche für die Weiterarbeit mit LOGINEO NRW

Die Pilotschulen bringen verschiedene Wünsche im Kontext der (Weiter-)Arbeit mit LOGINEO NRW zum Ausdruck. Diese beziehen sich insbesondere auf den Bereich der Unterstützungsmaßnahmen und des Supports sowie auf die Weiterentwicklung bestehender und die Bereitstellung zusätzlicher Funktionen von LOGINEO NRW. Bezüglich der Funktionen von LOGINEO NRW wünschen sie sich u.a. die Verbesserung der E-Mailfunktion, das Angebot einer LOGINEO-NRW-App bzw. mobilen Version für das Smartphone, die Freischaltung von LOGINEO NRW für Schüler*innen sowie die Bereitstellung zusätzlicher Funktionen. Die Pilotschulen wünschen sich zudem u.a. (weiteren) externen Support durch die Medienberatung NRW, Schulungsangebote sowie die Möglichkeit, von anderen Schulen lernen zu können.

Die ausführlichen Ergebnisse zur Weiterarbeit mit LOGINEO NRW aus Sicht der Akteur*innen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen finden sich im Unterkapitel 3.9.

1. Erkenntnisinteresse und Fragestellungen der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen und Aufbau des Abschlussberichtes

1.1. Erkenntnisinteresse und Fragestellungen der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen

Im Rahmen einer Pilotphase stellt das Land Nordrhein-Westfalen 20 nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählten Schulen aller Schulformen seit Herbst 2018 die digitale Arbeits- und Kommunikationsplattform LOGINEO NRW in der Version 1.0 als Unterstützungsstruktur zur Verfügung. Kernidee der Plattform ist, über ein Single-Sign-On-System digitales Arbeiten in Schulen zu unterstützen. Dabei liegt ein besonderer Fokus auf dem im Sinne des Datenschutzes rechtssicheren Umgang mit Daten. Durch eine prozessbegleitende Evaluation wird die Einführung von LOGINEO NRW an 20 LOGINEO-NRW-Pilotschulen im Schuljahr 2018/2019 wissenschaftlich begleitet. So können über die Anwendung wissenschaftlicher Methoden differenzierte Einblicke in die schulische Arbeit mit LOGINEO NRW in der Pilotphase gewonnen werden sowie Bedarfe zur Weiterentwicklung aus Sicht der LOGINEO-NRW-Pilotschulen ermittelt werden. Dabei liegen der wissenschaftlichen Evaluation acht forschungsleitenden Fragestellungen zugrunde, die sich aus der Dienstvereinbarung zur prozessbegleitenden Evaluation von LOGINEO NRW ergeben. Mittels eines aus zwei Phasen bestehenden Evaluationsdesigns, das sowohl qualitative als auch quantitative Erhebungen in den LOGINEO-NRW-Pilotschulen umfasst (siehe Unterkapitel 2.2.), werden im Einzelnen die folgenden Fragestellungen adressiert:

1. Welche Zielsetzungen verfolgen Schulen mit der Einführung von LOGINEO NRW?
2. Welche Mindestausstattung ist für die Einführung für Schülerinnen und Schüler sowie für Lehrpersonen erforderlich?
3. Welche unterstützenden Maßnahmen (Support, Fortbildungen) werden von den Schulen in Anspruch genommen bzw. sehen die Schule zusätzlich als erforderlich an?
4. Wie nutzen die Lehrpersonen LOGINEO NRW für die Organisation des Arbeitsalltages, die Kommunikation in der Schule und den Einsatz im Unterricht?
5. Welche Auswirkungen hat die Einführung von LOGINEO NRW auf die Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit von Lehrpersonen?
6. Welcher Aufwand entsteht den in der Schule benannten Ansprechpersonen?
7. Existiert ein Datenschutzkonzept an der Schule?
8. Wie ist der Einsatz von privaten Endgeräten der Lehrpersonen geregelt?

Darüber hinaus werden über die eingesetzten Verfahren Wünsche der beteiligten Akteur*innen für die Weiterarbeit mit LOGINEO NRW erfasst.

1.2. Aufbau des Abschlussberichtes zur prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen

Der hier vorgelegte Abschlussbericht der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen führt systematisch entlang der vorgenannten Fragestellungen auf der Grundlage des methodischen Vorgehens und der Daten der wissenschaftlichen Evaluation die Perspektive und Erfahrungswerte der LOGINEO-NRW-Pilotschulen zusammen.

Die prozessbegleitende wissenschaftliche Evaluation wird von Prof. Dr. Julia Gerick (Universität Hamburg), Prof. Dr. Birgit Eickelmann (Universität Paderborn) und Emilie Steglich, M. Ed. (Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Universität Hamburg) durchgeführt. Einblicke in die Ergebnisse der ersten qualitativen Erhebungsphase wurden im Rahmen der LOGINEO-NRW-Arbeitsgruppe unter Beteiligung der Hauptpersonalrät*innen am 31. Januar 2019 in Düsseldorf präsentiert. Der vorliegende Abschlussbericht bezieht diese ersten Ergebnisse sowie die systematische Auswertung der qualitativen Phase mit ein. Im Sinne eines methoden-triangularativen Ansatzes werden diese mit den Ergebnissen der Analysen der im Rahmen der zweiten Evaluationsphase gewonnenen quantitativen Datengrundlage zusammengeführt.

Im vorliegenden Bericht wird zunächst die Rahmung der Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen fokussiert (Kapitel 2). Dabei werden die Auswahl der 20 Pilotschulen (Unterkapitel 2.1.) sowie die Anlage der Evaluation und die Datengrundlage (Unterkapitel 2.2.) vorgestellt. Im Weiteren werden die Ergebnisse der Evaluation anhand der bereits vorgestellten Fragestellungen (Kapitel 3) in eigenen Unterkapiteln dargestellt. Dabei wird jeweils zunächst die Fragestellung in den aktuellen Forschungsstand eingebettet sowie die Ergebnisse der qualitativen und der quantitativen Erhebungsphase vorgestellt. Abschließend werden jeweils die Ergebnisse beider Erhebungsphasen zusammengeführt und die jeweilige Fragestellung beantwortet.

2. Auswahl der Pilotschulen, Anlage und Datengrundlage der prozessbegleitenden Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen

2.1. Auswahl der LOGINEO-NRW-Pilotschulen

Die Auswahl der LOGINEO-NRW-Pilotschulen erfolgte im Herbst 2018 auf Basis – durch das Evaluationsteam Prof. Dr. Julia Gerick (Universität Hamburg), Prof. Dr. Birgit Eickelmann (Universität Paderborn) und Emilie Steglich, M. Ed. (Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Universität Hamburg) entwickelter – wissenschaftlicher Kriterien durch die Medienberatung NRW.

Folgende *inhaltliche Auswahlkriterien* wurden der Auswahl der Schulen zu Grunde gelegt:

- (1) Das Lehren und Lernen mit digitalen Medien ist bereits systematisch im Schulprogramm verankert.
- (2) Ein substanzieller Anteil der Lehrpersonen (> 75%), die sich an der Arbeit mit LOGINEO NRW beteiligen, arbeitet mit digitalen Medien.
- (3) Die Schule verfügt über eine stabile IT-Infrastruktur sowie einen belastbaren Internetanschluss.

Bedeutsam für die Auswahl der Schulen war also, dass sich die Schulen nicht erst am Anfang eines schulischen Entwicklungsprozesses im Kontext des Lehrens und Lernens mit digitalen Medien befinden sollten (Kriterium 1). Weiterhin sollte LOGINEO NRW in der Breite im Kollegium und nicht nur innerhalb einer kleinen Gruppe interessierter Lehrpersonen (Kriterium 2) eingeführt und genutzt werden. Um zu vermeiden, dass Hindernisse bei der Einführung von LOGINEO NRW an der Schule auf einen möglichen Mangel an IT-Ausstattung zurückzuführen wären, wurde die Verfügbarkeit einer stabilen IT-Infrastruktur als Auswahlkriterium formuliert (Kriterium 3).

Darüber hinaus wurden drei strukturelle *Rahmenbedingungen* als Auswahlkriterien mit dem Ziel festgelegt, eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Pilotschulen innerhalb des Landes NRW zu gewährleisten und damit die Voraussetzungen für die Generierung aussagekräftiger Evaluationsergebnisse zu schaffen. Diese Kriterien umfassen:

- (4) Eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Schulen auf alle fünf Bezirksregierungen.
- (5) Eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Schulen auf die Schulformen.
- (6) Der Großteil der ausgewählten Schulen (ca. 75%) sollte nicht bereits vorher das „alte“ LOGINEO genutzt haben

Schlussendlich bedurfte es der *Zusicherung* weiterer, für die Durchführung der Pilotphase so wie auch für die Durchführung der wissenschaftlichen Evaluation verbindliche Zusagen seitens der Pilotschulen, die vier weitere Auswahlkriterien darstellten.

- (7) Die Schule ist unmittelbar nach dem Start von LOGINEO NRW arbeitsfähig, um Verzögerungen in der Implementierung zu vermeiden.
- (8) Die Schule benennt eine für die Kommunikation zuverlässige Ansprechperson, die von der Schulleitung unterstützt die Evaluation begleitet.
- (9) Die Schule sichert die Rücklaufsicherheit und zeitsichere Zuarbeit zu und hat davon Kenntnis, dass die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung in anonymisierter Form auch für wissenschaftliche Forschungsarbeiten genutzt werden.
- (10) Der Lehrerrat der Schule unterstützt die Evaluation und nimmt hier die Möglichkeit Vorschläge zu unterbreiten wahr.

Anhand dieser Kriterien wurden die LOGINEO-NRW-Pilotschulen aus einer Grundgesamtheit von Schulen ausgewählt. Die Grundgesamtheit bildeten diejenigen 50 Schulen, die im Rahmen der ersten Beantragungsphase für die Teilnahme an LOGINEO NRW im Jahr 2017 bereits Interesse gezeigt hatten. Mit Hilfe eines kurzen Fragebogens wurden die inhaltlichen Kriterien sowie die Zusicherungen durch die Schulen bei den 50 interessierten Schulen erfragt und die weiteren Kriterien durch die Medienberatung NRW geprüft. Auf diesem Wege konnten 20 Schulen für die Teilnahme an der Pilotphase von LOGINEO NRW durch die Medienberatung NRW ausgewählt werden. Diese wurden in der ersten Septemberhälfte 2018 über das weitere Vorgehen und Verfahren¹ informiert.

¹ Im weiteren Verlauf wurden die zuständigen Bezirksregierungen, die Medienberater*innen sowie die behördlichen Datenschutzbeauftragten über die ausgewählten Pilotschulen informiert und Termine für die Schulungen der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen in den jeweiligen Regierungsbezirken festgelegt. Die Durchführung der Schulungen fand Anfang November durch die Medienberatung NRW statt. Außerdem wurde ab November 2018 – neben dem für alle zugänglichen Kontaktformular – eine eigene Hotline-Nummer (erreichbar werktags von 8 bis 16 Uhr) eingerichtet, um einen direkten Kontakt für die LOGINEO-NRW-Pilotschulen zum Support der Medienberatung NRW zu gewährleisten.

Die *ausgewählten 20 Pilotschulen* verteilen sich schließlich wie folgt auf die verschiedenen Schulformen:

- sieben Grundschulen,
- fünf nicht-gymnasiale Sekundarstufenschulen (eine Hauptschule, eine Sekundarschule, eine Gemeinschaftsschule, zwei Gesamtschulen),
- vier Gymnasien,
- drei Berufskollegs und
- eine Förderschule.

Die Auswahl nur einer Förderschule begründet sich damit, dass zum Zeitpunkt der Schulauswahl nur eine Förderschule den vorgenannten wissenschaftlichen Kriterien zur Schulauswahl entsprach.²

Die Verteilung auf die Bezirksregierungen stellt sich wie folgt dar:

- Bezirksregierung Arnsberg: 2 Schulen,
- Bezirksregierung Detmold: 5 Schulen,
- Bezirksregierung Düsseldorf: 6 Schulen,
- Bezirksregierung Köln: 4 Schulen und
- Bezirksregierung Münster: 3 Schulen.

2.2. Anlage und Datengrundlage der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen

Die prozessbegleitende wissenschaftliche Evaluation der Arbeit der Pilotschulen mit LOGINEO NRW besteht aus zwei Erhebungsphasen: einer qualitativen Phase (November 2018 bis Januar 2019), in der die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an allen Pilotschulen im Rahmen von Interviews befragt wurden sowie einer zweiten quantitativen Phase (Februar 2018 bis Mai 2019) in Form einer Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen. Die Datenerhebung im Rahmen der wissenschaftlichen Evaluation von LOGINEO NRW erfolgte insgesamt im Zeitraum von Mitte Dezember 2018 bis Anfang Mai 2019. Abbildung 1 zeigt den zeitlichen und inhaltlichen Ablauf der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation von Beginn der ersten qualitativen Phase über die quantitative Phase bis zur Fertigstellung des Abschlussberichts.

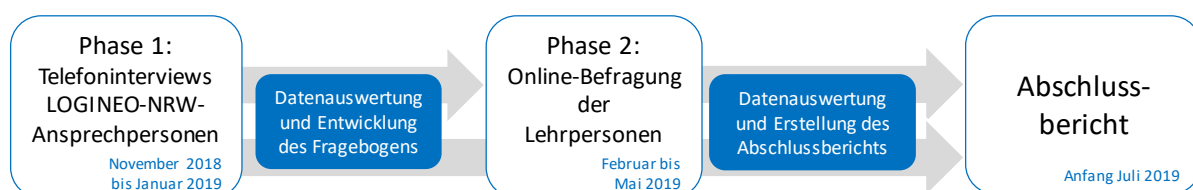


Abbildung 1: Anlage der prozessbegleitenden Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen

² Um die Anonymität der einzigen an der Pilotphase teilnehmenden Förderschule zu wahren, werden im vorliegenden Bericht an keiner Stelle spezifischen Ergebnisse für die teilnehmende Förderschule ausgewiesen. Die Angaben der Förderschule gehen allerdings in die schulstufenübergreifenden Ergebnisse ein.

Phase 1: Qualitative Erhebungsphase der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation

Die erste Phase der prozessbegleitenden Evaluation wurde als qualitative Datenerhebung angelegt. Die Erhebung von Evaluationsdaten umfasste in dieser Phase Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen. Während die Rolle der LOGINEO-NRW-Ansprechperson insbesondere dafür gedacht ist, kommunikative Aufgaben zwischen Medienberatung NRW und der Schule im Laufe der LOGINEO-NRW-Pilotphase sowie mit dem Evaluationsteam zu übernehmen, werden mit der Rolle der Administrator*innen insbesondere technische Aufgaben bei der Betreuung des Systems, die über eine Administratorenverpflichtung geregelt ist, verbunden. Seitens der Medienberatung NRW wurde den Schulen aus Gründen der Arbeitsentlastung empfohlen, die Aufgaben der LOGINEO-NRW-Ansprechperson und die der Administrator*innen auf mindestens zwei Personen zu verteilen.

Zur Vorbereitung dieser ersten Evaluationsphase wurden die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen zunächst über die Medienberatung NRW mit einem Anschreiben kontaktiert und über den gesamten Ablauf der Evaluation informiert (Oktober 2018). Anschließend erhielten die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen im November 2018 ein Anschreiben des Evaluationsteams mit den Details zur Datenerhebung sowie einem Link zur individuellen Terminabstimmung für das Interview. In dem Schreiben wurden die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen auch darüber informiert, dass das Telefoninterview mit zwei Personen zu einem gemeinsamen Termin durchgeführt werden soll und zwar (1) mit ihnen als LOGINEO-NRW-Ansprechperson sowie (2) mit dem/der für LOGINEO NRW an der Schule zuständige*n Administrator*in.

Die insgesamt 20 qualitativen leitfadengestützten Interviews wurden zwischen Mitte Dezember 2018 und Mitte Januar 2019 durchgeführt. Die Dauer der Interviews lag durchschnittlich bei 30 Minuten (Minimum = 17 Minuten und Maximum = 46 Minuten). Orientiert an den eingangs genannten Fragestellungen wurden die folgenden Themen durch offene Fragen im Interviewleitfaden in der angegebenen Reihenfolge abgedeckt:

- die Aufgaben der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen,
- die Erwartungen und Wünsche an LOGINEO NRW,
- die Zielsetzungen der Pilotschulen bei der Teilnahme an LOGINEO NRW,
- die Nutzung von LOGINEO NRW durch die Pilotschulen,
- LOGINEO NRW und Datenschutz,
- Einschätzungen zu den Unterstützungsmaßnahmen sowie
- für LOGINEO NRW benötigte und/oder vorhandene IT-Ausstattung.

Bei dem Großteil der eingesetzten Fragen im Rahmen des Interviews handelt es sich um eigens entwickelte Fragen für den Zweck der wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen. Zudem wurden einige Interviewfragen in modifizierter Form aus anderen Erhebungen im Kontext der Integration digitaler Medien in die Schule übernommen (Gerick & Eickelmann, 2017; Petko, 2010a; Schulz-Zander & Eickelmann, 2008; Welling, Karbautzki, Büsching & Breiter, 2011).

Für die Durchführung der Interviews wurden mit den Schulen individuell Termine im vorgesehenen Befragungszeitraum abgestimmt. So konnte auch berücksichtigt werden, dass die Schulen die Arbeit mit LOGINEO NRW zu unterschiedlichen Zeitpunkten aufgenommen hatten. Alle Telefoninterviews

wurden anschließend transkribiert und in anonymisierter Form zusammengefasst, in Teilen differenziert nach Schulstufe ausgewertet, sodass an keiner Stelle Rückschlüsse auf einzelne Personen oder Schulen möglich ist. Die Auswertung erfolgte anhand der Fragestellungen mit der Analysesoftware MAXQDA.

Die Ergebnisse der Auswertung der Telefoninterviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen dienen nicht nur der Beantwortung der forschungsleitenden Fragestellungen der Evaluation, sondern im Rahmen eines triangulativen Forschungsdesigns auch der ergänzenden inhaltlichen Vorbereitung der sich an die qualitative Phase anschließenden Online-Befragung für die Lehrpersonen.

Phase 2: Quantitative Erhebungsphase der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation

Die zweite Phase der wissenschaftlichen Evaluation wurde als quantitative Erhebung angelegt. In dieser Phase wurden alle Lehrpersonen der Pilotschulen mithilfe eines Online-Fragebogens zu LOGINEO NRW kontaktiert. Vor der Online-Befragungsphase wurden die Schulen und die Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen über Anschreiben des Evaluationsteams angeschrieben. Der angekündigte Befragungszeitraum wurde zunächst auf einen Zeitraum von Mitte März bis Ende April festgelegt, in Absprache mit der Medienberatung NRW jedoch bis Anfang Mai verlängert.

Der Online-Fragebogen für die Kollegien der LOGINEO-NRW-Pilotschulen umfasste – ausgehend von den Zielsetzungen der Evaluation (vgl. Fragestellungen in Unterkapitel 1.1.) und basierend auf den Ergebnissen und Erfahrungen aus den Interviews – die folgenden Bereiche thematisiert:

- Die Nutzung und Arbeit mit LOGINEO NRW,
- die Hürden beim Einsatz und bei der Einführung von LOGINEO NRW,
- die Auswirkungen auf die Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit,
- die Einstellung zu digitalen Medien und LOGINEO NRW,
- die für die Arbeit mit LOGINEO NRW benötigte IT-Ausstattung,
- der Einsatz privater digitaler Endgeräte,
- Datenschutz mit LOGINEO NRW,
- Einschätzungen zu den Unterstützungsmaßnahmen sowie
- die Erwartungen und Wünsche an LOGINEO NRW.

Dabei war der Fragebogen, auch unter Berücksichtigung des aktuellen Forschungsstands (siehe Unterkapitel 3.1., 3.2.,..., 3.8.), explizit so angelegt, dass die gesamte Bandbreite von Lehrpersonen angesprochen und sowohl Lehrpersonen adressiert wurden, die LOGINEO NRW bereits (häufig) nutzen als auch Lehrpersonen an LOGINEO-NRW-Pilotschulen, die kaum oder (noch) keine Erfahrung mit der Arbeit mit LOGINEO NRW im Zeitraum vor der Online-Erhebungsphase gesammelt hatten. Um vor allem auch diejenigen Lehrpersonen zur Teilnahme zu motivieren, die wenig oder keine Nutzungserfahrung mit LOGINEO NRW hatten, wurden Filterfragen in die Online-Befragung eingearbeitet und so die Vorteile einer digital gestützten Befragung genutzt. Bei dem Großteil der eingesetzten Fragen im Online-Fragebogen handelt es sich um eigens für den Zweck der Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen entwickelte Fragen. Ein Teil der Fragen wurde zudem aus anderen Erhebungen im Kontext der Integration von digitalen Medien in die Schule in modifizierter Form übernommen (BITKOM, 2016; Bertelsmann Stiftung, 2017; European Commission, 2017a, 2017b; Institut DGB-Index Gute Arbeit, 2017; Welling et al., 2011).

Im Zuge der Fragebogenerstellung wurde dem Team der Medienberatung NRW der Fragebogen im Entwurf zur Prüfung vorgelegt. Die Rückmeldungen der Medienberatung NRW wurden in die Finalisierung des Fragebogens aufgenommen.

Die Online-Fragebogenerhebung über das Befragungstool *EFS-Survey* fand zwischen Ende März bis Anfang Mai 2019 statt. Die Bearbeitungsdauer der Fragebögen wurde mit 30 Minuten angekündigt. Die tatsächliche Bearbeitungsdauer lag bei durchschnittlich etwa 19 Minuten. Die Ergebnisse der Online-Befragung wurden anonymisiert in Teilen differenziert nach Schulstufen mit der Analysesoftware *SPSS* ausgewertet und aufbereitet. Auch dieses Vorgehen gewährleistet, dass an keiner Stelle Rückschlüsse auf einzelne Personen oder Schulen möglich sind.

Gesamtbeschreibung der Datengrundlage beider Evaluationsphasen

Alle 20 Pilotschulen haben sich an der ersten, qualitativen Erhebungsphase der wissenschaftlichen Evaluation von LOGINEO NRW beteiligt. Insgesamt wurden telefonisch 20 (Gruppen-)Interviews durchgeführt, an denen insgesamt 22 LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen und 18 Administrator*innen teilnahmen. An fünf der 20 Telefoninterviews waren mehr als eine LOGINEO-NRW-Ansprechperson bzw. Administrator*in der Pilotschulen beteiligt. Insgesamt 12 LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen waren gleichzeitig Teil des Schulleitungsteams. Mit Blick auf die Schulstufen wird deutlich, dass die Ansprechpersonen an den Grundschulen häufiger ein Teil der Schulleitung darstellen. Dies ist an fünf von sieben Grundschulen der Fall. Dagegen stellen nur an sechs von 12 weiterführenden Schulen die Ansprechpersonen Teil des Schulleitungsteams dar. Da an 18 Pilotschulen zum Zeitpunkt der Interviews die LOGINEO-NRW-Ansprechperson auch die Administrator*innenrolle innehatte und lediglich zwei Administrator*innen interviewt wurden, die ausschließlich diese Rolle übernehmen, wird im vorliegenden Bericht stets von ‚LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen‘ gesprochen.

Bereits zu einem frühen Zeitpunkt in der Pilotphase (Ende des Jahres 2018) und damit vor der Durchführung beider Erhebungsphasen entschieden zwei Schulen, LOGINEO NRW an ihrer Schule nicht einzuführen und damit insgesamt aus der Pilotphase auszusteigen. Dabei handelte es sich zum einen um ein Gymnasium, an dem nach Entscheidung des Schulträgers eine andere digitale Schulplattform eingeführt werden sollte, zum anderen um ein Berufskolleg, das sich aufgrund der im Vergleich zu den bereits implementierten digitalen Lösungen an der Schule (u.a. Office365) nach eigenen Angaben doch gegen eine Teilnahme an der Pilotphase entschied. Als Gründe wurden hier im Rahmen einer offiziellen Stellungnahme die zu beschränkten Funktionen von LOGINEO NRW genannt, u.a. der Speicherplatz, fehlender pädagogischer Bereich, die Skalierung für große Systeme und die Teamzusammenarbeit. Beide Schulen beteiligten sich dennoch an der qualitativen Erhebung im Rahmen der ersten Phase der Evaluation (s.o.).

In die zweite, *quantitative Erhebungsphase* wurden im Ergebnis schließlich insgesamt 17 Schulen einbezogen, deren Daten für die Analysen im Rahmen der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation zur Verfügung standen. Die beiden bereits oben erwähnten Schulen wurden nicht mehr mit berücksichtigt. Darüber hinaus entschied sich im Laufe der Pilotphase noch ein weiteres Berufskolleg dafür, LOGINEO NRW entgegen der vorherigen Planung nicht einzuführen, sodass dies ebenfalls nicht mehr Teil der Datengrundlage darstellt und im Ergebnis von anfangs drei ausgewählten Berufskollegs nur noch ein Berufskolleg in der Datengrundlage enthalten ist. Als Grund wurde von dem Berufskolleg der fehlende pädagogische Bereich zur Nutzung mit den Schüler*innen genannt. Um die Anonymität des einzigen Berufskollegs im Rahmen der Online-Befragung zu wahren, werden die vor-

liegenden Daten des Berufskollegs bei schulstufenspezifischen Auswertungen in die zusammengeführten Ergebnisse für die Gruppe der weiterführenden Schulen subsummiert (siehe auch Tabelle 1).

Die zweite Phase der wissenschaftlichen Evaluation der Pilotphase von LOGINEO NRW richtete sich demzufolge an die Kollegien der 17 verbliebenen LOGINEO-NRW-Pilotschulen. Dazu erhielten insgesamt 831 Lehrpersonen dieser 17 Schulen individualisierte Teilnahmecodes zur Online-Befragung mit *EFS-Survey*. Diese wurden postalisch in geschlossenen Umschlägen an die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen versendet mit der Bitte, diese an die Kolleg*innen weiterzugeben.

Insgesamt haben sich an der Online-Befragung 281 Lehrpersonen an den 17 LOGINEO-NRW-Pilotschulen beteiligt. Dies entspricht einer **Rücklaufquote von 33,8 Prozent** und damit einem guten Rücklauf bei einer nicht verpflichtenden Online-Befragung von Lehrpersonen in NRW.³ Trotz des in der Höhe durchaus üblichen Rücklaufs muss bei der Interpretation aller im Folgenden dargestellten Ergebnisse berücksichtigt werden, dass sich die Ergebnisse auf nur ein Drittel der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Schulen beziehen. Aus wissenschaftlicher Sicht bietet die Datengrundlage dennoch die Möglichkeit, Aufschluss über relevante Tendenzen zu den Fragestellungen der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation zu geben. Der Rücklauf stellt sich differenziert nach Schulformen wie in Tabelle 1 dargestellt dar.

Tabelle 1: Rücklauf der Online-Lehrpersonenbefragung differenziert nach Schulform

Schulform	Rücklauf (absolut)	Rücklauf (in %)	Kategorie Schulformvergleich
Grundschulen	67	54,0 %	Grundschulen
Nicht-gymnasiale Schulformen der Sekundarstufe ohne Berufskolleg (Hauptschule, Sekundarschule, Gemeinschaftsschule, Gesamtschule)	111	39,4 %	weiterführende Schulen
Gymnasien	79	34,7 %	weiterführende Schulen
Berufskolleg	4	3,8 %	weiterführende Schulen
Förderschulen	20	22,0 %	_ ⁴

Für spezifische Analysen und Ergebnisse werden im Rahmen dieses Berichts vor dem Hintergrund der Datengrundlage und des Rücklaufs im Schulformvergleich zwei Kategorien gebildet: (1.) Grundschulen und (2.) weiterführende Schulen. Die Kategorie der weiterführenden Schulen umfasst alle Schulformen der Sekundarstufe (siehe Tabelle 1). Für die Förderschule ist dies aufgrund der schulstufenübergreifenden Organisation nicht möglich.

³ Im Vergleich sei beispielsweise die Rücklaufquote der Begleitforschung des Projektes *Ganz In*, in dem Gymnasiallehrpersonen an Schulen in NRW, die sich an einem Modellprojekt beteiligten, angeführt. Hier wurden sowohl in Online- als auch in Papierform Rückläufe von 26 Prozent erreicht (Schwanenberg, Winkelsett & Schurig, 2015).

⁴ Eine Einordnung der Förderschule in die Gruppe der Grund- oder weiterführenden Schule ist nicht möglich, da sie Primar- und Sekundarbereich umfasst. Daher, und auch, um die Anonymität der einzigen Förderschule zu wahren, sind die Daten der Förderschule ausschließlich in den schulstufenübergreifenden Ergebnissen enthalten.

In dieser Differenzierung stellt sich der Rücklauf wie folgt dar.

Tabelle 2: Rücklauf bei der Online-Lehrpersonenbefragung differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen

Schulstufe	Rücklauf (absolut)	Rücklauf in %
Grundschulen	67	54,0%
Weiterführende Schulen	194	31,5%

Verteilung auf die Schulstufen: Ein Viertel (25,7%) der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen, die sich an der Online-Befragung beteiligt haben, sind an einer Grundschule tätig; etwa drei Viertel (74,3%) an einer weiterführenden Schule. Dies entspricht nahezu genau der Verteilung der Lehrpersonen auf die Schulstufen in ganz Nordrhein-Westfalen im Schuljahr 2017/2018. Hier liegt der Anteil der Lehrpersonen an Grundschulen bei 25,5 Prozent (Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2018).

Verteilung nach Geschlecht der Lehrpersonen: Insgesamt haben mehr als zwei Drittel (69,3%; Grundschulen: 88,1%; weiterführende Schulen: 63,2%) Lehrerinnen und fast ein Drittel (30,7%; Grundschulen: 11,9%; weiterführende Schulen: 36,8%) Lehrer an der Online-Befragung teilgenommen. Auch dieses Verhältnis entspricht nahezu dem in ganz NRW: Hier liegt der Anteil an Lehrerinnen über alle Schulstufen hinweg bei 69,6 Prozent (Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2018).

Verteilung nach Alter der Lehrpersonen: In Bezug auf das Alter der Lehrpersonen ordnen sich die meisten Befragten – fast ein Drittel (32,1%) – der Altersgruppe 31 bis 40 Jahre zu (siehe Abbildung 2), gefolgt von der Altersgruppe 41 bis 50 Jahre (26,1%) und 51 bis 60 Jahre (20,4%). Im Vergleich mit den amtlichen Statistiken in Nordrhein-Westfalen für das Schuljahr 2017/2018 lässt sich konstatieren, dass die Altersverteilung in der vorliegenden Datengrundlage tendenziell leicht höher in den jüngeren und etwas niedriger in den älteren Alterskategorien ausfällt. So liegt beispielsweise der Anteil der Lehrpersonen in ganz NRW über alle Schulstufen hinweg in der Alterskategorie 31 bis 40 Jahre bei 28,0 Prozent, in der Altersgruppe 41 bis 50 Jahre bei 27,7 Prozent und in der Altersgruppe 51 bis 60 Jahre bei 24,0 Prozent (Ministerium für Schule und Bildung des Landes NRW, 2018).

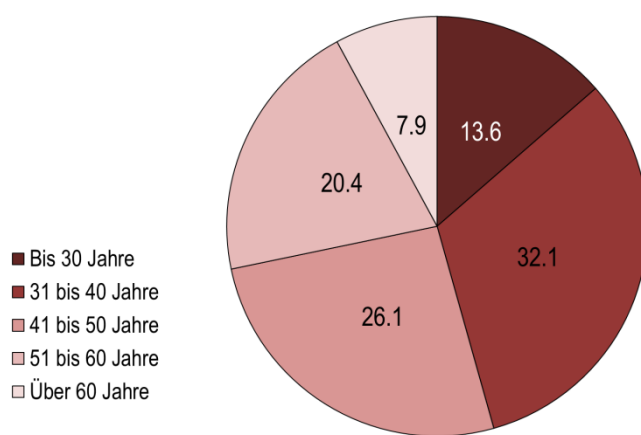


Abbildung 2: Altersverteilung der teilnehmenden Lehrpersonen an der Online-Befragung im Rahmen der Evaluation von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)

Verteilung nach Dienstalter: Hinsichtlich des Dienstalters der Lehrpersonen wird deutlich, dass sich die meisten Lehrpersonen, die an der Online-Befragung teilgenommen haben, in die Kategorie 5 bis 14 Dienstjahre einordnen (31,6%). Knapp fünf Prozent (4,3%) der Beteiligten sind im Referendariat bzw. Vorbereitungsdienst und 15,7 Prozent weisen 25 Dienstjahre oder mehr auf (siehe Abbildung 3). Darüber hinaus ordnet sich mehr als ein Fünftel (22,4%) in die Antwortkategorie 1 bis 4 Dienstjahre sowie mehr als ein Viertel (26,0%) in die Kategorie 15 bis 24 Dienstjahre ein.

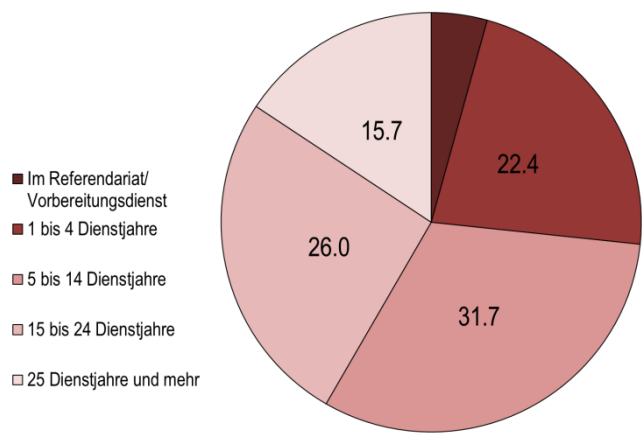


Abbildung 3: Verteilung der an der Online-Befragung beteiligten Lehrpersonen nach Dienstalter (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)

Verteilung nach Beschäftigungsanteil: Fast 70 Prozent (68,8%) der Lehrpersonen, die sich an der Online-Befragung beteiligt haben, sind Vollzeit beschäftigt. An den Grundschulen liegt der Anteil bei 56,3 Prozent, an den weiterführenden Schulen bei 72,0 Prozent. Im Vergleich mit den Durchschnittswerten für ganz NRW (insgesamt: 58,9%; Grundschulen: 50,1%) fallen die Werte in der vorliegenden Datengrundlage etwas höher aus.

Verteilung nach Schulleitungsfunktion: Insgesamt 11,2 Prozent der befragten Lehrpersonen, die sich an der Online-Umfrage beteiligt haben, geben an, dass sie Mitglied der Schulleitung sind.

Verteilung nach Rolle im Kontext von LOGINEO NRW: Zudem geben 13,5 Prozent der teilnehmenden Lehrpersonen an, dass sie an ihrer Schule im Rahmen von LOGINEO NRW eine Rolle innehaben (z.B. LOGINEO-NRW-Ansprechperson und/oder Administrator*in). Weniger als die Hälfte (43,3%) derjenigen, die angeben, dass sie Mitglied der Schulleitung sind, haben auch eine Rolle im Rahmen von LOGINEO NRW inne. Von all denjenigen, die angeben, dass sie eine Rolle im Rahmen von LOGINEO NRW innehaben, sind fast zwei Fünftel (37,1%) auch Mitglied der Schulleitung.

Verteilung nach Befürwortung von LOGINEO NRW: Fast vier Fünftel (78,3%) der Lehrpersonen, die sich an der Online-Befragung beteiligt haben, befürworten den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule.

Verteilung nach Einschätzungen der eigenen Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Medien: Die Lehrpersonen, die sich an der Online-Befragung an den Pilotsschulen beteiligt haben, berichten eine mehrheitlich positive Einschätzung der eigenen Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Medien. So stimmen gut 70 Prozent (71,1%) der Aussage zu, dass sie es einfach finden, mit digitalen Medien zu arbeiten. In eine ähnliche Richtung geht der Befund, dass fast vier Fünftel (78,9%) der teilnehmenden Lehrpersonen der Aussage zustimmen, dass sie wenige Probleme damit haben, digitale Medien zu nutzen.

Verteilung nach selbsteingeschätzten Kompetenzen anhand von Lehrpersonentypen: Hinsichtlich der eigenen Kompetenzeinschätzung der Lehrpersonen im Einsatz digitaler Medien in der Schule, die sich an der Online-Befragung beteiligt haben, wird deutlich, dass sich der größte Anteil (39,1%) der Befragten als ‚Entdecker*in‘ einschätzt.⁵ Dieser Typ ist darüber charakterisiert, dass Lehrpersonen bereits angefangen haben digitale Medien einzusetzen, ohne jedoch einen umfassenden oder konsistenten Ansatz zu verfolgen. Die zweitgrößte Gruppe bilden die ‚Entwickler*in‘. Diese setzen digitale Medien in verschiedenen Kontexten und zu unterschiedlichen Zwecken ein und entwickeln ihre digitalen Strategien weiter (32,0%).

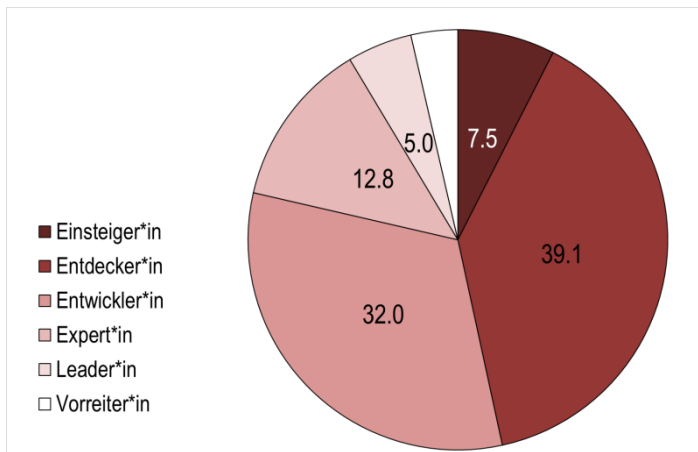


Abbildung 4: Verteilung der Einschätzung der eigenen Kompetenzen im Einsatz von digitalen Medien in der Schule anhand von Lehrpersonentypen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)

Etwa jede achte Lehrperson (12,8%) schätzen sich als ‚Expert*in‘ ein, d.h. sie nutzen eine Vielfalt digitaler Medien kompetent, kreativ und kritisch und erweitern kontinuierlich ihr Repertoire an digitalen Strategien. Jeweils weniger als 10 Prozent charakterisieren sich selbst als ‚Einsteiger*in‘ (7,5%), d.h. sie haben bisher wenig Erfahrungen und benötigen umfangreiche Hilfestellungen, um digitale Medien zu nutzen, ‚Leader*in‘ (5,0%), die über ein breites Repertoire an digitalen Strategien verfügen und andere inspirieren sowie ‚Vorreiter*in‘ (3,6%), die innovative digitale pädagogische Strategien entwickeln und Vorbild sind. Anhand der selbsteingeschätzten Kompetenzen der Lehrpersonen mittels der sechs Lehrpersonentypen wird deutlich, dass sich an der Online-Befragung nicht nur Lehrpersonen beteiligt haben, die als besonders medienaffin zu charakterisieren sind. Vielmehr lässt sich eine große Bandbreite von Lehrpersonen mit unterschiedlichen selbsteingeschätzten Kompetenzen in Bezug auf die Nutzung digitaler Medien in der Schule in der Datengrundlage aus den LOGINEO-NRW-Pilotschulen identifizieren.

Die im nachfolgenden Kapitel dargestellten Ergebnisse der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Pilotphase von LOGINEO NRW sind vor dem Hintergrund dieser Charakteristika der Datengrundlage zu betrachten, die aus wissenschaftlicher Sicht, auch vor dem Hintergrund der Vergleiche mit den jeweiligen Anteilen in NRW sowie der Bandbreite der Erfahrungswerte und Kompetenzen als hinreichend aussagekräftig einzuschätzen ist.

⁵ Die genutzte Kategorienbildung, die im Online-Fragebogen abgefragt wurde, greift auf die Klassifizierung des europäischen Kompetenzrahmens für Lehrende zurück, die sechs Lehrpersonentypen umfasst (European Commission, 2017b).

3. Ergebnisse der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen

Im Folgenden werden die Ergebnisse der prozessbegleitenden wissenschaftlichen Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen dargestellt. Die Ergebnisvorstellung gliedert sich nach den eingangs dargestellten acht forschungsleitenden Fragestellungen der Evaluation:

- (1) Welche Zielsetzungen verfolgen Schulen mit der Einführung von LOGINEO NRW?
- (2) Welche Mindestausstattung ist für die Einführung für Schülerinnen und Schüler sowie für Lehrpersonen erforderlich?
- (3) Welche unterstützenden Maßnahmen (Support, Fortbildungen) werden von den Schulen in Anspruch genommen bzw. sehen die Schule zusätzlich als erforderlich an?
- (4) Wie nutzen die Lehrpersonen LOGINEO NRW für die Organisation des Arbeitsalltages, die Kommunikation in der Schule und den Einsatz im Unterricht?
- (5) Welche Auswirkungen hat die Einführung von LOGINEO NRW auf die Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit von Lehrpersonen?
- (6) Welcher Aufwand entsteht den in der Schule benannten Ansprechpersonen?
- (7) Existiert ein Datenschutzkonzept an der Schule?
- (8) Wie ist der Einsatz von privaten Endgeräten der Lehrpersonen geregelt?

Zudem werden die (9) Wünsche der beteiligten schulischen Akteur*innen für die Weiterarbeit mit LOGINEO NRW betrachtet.

Die Unterkapitel 3.1. bis 3.9. sind dabei jeweils in gleicher Weise aufgebaut: (i) Zunächst wird die Relevanz der forschungsleitenden Fragestellung literaturgeleitet theoretisch und empirisch erläutert. (ii) Anschließend werden zunächst die Ergebnisse der ersten qualitativen Phase und somit die Analyseergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen ausgeführt. (iii) Daran anknüpfend werden die Analyseergebnisse aus der zweiten quantitativen Phase der Evaluation, d.h. die Ergebnisse aus der Online-Lehrpersonenbefragung, dargestellt. (iv) Jedes der Unterkapitel mündet in einer Zusammenschau der Ergebnisse sowie der Beantwortung der jeweiligen Fragestellung im Rahmen dieser Evaluation.

3.1. Ergebnisse zu den Zielsetzungen der Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen

Im Folgenden werden die Befunde zur ersten Fragestellung, die sich auf die Zielsetzungen der Pilotschulen für die Einführung von LOGINEO NRW beziehen, berichtet. Diesbezüglich kann zur Einordnung der Fragestellung an vorhandene Forschungsliteratur angeknüpft werden. Nach Rellecke (2015) ist eine schulische Zielsetzung für die nachhaltige Einführung einer digitalen Schulplattform eine notwendige Voraussetzung. Diese wird bestenfalls vom Kollegium in der Schulkonferenz vereinbart und von der Schulleitung unterstützt (Moser & Petko, 2010). Sowohl in der Literatur zu digitalen Schulplattformen als auch in bisherigen Untersuchungen zur Einführung solcher Plattformen zeigt sich, dass sich mögliche Zielsetzungen auf organisatorischer Ebene, z.B. ein ‚virtuelles Lehrerzimmer‘ einrichten zu wollen, und/oder auf pädagogischer Ebene, z.B. die Abrufbarkeit von Materialien im Unterricht, verorten lassen (König, 2011; Urbach, 2010). Oftmals gehen organisatorische und pädagogische Zielsetzungen dabei Hand in Hand.

Damit kann neben der Begründung, dass die Dienstvereinbarung zu LOGINEO NRW Fragestellungen für die Evaluation vorformuliert, die Relevanz der ersten Fragestellung hinsichtlich einer gemeinsamen Zielsetzung für eine nachhaltige Einführung einer digitalen Schulplattform auch forschungsseitig gut begründet werden. Im Fokus des vorliegenden Unterkapitel 3.1. steht daher die Fragestellung:

Welche Zielsetzungen verfolgen Schulen mit der Einführung von LOGINEO NRW?

Um diese Fragestellung zu beantworten, werden im Folgenden zunächst die Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (Abschnitt 3.1.1.) und anschließend die Befunde aus der Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen (Abschnitt 3.1.2.) dargestellt. In Abschnitt 3.1.3. werden schließlich die Teilergebnisse zur Beantwortung der ersten Fragestellung zusammengeführt. Bei der Interpretation der Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass in der Version 1.0 von LOGINEO NRW, die den Pilotschulen zur Verfügung stand, die Einbindung von Schüler*innen nicht möglich war und im Bereich Unterricht lediglich die Funktion **EDMOND**-Medien (Elektronische Distribution von Medien **ON** Demand in NRW) zur Verfügung stand.

3.1.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zu den Zielsetzungen der Schulen

Die Daten und Analyse der Telefoninterviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen in den teilnehmenden Pilotschulen geben Aufschluss über die Zielsetzungen, die die Pilotschulen mit der Einführung von LOGINEO NRW verfolg(t)en. Im Rahmen von leitfadengestützten Interviews, die telefonisch stattfanden, wurden die Interviewten neben anderen Themenbereichen (siehe Unterkapitel 2.2.) unter anderem dazu befragt, was sich ihre Schule von der Teilnahme an der Pilotphase von LOGINEO NRW erhofft(e) und welche Ziele an ihrer eigenen Schule mit der Einführung von LOGINEO NRW verbunden werden bzw. wurden.

Die Auswertung der Interviews bezüglich der Zielsetzungen, die die Schulen mit der Einführung von LOGINEO NRW verfolg(t)en, wird dabei auch schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen vorgenommen. Dabei kann vorweg bereits darauf hingewiesen werden, dass sich in den Interviews im Hinblick auf die Zielsetzungen der Einführung von LOGINEO NRW wenig Hinweise auf schulstufenspezifische Unterschiede finden lassen. Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administra-

tor*innen müssen vor dem Hintergrund betrachtet werden, dass die Pilotschulen zum Zeitpunkt der Interviews (Dezember 2018 bis Januar 2019) in unterschiedlichen Stadien des Einführungsprozesses von LOGINEO NRW standen. Die Bandbreite variierte von ersten Schritten in der Nutzung durch LOGINEO-NRW-Administrator*innen (z.B. Einspeisen der Schild⁶-Daten, Registrierung des Kollegiums) bis hin zur bereits regelmäßigen Nutzung verschiedener Funktionen von LOGINEO NRW im Kollegium. Dementsprechend weisen auch die nachfolgend systematisierten Zielsetzungen eine bestimmte Spannweite hinsichtlich des Differenzierungsgrads auf; von sehr übergreifenden und grundlegenden Zielen bis hin zu konkreten Zielen der flächendeckenden Nutzung konkreter Funktionen von LOGINEO NRW im Kollegium.

Im Rahmen der Auswertung der Interviews konnten folgende analytische Kategorien von Zielsetzungen gebildet werden: (1) Unterstützung der Digitalisierungsprozesse der Schule, (2) Absicherung datenschutzrechtlich konformen Arbeitens, (3) Trennung von Privatem und Dienstlichem, (4) digitale Unterstützung der Kooperationen im Kollegium, (5) Wandel der Organisation im Kollegium und (6) Nutzung zu pädagogischen Zwecken. Dies ist bereits ein erstes Teilergebnis der wissenschaftlichen Evaluation, nämlich die datengestützte Kategorisierung der schulischen Zielsetzungen in diese sechs Bereiche. Im Folgenden werden alle sechs Bereiche erläutert und mit Interviewzitat^{en} inhaltlich aus der Perspektive der schulischen Akteur*innen, hier die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen, illustriert.

(1) Zielsetzung ‚Unterstützung der Digitalisierungsprozesse der Schule‘

Als übergeordnetes Ziel lässt sich das Voranbringen der *Digitalisierung der Schule* als Teil von Schulentwicklungsprozessen durch die Einführung von LOGINEO NRW feststellen. Diesbezüglich ist mit der Einführung von LOGINEO NRW eine katalysatorische Funktion im Hinblick auf Schulentwicklungsprozesse im Kontext der Digitalisierung erklärtes schulisches Ziel eines Teils der LOGINEO-NRW-Pilotschulen. Eine Ansprechperson bzw. Administrator*in äußert sich im Interview dazu wie folgt:

„Ich sehe die Digitalisierung in der Schule als neue Dimension im Arbeiten, die sensationelle Möglichkeiten eröffnet. LOGINEO NRW ist in diesem Projekt ein ganz wichtiger Baustein, bei dem vieles an Möglichkeiten in der Schule zusammengeführt wird.“ (GS_Schule_1).

(2) Zielsetzung ‚Absicherung datenschutzrechtlich konformen Arbeitens‘

Über alle Schulen und Schulstufen hinweg lässt sich als weiteres Ziel die besondere Möglichkeit des datenschutzrechtlich abgesicherten Arbeitens über die Einführung und Nutzung von LOGINEO NRW ausmachen. Für die Schulen geht es hier auch um einen vertraulichen Umgang mit eigenen Daten und den Daten der Schüler*innen. Dies wird beispielhaft durch folgendes Zitat einer Ansprechperson bzw. Administrator*in verdeutlicht:

„Es ermöglicht dann auch, personenbezogene Daten auszutauschen, wie etwa durch das Konzept des Safes⁷, welches darin enthalten ist. Insofern ist das auf jeden Fall ein Fortschritt und ich glaube, dass es auch gut vom Kollegium angenommen wird, denn dort hat sich im Zuge der Einführung von der DSGVO ein breiteres Bewusstsein für Datenschutz eingestellt.“ (WS_Schule_9).

⁶ Schild-NRW ist das zentrale Schulverwaltungsprogramm in Nordrhein-Westfalen.

⁷ Bei dem Daten-Safe handelt es sich um einen besonders geschützten Bereich von LOGINEO NRW, in dem besonders sensible und schützenswerte Daten abgelegt werden können (MSB, 2018).

(3) Zielsetzung ‚Trennung von Privatem und Dienstlichem‘

Auch die Trennung von Privatem und Dienstlichem wird mehrheitlich als konkrete Zielsetzung mit der Einführung von LOGINEO NRW in den Schulen verfolgt. Hier wird von einigen Schulen konkret auf die mit LOGINEO NRW bereitgestellte Dienst-E-Mail-Adresse Bezug genommen, die als wichtige Grundfunktion eingeschätzt wird. An einer Grundschule heißt es von einer Ansprechperson bzw. Administrator*in, gefragt nach den Zielen der Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule:

„E-Mail-Austausch und dass sich die gesamte Kommunikation professionell verbessert, auch zeitgemäß verbessert. Sodass wir irgendwann dahinkommen, dass wir dienstliche und private Bereiche wirklich gut trennen können.“ (GS_Schule_6).

Eine LOGINEO-NRW-Ansprechperson bzw. Administrator*in an einer weiterführenden Schule weist dagegen darauf hin, dass dieser Prozess an ihrer Schule bereits vor der Einführung von LOGINEO NRW stattgefunden hat:

„Ich weiß, dass andere Schulen da ganz andere Baustellen haben, die meinerseits keine dienstlichen E-Mail-Adressen haben. Da sind wir an einer anderen Stelle. Das kann ich verstehen, wenn die sagen, dass sie froh sind, wenn sie offizielle Dienst-E-Mails haben. Aber aus unserer Sicht wäre das kein Mehrwert. Da (...) arbeiten [wir] seit (...) Jahren mit eigenen E-Mail-Adressen.“ (WS_Schule_12).

(4) Zielsetzung ‚digitale Unterstützung der Kooperationen im Kollegium‘

Die Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zu den Zielsetzungen der Einführung von LOGINEO NRW zeigen weiterhin, dass alle 18 Pilotschulen, die LOGINEO NRW zum Zeitpunkt der Interviews auch einführen wollten bzw. eingeführt haben (siehe hierzu auch Unterkapitel 2.2.), das Ziel verfolgen, LOGINEO NRW für die *Kooperation im Kollegium* einzusetzen. Ziel ist es *„eine einheitliche Kommunikationsplattform zu schaffen [...], um die Teamarbeit weiter voran zu treiben“* (WS_Schule_3). Die Nutzung von LOGINEO NRW zur Unterrichtsvorbereitung und der Bereitstellung von Material für die Kolleg*innen wird von allen Pilotschulen als Zielsetzung formuliert. Dabei spielt insbesondere der sichere E-Mail-Austausch (siehe auch Kategorie [2]), aber auch der Austausch sowie die Sammlung und Weiterentwicklung von Materialien eine zentrale Rolle. So wird beispielsweise an einer weiterführenden Schule durch die Ansprechperson bzw. Administrator*in als Ziel formuliert,

„dass die Teams – ob das Fachteams oder Jahrgangsteams sind – miteinander kommunizieren [...], Dateien gemeinsam anlegen, bearbeiten [und] darauf zugreifen können [...].“ (WS_Schule_8).

(5) Zielsetzung ‚Wandel der Organisation im Kollegium‘

Als mit der Einführung von LOGINEO NRW verbundene Zielsetzung wird in neun der 13 weiterführenden Schulen sowie in einer Grundschule das Bestreben verbunden, eine (teilweise) Umstellung der Organisation von Informations- und Ankündigungsvorgehens zu realisieren. Dies wird anhand dieses Zitates einer Ansprechperson bzw. Administrator*in einer weiterführenden Schule deutlich:

„Also, dass wir nicht mehr mit Papieren und analogen schwarzen Brettern arbeiten, sondern eben Strukturen schaffen, die Voraussetzung für die Digitalisierung von Schule in Verwaltung und Unterricht sind.“ (WS_Schule_13).

Auch die Unterstützung der Organisation von Teamstrukturen wird als Zielsetzung für die Einführung von LOGINEO NRW formuliert:

„Die Möglichkeit, für die Arbeitsgruppen, die in der Schule bestehen, gemeinsame Kalender zu erstellen. [...] Termine und Absprachen auf diese Art und Weise zu koordinieren.“ (WS_Schule_7).

(6) Zielsetzung ‚Nutzung zu pädagogischen Zwecken‘

Die weiterführenden Schulen verfolgen mit der Einführung von LOGINEO NRW mehrheitlich das Ziel, die Schüler*innen perspektivisch in LOGINEO NRW einzubinden und die Plattform auch für den Unterricht zu nutzen. Dies wird unter anderem durch folgendes Zitat deutlich:

„[...] wir [haben] natürlich einen Auftrag, Schülerinnen und Schüler auch im Hinblick auf digitale Medien zu schulen, was ja auch immer weiter zunehmen wird. Und ich sage mal gerade auch die Bildungs-Cloud wird hoffentlich auch dazu beitragen, mit Schülern auf dieser Ebene kommunizieren zu können und das digitale Lernen voranzubringen.“ (WS_Schule_8).

Dabei spielt insbesondere das in LOGINEO NRW eingebundene EDMOND eine wichtige Rolle für die Möglichkeit der Realisierung der Zielsetzung, LOGINEO NRW auch mit den Schüler*innen nutzen. Verbunden mit dieser Zielsetzung wird oftmals ganz explizit der Wunsch geäußert, weitere Funktionen in LOGINEO NRW anbinden zu können. Eine Ansprechperson bzw. Administrator*in an einer weiterführenden Schule formuliert beispielsweise, dass es wichtig sei,

„[...] dass auch solche Werkzeuge wie Moodle oder andere da hinzugefügt werden können. [...] EDMOND haben wir ja schon. Da kann man Schülern auch schon etwas bereitstellen. Aber das soll dann, in hoffentlich nicht allzu ferner Zukunft, auch für Schüler eingerichtet werden.“ (WS_Schule_17).

Bezüglich der Nutzung von LOGINEO NRW im Unterricht und mit den Schüler*innen geben fünf der sieben Grundschulen an, dass dies aus ihrer Sicht derzeit keine relevante Zielperspektive darstellt. Dies wird damit begründet, dass die Schüler*innen im Primarbereich zunächst Grundfähigkeiten erwerben müssten, wie das folgende Zitat einer Ansprechperson bzw. Administrator*in der Grundschule zeigt:

„Also grundsätzlich ist es ja so, dass Kinder erstmal lesen und schreiben lernen müssen, bevor sie mit Computern vielleicht irgendwelche Nachrichten schreiben können.“ (GS_Schule_20).

Dennoch geben die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an den Grundschulen an, dass sie es für wichtig halten, *„dass die Kinder digitale Kompetenzen, Medienkompetenz und Bedienkompetenz erlangen.“* (GS_Schule_1).

3.1.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zu den Zielsetzungen der Schulen

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen sowie basierend auf vorliegender Forschung im Kontext der Einführung von digitalen Schulplattformen wurden im Rahmen der Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen verschiedene Zielsetzungen, die mit der Einführung von LOGINEO NRW verbunden werden, sowohl auf individueller als auch auf schulischer Ebene abgefragt. Zielsetzungen und Erwartungen im Hinblick auf die Nutzung von LOGINEO NRW wurden in Form von Aussagesätzen vorgelegt und sollten von den Befragten zustimmend oder ablehnend eingeschätzt werden. Dabei

standen die Perspektiven der Lehrpersonen bezüglich der Kommunikation, der Organisation, des Datenschutzes, der Belastung und Entlastung sowie der Nutzung zu pädagogischen Zwecken im Fokus. Weiterhin wurden die Lehrpersonen zu ihren Erfahrungen und der perspektivischen Entwicklung der Nutzung von LOGINEO NRW sowie um ihre diesbezüglichen Einschätzungen gebeten. Die Auswertung erfolgte sowohl schulstufenübergreifend als auch schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen. Dabei werden die folgenden fünf Bereiche adressiert. Zunächst werden die Ergebnisse zu den Zielsetzungen und Erwartungen an die Einführung von LOGINEO NRW (A) in den Bereichen Organisation, Kommunikation und Datenschutz, (B) im Hinblick auf Be- und Entlastung sowie Trennung von Privatem und Dienstlichem sowie (C) im Bereich Unterricht betrachtet. Darüber hinaus werden die Ergebnisse zu den (D) aktuellen und (E) perspektivischen Einschätzungen zur Erfüllung der Zielsetzungen und Erwartungen an LOGINEO NRW berichtet.

(A) Zielsetzungen und Erwartungen an die Einführung von LOGINEO NRW in den Bereichen Organisation, Kommunikation und Datenschutz

Zunächst wurden die Erwartungen der Lehrpersonen vor der Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule zu den Bereichen Organisation, Kommunikation und Datenschutz abgefragt. Die drei vorgelegten Aussagesätze, die sich demzufolge auf eine rückblickende Einschätzung beziehen, konnten mit einem vierstufigen Antwortformat von *Trifft voll zu* bis *Trifft gar nicht zu* eingeschätzt werden. Die Ergebnisse zeigen, dass ein Großteil der befragten Lehrpersonen schulstufenübergreifend mit der Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule eine Verbesserung in allen drei Aspekten – schulinterne Kommunikation, schulinterne Organisation und datenschutzrechtlich abgesicherte digitale Arbeit in den Bereichen Kommunikation und Austausch – erwartete.

Schulstufenübergreifende Ergebnisse (Abbildung 5): Im Ergebnis zeigt sich im Einzelnen, dass sich über drei Viertel (77,9%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst) aller befragten Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen von der Einführung von LOGINEO NRW eine Verbesserung der schulinternen Kommunikation erhofften. Mehr als vier Fünftel (81,4%) der befragten Lehrpersonen erwartete durch die Einführung von LOGINEO NRW eine Verbesserung der schulinternen Organisation. Die Ergebnisse zeigen außerdem, dass über 90 Prozent (91,6%) der befragten Lehrpersonen durch die Einführung von LOGINEO NRW ein datenschutzrechtlich abgesichertes Arbeiten erwarteten.

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): Differenziert man die Ergebnisse nach Schulstufen, so ergibt sich mit Blick auf die Grundschulen, dass sich etwas mehr als zwei Drittel (67,9%) der Lehrpersonen der Grundschulen von der Einführung von LOGINEO NRW die Verbesserung der schulinternen Kommunikation erhofften. Mehr als drei Viertel (77,6%) der Befragten an den Grundschulen erwarteten eine Verbesserung der schulinternen Organisation. Der Anteil der Lehrpersonen an den Grundschulen, die ein datenschutzrechtlich abgesichertes Arbeiten durch die Einführung von LOGINEO NRW erwartete, liegt bei über 90 Prozent (93,0%). Für die weiterführenden Schulen zeigt sich, dass sich über vier Fünftel (81,0%) der befragten Lehrpersonen durch die Einführung von LOGINEO NRW eine Verbesserung der schulinternen Kommunikation erhofften. Ebenso erwarteten mehr als vier Fünftel (82,1%) der Befragten an den weiterführenden Schulen eine Verbesserung der schulinternen Organisation. Auch die Erwartung des datenschutzrechtlich abgesicherten Arbeitens wurde von über 90 Prozent (91,4%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen geäußert.

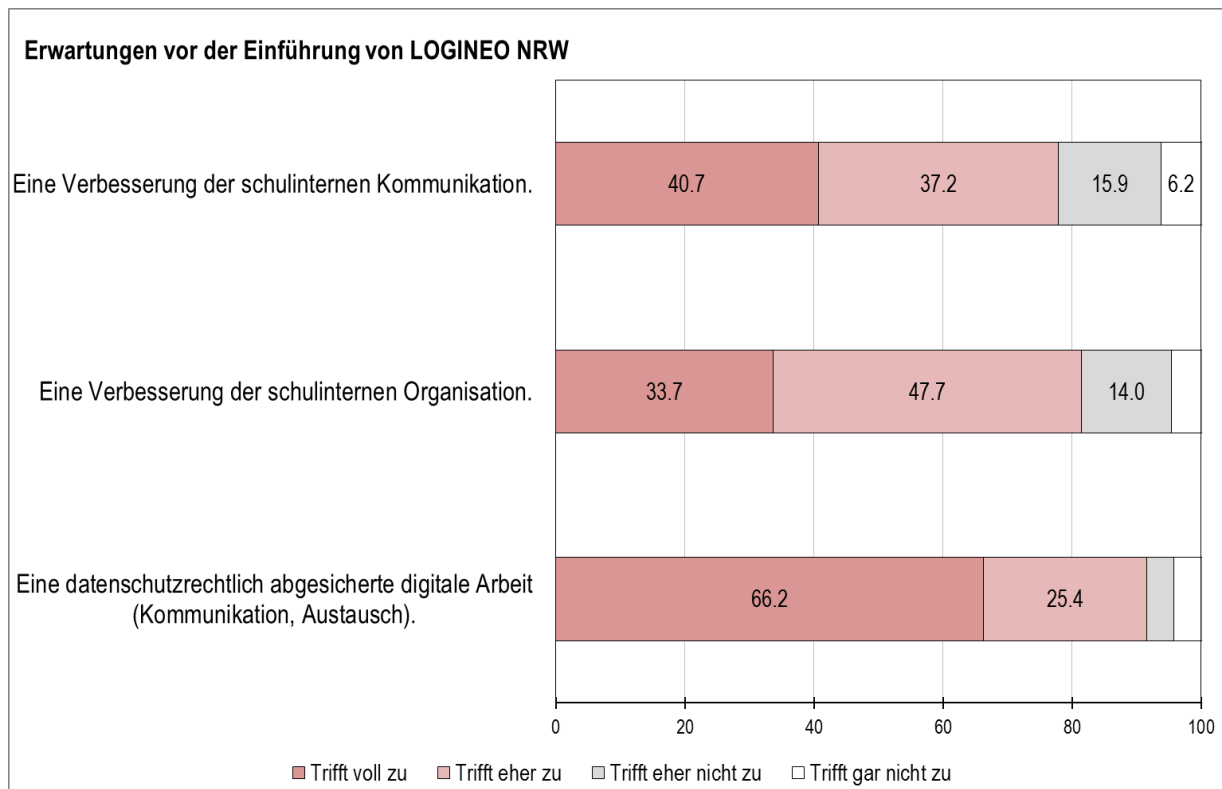


Abbildung 5: Erwartungen der Lehrpersonen zu Organisation, Kommunikation und Datenschutz vor der Einführung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)⁸

(B) Zielsetzungen und Erwartungen an die Einführung von LOGINEO NRW im Hinblick auf Be- und Entlastung sowie Trennung von Privatem und Dienstlichem

Im nächsten Schritt werden die Ergebnisse zu den Zielsetzungen und Erwartungen der Lehrpersonen der LOGINEO-NRW-Pilotschulen im Hinblick auf Be- und Entlastung sowie im Hinblick auf die Trennung von Privatem und Dienstlichem vor der Einführung von LOGINEO NRW berichtet. Auch hier erhielten die Befragten die Möglichkeit, drei Aussagesätze zu ihren Erwartungen anhand eines vierstufigen Antwortformats *Trifft voll zu* bis *Trifft gar nicht zu* einzuschätzen. Erfragt wurde, ob eine Mehrbelastung, eine Erleichterung der Arbeit zu Hause und eine Verbesserung der Trennung von Dienstlichem und Privatem durch die Arbeit mit LOGINEO NRW erwartet wurden.

Schulstufenübergreifende Ergebnisse (Abbildung 6): Eine Mehrbelastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW erwartete vor der Einführung weniger als ein Drittel der Lehrpersonen (30,3%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst). Eine Erleichterung der Arbeit von zu Hause erwartete hingegen fast drei Fünftel der Lehrpersonen (58,7%). Die Verbesserung der Trennung von Privatem und Dienstlichem erwarten fast zwei Drittel (63,7%) der Lehrpersonen.

⁸ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

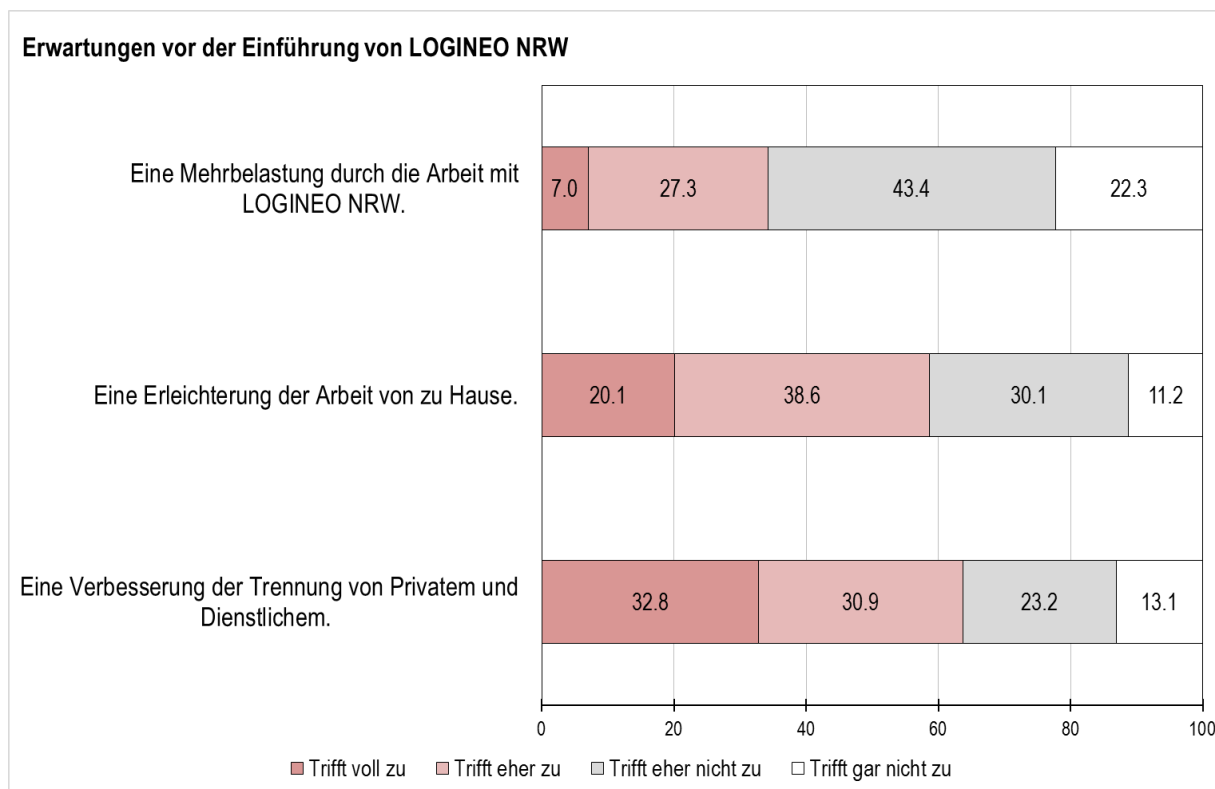


Abbildung 6: Erwartungen der Lehrpersonen zu Be- und Entlastung sowie Trennung von Privatem und Dienstlichem vor der Einführung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): Die schulstufenübergreifend gewonnenen Ergebnisse bilden sich auch ohne größere Unterschiede bei der Differenzierung der beiden Schulstufen (Grundschule und weiterführende Schulen) ab. So zeigt sich für die Grundschulen, dass fast ein Drittel (30,4%) der befragten Lehrpersonen der Aussage zustimmt, dass eine Mehrbelastung durch die Einführung von LOGINEO NRW erwartet wurde. Etwa die Hälfte (51,8%) der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen bestätigt die Aussage, dass sie vor der Einführung von LOGINEO NRW eine Erleichterung der Arbeit von zu Hause erwartete. Insgesamt fast zwei Drittel (63,8%) der Lehrpersonen der Grundschulen bestätigen, dass sie vor der Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule eine Verbesserung der Trennung von Privatem und Dienstlichem erwarteten.

Die Ergebnisse für die weiterführenden Schulen zeigen, dass über ein Drittel (35,7%) der befragten Lehrpersonen die Aussage, dass sie eine Mehrbelastung durch die Einführung von LOGINEO NRW erwarteten, als zutreffend bewertet. Drei Fünftel (60,1%) der befragten Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen geben an, durch die Einführung von LOGINEO NRW eine Erleichterung der Arbeit von zu Hause erwartet zu haben. Fast zwei Drittel (64,4%) der befragten Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen bestätigt, dass sie durch die Einführung von LOGINEO NRW eine Verbesserung der Trennung von Privatem und Dienstlichem erwarteten.

(C) Zielsetzungen und Erwartungen an die Einführung von LOGINEO NRW im Bereich Unterricht

Weiterhin wurden die Lehrpersonen im Rahmen der Online-Befragung an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen zu Erwartungen hinsichtlich der Einführung von LOGINEO NRW im Bereich Unterricht befragt. Gefragt wurde nach Erwartungen hinsichtlich eines häufigeren Einsatzes digitaler Medien im Unterricht, einer Verbesserung der Kommunikation mit den eigenen Schüler*innen und einer Erleich-

terung der Unterrichtsvorbereitung. Auch hier stand ein vierstufiges Antwortformat (*Trifft voll zu* bis *Trifft gar nicht zu*) zur Verfügung.

Schulstufenübergreifende Ergebnisse (Abbildung 7): Im Ergebnis zeigt sich, dass mehr als drei Fünftel der Lehrpersonen (61,4%; Kategorien *Trifft gar nicht zu* und *Trifft eher nicht zu* zusammengefasst) nicht erwarteten, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule digitale Medien häufiger im Unterricht eingesetzt werden. Nur ein Fünftel (20,3%) der befragten Lehrpersonen erwartete durch die Einführung von LOGINEO NRW eine Verbesserung der Kommunikation mit den Schüler*innen. Zwei Drittel (66,3%) der befragten Lehrpersonen gaben außerdem an, dass sie durch die Einführung von LOGINEO NRW keine Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung erwarteten.

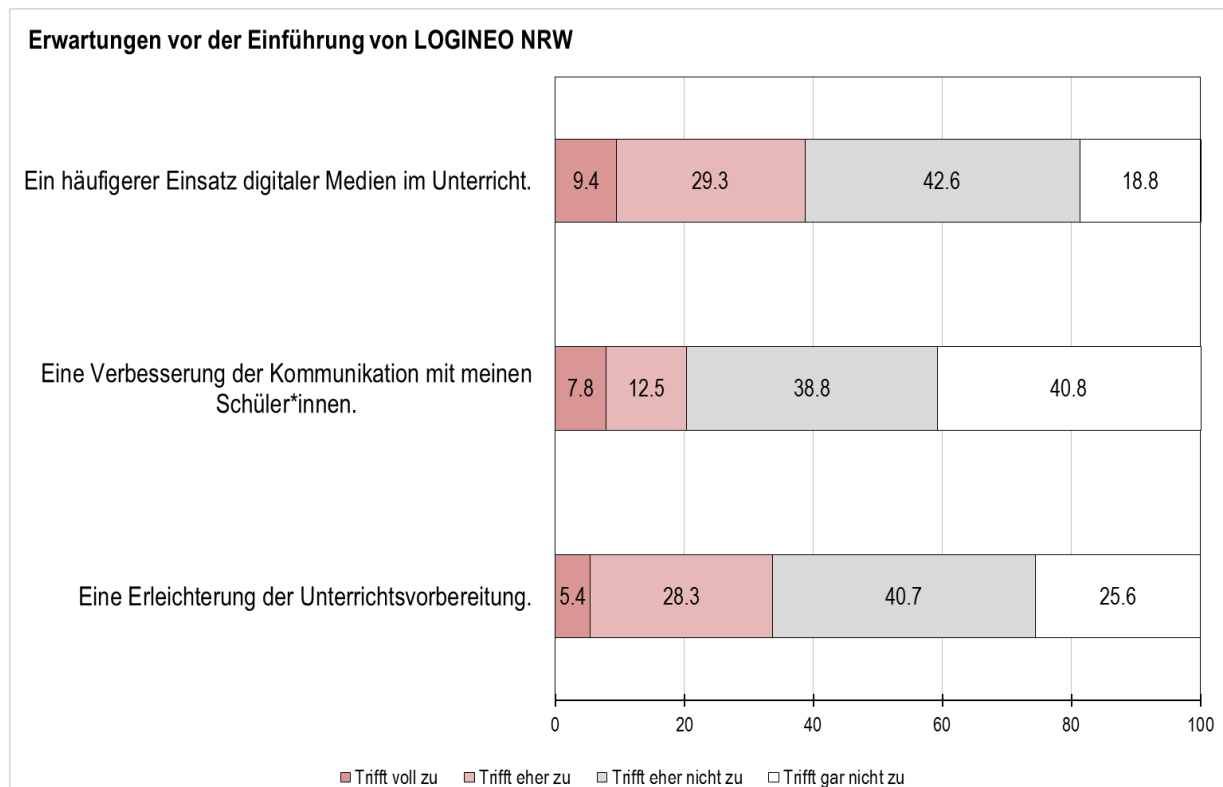


Abbildung 7: Erwartungen der Lehrpersonen zum Unterricht vor der Einführung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)⁹

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): Die schulstufenspezifischen Ergebnisse zeigen für die Grundschulen, dass mehr als zwei Fünftel (43,8%) der befragten Lehrpersonen der Grundschulen der Aussage, dass sie durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule einen häufigeren Einsatz digitaler Medien im Unterricht erwarteten, zustimmt. Fast alle (98,3%) Grundschullehrpersonen stimmen der Aussage nicht zu, sich von der Einführung von LOGINEO NRW eine Verbesserung der Kommunikation mit den Schüler*innen erwartet zu haben. Mehr als ein Drittel (37,9%) der befragten Grundschullehrpersonen erwartete von der Einführung von LOGINEO NRW eine Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung.

Mit Blick auf die weiterführenden Schulen zeigt sich, dass fast zwei Drittel (64,1%) der befragten Lehrpersonen der Aussage, dass sie sich von der Einführung von LOGINEO NRW einen häufigeren

⁹ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

Einsatz digitaler Medien im Unterricht erhofften, nicht zustimmen. Fast 30 Prozent (28,5%) der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen geben an, sich von der Einführung von LOGINEO NRW eine Verbesserung der Kommunikation mit den Schüler*innen erwartet zu haben. Über zwei Drittel (69,2%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen stimmt der Aussage nicht zu, durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule eine Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung erwartet zu haben.

(D) Aktuelle Einschätzungen zur Erfüllung der Zielsetzungen und Erwartungen an LOGINEO NRW

Um einordnen zu können, inwiefern sich die Erwartungen der Lehrpersonen an LOGINEO NRW erfüllt haben, wurden die Lehrpersonen im Rahmen der Online-Befragung anhand der gleichen Fragen zusätzlich nach der eingetroffenen Realisierung dieser Erwartungen nach der Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule befragt (vierstufige Antwortskala von *Trifft voll zu* bis *Trifft gar nicht zu*). Bei der Interpretation der Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass in der Version 1.0 von LOGINEO NRW, die den Pilotschulen zur Verfügung stand, die Einbindung von Schüler*innen nicht enthalten ist und im Bereich Unterricht lediglich die Funktion EDMOND zur Verfügung stand. Daher liegt der Fokus im Folgenden auf den Bereichen Organisation, Kommunikation und Unterricht. Die Ergebnisse zu den Bereichen Be- und Entlastung sowie Datenschutz finden sich in den jeweiligen thematischen Unterkapiteln 3.5. bzw. 3.7.

Schulstufenübergreifende Ergebnisse (Abbildung 8): Die Ergebnisse der Online-Befragung zeigen diesbezüglich, dass weniger als die Hälfte (46,2%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst) der Lehrpersonen der Aussage zustimmt, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule eine Verbesserung der Kommunikation eingetreten ist. Die Hälfte (50,6%) der Befragten stimmt der Aussage zu, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW eine Verbesserung der schulinternen Organisation eingetreten ist. Der Aussage, dass die Einführung von LOGINEO NRW einen häufigeren Einsatz digitaler Medien im Unterricht zur Folge hat, stimmen über vier Fünftel (83,6%; Kategorien *Trifft eher nicht zu* und *Trifft gar nicht zu* zusammengefasst) der Lehrpersonen nicht zu. Mehr als 90 Prozent (95,4%) stimmen der Aussage, dass die Einführung von LOGINEO NRW eine Verbesserung der Kommunikation mit ihren Schüler*innen zur Folge hat, ebenfalls nicht zu. Mehr als vier Fünftel (83,1%) der Lehrpersonen stimmen zudem der Aussage nicht zu, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW eine Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung eingetreten ist.

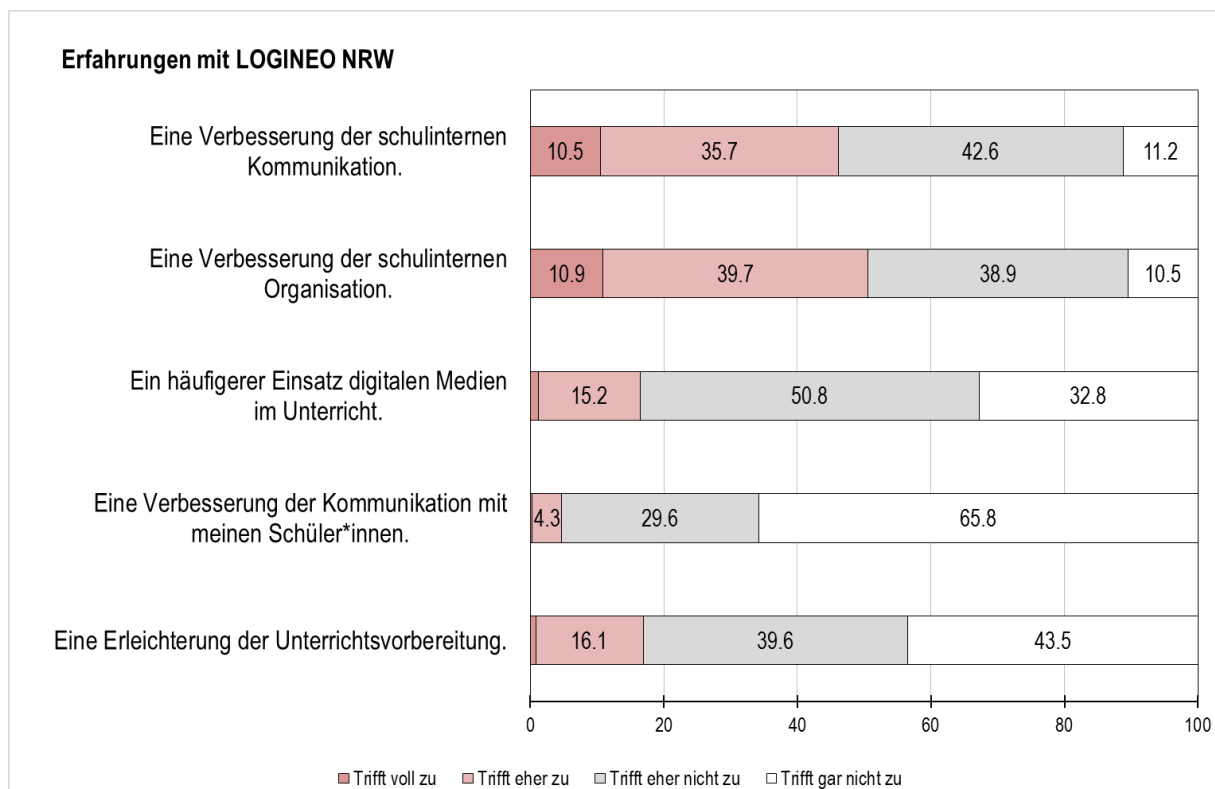


Abbildung 8: Erfahrungen der Lehrpersonen zu Organisation, Kommunikation, Datenschutz, Be- und Entlastung, Trennung von Privatem und Dienstlichem sowie Unterricht seit der Einführung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)¹⁰

Schulstufenspezifische Ergebnisse (ohne Abbildung): Die schulstufenspezifische Betrachtung der Ergebnisse, ob die Erwartungen, die die Lehrpersonen mit der Einführung von LOGINEO NRW verbunden haben, erfüllt wurden, zeigt für die Grundschulen, dass fast drei Fünftel (59,7%; Kategorien *Trifft eher nicht zu* und *Trifft gar nicht zu* zusammengefasst) der befragten Lehrpersonen der Aussage nicht zustimmen, dass sich durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule die Kommunikation verbessert hat. Der Aussage hingegen, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW eine Verbesserung der schulinternen Organisation sichtbar wird, stimmt über die Hälfte (56,9%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst) der befragten Grundschullehrpersonen zu. Über vier Fünftel (85,7%) der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen stimmen der Aussage nicht zu, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW ein häufigerer Einsatz digitaler Medien im Unterricht erfolgt. Alle (100%) befragten Grundschullehrpersonen berichten, dass die Einführung von LOGINEO NRW keine Verbesserung der Kommunikation mit den Schüler*innen zur Folge hat. Auch der Aussage, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW eine Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung stattgefunden hat, stimmen weniger als drei Viertel (73,7%) der Grundschullehrpersonen nicht zu.

Für die weiterführenden Schulen zeigen die Befunde, dass etwa die Hälfte der Lehrpersonen der Aussage zustimmt, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule eine Verbesserung der Kommunikation (50,3%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst) sowie eine Verbesserung der schulinternen Organisation (48,6%) eingetreten ist. Dass durch die Einführung von

¹⁰ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

LOGINEO NRW digitale Medien häufiger im Unterricht eingesetzt werden, sehen über vier Fünftel (83,5%; Kategorien *Trifft eher nicht zu* und *Trifft gar nicht zu* zusammengefasst) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen nicht. Mehr als 90 Prozent (93,9%) der Befragten an den weiterführenden Schulen stimmen der Aussage nicht zu, dass die Einführung von LOGINEO NRW zu einer Verbesserung der Kommunikation mit den Schüler*innen geführt habe. Schließlich nehmen auch über vier Fünftel (85,6%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen keine Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung wahr.

(E) Perspektivische Einschätzungen zur Erfüllung der Zielsetzungen und Erwartungen an LOGINEO NRW

Vor dem Hintergrund, dass an vielen Pilotschulen die Einführung von LOGINEO NRW erst kurz vor dem Erhebungszeitraum stattgefunden hat (siehe hierzu auch Unterkapitel 3.4.), wurden die Lehrpersonen im Rahmen des Online-Fragebogens darüber hinaus nach ihrer perspektivischen Einschätzung hinsichtlich der Erfüllung von Erwartungen und Zielsetzungen in Bezug auf LOGINEO NRW befragt. Hierzu wurden ihnen erneut die gleichen Fragen vorgelegt mit der Bitte, diese anhand der vierstufigen Antwortskala, von *Trifft voll zu* bis *Trifft gar nicht zu* perspektivisch im Hinblick auf ein Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW an ihrer Schule einzuschätzen.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 9): Die schulstufenübergreifenden Ergebnisse der Online-Befragung zeigen, dass nahezu drei Viertel der Befragten der Aussage zustimmen, dass sie perspektivisch nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW an ihrer Schule eine Verbesserung der schulinternen Kommunikation (74,1%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst) sowie eine Verbesserung der schulinternen Organisation (74,7%) erwarten. Fast die Hälfte (48,5%) der Lehrpersonen gibt außerdem an, nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW einen häufigeren Einsatz von digitalen Medien im Unterricht zu erwarten. Über zwei Drittel (73,6%; Kategorien *Trifft eher nicht zu* und *Trifft gar nicht zu* zusammengefasst) der Lehrpersonen stimmen der Aussage nicht zu, dass sie nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW eine Verbesserung der Kommunikation mit den Schüler*innen erwarten. Dass nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW eine Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung zu erwarten ist, sehen über die Hälfte (56,2%) der befragten Lehrpersonen nicht. Insbesondere die Befunde zu dem Bereich Unterricht sind vor dem Hintergrund zu interpretieren, dass den befragten Lehrpersonen zum Befragungszeitpunkt keine Informationen zur Schüler*innen-Komponente in LOGINEO NRW vorlagen, was eine Einschätzung erschwert.

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): Die schulstufenspezifischen Ergebnisse der Online-Befragung der Lehrpersonen bezüglich der Erwartungen nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW zeigen mit Blick auf die Grundschulen, dass etwa drei Viertel der Lehrpersonen der Grundschulen der Aussage zustimmen, nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW eine Verbesserung der schulinternen Kommunikation (72,4%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst) und eine Verbesserung der schulinternen Organisation (75,8%) zu erwarten. Die Hälfte (49,2%) der Lehrpersonen an den Grundschulen stimmt zu, nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW einen häufigeren Einsatz digitalen Medien im Unterricht zu erwarten. Nahezu keine der befragten Grundschullehrpersonen erwartet nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW eine Verbesserung der Kommunikation mit den Schüler*innen (3,5%). Über die Hälfte (56,1%; Kategorien *Trifft eher nicht zu* und *Trifft gar nicht zu* zusammengefasst) der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen erwarten nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW keine Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung.

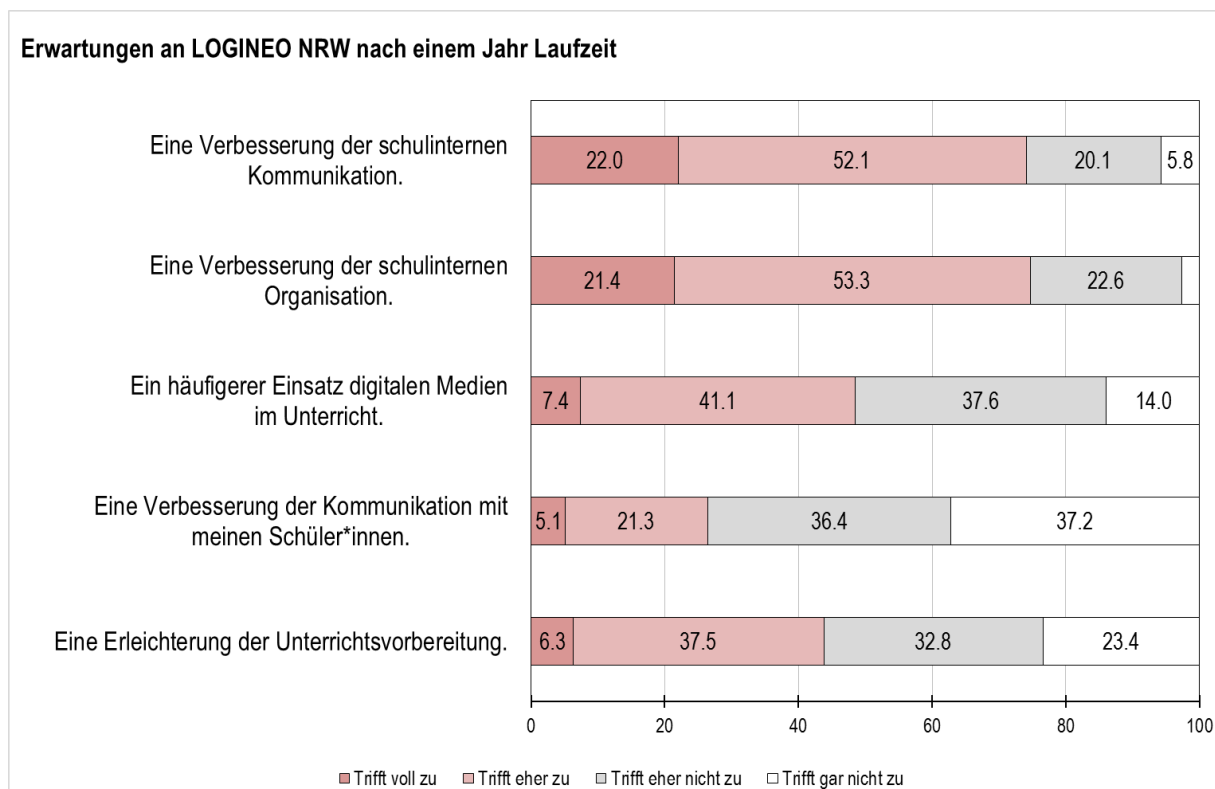


Abbildung 9: Erwartungen der Lehrpersonen zu Organisation, Kommunikation, Datenschutz, Be- und Entlastung sowie Trennung von Privatem und Dienstlichem und Unterricht für die Weiterarbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)¹¹

Die Ergebnisse für die weiterführenden Schulen zeigen, dass fast drei Viertel der Lehrpersonen nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW eine Verbesserung der schulinternen Kommunikation (72,9%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst) sowie eine Verbesserung der schulinternen Organisation (73,6%) erwarten. Etwas weniger als die Hälfte (48,1%) der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen gibt an, dass nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW an ihrer Schule ein häufigerer Einsatz digitaler Medien im Unterricht zu erwarten ist. Die Aussage hingegen, dass sie nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW eine Verbesserung der Kommunikation mit ihren Schüler*innen erwarten, bewerten jedoch fast zwei Drittel (65,2%; Kategorien *Trifft eher nicht zu* und *Trifft gar nicht zu* zusammengefasst) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen als nicht zutreffend. Auch die Erwartung, dass nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW an der Schule die Unterrichtsvorbereitung erleichtert wird, bewertet über die Hälfte (58,6%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen als nicht zutreffend.

¹¹ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

3.1.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der ersten Fragestellung

In der zusammenführenden Betrachtung der Ergebnisse zur ersten Fragestellung ‚*Welche Zielsetzungen verfolgen die Schulen mit der Einführung von LOGINEO NRW?*‘ lassen sich sechs übergeordnete Kategorien von Zielsetzungen und Erwartungen differenzieren, die mit der Einführung von LOGINEO NRW an der Schule aus Sicht der schulischen Akteur*innen verfolgt bzw. verbunden werden.

- (1) *Unterstützung der Digitalisierungsprozesse der Schule:* Einige Pilotschulen setzen bei der Einführung von LOGINEO NRW auf eine katalysatorische Funktion im Hinblick auf Schulentwicklungsprozesse im Kontext der Digitalisierung.
- (2) *Absicherung datenschutzrechtlich konformen Arbeitens:* Die Pilotschulen verfolgen bei der Einführung mehrheitlich das Ziel des datenschutzrechtlich abgesicherten Arbeitens, insbesondere bezüglich der Zusammenarbeit und des Datenaustausches.
- (3) *Trennung von Privatem und Dienstlichem:* Die Pilotschulen verfolgen größtenteils das Ziel der Arbeitsentlastung durch die Verbesserung der Trennung von Privatem und Dienstlichem, insbesondere durch die Einführung der dienstlichen E-Mail-Adresse.
- (4) *Digitale Unterstützung der Kooperationen im Kollegium:* Die Pilotschulen verfolgen vorrangig sowohl auf institutioneller Ebene (Schulleitung/Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen) als auch auf Ebene des Kollegiums das Ziel der Unterstützung der Kooperation im Kollegium. Die Funktionen von LOGINEO NRW (z.B. E-Mail-Dienst und Austausch von Dokumenten) für diese Bereiche werden dementsprechend (bereits zum Zeitpunkt der Erhebung wenige Monate nach Einführung von LOGINEO NRW an den Pilotschulen) vorrangig genutzt.
- (5) *Wandel der Organisation im Kollegium:* Die Pilotschulen verfolgen insbesondere sowohl auf institutioneller Ebene (Schulleitung/Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen) als auch auf Ebene des Kollegiums das Ziel der Verbesserung der Organisation innerhalb des Kollegiums. Die Funktionen (z.B. Kalender-Funktion und LOGINEO NRW als Formular-Datenbank) für diesen Bereich werden dementsprechend (bereits zum Zeitpunkt der Erhebung wenige Monate nach Einführung von LOGINEO NRW an den Pilotschulen) vorrangig genutzt.
- (6) *Nutzung zu pädagogischen Zwecken:* Einige Pilotschulen verfolgen zudem das Ziel, LOGINEO NRW auch für pädagogische Zwecke zu nutzen. Hier lassen sich im Vergleich Unterschiede in den Perspektiven der beiden Befragtengruppen (Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen und Lehrpersonen) identifizieren. Während die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen die Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung als Zielsetzung bei der Einführung von LOGINEO NRW formulieren, geben mehr als drei Fünftel der befragten Lehrpersonen an, keine Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung durch die Einführung von LOGINEO NRW zu erwarten. Die Ergebnisse sind auch vor dem Hintergrund zu interpretieren, dass die den Pilotschulen zur Verfügung gestellte Version 1.0 von LOGINEO NRW die Schüler*innen nicht mit einbindet.

Hinsichtlich der Zielsetzungen und Erwartungen der schulischen Akteur*innen in Bezug auf die Einführung von LOGINEO NRW zeigen sich kaum Unterschiede zwischen den Grundschulen und den weiterführenden Schulen. Lediglich im Bereich der pädagogischen Nutzung wird deutlich, dass die weiterführenden Schulen mehrheitlich die Zielsetzung verfolgen, perspektivisch LOGINEO NRW auch mit den Schüler*innen nutzen zu wollen. Dies ist an den beteiligten Grundschulen kaum der Fall.

3.2. Ergebnisse zur IT-Ausstattung für die Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen

Im Folgenden werden die Befunde zur zweiten Fragestellung, die sich auf die Mindestausstattung der Pilotschulen für die Einführung von LOGINEO NRW bezieht, berichtet. Als IT-Ausstattung werden neben der Hardware auch die Internetverbindung sowie die technische Instandhaltung der IT-Ausstattung (technischer IT-Support) angesehen. Bisherige Untersuchungen zeigen, dass die schulische IT-Ausstattung in Deutschland insgesamt und auch in Nordrhein-Westfalen als ausbaufähig beschrieben werden kann (u.a. Bertelsmann Stiftung, 2017; Lorenz & Endberg, 2017;). Dies bezieht sich u.a. auf die Aktualität der Endgeräte, die Qualität der Internetverbindung sowie den technischen Support aus Sicht der Lehrpersonen. Dabei zeigen Untersuchungen schulstufenspezifische Unterschiede in der Qualität der IT-Ausstattung (Lorenz & Endberg, 2017), aber auch in der Art und Zugänglichkeit der IT-Ausstattung (Heinen & Kerres, 2015).

Die Relevanz der zweiten Fragestellung hinsichtlich einer ausreichenden Mindestausstattung für die Einführung und Nutzung von LOGINEO NRW ist vor diesem Hintergrund sehr relevant. Im Fokus des vorliegenden Unterkapitel 3.2. steht daher die Fragestellung:

Welche Mindestausstattung ist für die Einführung von LOGINEO NRW für Lehrpersonen erforderlich?

Um diese Fragestellung zu beantworten, werden im Folgenden zunächst die Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen (Abschnitt 3.2.1.) und anschließend die Befunde aus der Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen (Abschnitt 3.2.2.) berichtet. In Abschnitt 3.3.3. werden schließlich die Teilergebnisse beider Erhebungsphasen zur Beantwortung der zweiten Fragestellung zusammengeführt.

3.2.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zur benötigten IT-Ausstattung

Die Daten aus den telefonisch geführten Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (siehe dazu auch Unterkapitel 2.2.) zur benötigten IT-Ausstattung für die Einführung von LOGINEO NRW geben Aufschluss über die vorhandene, für die Lehrpersonen bereitgestellte IT-Ausstattung an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen sowie das Vorhandensein von Dienstgeräten (d.h. schuleigenen Geräten, die den Lehrpersonen auch für die Mitnahme und Nutzung zu Hause zur Verfügung stehen). Die Auswertung der Interviews bezüglich der vorhandenen und benötigten IT-Ausstattung für die Einführung von LOGINEO NRW erfolgte sowohl schulstufenübergreifend als auch schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen (zur Kategorisierung der Schulstufen siehe Unterkapitel 2.2.).

Aus dem qualitativen Datenmaterial konnten drei zentrale Kategorien hinsichtlich der IT-Ausstattung für die Einführung von LOGINEO NRW an den Pilotschulen gebildet werden, die nachfolgend dargestellt werden: (1) Notwendigkeit der Verfügbarkeit schulischer digitaler Endgeräte, (2) Notwendigkeit der Verfügbarkeit leistungsfähiger Internetverbindung/WLAN und (3) Relevanz von Dienstgeräten.

(1) IT-Ausstattung: ‚schulische digitale Endgeräte‘

Die Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zeigen zunächst schulstufenübergreifend, dass etwa die Hälfte der Pilotschulen den Lehrpersonen digitale Endgeräte in Form von stationären PCs im Lehrpersonenzimmer oder Lehrpersonenarbeitsräumen zur Verfügung stellt. Vier der sieben Grundschulen verfügen über für Lehrperso-

nen zugängliche stationäre PCs in den zuvor genannten Räumlichkeiten („Dann haben alle Lehrer noch im Lehrerzimmer Zugang zu einem Computer.“ [GS_Schule_5]). Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zeigen spezifisch für die Grundschulen, dass hier das Konzept der Klassencomputer verbreitet zu sein scheint: An vier der sieben Grundschulen stehen stationäre Klassencomputer oder Laptops für die pädagogische Nutzung und das Lehrpersonen(-Team) zur Verfügung, wobei – wie von einer LOGINEO-NRW-Ansprechperson bzw. Administrator*in betont wird – die „Nutzung von einem Klassenrechner für den Umgang mit personenbezogenen Daten [z.T.] [...] untersagt“ (GS_Schule_11) ist. Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an den weiterführenden Schulen zeigen, dass an etwa der Hälfte der Schulen den Lehrpersonen stationäre PCs in Lehrpersonenzimmern oder eigenen Arbeitsräumen zur Verfügung stehen. Den Lehrpersonen werden stationäre PCs im Klassenraum, der Bibliothek oder in Medien- oder Computerräumen, welche auch von Schüler*innen genutzt werden, für die Nutzung von LOGINEO NRW zur Verfügung gestellt. Inwiefern dies auch mit Herausforderungen einhergeht, zeigt das Zitat einer LOGINEO-NRW-Ansprechperson bzw. Administrator*in an einer weiterführenden Schule:

„[...] insgesamt benutzen eigentlich alle Kollegen unsere hauseigenen Computer, die in der Bibliothek stehen und die an unserem hauseigenen Netz hängen. [...] Da ist dann schon der entsprechende Punkt, dass man über die Cloud aus datenschutzrechtlichen Gründen vorsichtig sein muss. [...] wenn personenbezogene Daten, wie Elternbriefe etc. dort mithineingehen, wird es schon schwierig.“ (WS_Schule_15).

(2) IT-Ausstattung: ‚Internetverbindung/WLAN‘

Die zur Verfügung gestellten stationären PCs in den Lehrpersonenzimmern der LOGINEO-NRW-Pilotschulen verfügen ausnahmslos über eine Internetverbindung, wobei die Qualität zum Teil als unzureichend eingeschätzt wird, wie das folgende Zitat einer Grundschullehrperson zeigt: „[D]er Internetanschluss ist hier sehr katastrophal.“ (GS_Schule_11). Die Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zeigen schulstufenübergreifend, dass ein flächendeckendes WLAN an den Schulen kaum vorhanden ist. Insgesamt stellen fünf Pilotschulen den Lehrpersonen flächendeckendes WLAN zur Verfügung, an sechs Pilotschulen beschränkt sich das WLAN auf einzelne Bereiche oder einen Standort.

Mit schulstufenspezifischem Blick auf die Grundschulen zeigen die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen, dass an den Grundschulen – mit Ausnahme einer Schule¹² – kein WLAN in der Schule vorhanden ist. Die Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an den weiterführenden Schulen zeigen, dass vier der weiterführenden Schulen über ein flächendeckendes WLAN-Netz an ihrer Schule verfügen, wie das Zitat einer LOGINEO-NRW-Ansprechperson bzw. Administrator*in an einer der weiterführenden Schulen beispielhaft zeigt:

„Und wir haben im gesamten Haus WLAN, sodass jeder Lehrer mit seinem Endgerät und eben auch die Schüler in das WLAN reinkönnen und sich entsprechend digital versorgen können.“ (WS_Schule_17).

¹² Wobei sich das WLAN dort auf das Lehrpersonenzimmer beschränkt.

Fünf der weiterführenden Schulen sind zum Zeitpunkt der Interviews dabei, den Ausbau des WLANs voranzubringen, hier sind beispielsweise „Teile des Hauses [...] mit WLAN ausgerüstet“ (WS_Schule_15) oder „[d]er eine [Standort] schon sehr ausgebaut, auch mit WLAN [...] An dem anderen Standort gibt es noch kein WLAN“ (WS_Schule_13). Zwei der weiterführenden Schulen haben kein WLAN, die eine Pilotschule jedoch eine LAN-Ausstattung in allen Klassenräumen, die andere Pilotschule stellt einen Internetzugang für die Lehrpersonenarbeitsplätze zur Verfügung.

(3) IT-Ausstattung: ‚Dienstgeräte‘

Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen bezüglich der schulischen IT-Ausstattung geben weiterhin Hinweise auf die Ausstattung mit Dienstgeräten. Es zeigt sich, dass lediglich an einigen Grundschulen den Lehrpersonen Dienstgeräte zur Verfügung gestellt werden und zwar an zwei der sieben Grundschulen. Darüber hinaus berichten die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen von zwei weiteren Grundschulen, dass an ihren Schulen Laptops zur Verfügung stehen, die bei Bedarf von den Lehrpersonen mit nach Hause genommen werden dürfen. Schulstufenübergreifend zeigt sich, dass die Mehrheit der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen Dienstgeräte für den Einsatz von LOGINEO NRW für sinnvoll hält, um LOGINEO NRW (datenschutzkonform) nutzen zu können.

3.2.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zur benötigten IT-Ausstattung

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen sowie basierend auf vorliegender Forschung zur schulischen IT-Ausstattung wurden die Lehrpersonen im Rahmen der Online-Befragung zu verschiedenen Aspekten der schulischen IT-Ausstattung wie der Angemessenheit und der Qualität der technischen Ausstattung und dem Vorhandensein von Dienstgeräten befragt. Außerdem wurden die Lehrpersonen zum Vorhandensein von Dienstgeräten an ihrer Schule befragt. Darüber hinaus wurden die Lehrpersonen mittels offenen Antwortformats danach gefragt, wie die Mindestausstattung für einen erfolgreichen Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule aussehen müsste. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt schulstufenübergreifend sowie schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen. Dabei werden die folgenden fünf Bereiche adressiert. Bezüglich der Mindestausstattung von LOGINEO NRW werden zuerst die Ergebnisse zu den Bereichen (A) Qualität der IT-Ausstattung und (B) Anzahl der zur Verfügung stehenden Geräte dargelegt. Es folgen die Ergebnisse zur (C) Einschätzung der IT-Ausstattung als Hürde für die Arbeit mit LOGINEO NRW. Anschließend werden die Bereiche (D) Vorhandensein von Dienstgeräten für die Nutzung und (E) Mindestausstattung aus Sicht der Lehrpersonen für den Einsatz von LOGINEO NRW an den Pilotschulen beschrieben.

(A) Einschätzung der Qualität der IT-Ausstattung für die Nutzung von LOGINEO NRW

Zunächst werden die Ergebnisse zur Einschätzung der Qualität der IT-Ausstattung für die Nutzung von LOGINEO-NRW an den Pilotschulen berichtet. Dazu wurden den befragten Lehrpersonen im Rahmen des Online-Fragebogens fünf Aspekte – die Anzahl der digitalen Endgeräte in Relation zur Größe des Kollegiums, die Aktualität der digitalen Endgeräte, die Geschwindigkeit der Internetverbindung, die regelmäßige Wartung der IT-Ausstattung und die technischen Voraussetzungen insgesamt – zur Bewertung auf einem vierstufigen Antwortformat von *Voll zufriedenstellend* bis *Gar nicht zufriedenstellend* vorgelegt und sie um ihre Einschätzung gebeten.

Schulstufenübergreifende Ergebnisse (Abbildung 10): Die Ergebnisse zeigen, dass etwas mehr als zwei Fünftel (42,7%; Kategorien *Voll zufriedenstellend* und *Eher zufriedenstellend* zusammengefasst)

der befragten Lehrpersonen der LOGINEO-NRW-Pilotschulen die Anzahl der zur Verfügung stehenden digitalen Endgeräte in Relation zum Kollegium für zufriedenstellend für die Nutzung von LOGINEO NRW einschätzen. Etwas weniger als die Hälfte der Befragten schätzt die Aktualität der digitalen Endgeräte (46,8%) sowie die Geschwindigkeit der Internetverbindung (46,6%) für die Nutzung von LOGINEO NRW als zufriedenstellend ein. Die Hälfte (50,2%) der befragten Lehrpersonen ist mit der Wartung der IT-Ausstattung für die Nutzung von LOGINEO NRW an ihrer Schule zufrieden. Die technischen Voraussetzungen ihrer Schule insgesamt halten etwas mehr als zwei Fünftel (43,0%) für die Arbeit mit LOGINEO NRW an ihrer Schule für zufriedenstellend.

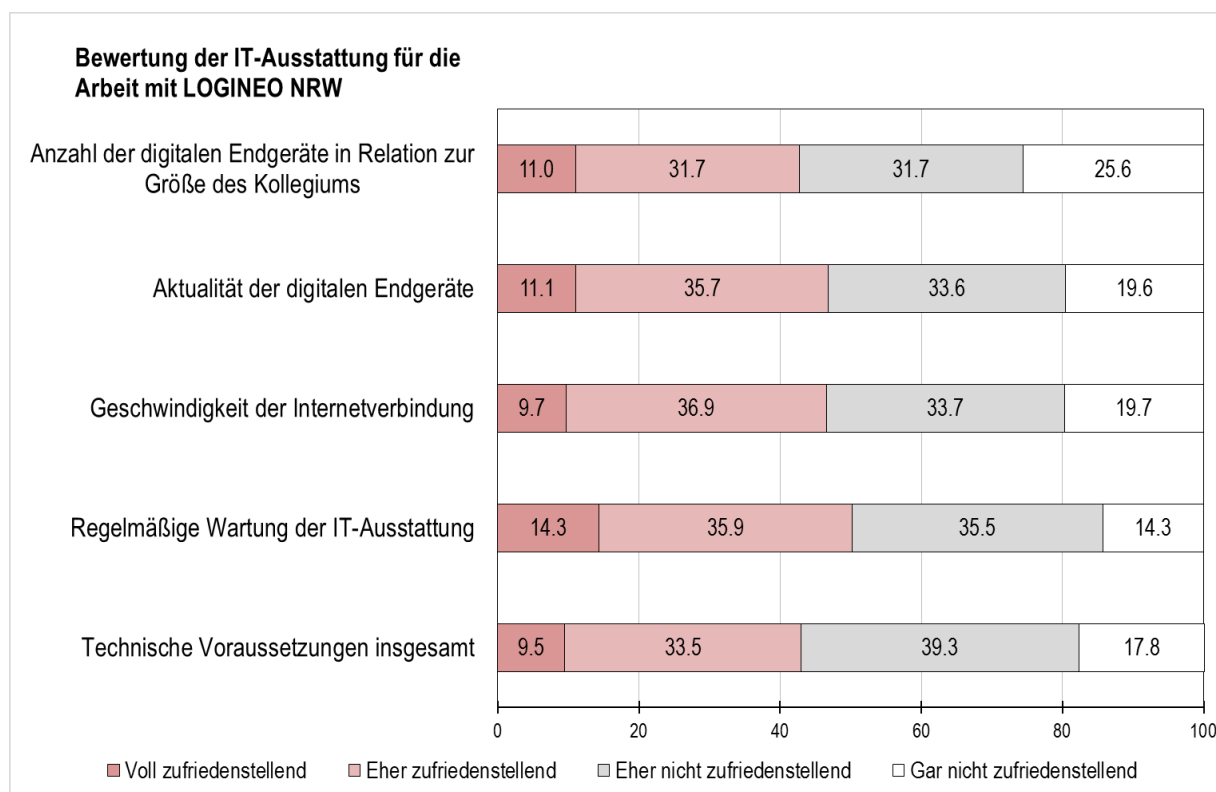


Abbildung 10: Qualität der IT-Ausstattung für die Nutzung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)¹³

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): Die Ergebnisse der Online-Befragung der Lehrpersonen zeigen für die Grundschulen, dass fast die Hälfte der befragten Lehrpersonen die Anzahl der zur Verfügung stehenden digitalen Endgeräte (47,8%), die Aktualität der Endgeräte (47,0%) sowie die Wartung der IT-Ausstattung (48,5%) für die Nutzung von LOGINEO NRW an ihrer Schule als zufriedenstellend einschätzt. Etwas geringer ist der Anteil der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen, der die Geschwindigkeit der Internetverbindung (45,5%) als zufriedenstellend einschätzt. Die technischen Voraussetzungen insgesamt für die Nutzung von LOGINEO NRW an ihrer Schule bewerten unter zwei Fünftel (39,4%) der Lehrpersonen an den Grundschulen als zufriedenstellend.

Für die weiterführenden Schulen zeigen die Ergebnisse, dass fast zwei Fünftel (39,1%) der befragten Lehrpersonen die Anzahl der zur Verfügung stehenden digitalen Endgeräte als zufriedenstellend einschätzen. Mehr als zwei Fünftel der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen halten die Aktualität der Endgeräte (44,8%) sowie die Geschwindigkeit der Internetverbindung (46,6%) für die Nutzung

¹³ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

von LOGINEO NRW an ihrer Schule für zufriedenstellend. Die Hälfte (50,5%) der Lehrpersonen ist mit der Wartung der IT-Ausstattung (50,5%) zufrieden. Etwas mehr als zwei Fünftel (42,7%) der befragten Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen schätzen die technischen Voraussetzungen insgesamt für die Nutzung von LOGINEO NRW an ihrer Schule als zufriedenstellend ein.

(B) Bewertung der Anzahl der zur Verfügung stehenden Geräte für die Nutzung von LOGINEO NRW

Weiterhin sollten die Lehrpersonen die Anzahl der zur Verfügung stehenden digitalen Endgeräte – die Anzahl der für die Lehrpersonen zur Verfügung stehenden stationären PCs und die Anzahl der zugänglichen mobilen Endgeräte – für die Nutzung von LOGINEO NRW anhand eines vierstufigen Antwortformats von *Voll ausreichend* bis *Gar nicht ausreichend* einschätzen.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 11): Im Ergebnis zeigt sich schulstufenübergreifend, dass mehr als die Hälfte (56,8%; Kategorien *Voll ausreichend* und *Eher ausreichend* zusammengefasst) der befragten Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen die Anzahl der zur Verfügung stehenden stationären PCs für die Nutzung von LOGINEO NRW als ausreichend bewertet. Fast drei Viertel der befragten Lehrpersonen (73,0%; Kategorien *Gar nicht ausreichend* und *Eher nicht ausreichend* zusammengefasst) halten die Anzahl der für Lehrpersonen zur Verfügung stehenden mobilen digitalen Endgeräte für die Nutzung von LOGINEO NRW für nicht ausreichend.

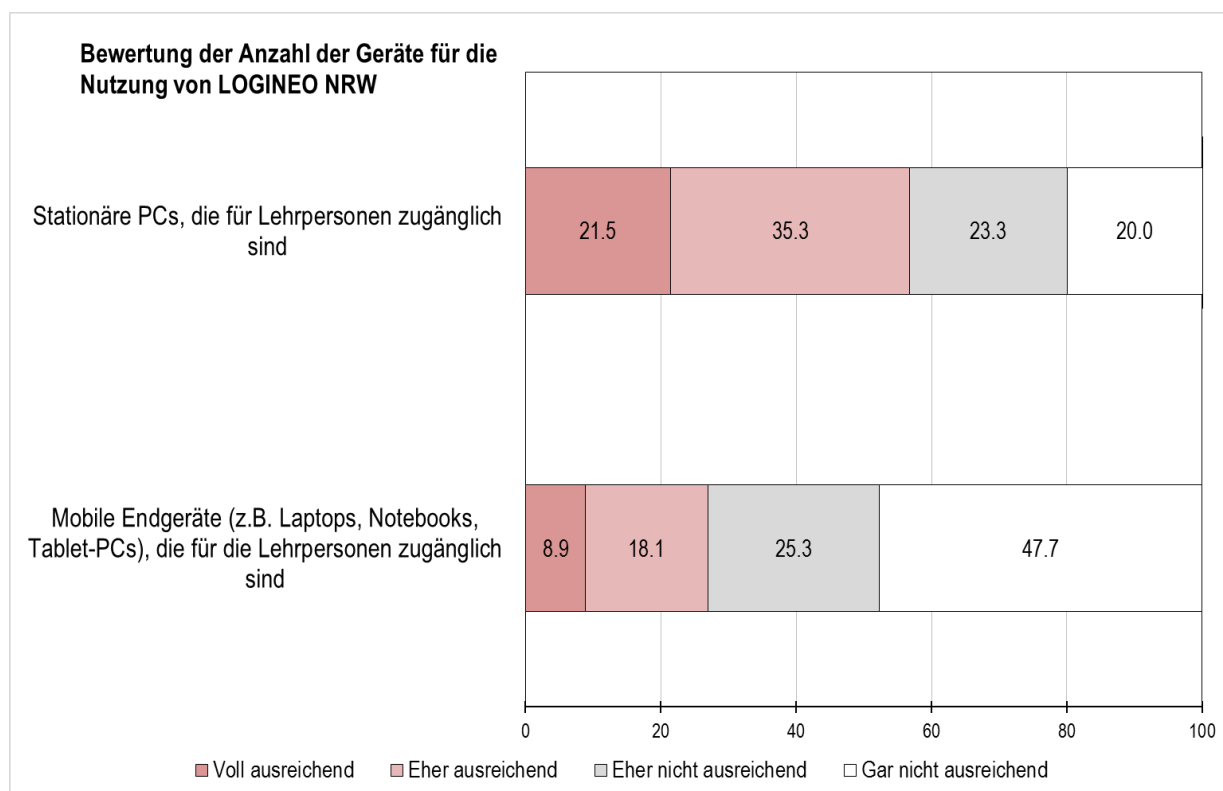


Abbildung 11: Bewertung der Anzahl der zur Verfügung stehenden digitalen Endgeräte für die Nutzung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)¹⁴

¹⁴ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): An den Grundschulen geben mehr als die Hälfte (53,0%) der befragten Lehrpersonen an, dass die Anzahl der stationären PCs für die Nutzung von LOGINEO NRW ausreichend ist. Die Anzahl der zur Verfügung stehenden mobilen digitalen Endgeräte hingegen halten fast zwei Drittel (65,7%) der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen für die Nutzung von LOGINEO NRW für nicht ausreichend.

Die Ergebnisse zeigen mit Blick auf die weiterführenden Schulen, dass fast drei Fünftel (58,7%) der Lehrpersonen die Anzahl der stationären PCs für die Nutzung von LOGINEO NRW als ausreichend erachtet. Mehr als drei Viertel (78,4%) der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen schätzt die Anzahl der zur Verfügung stehenden mobilen digitalen Endgeräte als nicht ausreichend ein.

(C) Einschätzung von Hürden für den Einsatz von LOGINEO NRW im Bereich der IT-Ausstattung

Die Lehrpersonen wurden im Rahmen der Online-Befragung zudem dazu befragt, inwiefern die IT-Ausstattung der Schule oder die Internetgeschwindigkeit aus ihrer Sicht Hürden beim Einsatz von LOGINEO NRW darstellen. Die zwei vorgelegten Aspekte – die IT-Ausstattung sowie die Internetgeschwindigkeit als Hürden für den Einsatz von LOGINEO NRW – konnten von den befragten Lehrpersonen mit einem vierstufigen Antwortformat von *Trifft voll zu* bis *Trifft gar nicht zu* eingeschätzt werden. Zudem wurde den Lehrpersonen im Rahmen einer offenen Antwortoption die Möglichkeit gegeben, weitere Hürden für den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule zu benennen.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 12): Die Ergebnisse der Online-Befragung der Lehrpersonen zeigen, dass etwa die Hälfte (52,7%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst) der befragten Lehrpersonen die IT-Ausstattung als Hürde für den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule ansieht. Ein ähnlich hoher Anteil (53,2%) der Lehrpersonen schätzt die Internetgeschwindigkeit als eine Hürde bei Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule ein.

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): Die Ergebnisse zeigen zunächst für die Grundschulen, dass etwa die Hälfte (51,6%) der Lehrpersonen der Grundschulen die IT-Ausstattung der Schule als eine Hürde beim Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule einschätzt. Die Internetgeschwindigkeit stellt für weniger als die Hälfte (46,2%) der Grundschullehrpersonen eine Hürde für den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule dar.

Für die weiterführenden Schulen verdeutlichen die Ergebnisse, dass über die Hälfte (55,0%) der Lehrpersonen die schulische IT-Ausstattung als Hürde für den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule bewertet. Dies zeigt sich in ähnlicher Form für die Internetgeschwindigkeit (57,0%).

Schulstufenübergreifende Betrachtung der offenen Antworten: Zusätzlich konnten die Befragten im Rahmen einer offenen Antwortmöglichkeit weitere Hürden für den Einsatz von LOGINEO NRW nennen. Die Lehrpersonen berichten, dass technische Mängel und die Wartung (12 Nennungen, z.B. kurzzeitige und dauerhafte technische Mängel und lange und nicht angekündigte Wartungsarbeiten bei LOGINEO NRW) sowie die Handhabung und das Design (17 Nennungen, z.B. das Layout ist nicht selbsterklärend/intuitiv, wodurch die Handhabung umständlich sei) schulstufenübergreifend (weitere) Hürden für den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule darstellen. Ausschließlich von Lehrpersonen der weiterführenden Schulen wurde das Fehlen von Funktionen (10 Nennungen, z.B. Untis¹⁵ oder Moodle sowie das Fehlen eines pädagogischen Bereichs) genannt.

¹⁵ Bei Untis handelt es sich um eine Stundenplansoftware.

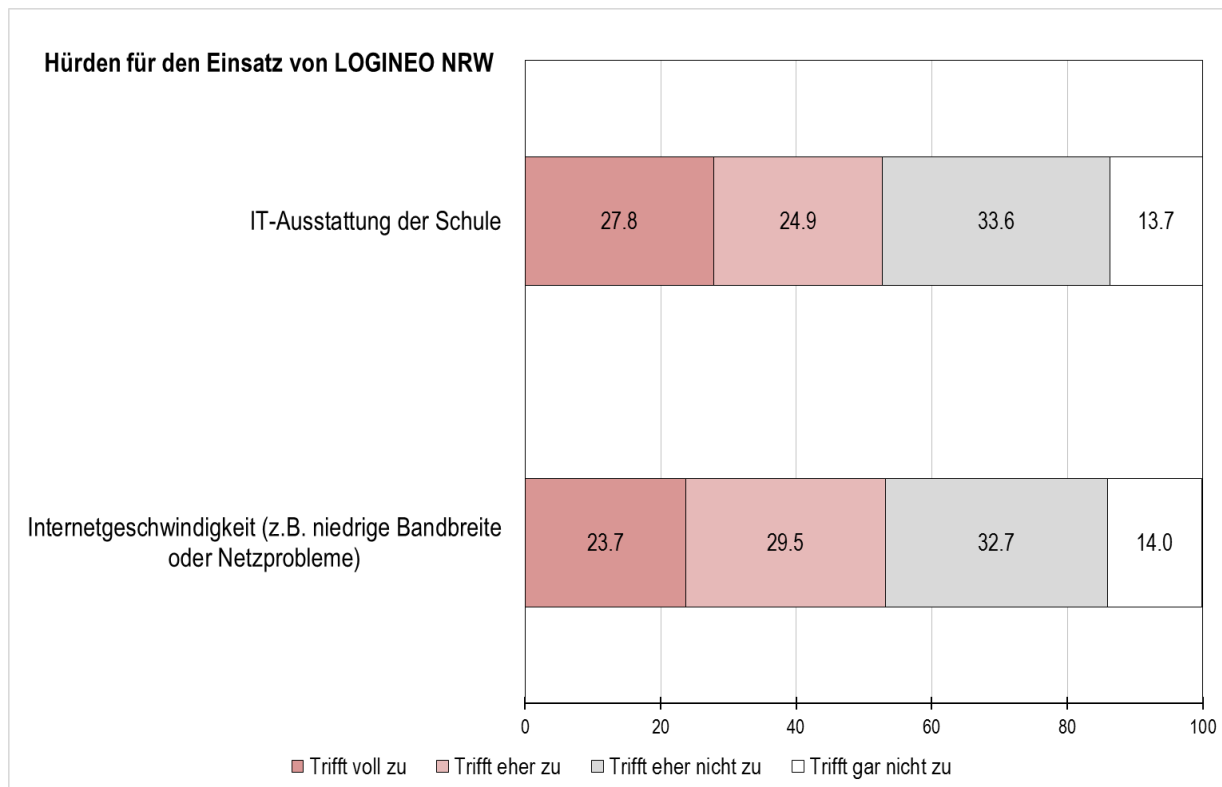


Abbildung 12: IT-Ausstattung als Hürde für den Einsatz von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)¹⁶

(D) Vorhandensein von Dienstgeräten für die Nutzung von LOGINEO NRW an den Pilotschulen

Die Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen wurden im Rahmen der Online-Befragung weiterhin zum Vorhandensein von Dienstgeräten, z.B. Laptops, Notebooks oder Tablet-PCs, für die Nutzung von LOGINEO NRW an ihrer Schule befragt. Zur Beantwortung stand ihnen ein dreistufiges Antwortformat mit den Antwortmöglichkeiten ‚Ja, für alle Lehrpersonen‘, ‚Ja, aber nur für Lehrpersonen mit besonderen Aufgaben‘ sowie ‚Nein‘ zur Verfügung.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 13): Die Ergebnisse der Online-Befragung der Kollegien an den Pilotschulen zeigen, dass etwas mehr als zwei Fünftel (43,4%; beide Ja-Kategorien zusammengefasst) der Lehrpersonen angeben, dass an ihren Schulen den Lehrpersonen für die Nutzung von LOGINEO NRW Dienstgeräte zur Verfügung stehen. Ein Viertel (24,9%) der Lehrpersonen gibt an, dass allen Lehrpersonen der Schule Dienstgeräte für die Nutzung von LOGINEO NRW zur Verfügung stehen. Weniger als ein Fünftel (18,5%) berichtet, dass Dienstgeräte für die Nutzung für LOGINEO NRW nur für Lehrpersonen mit besonderen Aufgaben zur Verfügung stehen.

Schulstufenspezifische Betrachtung (Abbildung 13): Die Ergebnisse der Online-Befragung weisen deutliche Unterschiede zwischen den Schulstufen auf: Über zwei Drittel (68,7%) der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen geben an, dass an ihrer Schule Dienstgeräte für die Nutzung von LOGINEO NRW zur Verfügung stehen. Im Gegensatz dazu berichtet ein Drittel (33,0%) der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen, dass an ihrer Schule Dienstgeräte zur Verfügung gestellt werden.

¹⁶ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

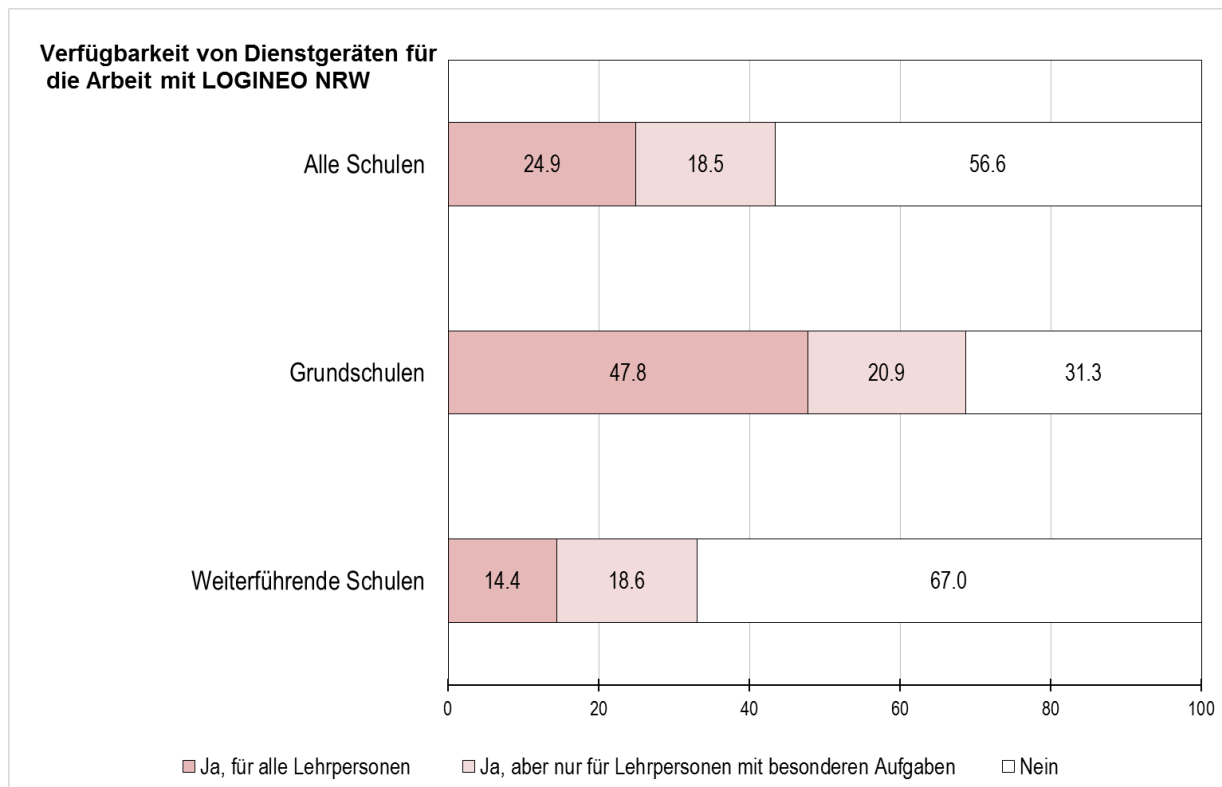


Abbildung 13: Verfügbarkeit von Dienstgeräten für die Nutzung von LOGINEO NRW insgesamt und nach Schulstufen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)

(E) Mindestausstattung für den Einsatz von LOGINEO NRW an den Pilotschulen aus Sicht der Lehrpersonen

Im Rahmen einer offenen Frage wurden die Lehrpersonen gebeten anzugeben, wie eine Mindestausstattung für den erfolgreichen Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule aussehen könnte und was an ihrer Schule dafür verbessert werden müsste. Die Antworten zu dieser offenen Frage werden im Folgenden differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen berichtet.

Die offenen Antworten der Lehrpersonen an den *Grundschulen* lassen sich in den nachfolgenden Kategorien zusammenführen:

- Ausstattung mit dienstlichen digitalen Endgeräten für Lehrpersonen erhöhen bzw. für jede Lehrperson ein Dienstgerät bereitstellen (n = 15 Nennungen)
- Stabile und schnelle Internetverbindung im ganzen Schulgebäude (n = 7 Nennungen)
- Ausstattung mit digitalen Endgeräten in den Klassenräumen erhöhen (n = 7 Nennungen)
- Ausstattung mit digitalen Endgeräten in den Lehrpersonenzimmern erhöhen (n = 3 Nennungen)
- Zügige und regelmäßige Wartung der Endgeräte durch Fachkräfte (n = 2 Nennungen)
- Mehr Schulungen, Fortbildungen und personelle Unterstützung zu LOGINEO NRW (n = 2 Nennungen)

Beispielhaft sollen hier zwei Zitate aus dem Datenmaterial angeführt werden, die auf entsprechende Aspekte verweisen:

„Jeder Klassenraum sollte einen PC bzw. mobile Endgeräte beinhalten. Das WLAN sollte eingerichtet sein. Mobile Endgeräte sollten auch in Klassensätzen verfügbar sein. Mehr und ruhigere Lehrerarbeitsplätze sollten aufgebaut werden.“ (GS_Schule_6).

„1. Ausführliche Einführungsphase in die Thematik LOGINEO NRW: im Rahmen einer Schulung, in der jede Lehrkraft seinen eignen Laptop o.ä. zur Verfügung gestellt bekommt, 2. Dienstlaptop [...] mit ausreichender Ausstattung: schneller Prozessor, gute Internetkonnektivität.“ (GS_Schule_6).

Weitere Aspekte, die nur von jeweils einer Lehrperson angeführt wurden, sind u.a. sichere Verbindungen, LOGINEO NRW App und Tablet-Koffer.

An den *weiterführenden Schulen* lassen sich die Antworten auf die offene Frage nach der Mindestausstattung für den erfolgreichen Einsatz von LOGINEO NRW wie folgt kategorisieren:

- Ausstattung mit dienstlichen digitalen Endgeräten für Lehrpersonen erhöhen bzw. für jede Lehrperson ein Dienstgerät bereitstellen (n = 53 Nennungen)
- Stabile und schnelle Internetverbindung im ganzen Schulgebäude (n = 36 Nennungen)
- Ausstattung mit digitalen Endgeräten erhöhen (n = 27 Nennungen)
- Ausstattung mit schnellen und aktuellen Endgeräten (n = 14 Nennungen)
- Ausstattung mit digitalen Endgeräten in den Klassenräumen erhöhen (n = 13 Nennungen)
- Zügige und regelmäßige Wartung der Endgeräte (n = 10 Nennungen)
- Mehr (Zeit für) Schulungen und Fortbildungen zu LOGINEO NRW (n = 10 Nennungen)
- Festangestellte IT-Fachkraft für Wartung/Administrator*in (n = 9 Nennungen)
- Ausstattung mit digitalen Endgeräten für Schüler*innen erhöhen bzw. für jede*n Schüler*in bereitstellen (n = 9 Nennungen)
- Ausstattung mit digitalen Endgeräten in den Lehrpersonenzimmern erhöhen (n = 8 Nennungen)
- LOGINEO NRW für Schüler*innen freischalten (n = 7 Nennungen)
- Bring Your Own Device (BYOD, n = 2 Nennungen)

Die nachfolgenden Zitate aus den Interviews geben beispielhaft einen Einblick in die Einschätzungen der Lehrpersonen:

„Man benötigt mehr mobile Geräte und ein W-Lan Netz. Dadurch kann man sich vor dem Unterricht schon einloggen. Auch könnte man jederzeit von jedem Raum der Schule aus auf LOGINEO zugreifen.“ (Lehrperson an WS_Schule_18).

„Da es für die Kommunikation innerhalb des Schulgebäudes bessere Möglichkeiten als LOGINEO gibt, liegt der entscheidende Mehrwert von LOGINEO in der datenschutzsicheren Kommunikation (E-Mails, Dateiaustausch) von zu Hause aus. Auf einem Privatgerät dürfen aber nur sehr eng begrenzte Daten verarbeitet werden, LOGINEO kann seine Stärke also nur auf zu Hause (und ggf. im Klassenraum) verfügbaren Dienstgeräten ausspielen - diese fehlen leider.“ (Lehrperson an WS_Schule_17).

Weitere Aspekte, die jeweils nur einmal genannt wurden, sind u.a. Tablet-Koffer, LOGINEO-NRW-App und umfangreicher Speicherplatz auf dem Server.

3.2.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der zweiten Fragestellung

Die Ergebnisse zur zweiten Fragestellung ‚*Welche Mindestausstattung ist für die Einführung von LOGINEO NRW für Lehrpersonen erforderlich?*‘ zeigen, dass die IT-Ausstattung der LOGINEO-NRW-Pilotschulen für die Arbeit mit LOGINEO NRW zum Teil bereits als zufriedenstellend wahrgenommen, jedoch in allen Bereichen als ausbaufähig eingeschätzt wird. An der Hälfte der Grundschulen und allen weiterführenden Schulen stehen stationäre PCs für die Nutzung von LOGINEO NRW zur Verfügung. Mehr als die Hälfte der Lehrpersonen hält die Anzahl der stationären PCs für die Arbeit mit LOGINEO NRW für ausreichend. An den LOGINEO-NRW-Pilotschulen stehen für die Lehrpersonen weiterhin kaum mobile digitale Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW zur Verfügung. Dies wird durch die befragten Lehrpersonen LOGINEO NRW als nicht ausreichend eingeschätzt.

Bezüglich der Dienstgeräte lässt sich an den weiterführenden Schulen eine Entwicklung zwischen den Interviewergebnissen und denen der Online-Befragung feststellen. Während in den Interviews angegeben wird, dass lediglich an einem Fünftel der Schulen überhaupt Dienstgeräte zur Verfügung stehen, geben im Rahmen der Online-Befragung schließlich bereits mehr als vier Fünftel der Lehrpersonen an, dass an ihrer Schulen Dienstgeräte vorhanden sind. Die qualitativen und quantitativen Befunde fallen für die Grundschulen weitgehend übereinstimmend aus. Mit Blick auf die weiterführenden Schulen wird jedoch deutlich, dass in allen Interviews noch darauf hingewiesen wurde, dass keine Dienstgeräte an der Schule zur Verfügung stehen, im Rahmen der Online-Befragung berichtet jedoch ein Drittel der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen, dass Dienstgeräte für die Nutzung von LOGINEO NRW zur Verfügung stehen. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass zum Zeitpunkt der Interviews zwar bereits an vielen Schulen die Absicht bestand, Dienstgeräte zu Verfügung zu stellen, dies jedoch noch nicht umgesetzt worden war. Die Ergebnisse der Online-Befragung der Lehrperson, die einige Monate später stattfand, weisen darauf hin, dass diese Umsetzung an den weiterführenden Schulen begonnen hat. An allen Pilotschulen steht den Lehrpersonen für die Arbeit mit LOGINEO NRW eine Internetverbindung zur Verfügung, die jedoch, insbesondere in Bezug auf die Internetgeschwindigkeit, mehrheitlich als ausbaufähig eingeschätzt wird. WLAN ist hingegen bei den Pilotschulen (noch) nicht überall vorhanden. Nur (weniger als) die Hälfte der Lehrpersonen bewertet zudem die Wartung und Aktualität der schulischen IT-Ausstattung für die Arbeit mit LOGINEO NRW als zufriedenstellend.

In der schulstufenspezifischen Betrachtung lässt sich insbesondere hervorheben, dass die Grundschulen mehrheitlich nicht mit WLAN ausgestattet sind, während nahezu alle weiterführenden Schulen über ein flächendeckendes oder auf einzelne Räume beschränktes WLAN verfügen. Mit Blick auf die Ergebnisse der Online-Befragung wird deutlich, dass nur knapp die Hälfte der Lehrpersonen beider Schulstufen die Internetgeschwindigkeit als zufriedenstellend einschätzt.

In der Zusammenführung der Ergebnisse finden sich deutliche Hinweise darauf, dass aus Sicht der schulischen Akteur*innen folgende Mindestausstattung für den Einsatz von LOGINEO NRW gewünscht oder benötigt wird:

- mobile Endgeräte,
- Dienstgeräte, insbesondere an den weiterführenden Schulen, für ein datenschutzrechtlich abgesichertes Arbeiten und die verbesserte Trennung von Privatem und Dienstlichem,
- Verbesserung der Bandbreite des schulischen Internets und des WLANs, insbesondere an den Grundschulen,
- regelmäßige Wartung der IT-Ausstattung.

3.3. Ergebnisse zu Unterstützungsmaßnahmen zur Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen

Im Folgenden werden die Befunde zur dritten Fragestellung, die sich auf die Unterstützungsmaßnahmen bei der Einführung von LOGINEO NRW bezieht, berichtet. Als Unterstützungsmaßnahmen lassen sich auf der einen Seite personelle Unterstützung und auf der anderen Seite Unterstützung durch zeit- und ortsunabhängig zugängliche Maßnahmen differenzieren. *Personelle Unterstützung* kann durch interne schulische Akteur*innen oder externe Expert*innen erfolgen. Bei der allgemeinen schulinternen personellen Unterstützung können dies beispielsweise Lehrpersonen sein, die über besonderes technisches Know-How verfügen (u.a. Initiative D21, 2016). Außerdem konnte gezeigt werden, dass schulinternen Ansprechpersonen für die Implementierung von Lernplattformen eine Schlüsselrolle zukommt, da sie durch ihre Eingebundenheit in das Kollegium die Möglichkeit haben, Innovationsprozess voranzutreiben (Moser & Petko, 2010). Neben den Ansprechpersonen spielt auch die Unterstützung durch die Schulleitung eine wichtige Rolle (ebd.). Personelle Unterstützung durch Externe findet insbesondere im Bereich der IT-Wartung und der Fortbildung statt. Fortbildungen als Unterstützungsmaßnahme bei der Einführung von Innovationen im Bereich der digitalen Medien können sowohl durch schulinterne als auch durch externe Expert*innen erfolgen. Dabei zeigt die Forschung, dass schulinterne Fortbildungen als besonders effektiv eingeschätzt werden (ebd.). Als *zeit- und ortsunabhängig zugängliche Maßnahmen* können Unterstützungsmaßnahmen bezeichnet werden, auf die Lehrpersonen bei Bedarf jederzeit zurückgreifen können. Diese können digital oder analog sein, beispielsweise in Form von Anleitungen, Erklärvideos, Hilfeforen, Frequently Asked Questions (FAQ), Handouts, Handbüchern o.Ä. vorliegen und von schulischen Akteur*innen oder durch Externe zur Verfügung gestellt werden.

Die Relevanz der dritten Fragestellung hinsichtlich der Unterstützungsmaßnahmen für die Einführung von LOGINEO NRW an den Pilotschulen wird damit vor dem Hintergrund bisheriger Forschung unterstrichen. Im Fokus des vorliegenden Unterkapitel 3.3. steht daher die Fragestellung:

Welche unterstützenden Maßnahmen werden von den Schulen in Anspruch genommen bzw. sehen die Schule zusätzlich als erforderlich an?

Um diese Fragestellung zu beantworten, werden im Folgenden zunächst die Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (Abschnitt 3.3.1.) und anschließend die Befunde aus der Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen (Abschnitt 3.3.2.) berichtet. In Abschnitt 3.3.3. werden die Teilergebnisse zur Beantwortung der dritten Fragestellung zusammengeführt.

3.3.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zu den Unterstützungsmaßnahmen

Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen geben nicht nur Aufschluss über die in Anspruch genommenen Unterstützungsmaßnahmen bei der Einführung von LOGINEO NRW, sondern können darüber hinaus auch dafür genutzt werden, um zu ermitteln, welche Unterstützungsmaßnahmen für die Einführung von LOGINEO NRW vor dem Hintergrund der Erfahrungen der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen als erforderlich anzusehen sind. Im Rahmen der Interviews wurden vor allem genutzte und geplante Unterstützungsmaßnahmen der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen sowie Unterstützungsmaßnahmen von externen Expert*innen fokussiert. Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-

NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen im Hinblick auf Unterstützungsmaßnahmen bei der Einführung von LOGINEO NRW werden im Folgenden getrennt nach (1) *schulinternen* und (2) *schulexternen Unterstützungsmaßnahmen* berichtet. Dabei werden jeweils sowohl personelle Unterstützung als auch zeit- und ortsunabhängig zugängliche Maßnahmen fokussiert. Darüber hinaus werden die Ergebnisse schulstufenspezifisch für Grundschulen und weiterführende Schulen betrachtet (zur Kategorisierung der Schulstufen siehe Unterkapitel 2.2.). Bei der Bewertung der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen die Personengruppe befragt wurde, die für interne Unterstützungsmaßnahmen maßgeblich verantwortlich ist und damit nicht nur die Nutzung von Unterstützungsmaßnahmen, sondern insbesondere auch ihre aktive Rolle beim Angebot entsprechender Unterstützungsangebote beschreibt und reflektiert.

(1) *Schulinterne Unterstützungsmaßnahmen*

Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen bezüglich der *personellen Unterstützungsmaßnahmen* bei der Einführung von LOGINEO NRW weisen darauf hin, dass die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen insbesondere durch schulinterne Fortbildungen und in Konferenzen LOGINEO NRW an den Pilotschulen einführen. Letztgenannte Maßnahme lässt sich vor allem an den Grundschulen finden. So gaben die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der Hälfte aller beteiligten Grundschulen an, dass sie LOGINEO NRW an ihrer Schule im Rahmen von Konferenzen einführen. Lediglich zwei der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der weiterführenden Schulen gab an, LOGINEO NRW im Rahmen von Jahrgangs- oder Lehrpersonenkonferenzen eingeführt zu haben. Die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an der Hälfte der weiterführenden Schulen planen die Einführung von LOGINEO NRW im Kollegium insbesondere durch schulinterne Fortbildung oder im Rahmen von pädagogischen Tagen. Diese Vorgehensweise verfolgt nur eine der Grundschulen. Auch das Konzept der Ausbildung von Multiplikator*innen lässt sich an zwei weiterführenden Schulen finden. So sollen Abteilungsleiter*innen oder Fachkonferenz-Vorsitzende als Multiplikator*innen ausgebildet werden mit dem Ziel, „dass diese Multiplikatoren in unserer Schule das dann auch weitertragen.“ (WS_Schule_8). Die Ergebnisse zeigen weiterhin, dass die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen über die erste Einführung von LOGINEO NRW hinaus personelle Unterstützung vor allem durch Ansprechbarkeit oder regelmäßige Sprechstunden bieten. Dies wurde von der Hälfte der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der Grundschulen und knapp der Hälfte der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der weiterführenden Schulen berichtet. An den Grundschulen wurden in dem Zusammenhang die kurzen Wege und kleinen Kollegien betont, wie an dem folgenden Zitat einer Ansprechperson bzw. Administrator*in der Grundschule deutlich wird: „Da wir kurze Dienstwege haben und ich jederzeit für Fragen ansprechbar bin [...]“ (GS_Schule_1). Eine der Grundschulen gibt als Unterstützungsmöglichkeit an, in der regelmäßigen Konferenz aller Lehrpersonen „eine Zeit ein[zu]bauen, in der Rückfragen gestellt werden können“ (GS_Schule_6). Einige der weiterführenden Schulen lassen die vorgenannten Sprechstunden oder Teile der schulinternen Fortbildungen im Computerraum oder mit digitalen Endgeräten ausgestatteten Räumen stattfinden, um eine „Eigenarbeitsphase zur Erkundung“ (WS_Schule_8) anzubieten oder den Kolleg*innen die Möglichkeit zu eröffnen „sich gegenseitig Hilfestellung zu geben“ (WS_Schule_7).

Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zeigen mit Blick auf die *zeit- und ortsunabhängig zugängliche Maßnahmen*, dass lediglich eine der sieben Grundschulen und drei der 12 weiterführenden Schulen den Lehrpersonen Material für die Einführung von LOGINEO NRW zur Verfügung stellen. Bei dem Unterstützungsmaterial handelt es

sich überwiegend um Anleitungen, wie beispielsweise das Zitat einer weiterführenden Schule zeigt. Dort beinhaltet das Material,

„[...] was man machen muss, um sich anzumelden und was man machen muss, wenn man zum Vertretungsmaterial möchte. Also wirklich komplette Fortbildungen im 1:1 Schritt mit Screenshots, wie es vorangeht.“ (WS_Schule_13).

(2) Schulexterne Unterstützungsmaßnahmen

Den Ergebnissen vorangestellt werden muss in Bezug auf externe Unterstützungsmaßnahmen die Information, dass alle LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der Pilotschulen eine Fortbildung der Medienberatung NRW zum Thema LOGINEO NRW besucht haben. Darüber hinaus wurden alle Pilotschulen im Rahmen der Pilotphase von der Medienberatung NRW vor Ort besucht. Zusätzlich stand eine Telefonhotline der Medienberatung NRW zur Verfügung. Als in LOGINEO NRW integrierte Unterstützungsmaßnahmen stehen u.a. das Forum und Erklärvideos zur Verfügung. Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen geben Aufschluss über die zum Zeitpunkt der Interviews wahrgenommene externe Unterstützung, insbesondere durch die Medienberatung NRW.

In Bezug auf *personelle Unterstützungsmaßnahmen* lässt sich festhalten, dass alle Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der LOGINEO-NRW-Pilotschulen zum Zeitpunkt der Interviews bereits an der Fortbildung durch die Medienberatung NRW teilgenommen hatten. Diese wurde von der Mehrheit der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen als hilfreich empfunden, wie das nachfolgende Zitat einer Ansprechperson bzw. Administrator*in einer Grundschule beispielhaft zeigt:

„Hilfreich war auch die Schulung in [anonymisierte Stadt], an der habe ich teilgenommen. So dass man erst einmal einen Einblick hatte und schon vor den Kollegen ein bisschen ausprobieren konnte. Das war gut.“ (GS_Schule_6).

Aufgrund dieser positiven Erfahrung äußerte eine LOGINEO-NRW-Ansprechperson bzw. Administrator*in an einer weiterführenden Schule den Wunsch, dass auch über die Einführung hinaus Administrator*innen-Schulungen von der Medienberatung NRW angeboten werden sollten, an denen auch noch andere Personen der Schule „mit ins Boot kommen“ können, da

„[m]an [...] sich ja intern so ein Halbwissen an[sammelt], mit dem man gut klarkommt, aber das auf breitere Beine zu stellen, wäre sicherlich sinnvoll.“ (WS_Schule_12).

Weiterhin zeigen die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen, dass der Besuch durch die Medienberatung NRW vor Ort ganz unterschiedlich genutzt wurde bzw. zum Zeitpunkt der Interviews noch nicht an allen Pilotschulen stattgefunden hatte. Eine geringe Anzahl an Pilotschulen entschied sich gegen den Besuch der Medienberatung NRW vor Ort. Die Besuche der Medienberatung NRW wurden von der Mehrheit der Pilotschulen für die Klärung von Fragen der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen genutzt, wobei sich einige Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen auch hier die Möglichkeit wünschen, bei Bedarf auch weitere Besuche vor Ort wahrnehmen zu können, denn

„[...] wir mussten uns schon genau überlegen, was wir fragen wollen und wie wir uns vorbereiten, um diesen Termin zu nutzen. Es wäre natürlich schön, wenn es die Möglichkeit gäbe, bei Problemen noch einmal Besuch zu bekommen“ (WS_Schule_13).

Weiterhin zeigen die Ergebnisse, dass die von der Medienberatung NRW zur Verfügung gestellte Telefon-Hotline von mehr als der Hälfte aller Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen genutzt wurde. Obwohl die Personen der Medienberatung NRW, die die Telefon-Hotline betreuen, nicht immer direkt weiterhelfen konnten, nehmen die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen das Unterstützungsangebot überwiegend als hilfreich wahr, was im nachfolgenden Zitat aus einem Interview exemplarisch deutlich wird:

„Was ich als sehr positiv wahrnehme, ist, wenn ich die sogenannte Hotline anrufe, dass da schon immer jemand ansprechbar ist. Der Knackpunkt sind die rein technischen Fragen. Da sitzen Kollegen, die sich auch immer erst fit machen müssen. Das tun die dann auch. Aber ich hatte noch keinen einzigen Techniker am Apparat.“ (WS_Schule_14).

Dem gegenüber steht der Eindruck einer Ansprechperson bzw. Administrator*in an einer Grundschule, die sich durch die Telefonhotline sowie der Medienberatung NRW vor Ort nicht ausreichend unterstützt fühlte:

„Dieser Telefonanruf [bei der Medienberatung NRW] hat uns zu keinem Ergebnis geführt, außer dem Hinweis, dass das Problem an anderer Stelle nicht aufgetreten sei. Wir haben darüber hinaus den externen Support durch den Medienberater Kreis [anonymisiert], wobei dieser auch nicht genau weiß, was er tun soll und was seine Aufgabe ist.“ (GS_Schule_2).

Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zeigen mit Blick auf die *zeit- und ortonabhängig zugänglichen Unterstützungsmöglichkeiten*, dass nur etwa ein Drittel aller Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen die integrierten Unterstützungsmöglichkeiten von LOGINEO NRW, d.h. das Forum und die Erklärvideos, genutzt haben. Wobei an dieser Stelle anzumerken ist, dass diese Unterstützungsmaßnahmen auch dem Rest des Kollegiums zur Verfügung stehen und die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen in dieser Hinsicht kein Informationsmonopol innehaben. Zum Zeitpunkt der Interviews wurden die *„[...] Erklärvideos [als] sehr praktikabel. Für diese ersten Schritte [...]“* (GS_Schule_20) beschrieben und das *„Forum, [als] [...] im Moment noch ein bisschen mager“* (WS_Schule_15). Grundsätzlich weisen die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen darauf hin, dass die zeit- und ortonabhängig zugänglichen Unterstützungsmaßnahmen zu LOGINEO NRW weitgehend positiv wahrgenommen werden.

3.3.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zu den Unterstützungsmaßnahmen

Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen sind maßgeblich in die Konstruktion des Online-Fragebogens zur Bewertung der Unterstützungsmaßnahmen durch die Lehrpersonen an den Pilotschulen eingeflossen. Dabei wurde insbesondere fokussiert, welche Unterstützungsmaßnahmen von den Lehrpersonen genutzt wurden und wie sie diese Unterstützungsmaßnahmen einschätzen. Es werden im Folgenden schulinterne und schulexterne sowie jeweils personelle und zeit- und ortonabhängig zugängliche Unterstützungsmaßnahmen differenziert. Die Darstellung der Ergebnisse der Online-Befragung der Lehrpersonen bezüglich der schulinternen und schulexternen Unterstützungsmaßnahmen zur Einführung von LOGINEO NRW erfolgt schulstufenübergreifend sowie schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen sowie bei einer Frage auch spezifisch nur für die Gruppe der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen. Dabei werden die folgenden vier Bereiche adressiert: Es werden die Ergebnisse zu den Bereichen (A) Nutzung von schulinternen, (B) schulexternen und (C)

weiteren Unterstützungsmaßnahmen dargelegt. Im Bereich der Unterstützungsmaßnahmen werden zudem die Ergebnisse zu der Einschätzung von (D) Hürden für den Einsatz von LOGINEO NRW angezeigt.

(A) Nutzung von schulinternen Unterstützungsmaßnahmen

Die Lehrpersonen wurden im Rahmen der Online-Befragung zunächst zu unterschiedlichen von ihnen genutzten schulinternen Unterstützungsmaßnahmen und dazu, wie häufig sie diese zur Einarbeitung in LOGINEO NRW in Anspruch genommen haben, befragt. Die Fragen wurden unter anderem angelehnt an die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen entwickelt. So wurden den Lehrpersonen vier Maßnahmen zur Einarbeitung in LOGINEO NRW – Fragen im Kollegium, mit der Schulleitung oder der schulischen Ansprechperson besprechen sowie die Nutzung schulinterner Fortbildungen und Unterstützungsmaterialien – zur Einschätzung anhand eines dreistufigen Antwortformats von *Mehrfach genutzt* über *Einmal genutzt* bis hin zu *Nicht genutzt* vorgelegt.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 14): Die Ergebnisse zeigen, dass fast 90 Prozent (89,3%; Kategorien *Mehrfach genutzt* und *Einmal genutzt* zusammengefasst) der befragten Lehrpersonen zum Zeitpunkt der Befragung (März bis Mai 2019) bereits ein- oder mehrmals Fragen mit Kolleg*innen besprochen haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten, davon der größere Teil (68,1%) sogar mehrfach. Etwas mehr als die Hälfte (51,8%) der Lehrpersonen gibt darüber hinaus an, für die Einarbeitung in LOGINEO NRW bereits ein- oder mehrmals Fragen mit der Schulleitung besprochen zu haben. Fast drei Viertel (74,7%) der Lehrpersonen berichten, ein- oder mehrmals Fragen mit der LOGINEO-NRW-Ansprechperson ihrer Schule besprochen zu haben. Etwas mehr als drei Fünftel (62,0%) der Lehrpersonen geben an, schulinterne Fortbildungen besucht zu haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten. Knapp über die Hälfte (51,8%) der Lehrpersonen berichtet, für die Einarbeitung in LOGINEO NRW schulintern erstelltes Unterstützungsmaterial genutzt zu haben.

Schulstufenspezifische Ergebnisse (ohne Abbildung): Betrachtet man die Befunde schulstufenspezifisch, so zeigt sich für die Grundschulen, dass über 90 Prozent (91,2%; Kategorien *Mehrfach genutzt* und *Einmal genutzt* zusammengefasst) der Lehrpersonen zur Einarbeitung in LOGINEO NRW ein- oder mehrfach Fragen mit Kolleg*innen besprochen haben. Wesentlich geringer fällt der Anteil der Lehrpersonen aus, der angibt, Fragen mit der Schulleitung besprochen zu haben (58,5%). Über 70 Prozent (71,9%) der Grundschullehrpersonen berichtet, ein- oder mehrfach Fragen mit der schulischen LOGINEO-NRW-Ansprechperson besprochen zu haben. Etwas weniger als die Hälfte (47,2%) der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten, schulinterne Fortbildungen besucht. Etwas über ein Drittel (35,9%) der Lehrpersonen berichtet, dass sie für die Einarbeitung in LOGINEO NRW für diesen Zweck schulintern erstelltes Unterstützungsmaterial genutzt haben.

Für die weiterführenden Schulen lässt sich feststellen, dass nahezu 90 Prozent (88,1%; Kategorien *Mehrfach genutzt* und *Einmal genutzt* zusammengefasst) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen berichten, dass sie Fragen im Kollegium besprochen haben. Etwa die Hälfte (51,1%) der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen gibt an, Fragen ein- oder mehrfach mit der Schulleitung besprochen zu haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten. Drei Viertel (75,3%) der befragten Lehrpersonen geben dagegen an, Fragen mit der schulischen LOGINEO-NRW-Ansprechperson besprochen zu haben.

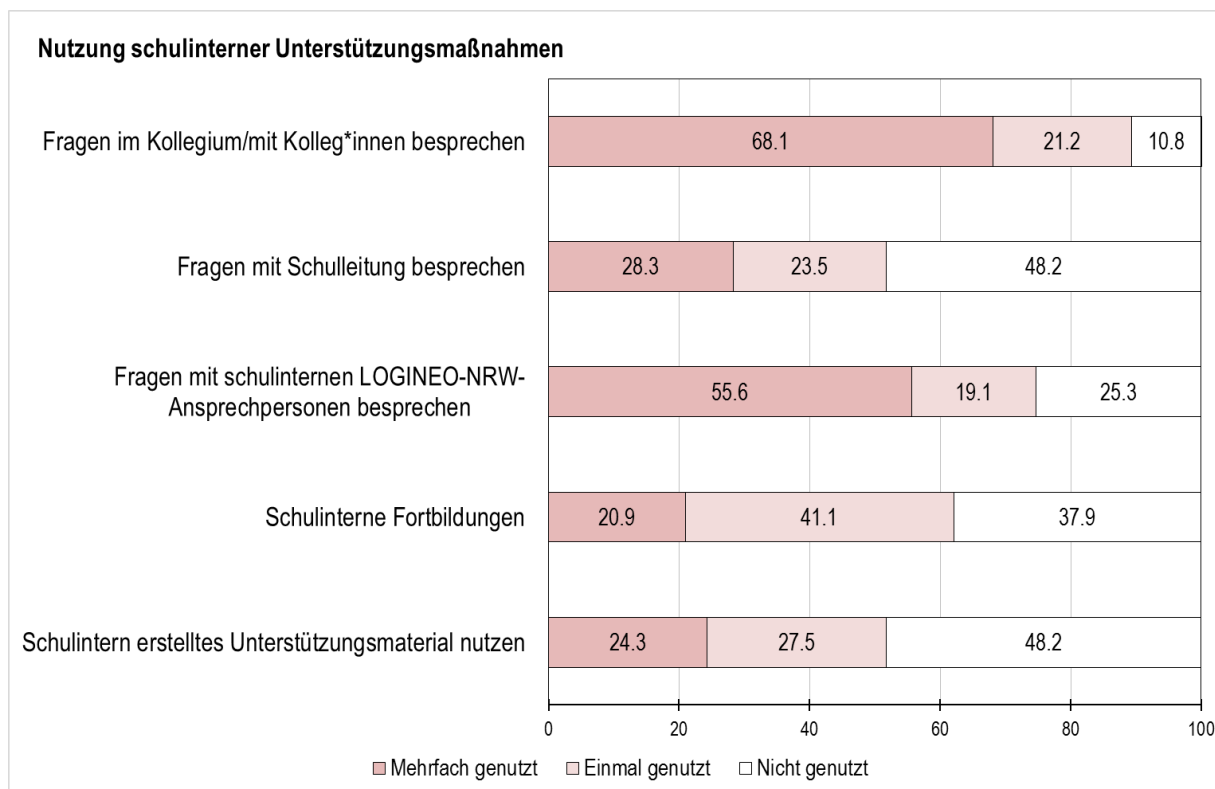


Abbildung 14: Nutzung von schulinternen Unterstützungsmaßnahmen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)¹⁷

Mehr als drei Fünftel (63,2%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen berichtet zudem, schulinterne Fortbildungen besucht zu haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten. Im Hinblick auf zeit- und ortsunabhängig verfügbare Unterstützungsmaßnahmen zeigen die Ergebnisse für die weiterführenden Schulen, dass mehr als die Hälfte (55,9%) der befragten Lehrpersonen angibt, ein- oder mehrmalig schulintern erstelltes Unterstützungsmaterial genutzt zu haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten.

(B) Nutzung von schulexternen Unterstützungsmaßnahmen

Die Betrachtung der externen Unterstützungsmaßnahmen wird im Folgenden differenziert nach personellen Unterstützungsmaßnahmen und zeit- und ortsunabhängig zugänglichen Unterstützungsmaßnahmen vorgenommen. Die Lehrpersonen wurden im Rahmen der Online-Befragung zunächst zur Nutzung folgender drei schulexterner personeller Unterstützungsmaßnahmen befragt: Fragen mit Ansprechpersonen der Medienberatung NRW besprechen, das Supportformular einsetzen oder die Hotline anrufen. Außerdem wurden sie zur Nutzung der vier zeit- und ortsunabhängigen schulexternen Unterstützungsmaßnahmen – Hilfeforum, Handbuch, Erklärvideo und FAQ – befragt.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 15): Die Ergebnisse der Online-Befragung zu den schulexternen personellen Unterstützungsmaßnahmen zeigen zunächst generell, dass diese weit weniger genutzt werden als die schulinternen Unterstützungsmaßnahmen (siehe [A]). Ein Viertel (25,1%) der befragten Lehrpersonen berichtet, Fragen mit der Medienberatung NRW besprochen zu haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten. Weniger als 10 Prozent (6,2%) geben an, das Sup-

¹⁷ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

portformular genutzt zu haben. Ähnlich fallen die Ergebnisse bezüglich der Support-Hotline der Medienberatung NRW aus (7,2%).

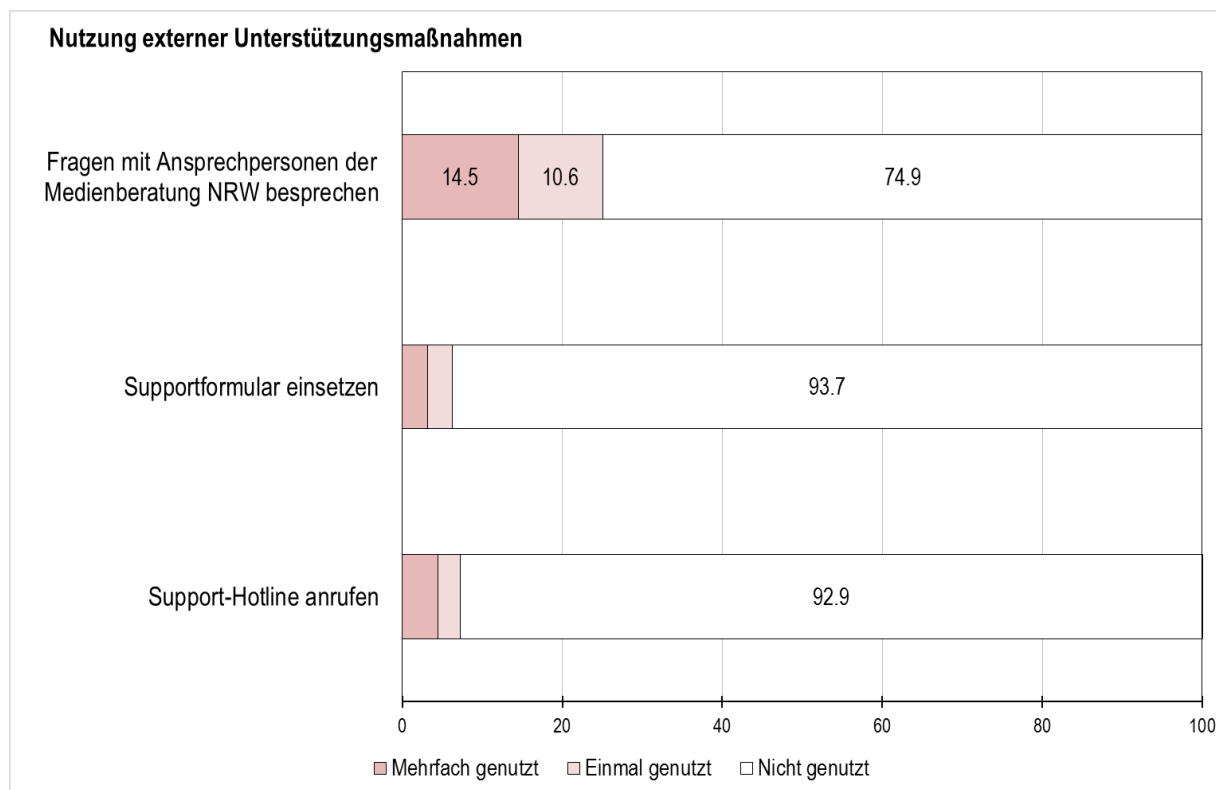


Abbildung 15: Nutzung von externen, personellen Unterstützungsmaßnahmen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)¹⁸

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): In einer schulstufenspezifischen Betrachtung zeigt sich zunächst für die Grundschulen, dass etwas mehr als ein Viertel (26,8%) der Lehrpersonen angibt, mindestens einmal Fragen mit der Medienberatung NRW besprochen zu haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten. Weniger als 10 Prozent der befragten Lehrpersonen berichtet, das Supportformular (7,2%) genutzt oder die Support-Hotline (7,6%) angerufen zu haben.

Für die weiterführenden Schulen zeigen die Befunde, dass etwas mehr als ein Fünftel (22,6%) der befragten Lehrpersonen berichtet, mit der Medienberatung NRW gesprochen zu haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten. Weniger als 10 Prozent geben an, das Supportformular (5,6%) oder die Support-Hotline (7,2%) mindestens einmal genutzt zu haben.

Betrachtung der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (Abbildung 16): Unter der Annahme, dass die schulexternen, personellen Unterstützungsmaßnahmen insbesondere durch die schulischen Akteur*innen genutzt werden, die im Rahmen von LOGINEO NRW eine Rolle innehaben (z.B. Ansprechperson bzw. Administrator*in) wurden die Ergebnisse zur Nutzung schulex-
 terner personeller Unterstützungsmaßnahmen auch separat nur für diese Gruppe der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen analysiert.

¹⁸ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

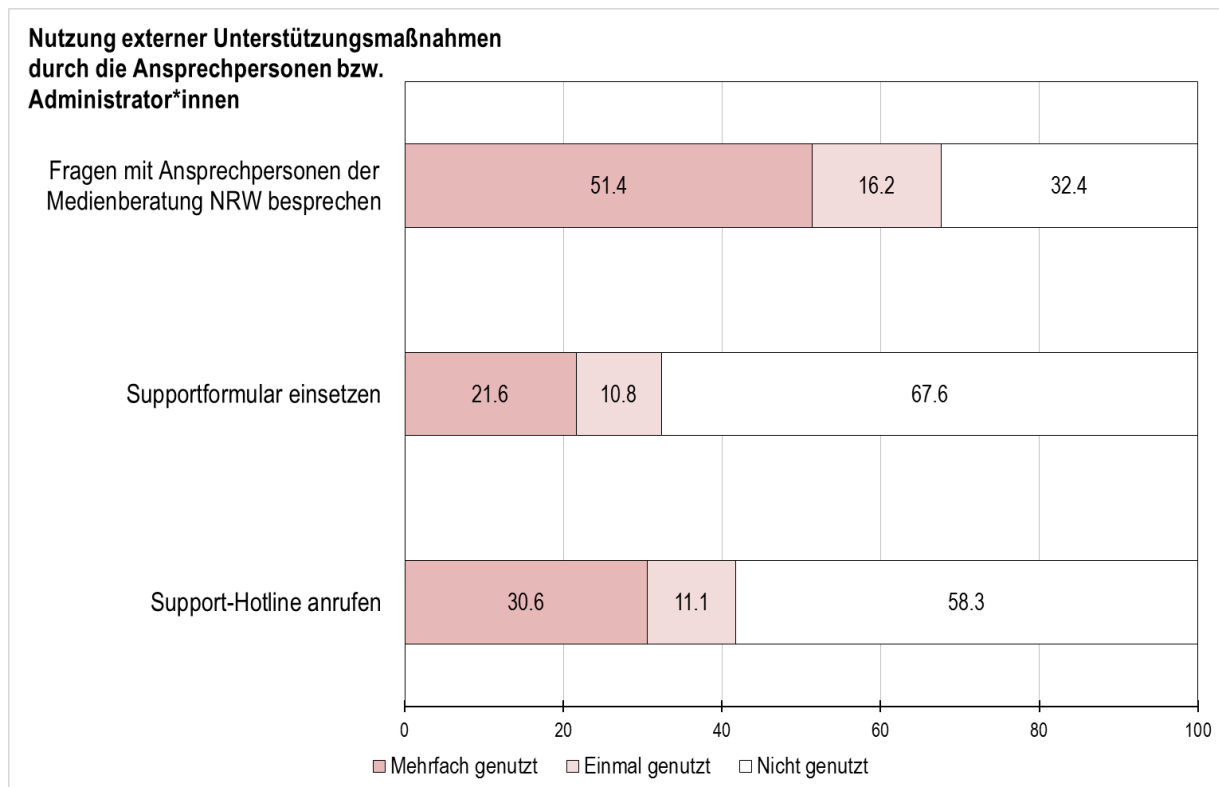


Abbildung 16: Nutzung von externen, personellen Unterstützungsmaßnahmen (Angaben der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen in Prozent)

Die Ergebnisse zeigen, dass zwei Drittel (67,6%; Kategorien *Mehrfach genutzt* und *Einmal genutzt* zusammengefasst) der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen angeben, ein- oder mehrfach Fragen mit der Medienberatung NRW besprochen zu haben. Nahezu ein Drittel (32,4%) der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen berichtet, das Supportformular ein- oder mehrmals genutzt zu haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten. Über zwei Fünftel (41,7%) geben an, mindestens einmal die Support-Hotline genutzt zu haben. Betrachtet man im Vergleich die Gruppe der Lehrpersonen ohne Rolle als LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen oder Administrator*innen, liegt der Anteil der Personen, die das Supportformular oder die Support-Hotline genutzt haben, bei unter 5 Prozent (1,8%). Damit wird deutlich, dass die externen personellen Unterstützungsmaßnahmen insbesondere von den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen genutzt werden, was ihre Rolle als Multiplikator*innen unterstreicht.

Im Folgenden werden die Ergebnisse in Bezug auf die Nutzung von zeit- und ortsunabhängig zugänglichen Unterstützungsmöglichkeiten berichtet. Dabei wurden im Rahmen der Online-Befragung der Lehrpersonen an den Pilotschulen konkret die von LOGINEO NRW verfügbaren Maßnahmen Hilfeforen, Handbuch, Erklärvideos und FAQs abgefragt.

Schulstufenübergreifenden Betrachtung (Abbildung 17): Die Ergebnisse zeigen auch hier eine generell recht geringe Nutzung der externen Unterstützungsmaßnahmen durch die Lehrpersonen. Drei Viertel (74,5%; Kategorie *nicht genutzt*) der Lehrpersonen geben an, die integrierten Hilfeforen nicht genutzt zu haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten. Ein Viertel (25,0%) der befragten Lehrpersonen berichtet, das LOGINEO-NRW-Handbuch mindestens einmal genutzt haben. Weniger als ein Drittel (29,7%) der Lehrpersonen gibt an, mindestens einmal ein Erklärvideo genutzt zu haben,

um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten. Der Anteil der Lehrpersonen, der berichtet, die FAQ auf der Seite der Medienberatung NRW genutzt zu haben, liegt bei unter einem Viertel (23,3%).

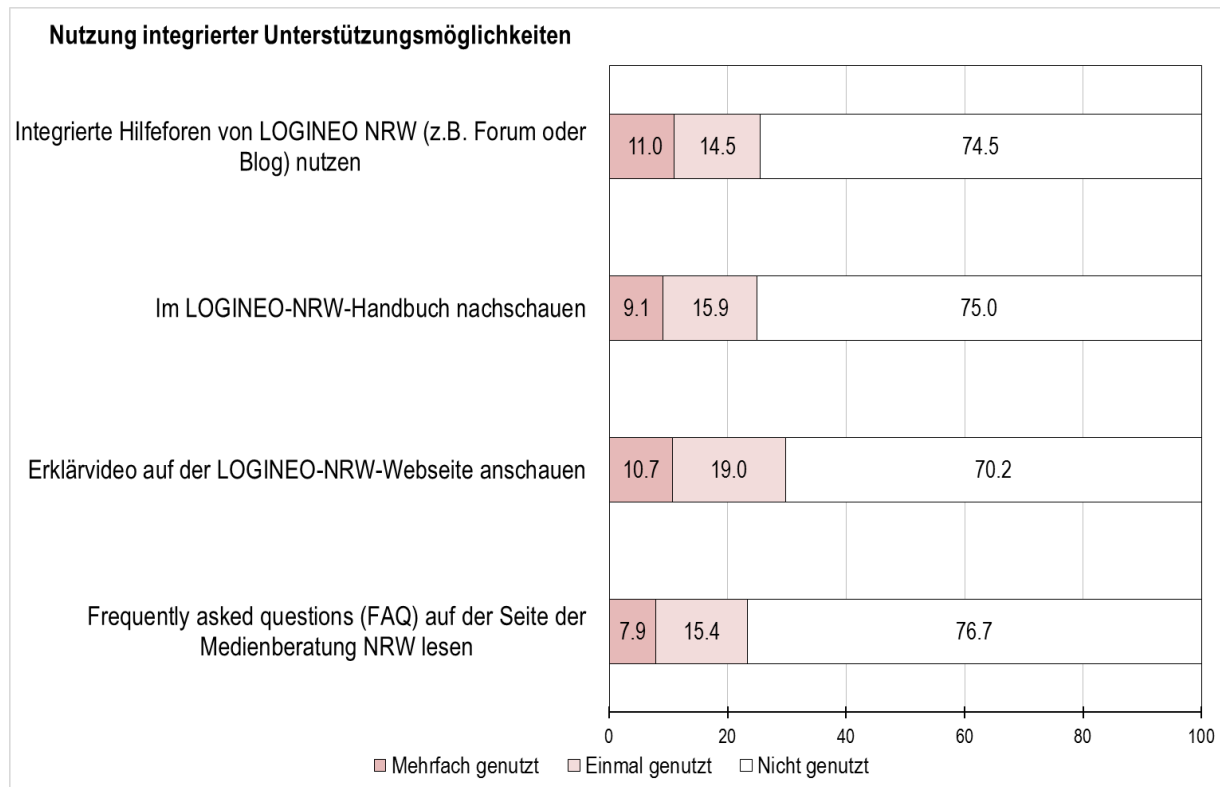


Abbildung 17: Nutzung von in LOGINEO NRW integrierten Unterstützungsmaßnahmen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)¹⁹

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): Die Ergebnisse zeigen zunächst, dass die Lehrpersonen an den Grundschulen jeweils zu etwa drei Viertel angeben, die in LOGINEO NRW integrierten Unterstützungsmöglichkeiten integrierte Hilfeforen (73,7%), LOGINEO-NRW-Handbuch (71,7%) und FAQ auf der Seite der Medienberatung NRW (76,4%) nicht genutzt zu haben. Für die Erklärvideos geben dagegen über die Hälfte (52,7%) der Grundschullehrpersonen an, diese ein- oder mehrmals zur Einarbeitung in LOGINEO NRW genutzt zu haben.

Für die weiterführenden Schulen weisen die Ergebnisse darauf hin, dass die Lehrpersonen alle in LOGINEO NRW integrierten Unterstützungsmöglichkeiten zum größten Teil nicht genutzt haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten. Jeweils etwa drei Viertel der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen berichten, dass sie die integrierten Hilfeforen (74,4%), das LOGINEO-NRW-Handbuch (75,1%), die Erklärvideos (77,8%) sowie die FAQ auf der Seite der Medienberatung NRW (76,2%) nicht genutzt haben. Auch für diesen Aspekt werden im Folgenden die Ergebnisse differenziert für die Gruppe der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen berichtet.

Betrachtung der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (Abbildung 18): Wie auch für die schulexternen personellen Unterstützungsmaßnahmen (s.o.) zeigt sich deutlich, dass auch die schulexternen zeit- und ortsunabhängig verfügbaren Unterstützungsmöglichkeiten insbesondere von den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen genutzt werden.

¹⁹ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

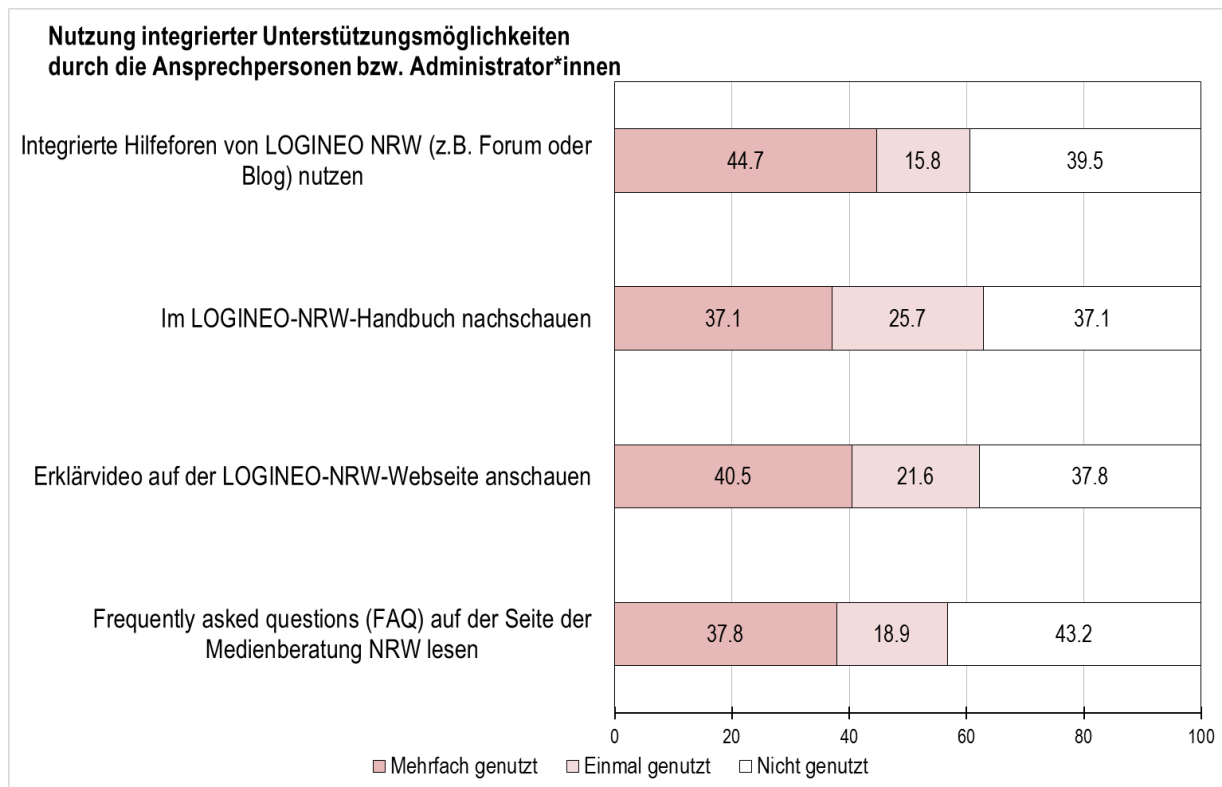


Abbildung 18: Nutzung der in LOGINEO NRW integrierten Unterstützungsmaßnahmen (Angaben der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen in Prozent)²⁰

Drei Fünftel (60,5%; Kategorien *Mehrfach genutzt* und *Einmal genutzt* zusammengefasst) der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen berichten, dass sie die *integrierten Hilfeforen* ein- oder mehrfach genutzt haben. Über drei Fünftel (62,8%) der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen geben an, das LOGINEO-NRW-Handbuch ein- oder mehrfach genutzt zu haben, um sich in LOGINEO NRW einzuarbeiten. Nahezu gleich hoch (62,1%) fällt der Anteil für die Nutzung der Erklärvideos auf der LOGINEO-NRW-Webseite aus.

(C) Nutzung weiterer Unterstützungsmaßnahmen

Neben den bereits dargestellten Ergebnissen zur Nutzung verschiedener Unterstützungsmaßnahmen, die in Form von geschlossenen Fragen erhoben wurde, konnten die Befragten im Rahmen einer offenen Kategorie auch weitere genutzte Maßnahmen zur Einarbeitung in LOGINEO NRW nennen. Hier zeigt sich, dass die Lehrpersonen sowohl an den Grundschulen als auch an den weiterführenden Schulen zusätzlich zu den abgefragten Möglichkeitenangaben, sich auch durch Ausprobieren einge- arbeitet zu haben.

(D) Einschätzung von Hürden für den Einsatz von LOGINEO NRW im Bereich der Unterstützungsmaßnahmen

Weiterhin wurden die Lehrpersonen dazu befragt, inwieweit sie fehlende interne und externe personelle Unterstützung (durch Schulleitung, Ansprechperson oder Medienberatung NRW) als Hürden für den Einsatz von LOGINEO NRW betrachten. Für die Einschätzung von drei vorgelegten Aspekten –

²⁰ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

Schulleitung, die LOGINEO-NRW-Ansprechperson und die Medienberatung NRW – stand ein vierstufiges Antwortformat von *Trifft voll zu* bis *Trifft gar nicht zu* zur Verfügung.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 19): Im Ergebnis zeigt sich, dass für fast 90 Prozent der Lehrpersonen fehlende Unterstützung durch die Schulleitung (89,8%; Kategorien *Trifft eher nicht zu* und *Trifft gar nicht zu* zusammengefasst) und durch die LOGINEO-NRW-Ansprechperson (90,1%) keine Hürden beim Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule darstellen. Drei Viertel (75,2%) der Lehrpersonen stimmen der Aussage nicht zu, dass fehlende Unterstützung seitens der Medienberatung NRW eine Hürde beim Einsatz von LOGINEO NRW darstellt.

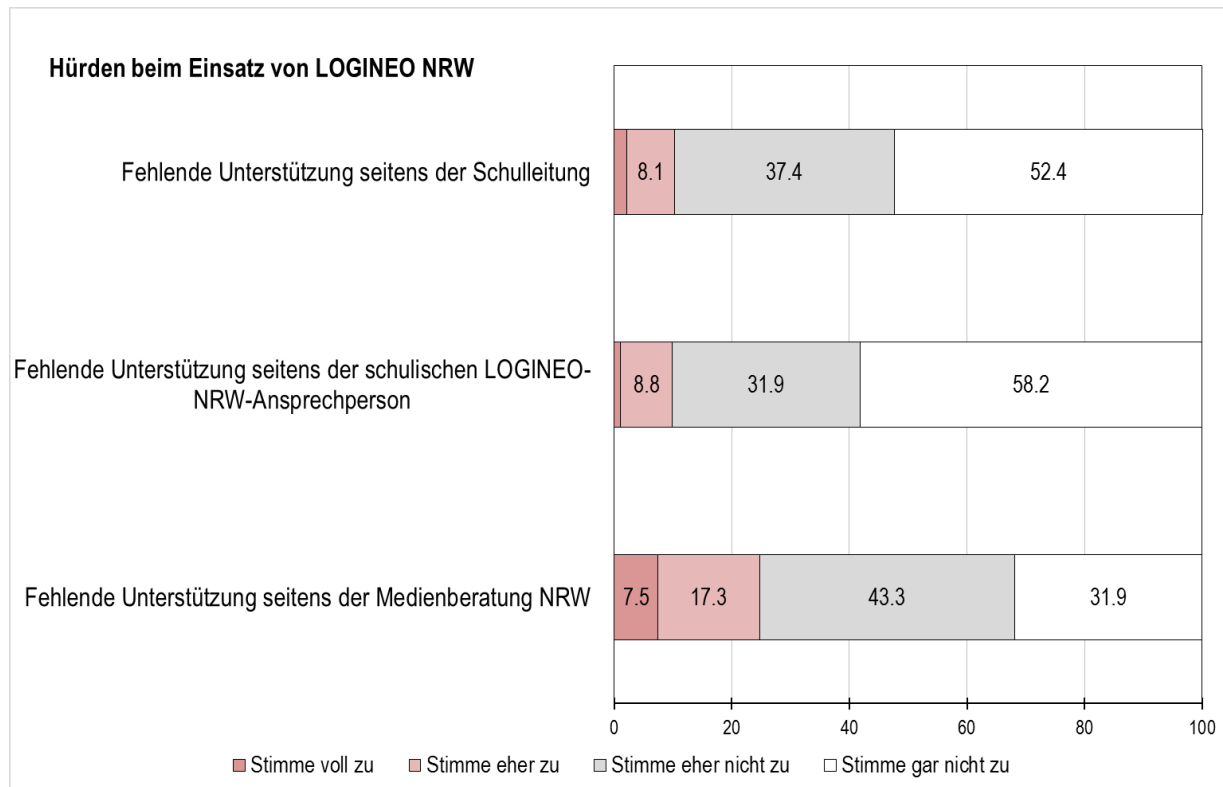


Abbildung 19: Fehlende Unterstützung als Hürde für den Einsatz von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)²¹

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): Die Ergebnisse zeigen für die Grundschulen, dass über vier Fünftel (82,8%; Kategorien *Trifft eher nicht zu* und *Trifft gar nicht zu* zusammengefasst) der befragten Lehrpersonen die Aussage als nicht zutreffend bewerten, dass fehlende Unterstützung seitens der Schulleitung eine Hürde beim Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule darstellt. Mehr als 90 Prozent (92,4%) der Lehrpersonen an den Grundschulen sehen fehlende Unterstützung seitens der schulischen LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen nicht als Hürde für den Einsatz von LOGINEO NRW. Etwas über drei Viertel (76,2%) der Grundschullehrpersonen bewerten die Aussage als nicht zutreffend, dass fehlende Unterstützung seitens der Medienberatung NRW eine Hürde beim Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule darstellt.

Im Hinblick auf die Ergebnisse für die weiterführenden Schulen wird deutlich, dass mehr als 90 Prozent (91,6%; Kategorien *Trifft eher nicht zu* und *Trifft gar nicht zu* zusammengefasst) der befragten

²¹ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

Lehrpersonen fehlende Unterstützung seitens der Schulleitung nicht als Hürde beim Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule wahrnehmen. Ähnlich fällt das Ergebnis für die Einschätzung der Unterstützung durch die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen aus (88,3%). Drei Viertel (74,9%) der befragten Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen bewerten fehlende Unterstützung seitens der Medienberatung NRW nicht als Hürde für den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule.

3.3.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der dritten Fragestellung

Aus der Zusammenführung der Ergebnisse zur dritten Fragestellung *„Welche unterstützenden Maßnahmen werden von den Schulen in Anspruch genommen bzw. sehen die Schule zusätzlich als erforderlich an?“* lässt sich konstatieren, dass die Akteur*innen an den Pilotschulen sowohl schulinterne als auch schulexterne Unterstützungsmaßnahmen als erforderlich ansehen. Weiterhin werden jeweils sowohl personelle Unterstützung als auch zeit- und ortsunabhängig zugängliche Maßnahmen zu jeweils unterschiedlichem Grad in Anspruch genommen und als erforderlich angesehen.

Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere die Gruppe der Lehrpersonen, die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen im Rahmen von LOGINEO NRW sind, schulexterne Unterstützungsmaßnahmen nutzt, insbesondere die personelle Unterstützung in Form der durch die Medienberatung NRW angebotene Schulung zu LOGINEO NRW, den Besuch der Medienberatung NRW vor Ort in der Schule oder die Support-Hotline der Medienberatung NRW. Die externen zeit- und ortsunabhängig zugänglichen Unterstützungsmaßnahmen wie das Forum oder die Erklärvideos, werden dagegen weniger genutzt. Lehrpersonen ohne Rolle im Kontext von LOGINEO NRW nutzen dagegen vor allem schulinterne Unterstützungsmaßnahmen und dabei insbesondere Möglichkeiten der personellen Unterstützung wie den informellen Austausch im Kollegium und mit den LOGINEO-NRW-Ansprechperson bzw. Administrator*innen. Schulexterne Unterstützung wird dagegen von dieser Gruppe kaum genutzt. Damit wird die besondere Bedeutung der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen als Multiplikator*innen hervorgehoben.

In Bezug auf gewünschte Unterstützungsmaßnahmen äußern die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen den Wunsch nach externen Unterstützungsmaßnahmen der Medienberatung NRW auch über die Pilotphase hinaus. Weitere konkrete Unterstützungswünsche werden im Rahmen der Pilotphase seitens der Lehrpersonen nicht geäußert (siehe zu den Wünschen auch Unterkapitel 3.9.).

3.4. Ergebnisse zur Nutzung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen

Im Folgenden werden die Befunde zur vierten Fragestellung, die sich auf die Nutzung von LOGINEO NRW bezieht, berichtet. Digitale Schulplattformen bieten unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten (Karbautzki & Breiter, 2011; Knüsel, 2007; Olsen et al., 2015; Petko, 2010b). Dabei lassen sich oftmals drei große Anwendungsbereiche differenzieren: organisatorische Anwendungen, kommunikative Anwendungen sowie unterrichtliche Anwendungen (u.a. Landesregierung NRW, 2016). Die bisherigen Untersuchungen zu digitalen Schulplattformen zeigen eine große Diversität bei der Nutzung auf, was zum einen auf unterschiedliche Zielsetzungen und zum anderen auf die Unterstützung von und durch das Kollegium zurückzuführen ist. Insgesamt konnte die bisherige Forschung zu digitalen Schulplattformen zeigen, dass sich Schulen häufig auf die Nutzung bestimmter Funktionen fokussieren (z.B. das Zugänglichmachen von Terminen und Formularen, den Austausch von Materialien oder die Kommunikation über die Lernplattform). Selten werden digitale Schulplattformen hingegen im Unterricht eingesetzt (Karbautzki & Breiter, 2011; Knüsel, 2007; Moser & Petko, 2010). Dies zeigen auch Ergebnisse aus dem ‚Monitor Digitale Bildung‘: Hier geben weniger als ein Fünftel der befragten Lehrpersonen an, digitale Schulplattformen für den Unterricht (17%), für die Unterrichtsvorbereitung (18%) und die Kommunikation mit den Schüler*innen (11%) zu nutzen (Bertelsmann Stiftung 2017). Dieser Umstand wird von Kammerl und Unger (2015) damit begründet, dass Unterrichtseinheiten, die die Arbeit mit den digitalen Schulplattformen einschließen, erst entwickelt werden müssen und die Implementierung somit mehr Zeit in Anspruch nimmt.

Den schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen standen mit der Version 1.0 von LOGINEO NRW die nachfolgend kurz beschriebenen Funktionen zur Verfügung (siehe hierzu im Detail MSB, 2018).

- *Zur Organisation* können mit LOGINEO NRW Termine sichtbar gemacht und in den integrierten, persönlichen *Kalender* übernommen werden (vgl. MSB, 2018). Ebenfalls steht auf der Plattform ein *Adressbuch* zur Verfügung (vgl. ebd.).
- *Zur Kommunikation* erhalten die Nutzer*innen eine schulische bzw. dienstliche *E-Mail-Adresse*, die auch zur Anmeldung bei LOGINEO NRW dient (vgl. MSB, 2018). Der zur Verfügung gestellte *Cloud-Dateimanager* dient zum Speichern und Austauschen von Materialien. Dabei können Dateien privat oder gruppenintern hochgeladen werden (vgl. ebd.).
- *Zur unterrichtlichen Nutzung* von LOGINEO NRW sind die möglichen Anwendungsbereiche zum Zeitpunkt der Pilotphase noch nicht integriert. Allerdings ist der Zugriff auf *EDMOND-Medien* (**E**lektronische **D**istribution von **M**edien **O**N **D**emand in NRW) direkt möglich (vgl. MSB, 2018).

Die Relevanz der vierten Fragestellung kann somit forschungsseitig gut begründet werden. Im Fokus des vorliegenden Unterkapitels 3.4. steht daher die Fragestellung:

Wie nutzen die Lehrpersonen LOGINEO NRW für die Organisation des Arbeitsalltages, die Kommunikation in der Schule und den Einsatz im Unterricht?

Die Fragestellung wird anhand der Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (siehe Abschnitt 3.4.1.) sowie den Befunden der Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen (siehe Abschnitt 3.4.2.) beantwortet. In Abschnitt 3.4.3. werden schließlich die Teilergebnisse zur Beantwortung der vierten Fragestellung zusammengeführt.

3.4.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zur Nutzung von LOGINEO NRW

Die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen wurden im Rahmen der leitfadengestützten Telefoninterviews dazu befragt, welche Funktionen von LOGINEO NRW an ihrer Schule zum Zeitpunkt der Einführung, welche aktuell und zukünftig eine Rolle spielen. Weiterhin wurden sie nach den Potentialen und Herausforderungen, die sich durch die Nutzung von LOGINEO NRW an ihrer Schule ergeben, befragt. Da sich die Pilotschulen zum Zeitpunkt der qualitativen Datenerhebung (Dezember 2018 bis Januar 2019) noch am Anfang der Pilotphase befanden und sich LOGINEO NRW an den beteiligten Schulen teilweise erst seit Kurzem eingeführt war, wurde im Rahmen der Interviews weniger zur tatsächlichen Nutzung, vielmehr dagegen zur geplanten Nutzung berichtet (siehe daher dazu auch die Unterkapitel 3.1. und 3.9.).

Die Auswertung der Interviews bezüglich der Nutzung von LOGINEO NRW erfolgte sowohl schulstufenübergreifend als auch schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen (zur Kategorisierung der Schulstufen siehe Unterkapitel 2.2.). Die Auswertung erfolgt entlang der oben differenzierten drei Anwendungsbereiche (1) Organisation, (2) Kommunikation und (3) Unterricht und umfasst jeweils sowohl Einschätzungen zur Nutzung an sich als auch zu besonderen Potenzialen und Hindernissen in Bezug auf verschiedene Funktionen.

(1) Anwendungsbereich ‚Organisation‘

Die *Kalender-Funktion* von LOGINEO NRW wurde zum Zeitpunkt der Datenerhebung an einigen Pilotschulen bereits eingeführt und insbesondere für die Terminplanung in Gruppen als förderlich angesehen. Die nachfolgenden Zitate von Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen unterschiedlicher Schulstufen geben Einblicke in die Nutzung der Kalender-Funktion:

„Wir schicken uns die Termine oder Einladungen im Kollegium [...]. Das empfinden die Kollegen auch als Arbeitserleichterung und schätzen die Transparenz bei den Terminen [...].“
(GS_Schule_1).

„Wir haben die Möglichkeit zum Beispiel als eine Fachschaft dort Termine aufzusetzen, weil da ein Terminkalender verankert ist. Das heißt, wir können zu der Fachschaft auch Fristen für unsere Fachschaftsmitglieder setzen oder unser Vertretungsmaterial darauf einstellen.“
(WS_Schule_13).

Pilotschulen, die bereits vor der Einführung von LOGINEO NRW einen digitalen Terminkalender nutzten, berichten überwiegend, bei dem vertrauten Produkt bleiben zu wollen. Allerdings wird von den Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen dieser Schulen die Funktion der Synchronisation (z.B. auf das Smartphone) des LOGINEO-NRW-Kalenders positiv hervorgehoben.

(2) Anwendungsbereich ‚Kommunikation‘

Über alle Schulstufen hinweg lässt sich von den Schulen (an denen dies nicht bereits vor Einführung von LOGINEO NRW implementiert war, wie an Berufskollegs und Gymnasien), die geplante oder bereits eingeführte Nutzung der dienstlichen E-Mail-Adresse feststellen. Dabei betonen die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen den Wert einer offiziellen und sicheren Dienst-E-Mail-Adresse. Auch lässt sich schulstufenübergreifend die Nutzung von LOGINEO NRW für den Dateiaustausch und die Dateiablage feststellen, z.B. für Formulare, Vertretungs- oder Unterrichtsmaterialien. Insbesondere an den weiterführenden Schulen werden dazu auch Gruppen angelegt, z.B. für Fachschaften oder Jahrgänge, denn insbesondere *„[...] an weiterführenden Schulen ist auch der Austausch in Fach-*

*schaften besonders relevant.“ (WS_Schule_4). Eine Ansprechperson bzw. Administrator*in berichtet zur Nutzung der Dateiablage:*

„Was wir jetzt schon ganz rege nutzen ist zum Beispiel der Austausch mit Standardformularen, zum Beispiel Reisekostenantrag oder irgendwelche Sachen, die wir hinterlegen, sodass die Kollegen das bequem abrufen können. [...]“ (WS_Schule_17).

Der *Datensafe* wurde zum Zeitpunkt der Interviews noch von keiner Pilotschule verwendet. Nach Angaben der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen ist die Nutzung jedoch zeitnah geplant (z.B. zum Austausch von Förderplänen oder Notendateien).

Als Potential der Nutzung von LOGINEO NRW nennen die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen im Rahmen der Interviews vermehrt die Flexibilisierung des Arbeitens, wie im nachfolgenden Zitat deutlich wird:

„[...] weil wir neben der E-Mail-Adresse LOGINEO NRW als unseren Schreibtisch, Arbeitsplatz nutzen können, um die Kommunikation innerhalb des Kollegiums zu vereinfachen, aber eben auch andere Vorteile zu nutzen.“ (WS_Schule_13).

Ein weiteres Potenzial von LOGINEO NRW, das von den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der weiterführenden Schulen genannt wird, betrifft sowohl den Anwendungsbereich ‚Organisation‘ als auch den Anwendungsbereich ‚Kommunikation‘, nämlich die Möglichkeit der Verbindung von zwei Schulstandorten, u.s. durch die Synchronisation in der Kalender-Funktion und der Dateiablage.

(3) Anwendungsbereich ‚Unterricht‘

Die Kollegien der Pilotschulen nutzten EDMOND bereits vor der Pilotphase von LOGINEO NRW. Durch die Schnittstelle zu EDMOND, die in LOGINEO NRW integriert ist, soll die Nutzung für die Unterrichtsvorbereitung und Unterrichtsdurchführung noch gesteigert werden, wie das folgende Zitat einer Ansprechperson bzw. Administrator*in verdeutlicht:

„Sie benutzen ihren alten EDMOND-Account, den sie vorher schon hatten nicht mehr, sondern nutzen das jetzt alle nur noch über LOGINEO NRW [...]. Man muss sich nur einmal anmelden und ist dann automatisch auch schon bei EDMOND angemeldet [...].“ (GS_Schule_16).

Die Integration von EDMOND in LOGINEO NRW wird von den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen durchweg positiv und als Verbesserung wahrgenommen.

Übergreifend zu den drei Anwendungsbereichen werden von den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen Ausfälle und Störungen des Systems als Hindernisse für die Nutzung von LOGINEO NRW in den Kollegien genannt, da dies bei den Lehrpersonen dazu führe, dass diese LOGINEO NRW oder einzelne Funktionen nicht mehr nutzten. Eine Ansprechperson bzw. Administrator*in äußert sich dazu wie folgt:

„Es muss einfach funktionieren. Das heißt, es darf dann nicht so etwas geben, wie ‚Ich muss jetzt ganz dringlich an meine Dateien und ich komme nicht dran, weil da gerade das Baustellensignal oder so etwas kommt.‘ Das ist immer ganz wichtig.“ (WS_Schule_18).

3.4.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zur Nutzung von LOGINEO NRW

Insbesondere die Ergebnisse der Online Befragung der Lehrpersonen geben Aufschluss über die Nutzung von LOGINEO NRW. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen sowie insbesondere ausgehend von den verschiedenen Funktionen, die LOGINEO NRW in der Version 1.0 anbietet, wurden die Lehrpersonen im Rahmen der Online-Befragung zu verschiedenen Aspekten der Nutzung von LOGINEO NRW befragt. Die nachfolgend berichteten Ergebnisse beziehen sich nur auf die Gruppe der Lehrpersonen, die bei der Frage, ob sie LOGINEO NRW generell nutzen, mit *Ja* geantwortet haben. Dabei handelt es sich um über 90 Prozent (92,9%; Kategorie *Ja*) der befragten Lehrpersonen, die angeben, dass sie LOGINEO NRW an ihrer Schule nutzen. Der Anteil liegt an den Grundschulen bei über vier Fünfteln (86,6%) und an den weiterführenden Schulen bei über 90 Prozent (95,4%).

Im Folgenden werden Ergebnisse zur Dauer der Nutzung, zu individuellen Nutzungsvoraussetzungen, zur Nutzungshäufigkeit sowie zu verschiedenen Tätigkeiten mit LOGINEO NRW berichtet. Die Auswertung der Online-Befragung der Lehrpersonen bezüglich der Nutzung von LOGINEO NRW erfolgte sowohl schulstufenübergreifend als auch schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen (zur Kategorisierung der Schulstufen siehe Unterkapitel 2.2.). Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse bezüglich der Nutzung der Plattform LOGINEO NRW in den Bereichen (A) Dauer der Nutzung und (B) individuelle Nutzungsvoraussetzungen seitens der Lehrpersonen berichtet. Anschließend werden die Ergebnisse zu der (C) Häufigkeit der Nutzung verschiedener Funktionen von LOGINEO NRW dargestellt. Es folgen die Bereiche (D) Bewertung der Funktionen von LOGINEO NRW durch die Lehrpersonen und (E) Häufigkeit der Nutzung von LOGINEO NRW für verschiedene Tätigkeiten.

(A) Dauer der Nutzung von LOGINEO NRW durch die Lehrpersonen

Zunächst wurden die Lehrpersonen im Rahmen der Online-Befragung gefragt, seit wann sie selbst LOGINEO NRW an ihrer Schule nutzen. Zur Beantwortung stand ihnen das dreistufige Antwortformat *Seit 4 Monaten und mehr, Seit 2 bis 3 Monaten, Seit einem Monat und weniger* zur Verfügung.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (ohne Abbildung): Die Ergebnisse zeigen, dass zum Zeitpunkt der Datenerhebung (März bis Mai 2019) die meisten der befragten Lehrpersonen LOGINEO NRW seit zwei bis drei Monaten nutzen. Der Anteil liegt bei fast der Hälfte (47,9%) der befragten Lehrpersonen. Weniger als ein Drittel (30,3%) der Lehrpersonen gibt an, dass sie LOGINEO NRW seit einem Monat oder weniger nutzen. Etwa ein Fünftel (21,8%) der Befragten berichtet zum Zeitpunkt der Datenerhebung, LOGINEO NRW bereits seit vier Monaten oder länger zu nutzen.

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): Die Ergebnisse der Online-Befragung zeigen für die Grundschulen, dass beinahe die Hälfte (48,3%) der Lehrpersonen angibt, LOGINEO NRW seit zwei bis drei Monaten zu nutzen (31,0% *Seit einem Monat und weniger*; 20,7% *Seit vier Monaten und mehr*). Über die Hälfte (52,4%) der befragten Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen gibt an, LOGINEO NRW seit zwei bis drei Monaten zu nutzen (24,3% *Seit einem Monat und weniger*; 23,2% *Seit 4 Monaten und mehr*).

Schulstufenübergreifende Betrachtung (ohne Abbildung): Darüber hinaus wurden die Lehrpersonen im Rahmen des Online-Fragebogens danach gefragt, wie viele Stunden sie LOGINEO NRW durch-

schnittlich in der Woche nutzen. Der Median²² liegt bei zwei Stunden (2,0 Stunden; Minimum = 0 Stunden, Maximum = 40 Stunden) durchschnittlicher Nutzungszeit in der Woche.

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): An den Grundschulen beträgt die durchschnittliche Nutzungsdauer von LOGINEO NRW pro Woche eine Stunde (Median), an den weiterführenden Schulen durchschnittlich zwei Stunden pro Woche (Median).

(B) Individuelle Nutzungsvoraussetzungen seitens der Lehrpersonen

Außerdem wurden die Lehrpersonen im Rahmen der Online-Befragung zu individuellen Nutzungsvoraussetzungen befragt, genauer nach ihrer Einschätzung, ob sie LOGINEO NRW aus Interesse verwenden und ob sie sich im Umgang mit LOGINEO NRW sicher fühlen (vierstufiges Antwortformat von *Stimme voll zu* bis *Stimme gar nicht zu*).

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 20): Die Ergebnisse der Online-Befragung zeigen, dass über die Hälfte (55,7%; Kategorien *Stimme voll zu* und *Stimme eher zu* zusammengefasst) der Lehrpersonen der Aussage zustimmt, dass sie LOGINEO NRW verwendet, weil sie daran interessiert ist. Mit 56,8 Prozent gibt ein ebenso großer Anteil der befragten Lehrpersonen an den Pilotsschulen an, sich im Umgang mit LOGINEO NRW sicher zu fühlen.

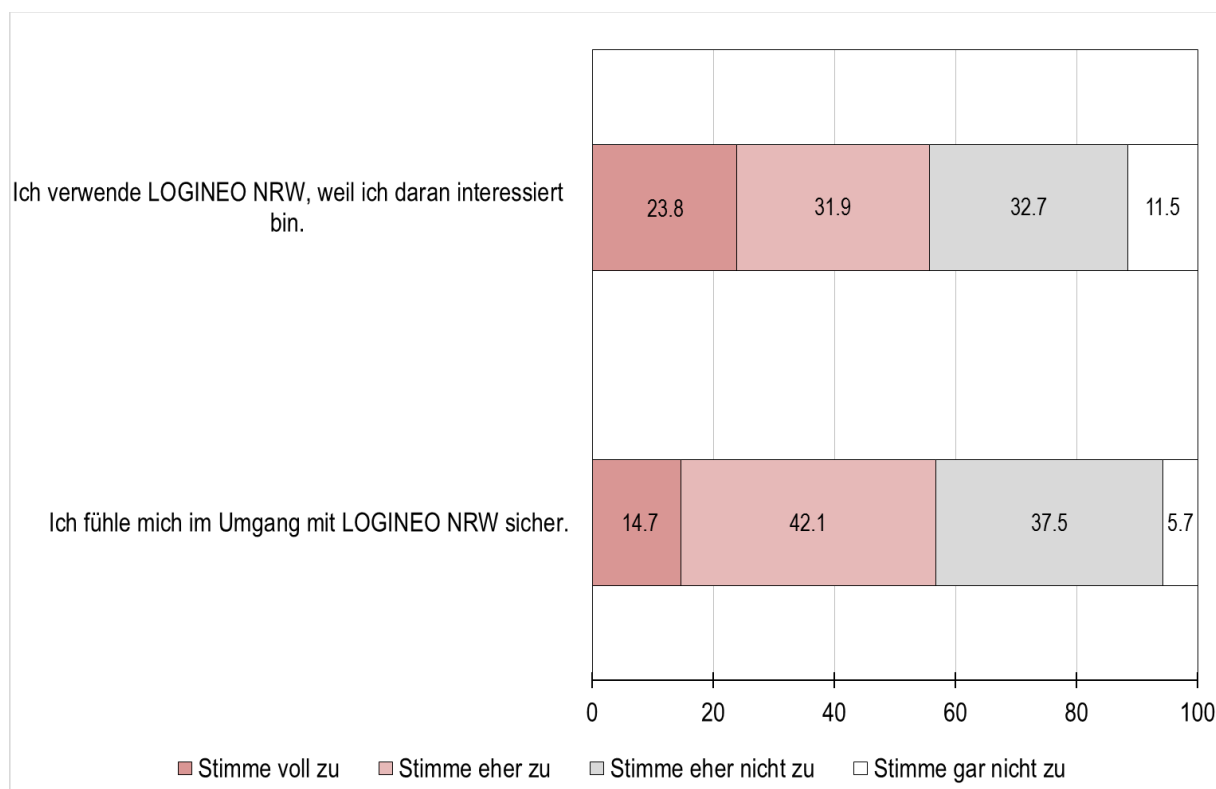


Abbildung 20: Individuelle Nutzungsvoraussetzungen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)²³

²² Der Median ist der Wert, der in der Mitte einer Datenverteilung liegt, wenn die Werte aufsteigend sortiert sind. Damit ist der Median weit weniger anfällig für „Ausreißer“ als das arithmetische Mittel.

²³ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

Schulstufenspezifische Ergebnisse (ohne Abbildung): Die schulstufenspezifische Betrachtung zeigt zunächst für die Grundschulen, dass über die Hälfte (56,9%) der Lehrpersonen angibt, LOGINEO NRW zu verwenden, weil sie daran interessiert ist. In Bezug auf die Sicherheit in der Nutzung von LOGINEO NRW liegt der Anteil bei der Hälfte (50,0%). Für die weiterführenden Schulen zeigen die Befunde, dass mehr als die Hälfte (54,4%) der Lehrpersonen der Aussage zustimmt, dass sie LOGINEO NRW verwenden, weil sie daran interessiert sind. Weiterhin stimmen drei Fünftel (60,7%) der Lehrpersonen der Aussage zu, dass sie sich im Umgang mit LOGINEO NRW sicher fühlen.

(C) Häufigkeit der Nutzung verschiedener Funktionen von LOGINEO NRW

Des Weiteren wurden den Lehrpersonen der Pilotschulen im Rahmen der Online-Befragung die verschiedenen Funktionen von LOGINEO NRW in der Version 1.0 vorgelegt mit der Bitte anzugeben, wie häufig sie diese nutzen. Dazu stand den Lehrpersonen ein sechsstufiges Antwortformat mit folgenden Kategorien zur Verfügung: *Täglich – Mindestens einmal in der Woche, aber nicht täglich – Mindestens einmal im Monat, aber nicht jede Woche – Seltener als einmal im Monat, aber mindestens einmal seit der Einführung – Habe ich noch vor auszuprobieren – Werde ich nicht nutzen*. Wenn im Folgenden von ‚Nutzung‘ gesprochen wird, ohne eine konkrete Antwortkategorie zu nennen, handelt es sich um die Zusammenfassung der vier Kategorien *Täglich bis Seltener als einmal im Monat, aber mindestens einmal seit der Einführung*. Wenn von ‚regelmäßiger Nutzung‘ die Rede ist, bezieht sich das Ergebnis auf eine Zusammenfassung der beiden Antwortkategorien *Täglich und Mindestens einmal in der Woche, aber nicht täglich*.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 21): Die Ergebnisse zeigen, dass die E-Mail-Funktion von LOGINEO NRW am häufigsten genutzt wird. Über vier Fünftel (84,5%) der Lehrpersonen geben an, die E-Mail-Funktion regelmäßig, das heißt mindestens einmal in der Woche zu nutzen. Mehr als die Hälfte (54,8%) berichtet sogar von einer täglichen Nutzung. Fast zwei Fünftel (37,1%) der Lehrpersonen geben an, regelmäßig die Kalender-Funktion zu nutzen. Über zwei Fünftel (42,1%) der Befragten berichten davon, das Adressbuch mindestens einmal seit Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule genutzt zu haben. Fast die Hälfte der befragten Lehrpersonen gibt an, die Cloud-Dateiablage (48,4%) und den Cloud-Dateiaustausch (48,0%) zumindest einmal seit Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule genutzt zu haben. Mehr als die Hälfte (56,6%) der Befragten hat den Datensafe noch nicht genutzt, hat aber noch vor, ihn auszuprobieren. Der Anteil liegt für den Online-Editor sogar bei fast zwei Dritteln (63,9%). Mehr als zwei Fünftel (43,1%) der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen haben bereits mindestens einmal EDMOND genutzt.

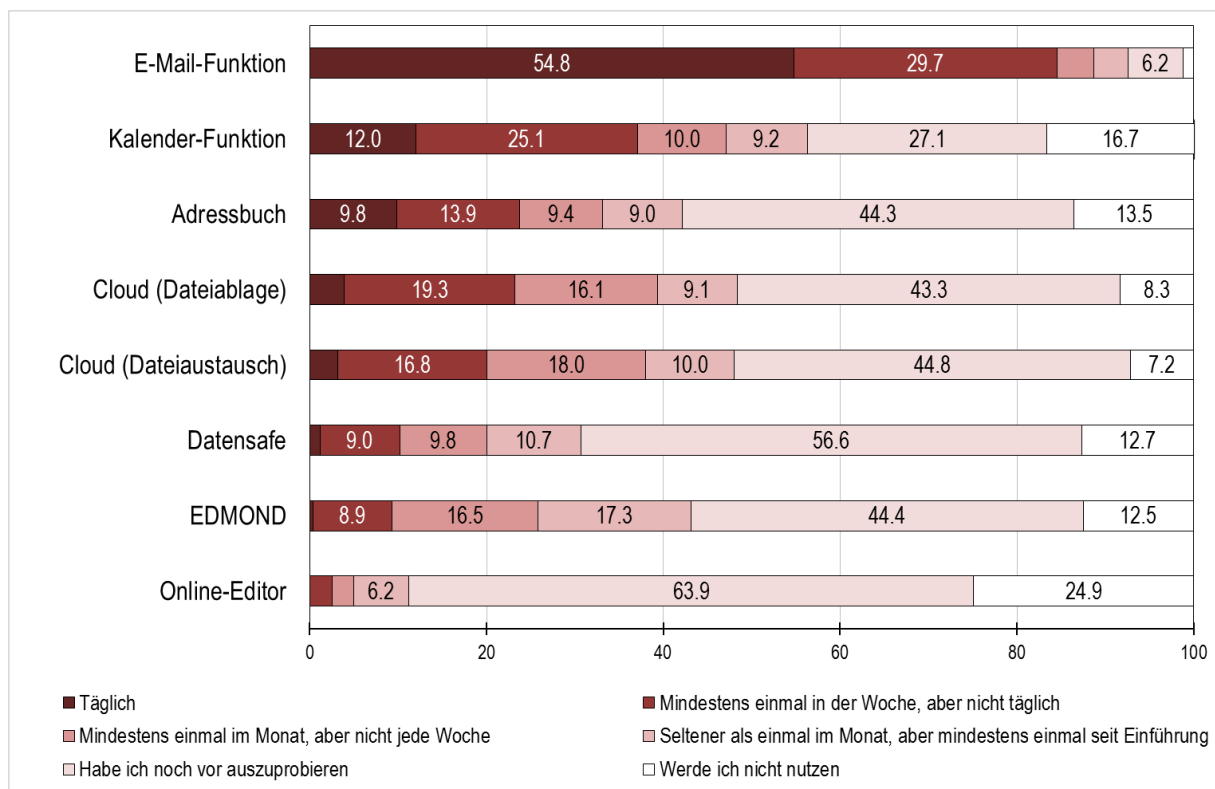


Abbildung 21: Häufigkeit der Nutzung verschiedener Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)²⁴

Schulstufenspezifische Betrachtung für die Grundschulen (Abbildung 22): Die Ergebnisse der Online-Befragung zeigen für die Grundschulen, dass fast zwei Drittel (64,9%) der Lehrpersonen an den Grundschulen die E-Mail-Funktion von LOGINEO NRW regelmäßig, das heißt mindestens einmal in der Woche, nutzt. Nahezu drei Fünftel der Befragten haben die Cloud-Dateiablage (59,0%) und den Cloud-Dateiaustausch (58,9%) mindestens einmal seit der Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule genutzt. Das Adressbuch hat weniger als ein Drittel (30,0%) der befragten Grundschullehrpersonen seit Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule genutzt, nahezu die Hälfte (48,0%) hat jedoch noch vor, es auszuprobieren. Nahezu zwei Fünftel (39,0%) der Lehrpersonen an den Grundschulen haben mindestens einmal die Kalender-Funktion genutzt. Mehr als die Hälfte (55,7%) der Befragten berichtet, den Datensafe bereits mindestens einmal seit Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule genutzt zu haben. Hingegen haben fast zwei Fünftel (38,9%) vor, dies noch auszuprobieren. Nahezu die Hälfte (49,2%) die Lehrpersonen an den Grundschulen hat EDMOND bereits mindestens einmal genutzt. Über 90 Prozent (94,2%) der Grundschullehrpersonen haben den Datensafe zum Zeitpunkt der Datenerhebung (März bis Mai 2019) (noch) nicht genutzt, drei Viertel (75,0%) haben jedoch noch vor, dies zu tun.

²⁴ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

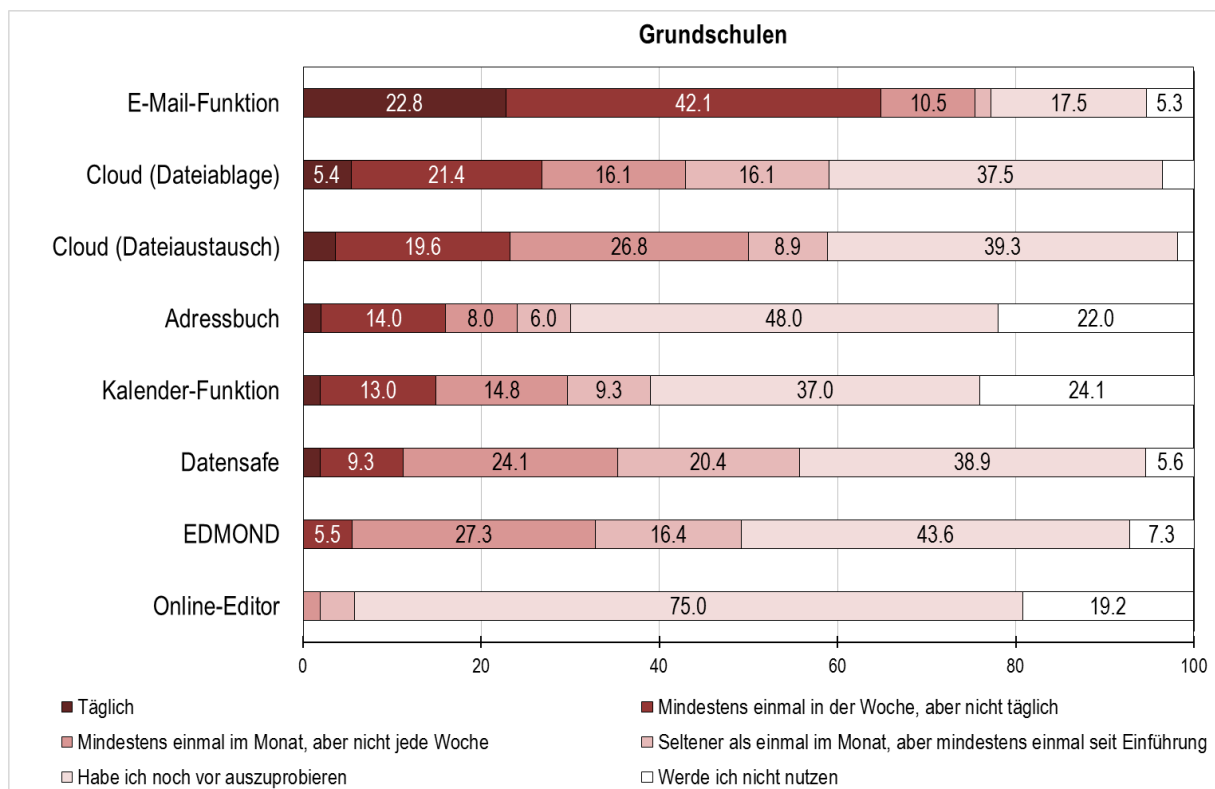


Abbildung 22: Häufigkeit der Nutzung verschiedener Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen an den Grundschulen in Prozent)²⁵

Schulstufenspezifische Betrachtung für die weiterführenden Schulen (Abbildung 22Abbildung 23):

Die Ergebnisse der Online Befragung für die *weiterführenden Schulen* zeigen, dass über 90 Prozent (92,4%) der befragten Lehrpersonen angeben, dass sie regelmäßig die E-Mail-Funktion von LOGINEO NRW nutzen. Mehr als zwei Fünftel (43,5%) geben an, regelmäßig die Kalender-Funktion zu nutzen. Ebenfalls über zwei Fünftel der Befragten berichten, dass sie mindestens einmal seit Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule das Adressbuch (44,0%), die Cloud-Dateiablage (45,5%) und den Cloud-Datenaustausch (45,3%) genutzt haben. Über drei Fünftel (62,1%) der befragten Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen geben an, dass sie den Datensafe bisher noch nicht genutzt haben, allerdings vorhaben, dies zu tun. Mehr als zwei Fünftel (42,1%) der Lehrpersonen hat EDMOND mindestens einmal seit Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule genutzt. Über vier Fünftel (87,3%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen geben an, den Online-Editor noch nicht genutzt zu haben, drei Fünftel (60,7%) haben allerdings vor, diesen noch auszuprobieren.

²⁵ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

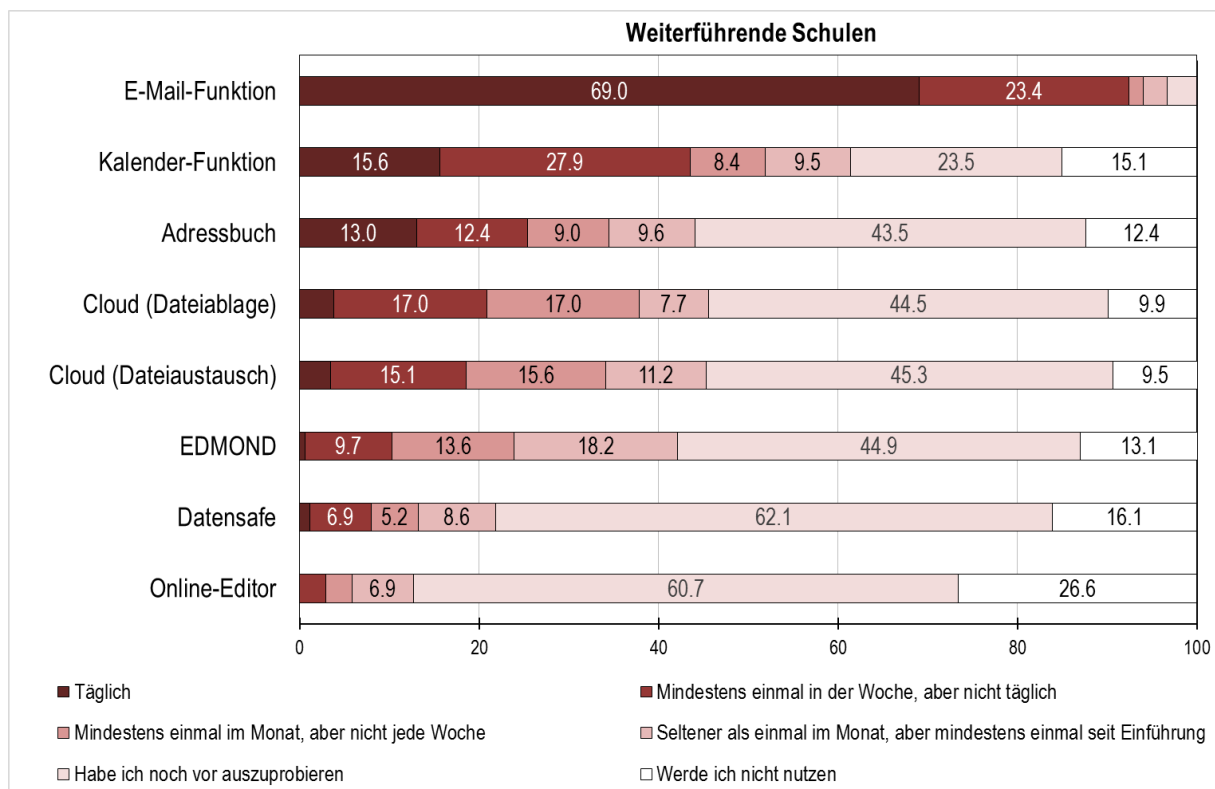


Abbildung 23: Häufigkeit der Nutzung verschiedener Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen in Prozent)²⁶

(D) Bewertung der Funktionen von LOGINEO NRW durch die Lehrpersonen

Weiterhin wurden die Lehrpersonen im Rahmen der Online-Befragung um die Bewertung der Funktionen von LOGINEO NRW gebeten. Zur Einschätzung der acht Funktionen – E-Mail-Funktion, Cloud (Dateiaustausch), Cloud (Dateiablage), Adressbuch, Kalender-Funktion, EDMOND, Datensafe und Online-Editor – stand den Lehrpersonen ein vierstufiges Antwortformat von *Sehr hilfreich* bis *Gar nicht hilfreich* sowie eine fünfte Antwortoption *Kann ich nicht einschätzen* zur Verfügung.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 24): Über 90 Prozent (90,7%; Kategorien *Sehr hilfreich* und *Eher hilfreich* zusammengefasst) der Lehrpersonen schätzen die E-Mail-Funktion als hilfreich ein. Etwa zwei Drittel der befragten Lehrpersonen an den Pilotschulen schätzen die Cloud-Dateiablage (66,2%) sowie den Cloud-Dateiaustausch (67,9%) als hilfreich ein. Auch das Adressbuch bewerten mehr als drei Fünftel (62,3%) der Lehrpersonen als hilfreich. Die Ergebnisse zeigen, dass fast drei Fünftel (59,6%) der befragten Lehrpersonen die Kalender-Funktion als hilfreich einschätzen. EDMOND schätzt über die Hälfte (52,3%) der Lehrpersonen als hilfreiche Funktion ein. Den Datensafe bewertet die Hälfte (50,2%) der Befragten als hilfreich. Hier liegt der Anteil der Lehrpersonen, die angegeben haben, dass sie dies nicht einschätzen können, bei über zwei Fünfteln (41,0%). Beim Online-Editor geben drei Viertel (74,4%; Kategorie *Kann ich nicht einschätzen*) der befragten Lehrpersonen an, dass sie nicht einschätzen können, ob diese Funktion hilfreich ist. Auch dies ist stimmig mit den vorherigen Ergebnissen zur Nutzungshäufigkeit dieser Funktion.

²⁶ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

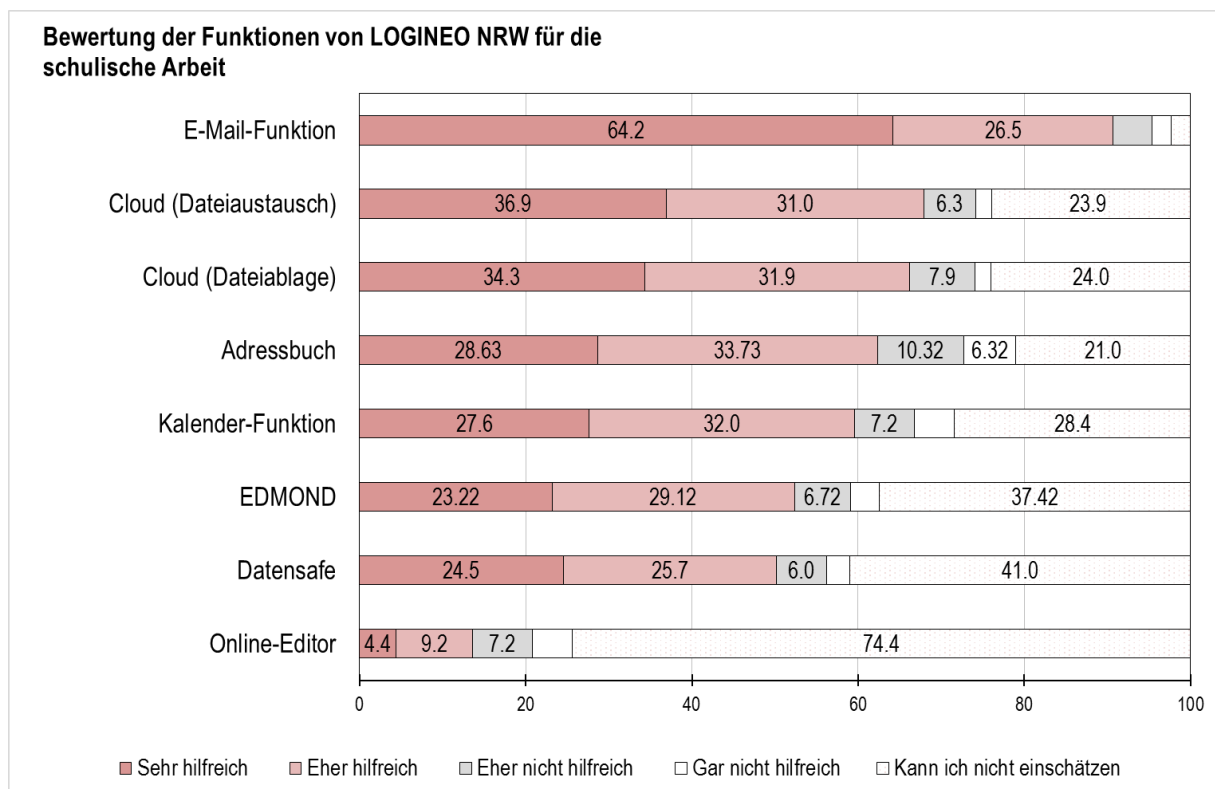


Abbildung 24: Bewertung der Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)²⁷

Schulstufenspezifische Betrachtung für die Grundschulen (Abbildung 25): Die Ergebnisse der Online-Befragung bezüglich der Bewertung der Funktionen von LOGINEO NRW zeigen mit Blick auf die Schulstufen, dass über vier Fünftel (87,7%; Kategorien *Sehr hilfreich* und *Eher hilfreich* zusammengefasst) angeben, die E-Mail-Funktion als hilfreich zu empfinden. Mehr als drei Viertel der Grundschullehrpersonen bewerten die Cloud-Dateiablage (78,6%) und den Cloud-Dateiaustausch (78,2%) als hilfreich. Auch den Datensafe nehmen über zwei Drittel (71,7%) der Grundschullehrpersonen als hilfreich für ihre Arbeit wahr. Das Adressbuch bewertet mehr als die Hälfte (56,3%) der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen als hilfreich. Mehr als die Hälfte (51,8%) der Befragten bewertet EDMOND als hilfreich. Die Hälfte (50,0%) der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen bewertet die Kalender-Funktion als hilfreich für ihre Arbeit. Über drei Viertel (79,6%) der befragten Grundschullehrpersonen berichten, dass sie nicht einschätzen können, ob der Online-Editor für ihre Arbeit hilfreich ist. Diese Ergebnisse sind stimmig mit der geringen Nutzungshäufigkeit dieser zwei Funktionen von LOGINEO NRW (siehe [C]).

²⁷ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

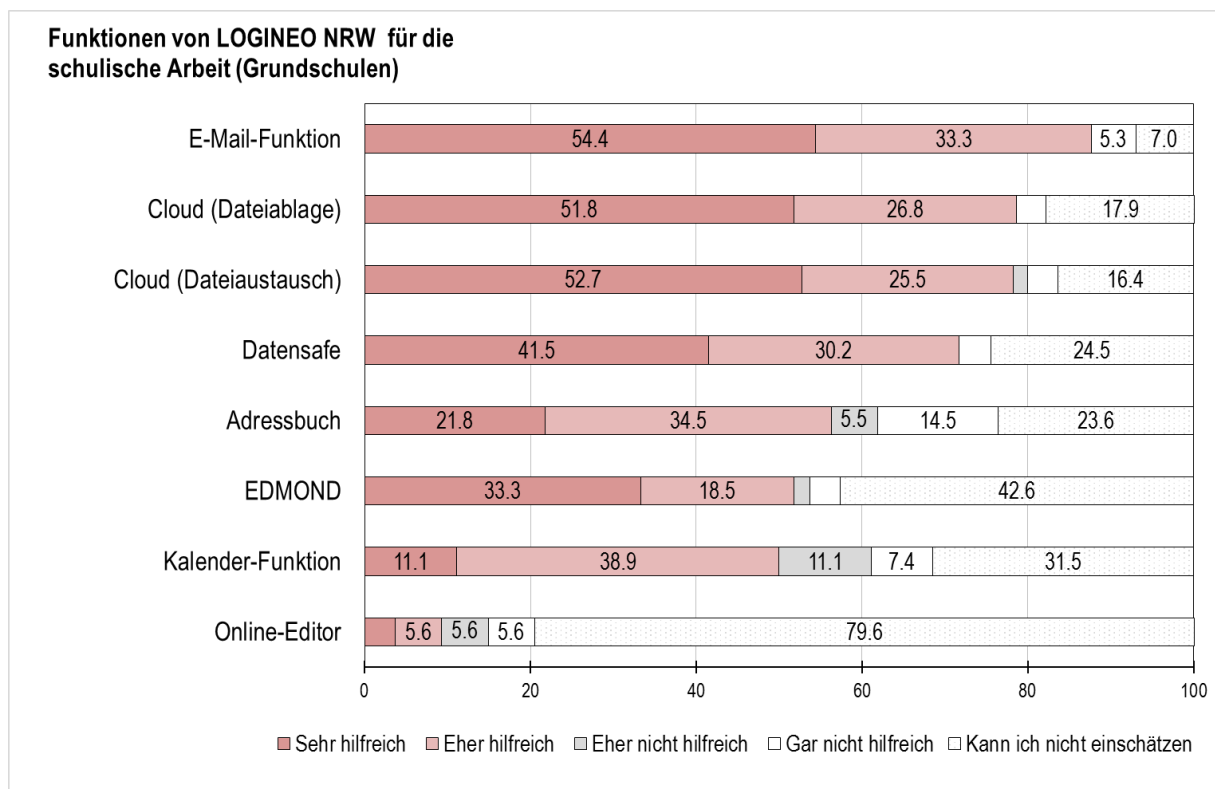


Abbildung 25: Bewertung der Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen an den Grundschulen in Prozent)²⁸

Schulstufenspezifische Betrachtung für die weiterführenden Schulen (Abbildung 26): Die Ergebnisse der Online-Befragung bezüglich der Bewertung der Funktionen von LOGINEO NRW zeigen für die weiterführenden Schulen, dass über 90 Prozent (91,8%; Kategorien *Sehr hilfreich* und *Eher hilfreich* zusammengefasst) der befragten Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen angeben, dass sie die E-Mail-Funktion für ihre Arbeit als hilfreich einschätzen. Über drei Fünftel der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen bewerten den Cloud-Dateiaustausch (64,8%), das Adressbuch (64,2%) und die Cloud-Dateiablage (62,4%) als hilfreich. Über drei Fünftel (62,4%) der Lehrpersonen schätzen die Kalender-Funktion als hilfreich ein. EDMOND bewertet über die Hälfte (52,8%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen als hilfreich für ihre Arbeit. Bezüglich des Datensafes gibt fast die Hälfte (46,9%) an, nicht einschätzen zu können, ob dieser hilfreich ist. Fast drei Viertel (72,6%) der befragten Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen berichten, dass sie nicht einschätzen können, ob der Online-Editor hilfreich ist. Auch diese Befunde sind kohärent mit der geringen Nutzungshäufigkeit dieser zwei Funktionen (siehe [C]).

²⁸ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

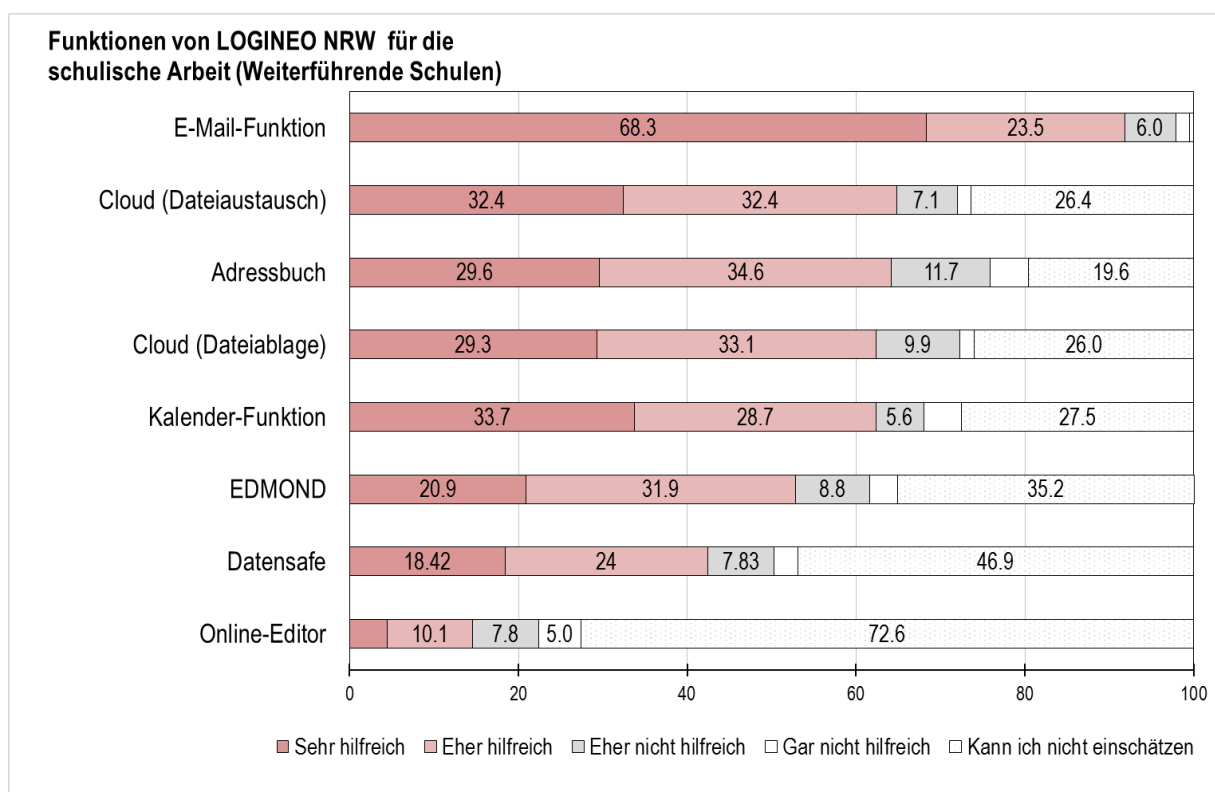


Abbildung 26: Bewertung der Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen in Prozent)²⁹

(E) Häufigkeit der Nutzung von LOGINEO NRW für verschiedene Tätigkeiten

Weiterhin wurden die Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen im Rahmen der Online-Befragung zur Häufigkeit der Nutzung von LOGINEO NRW für verschiedene Tätigkeiten befragt. Dazu wurden Tätigkeiten in den Bereichen Organisation, Kommunikation und Unterricht insgesamt neun Aspekte – Kommunikation im Kollegium, Verwaltungsarbeit/Organisation, Kommunikation mit außerschulischen Akteur*innen, Zugriff auf Formulare, Planung gemeinsamer Termine, Bereitstellung von Materialien, Zusammenarbeit an gleichen Endgeräten, Zusammenarbeit an unterschiedlichen Endgeräten sowie Recherche für die Unterrichtsplanung – vorgelegt, die die Lehrpersonen anhand des fünfstufigen Antwortformats *Täglich – Mindestens einmal in der Woche, aber nicht täglich – Mindestens einmal im Monat, aber nicht jede Woche – Seltener als einmal im Monat, aber mindestens einmal seit der Einführung – Nie* einschätzen sollten. Wenn im Folgenden von ‚Nutzung‘ gesprochen wird, ohne eine konkrete Antwortkategorie zu nennen, handelt es sich um die Zusammenfassung der vier Kategorien *Täglich bis Seltener als einmal im Monat, aber mindestens einmal seit der Einführung*. Wenn von ‚regelmäßiger Nutzung‘ die Rede ist, bezieht sich das Ergebnis auf eine Zusammenfassung der beiden Antwortkategorien *Täglich und Mindestens einmal in der Woche, aber nicht täglich*.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 27): Die Ergebnisse der Online-Befragung zeigen, dass fast zwei Drittel (64,7%) der befragten Lehrpersonen LOGINEO NRW regelmäßig, das heißt mindestens einmal in der Woche, zur Kommunikation innerhalb des Kollegiums nutzen, mehr als ein Drittel (34,1%) tut dies täglich.

²⁹ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

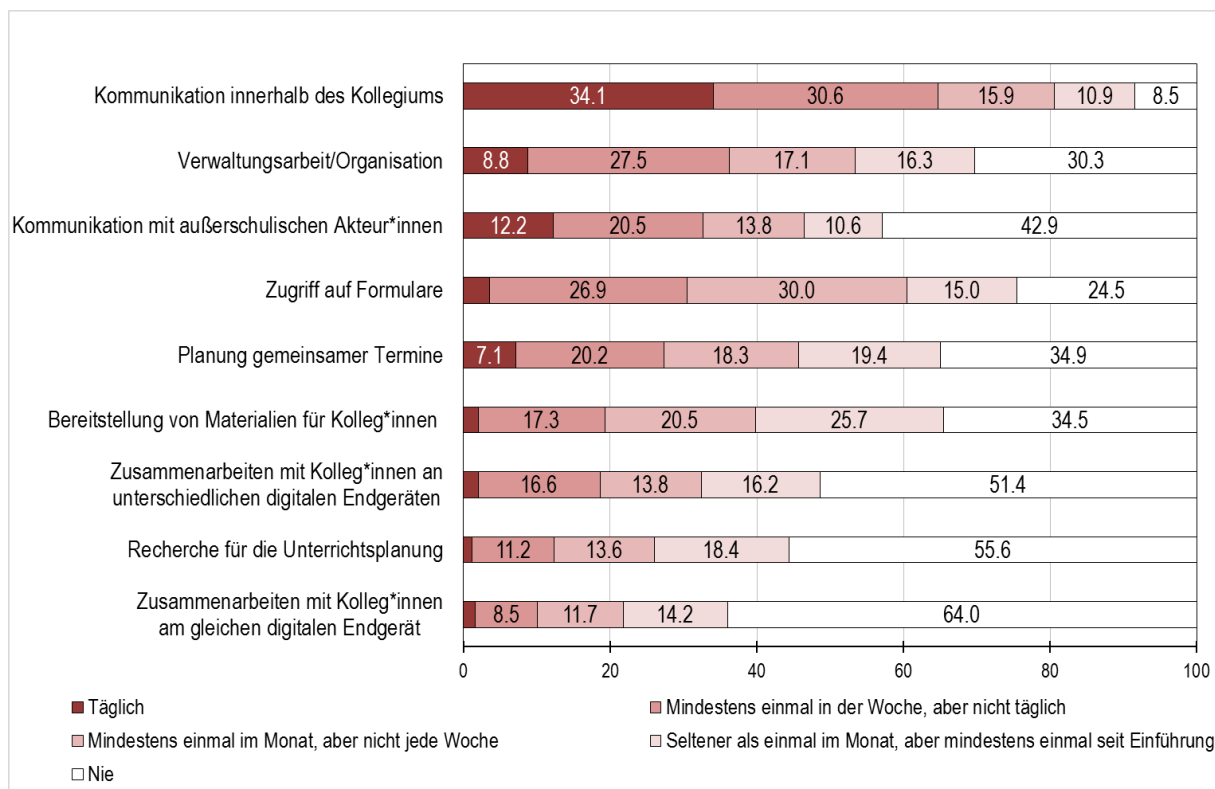


Abbildung 27: Häufigkeit der Nutzung von LOGINEO NRW für verschiedene Tätigkeiten (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)³⁰

Mehr als ein Drittel (36,3%) der Lehrpersonen nutzt LOGINEO NRW regelmäßig für Verwaltungsarbeit und organisatorische Tätigkeiten. Rund ein Drittel der Befragten setzt LOGINEO NRW regelmäßig zur Kommunikation mit außerschulischen Akteur*innen (32,7%) sowie für den Zugriff auf Formulare (30,5%) ein. Nahezu zwei Drittel nutzen LOGINEO NRW für die Planung gemeinsamer Termine (65,0%) und die Bereitstellung von Materialien für Kolleg*innen (65,5%). Weniger als die Hälfte der Befragten berichtet, LOGINEO NRW für die Zusammenarbeit mit Kolleg*innen an unterschiedlichen (48,6%) oder gleichen (36,0%) digitalen Endgeräten und für die Recherche für die Unterrichtsplanung (44,4%) zu nutzen.

Schulstufenspezifische Betrachtung für die Grundschulen (Abbildung 28): Die Ergebnisse der Online-Befragung zur Häufigkeit der Nutzung von LOGINEO NRW für verschiedene Tätigkeiten zeigen für die Grundschulen, dass mehr als ein Drittel (39,2%) der Lehrpersonen LOGINEO NRW regelmäßig nutzt, um auf Formulare zuzugreifen. Fast 40 Prozent (38,6%) der Lehrpersonen gibt an, LOGINEO NRW regelmäßig zur Kommunikation im Kollegium zu nutzen. Fast ein Drittel (30,9%) berichtet, LOGINEO NRW regelmäßig für Verwaltungsarbeiten und organisatorische Tätigkeiten zu nutzen. Mehr als zwei Fünftel (42,8%) der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen haben LOGINEO NRW seit der Einführung mindestens einmal zur Kommunikation mit außerschulischen Akteur*innen genutzt. Etwas weniger als ein Drittel (30,4%) der befragten Lehrpersonen nutzt LOGINEO NRW regelmäßig für die Bereitstellung von Materialien für ihre Kolleg*innen. Die Hälfte der Lehrpersonen gibt an, gemeinsam mit Kolleg*innen an unterschiedlichen (57,2%) und gleichen (46,5%) digitalen Endgeräten zusammengearbeitet zu haben.

³⁰ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

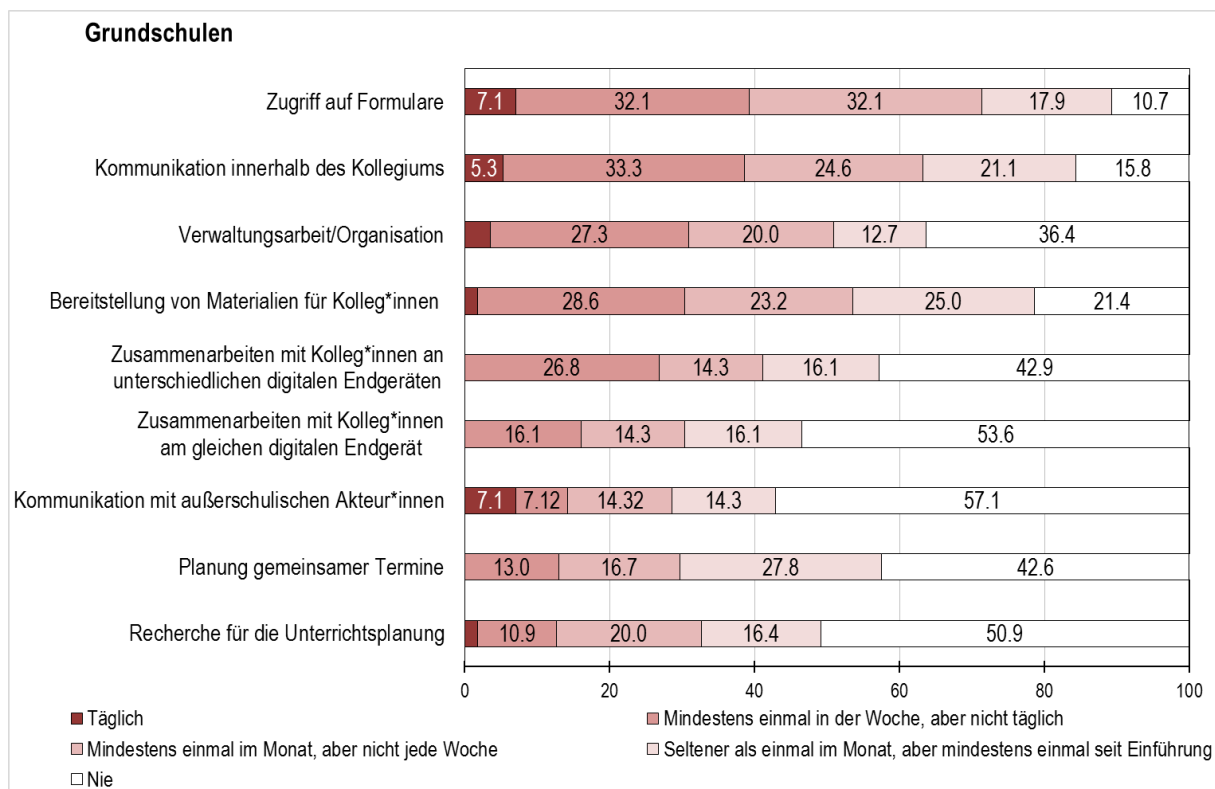


Abbildung 28: Häufigkeit der Nutzung von LOGINEO NRW für verschiedene Tätigkeiten (Angaben der Lehrpersonen an den Grundschulen in Prozent)³¹

Ebenfalls über die Hälfte (57,5%) der Lehrpersonen der Grundschulen nutzt LOGINEO NRW seit der Einführung für die Planung gemeinsamer Termine. LOGINEO NRW zur Recherche für die Unterrichtsplanung zu nutzen, gab nur knapp die Hälfte (49,1%) der Grundschullehrpersonen an.

Schulstufenspezifische Betrachtung für die weiterführenden Schulen (Abbildung 29): An den weiterführenden Schulen zeigt sich, dass rund drei Viertel (76,0%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen LOGINEO NRW regelmäßig für die Kommunikation im Kollegium nutzen, über vier Fünftel (45,9%) täglich. Zwei Fünftel (40,9%) der Lehrpersonen geben an, LOGINEO NRW regelmäßig zu nutzen, um mit außerschulischen Akteur*innen zu kommunizieren. Mehr als ein Drittel (37,4%) der Lehrpersonen nutzt LOGINEO NRW regelmäßig für Verwaltungsarbeit und organisatorische Tätigkeiten. Ein Drittel (32,6%) der Lehrpersonen gibt an, LOGINEO NRW regelmäßig für die gemeinsame Planung von Terminen zu verwenden. LOGINEO NRW für die Bereitstellung von Materialien für ihre Kolleg*innen zu nutzen, geben über drei Fünftel (61,7%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen an. Weniger als ein Drittel (27,1%) berichtet, LOGINEO NRW zu nutzen, um auf Formulare zuzugreifen. Mehr als zwei Fünftel der Lehrpersonen geben an über LOGINEO NRW zusammen an unterschiedlichen Endgeräten zu arbeiten (45,9%). Die Plattform für Recherchen für die Unterrichtsplanung zu nutzen, geben mehr als zwei Fünftel (41,9%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen an. Knapp ein Drittel (32,5%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen gibt an, gemeinsam mit Kolleg*innen an demselben digitalen Endgerät zusammengearbeitet zu haben.

³¹ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

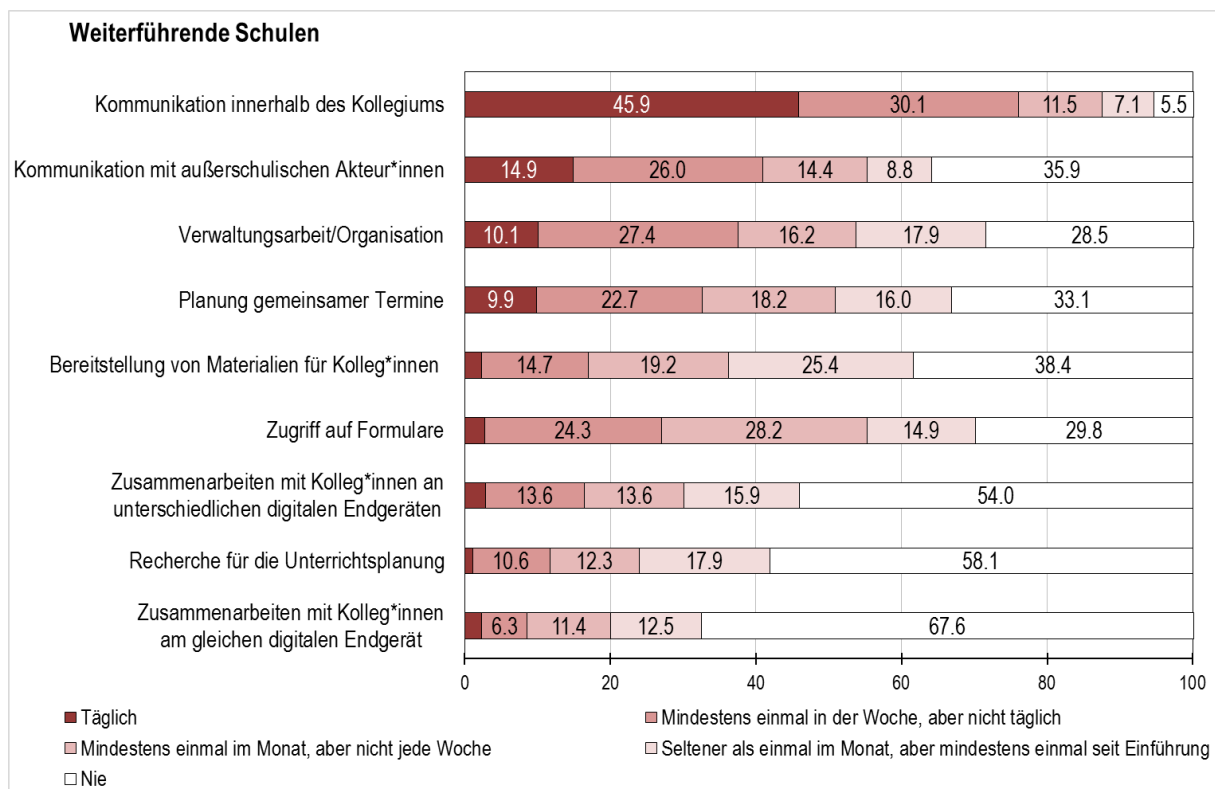


Abbildung 29: Häufigkeit der Nutzung von LOGINEO NRW für verschiedene Tätigkeiten (Angaben der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen in Prozent)³²

3.4.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der vierten Fragestellung

Die Ergebnisse zur vierten Fragestellung *„Wie nutzen die Lehrpersonen LOGINEO NRW für die Organisation des Arbeitsalltags, die Kommunikation in der Schule und den Einsatz im Unterricht?“* zeigen, dass LOGINEO NRW in den Pilotsschulen insbesondere für die Kommunikation innerhalb des Kollegiums sowie für die Verwaltungsarbeit und Organisation genutzt wird, bisher jedoch kaum – der bereitgestellten LOGINEO-NRW-Version 1.0 für die Pilotphase geschuldet – für unterrichtsbezogene Zwecke³³. Durchschnittlich nutzen die befragten Lehrpersonen LOGINEO NRW zwei Stunden in der Woche. Differenziert nach Schulstufe zeigt sich, dass die Grundschullehrpersonen LOGINEO NRW im Mittel eine Stunde und an weiterführenden Schulen durchschnittlich zwei Stunden pro Woche nutzen. Die E-Mail-Funktion stellt zum Zeitpunkt der Datenerhebung die von den befragten Lehrpersonen am häufigsten regelmäßig (d.h. mindestens einmal wöchentlich) genutzte Funktion dar, gefolgt von dem Kalender, dem Adressbuch, der Cloud-Dateiablage und dem Cloud-Dateiaustausch. Diese Funktionen werden mehrheitlich auch als hilfreich für die eigene schulische Arbeit eingeschätzt. Der Datensafe und der Online-Editor werden dagegen bislang kaum genutzt, wobei die Befragten mehrheitlich vorhaben, dies Funktion noch ausprobieren zu wollen. An den Grundschulen stellen der Cloud-Dateiaustausch und die Cloud-Dateiablage nach der E-Mail die am häufigsten regelmäßig genutzten Funktionen dar, während dies an den weiterführenden Schulen – wie auch in der schulstufenübergreifenden Betrachtung – der Kalender und das Adressbuch sind.

³² Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

³³ Dies ist im für die Pilotsschulen zur Verfügung gestellten Funktionsumfang von LOGINEO NRW lediglich in Form der Funktion EDMOND möglich, da die Einbindung der Schüler*innen (noch) nicht erfolgte.

3.5. Ergebnisse zur Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit durch die Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen

Im Folgenden werden die Befunde zur fünften Fragestellung, die sich auf die Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit durch die Einführung von LOGINEO NRW beziehen, berichtet. Bislang liegen kaum Forschungsergebnisse zu Fragen der Entlastung, Belastung oder Zufriedenheit durch die Einführung von digitalen Schulplattformen vor. Döbeli Honegger (2010) konstatiert, dass das Angebot einer Plattform als zentrale Lösung mit dem Vorteil einer Entlastung für Lehrpersonen und einzelne Schulen verbunden ist, sich jedoch dadurch Bedürfnisse einzelner Lehrpersonen und Schulen nur schwer umsetzen lassen. Knüsel (2007) untersuchte die Einführung der Lernplattform educanet² in der Schweiz und konnte zeigen, dass die subjektive Wahrnehmung von Belastung bei der Implementierung einer Lernplattform eine Rolle spielt. Insbesondere Vorkenntnisse und Erfahrungen bei der Arbeit oder dem Einsatz digitaler Mittel scheinen dabei einen Einfluss auf das Belastungserleben der Lehrpersonen haben (ebd.). Die Relevanz der fünften Fragestellung kann zudem vor dem Hintergrund begründet werden, dass Lehrpersonen ohnehin als belastungsgefährdete Berufsgruppe gelten (Gerick, 2014, 2018; Scharenberg & Rollett, 2013) – an weiterführenden Schulen stärker als an Grundschulen (Krause, Dorsemagen & Baeriswyl, 2013).

Im Fokus des vorliegenden Unterkapitels 3.5. steht die Fragestellung:

Welche Auswirkungen hat die Einführung von LOGINEO NRW auf die Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit von Lehrpersonen?

Um diese Fragestellung zu beantworten, werden im Folgenden zunächst die Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (Abschnitt 3.5.1.) und anschließend die Befunde aus der Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen (Abschnitt 3.5.2.) berichtet. Aus vorliegender Forschung ist bekannt, dass gerade bei den Themenbereichen Arbeitsbe- und -entlastung sowie Arbeitszufriedenheit die subjektive Wahrnehmung der Lehrpersonen von besonderer Bedeutung ist (Gehrmann, 2013). Daher wird dieser Fragestellung insbesondere über die Daten der Online-Befragung der Lehrpersonen nachgegangen. Darüber hinaus stand die Einführung von LOGINEO NRW zum Zeitpunkt der Interviews mit den Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der Pilotschulen noch am Anfang, weshalb die Aspekte Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit durch die Einführung von LOGINEO NRW noch nicht in der Breite durch die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen eingeschätzt werden konnten. Trotzdem bieten die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen wichtige Hinweise, wie der nachfolgende Abschnitt 3.5.1. zeigt. In Abschnitt 3.5.3. werden schließlich die Teilergebnisse beider Erhebungsphasen zur Beantwortung der fünften Fragestellung zusammengeführt.

3.5.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zur Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit

Da die Pilotschulen zum Zeitpunkt der Telefoninterviews (Dezember 2018 bis Januar 2019) gerade erst mit der Einführung von LOGINEO NRW begonnen hatten, wurden die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen im Rahmen der Interviews nicht explizit nach den Auswirkungen der Einführung auf die Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit der Lehrpersonen befragt.

Dennoch lassen sich im Datenmaterial Hinweise zu diesem Themenbereich finden, die im Folgenden dargestellt werden.

So enthalten die Aussagen der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen Hinweise darauf, dass mit der Einführung von LOGINEO NRW die Hoffnung einer Arbeitsentlastung für die Lehrpersonen verbunden ist. Dabei wird mehrfach die (mögliche) Entlastung z.B. bei der Unterrichtsvorbereitung oder durch die Organisation verschiedener Standorte angesprochen, wie das folgende Zitat einer Ansprechperson bzw. Administrator*in einer weiterführenden Schule zeigt:

„Wir sind zwei Schulen, also zwei Standorte. [...] Durch LOGINEO gibt es eine andere Oberfläche, sodass man durch die Cloud auch alle Dateien, die durch beide Schulen genutzt werden, gleichzeitig nutzen kann. [...] Das bringt natürlich sehr viel Arbeitserleichterung, weil wir gleichzeitig mit den gleichen Daten arbeiten können.“ (WS_Schule_19).

In den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zeigt sich jedoch auch, dass die Einführung von LOGINEO NRW eine Mehrbelastung darstellt, welche sich zum Zeitpunkt der Interviews vor allem auf die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen bezieht. Dies zeigt beispielhaft das nachfolgende Zitat:

„Wir schnappen personell gerade nach Luft und sind stark unterbesetzt. Daher ist es immer eine Zusatzbelastung, etwas nebenher zu machen, dass in keiner Form Entlastungsstunden o.Ä. bringt.“ (GS_Schule_11).

3.5.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zur Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit

Um Erkenntnisse über die Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit durch die Arbeit mit LOGINEO NRW zu gewinnen, wurde insbesondere die Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen genutzt. Die Auswertung erfolgte sowohl schulstufenübergreifend als auch schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen (zur Kategorisierung der Schulstufen siehe Unterkapitel 2.2.). Dabei werden die folgenden sieben Bereiche adressiert. Zunächst werden die Ergebnisse zur Einschätzung der Bereiche (A) Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit, (B) Arbeitsbelastung und (C) Veränderung der Arbeitsbelastung und Arbeitsentlastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW berichtet. Daraufhin werden die Ergebnisse zu der (D) Einschätzung der Zusatzbelastung durch LOGINEO NRW als Hürde für den Einsatz betrachtet. Bezüglich der Arbeitszufriedenheit, Arbeitsentlastung und Arbeitsbelastung folgen die Ergebnisse zu dem Bereich (E) aktuelle und perspektivische Erfüllung der Zielsetzungen und Erwartungen an LOGINEO NRW. Abschließend werden die Ergebnisse zu den Bereichen (F) Entlastungsfaktoren und (G) Belastungsfaktoren bei der Arbeit mit LOGINEO NRW aus Sicht der Lehrpersonen präsentiert.

(A) Einschätzung der Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit in verschiedenen Bereichen durch die Arbeit mit LOGINEO NRW

Die Lehrpersonen der Pilotschulen wurden im Rahmen der Online-Befragung nach ihrer Einschätzung bezüglich der Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit in verschiedenen Bereichen durch die Arbeit mit LOGINEO NRW befragt. Zur Einschätzung von zwei Aspekten – Zufriedenheit bei der Arbeit und Erleichterung der Zusammenarbeit im Kollegium – stand den Lehrpersonen ein vierstufiges Antwortformat von *Stimme voll zu* bis *Stimme gar nicht zu* zur Verfügung.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 30): Die Ergebnisse in Bezug auf die Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit zeigen, dass zwei Drittel (66,6%; Kategorien *Stimme voll zu* und *Stimme eher zu* zusammengefasst) der befragten Lehrpersonen der Aussage zustimmen, dass sie mit der Arbeit mit LOGINEO NRW zufrieden sind. Drei Fünftel (60,6%) der Lehrpersonen stimmen der Aussage zu, dass die Arbeit mit LOGINEO NRW die Zusammenarbeit im Kollegium erleichtert.

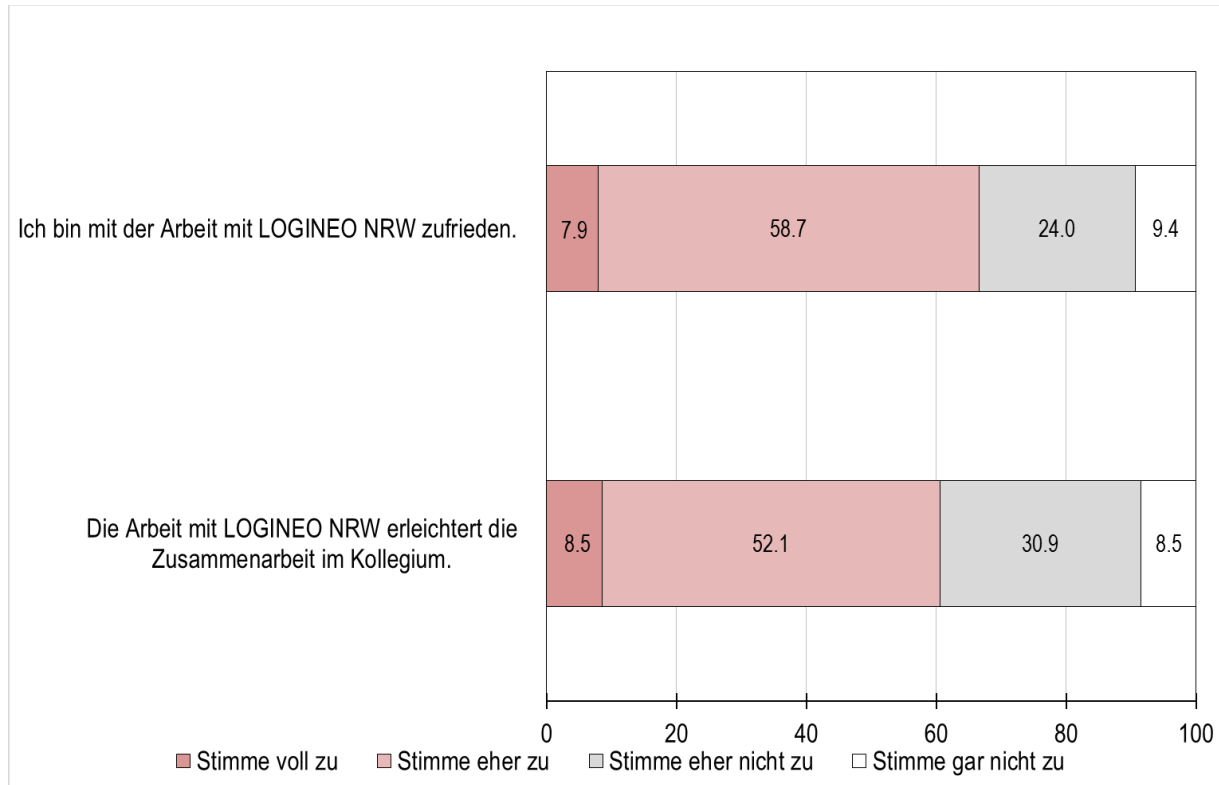


Abbildung 30: Einschätzung der Lehrpersonen zur Arbeitszufriedenheit und Arbeitsentlastung in verschiedenen Bereichen durch die Arbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): Die Ergebnisse zeigen mit Blick auf die Grundschulen, dass vier Fünftel (80,7%) der Lehrpersonen der Aussage zustimmen, dass sie mit der Arbeit mit LOGINEO NRW zufrieden sind. Fast zwei Drittel (63,8%) der befragten Lehrpersonen stimmen zu, dass die Zusammenarbeit im Kollegium durch die Arbeit mit LOGINEO NRW erleichtert wird.

An den weiterführenden Schulen stimmen über drei Fünftel (62,8%) der Lehrpersonen der Aussage zu, mit der Arbeit mit LOGINEO NRW zufrieden zu sein. Drei Fünftel (60,7%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen stimmen zu, dass die Zusammenarbeit im Kollegium durch die Arbeit mit LOGINEO NRW erleichtert wird.

(B) Einschätzung der Arbeitsbelastung in verschiedenen Bereichen durch die Arbeit mit LOGINEO NRW

Weiterhin wurden die Lehrpersonen zu drei Aspekten der Arbeitsbelastung durch LOGINEO NRW – Arbeitsbelastung durch parallel Strukturen bei der Arbeit und bei der Kommunikation sowie durch die Nutzung von LOGINEO NRW als weitere digitale Schulplattform – mittels vierstufigem Antwortformat (*Stimme voll zu* bis *Stimme gar nicht zu*) befragt.

Schulstufenübergreifenden Ergebnisse (Abbildung 31): Die Ergebnisse zur Einschätzung von Arbeitsbelastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW zeigen, dass mehr als ein Drittel (36,6%; Kategorien *Stimme eher zu* und *Stimme voll zu* zusammengefasst) der Lehrpersonen der Aussage zustimmt, dass durch die parallele Kommunikation im Kollegium analog und über LOGINEO NRW die Arbeitsbelastung gestiegen ist. Mehr als zwei Fünftel (42,1%) der Lehrpersonen stimmen der Aussage zu, dass die Arbeit dadurch, dass nicht alle Lehrpersonen im Kollegium LOGINEO NRW nutzen, erschwert werde. Nahezu zwei Fünftel (39,0%) der Lehrpersonen, die an ihrer Schule neben LOGINEO NRW weitere digitale Schulplattformen nutzen, stimmen der Aussage zu, dass sie sich durch die Nutzung von LOGINEO NRW als zusätzliche digitale Schulplattform belastet fühlen.

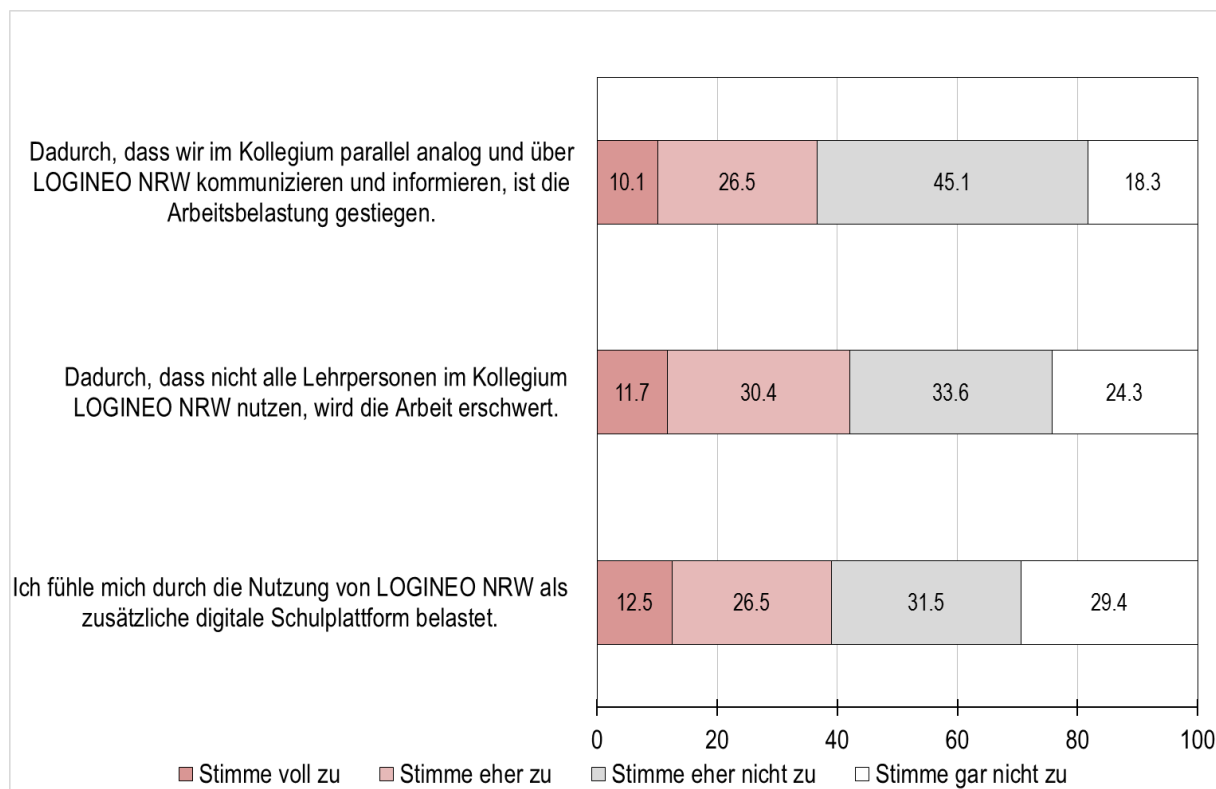


Abbildung 31: Einschätzung der Lehrpersonen zur Arbeitsbelastung in verschiedenen Bereichen durch die Arbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)³⁴

Schulspezifische Ergebnisse (ohne Abbildung): Die Ergebnisse der Online-Befragung zeigen mit Blick auf die Grundschulen, dass weniger als ein Drittel (31,6%; Kategorien *Stimme eher zu* und *Stimme voll zu* zusammengefasst) der Grundschullehrpersonen der Aussage zustimmen, dass die Arbeitsbelastung durch die parallele Kommunikation im Kollegium analog und über LOGINEO NRW gestiegen ist. Mehr als zwei Fünftel (42,6%) der Lehrpersonen an den Grundschulen stimmen der Aussage zu, dass die Arbeit dadurch, dass nicht das gesamte Kollegium LOGINEO NRW nutzt, erschwert wird. Mehr als ein Drittel (34,9%) der befragten Grundschullehrpersonen, die angeben, an ihrer Schule neben LOGINEO NRW weitere digitale Schulplattformen zu nutzen, stimmen der Aussage zu, dass sie sich durch die Nutzung von LOGINEO NRW als zusätzliche digitale Schulplattform belastet fühlen.

Die Ergebnisse der Online-Befragung zeigen mit Blick auf die weiterführenden Schulen, dass mehr als ein Drittel (35,1%; Kategorien *Stimme eher zu* und *Stimme voll zu* zusammengefasst) der Lehrperso-

³⁴ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

nen der Aussage zustimmt, dass die Arbeitsbelastung durch die parallele Kommunikation im Kollegium analog und über LOGINEO NRW gestiegen ist. Nahezu zwei Fünftel (38,4%) der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen stimmen der Aussage zu, dass die Arbeit dadurch, dass nicht alle im Kollegium LOGINEO NRW nutzen, erschwert wird. Ebenfalls fast zwei Fünftel (38,3%) der Befragten an den weiterführenden Schulen, die angeben, an ihrer Schule neben LOGINEO NRW weitere digitale Schulplattformen zu nutzen, stimmen der Aussage zu, dass sie sich durch die Nutzung von LOGINEO NRW als zusätzliche digitale Schulplattform belastet fühlen.

(C) Veränderung der Arbeitsbelastung und Arbeitsentlastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW

Darüber hinaus wurden die Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen im Rahmen der Online-Befragung danach gefragt, inwiefern sich durch den Einsatz von LOGINEO NRW die drei Bereiche Arbeitsentlastung, Arbeitsbelastung und die Entscheidungsspielräume in Bezug auf die eigene Arbeitsorganisation verändert haben. Dazu konnten die Lehrpersonen ihre Einschätzung anhand eines dreistufigen Antwortformats *größer geworden*, *gleichgeblieben*, *geringer geworden* vornehmen.

Schulstufenübergreifende Befunde (Abbildung 32): Die Ergebnisse zeigen, dass fast zwei Drittel (64,6%) der Lehrpersonen angeben, dass die Arbeitsbelastung durch den Einsatz von LOGINEO NRW gleichgeblieben ist. Ein Drittel (33,1%) berichtet, dass die Arbeitsbelastung größer geworden ist. Vier Fünftel (80,5%) der Lehrpersonen berichten zudem, dass die Arbeitsmenge durch den Einsatz von LOGINEO NRW gleichgeblieben ist. Drei Viertel (75,2%) der Lehrpersonen der Pilotschulen geben an, dass die Entscheidungsspielräume in Bezug auf die eigene Arbeitsorganisation gleichgeblieben sind, weniger als ein Fünftel (12,4%) gibt an, dass diese durch den Einsatz von LOGINEO NRW kleiner geworden sind.



Abbildung 32: Veränderung der Arbeitsbelastung und Arbeitsentlastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)

Schulstufenspezifische Befunde (ohne Abbildung): Die Ergebnisse der Online-Befragung zeigen zunächst für die Grundschulen, dass zwei Drittel (67,2%) der Lehrpersonen angeben, dass ihre Arbeitsbelastung durch den Einsatz von LOGINEO NRW gleichgeblieben ist. Knapp ein Drittel (32,8%) berichtet, dass die Arbeitsbelastung gestiegen ist. Nahezu drei Viertel (73,7%) der Grundschullehrpersonen geben darüber hinaus an, dass die Arbeitsmenge gleichgeblieben ist, die übrigen (26,3%) Grundschullehrpersonen geben an, dass die Arbeitsmenge größer geworden ist. Fast 80 Prozent (78,9%) der Lehrpersonen an den Grundschulen berichten, dass ihre eigenen Entscheidungsspielräume in Bezug auf ihre Arbeitsorganisation gleichgeblieben sind, knapp ein Sechstel (15,8%), dass die Entscheidungsspielräume größer geworden sind.

An den weiterführenden Schulen geben fast zwei Drittel (65,2%) der Lehrpersonen an, dass die Arbeitsbelastung durch den Einsatz von LOGINEO NRW gleichgeblieben ist, nahezu alle anderen Lehrpersonen (31,5%) geben an, dass die Arbeitsbelastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW größer geworden ist. Über vier Fünftel (82,5%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen schätzen ein, dass die Arbeitsmenge gleichgeblieben ist, fast ein Sechstel (15,8%) gibt an, dass sie größer geworden ist. Nahezu drei Viertel (72,7%) der Befragten berichten, dass die Entscheidungsspielräume in Bezug auf die eigene Arbeitsorganisation durch die Arbeit mit LOGINEO NRW gleichgeblieben sind, alle anderen (11,5%) geben an, dass die Entscheidungsspielräume größer geworden sind.

(D) Einschätzung der Zusatzbelastung durch LOGINEO NRW als Hürde für den Einsatz

Weiterhin wurden die Lehrpersonen im Rahmen der Online-Befragung danach gefragt, inwiefern sie den Aspekt der Zusatzbelastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW als Hürde für den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule betrachten. Zur Beantwortung stand den Lehrpersonen ein vierstufiges Antwortformat von *Trifft voll zu* bis *Trifft gar nicht zu* zur Verfügung. Das Ergebnis zeigt, dass etwa die Hälfte (52,2%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst) der Lehrpersonen der Aussage zustimmt, dass die Zusatzbelastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW eine Hürde für den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule darstellt.

An den Grundschulen liegt die Zustimmung bei 56,1 Prozent, an den weiterführenden Schulen bei 50,0 Prozent. Betrachtet man spezifisch nur die Gruppe der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen, liegt auch hier der Anteil bei knapp über der Hälfte (54,0% vs. 51,9% für die Gruppe der Lehrpersonen ohne LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen).

(E) Aktuelle und perspektivische Erfüllung der Erwartungen und Zielsetzungen an LOGINEO NRW bezüglich der Arbeitszufriedenheit, Arbeitsentlastung und Arbeitsbelastung

Wie im Ergebniskapitel zu den Zielsetzungen (siehe Unterkapitel 3.1.) bereits berichtet, erwarteten etwa ein Drittel der befragten Lehrpersonen von der Einführung von LOGINEO NRW eine Mehrbelastung, die Hälfte eine Erleichterung der Arbeit von zu Hause sowie fast zwei Drittel eine Verbesserung der Trennung von Privatem und Dienstlichem. Im Rahmen der Online-Befragung wurden die Lehrpersonen danach gefragt, inwiefern durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule ihre Erwartungen in den drei Bereichen Arbeitszufriedenheit, Arbeitsentlastung und Arbeitsbelastung eingetreten sind sowie, wie sie dies perspektivisch nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW einschätzen. Zur Einschätzung stand den Lehrpersonen ein vierstufiges Antwortformat von *Trifft voll zu* bis *Trifft gar nicht zu* zur Verfügung.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 33): Die Ergebnisse der Online-Befragung der Lehrpersonen zeigen, dass mehr als zwei Fünftel (42,6%; Kategorien *Trifft eher zu* und *Trifft voll zu* zusammengefasst) der Lehrpersonen angeben, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule eine Mehrbelastung eingetreten ist. In der perspektivischen Einschätzung liegt der Anteil bei einem Drittel (33,4%). Weniger als ein Drittel (30,0%) der Lehrpersonen gibt an, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW aktuell eine Erleichterung der Arbeit von zu Hause eingetreten ist. Perspektivisch sehen dies 50 Prozent der befragten Lehrpersonen. Knapp über die Hälfte (52,5%) der Lehrpersonen gibt an, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW eine Verbesserung der Trennung von Privatem und Dienstlichem zu Stande gekommen ist, für die Zukunft nach einem Jahr Laufzeit erwarten dies fast zwei Drittel (64,6%).

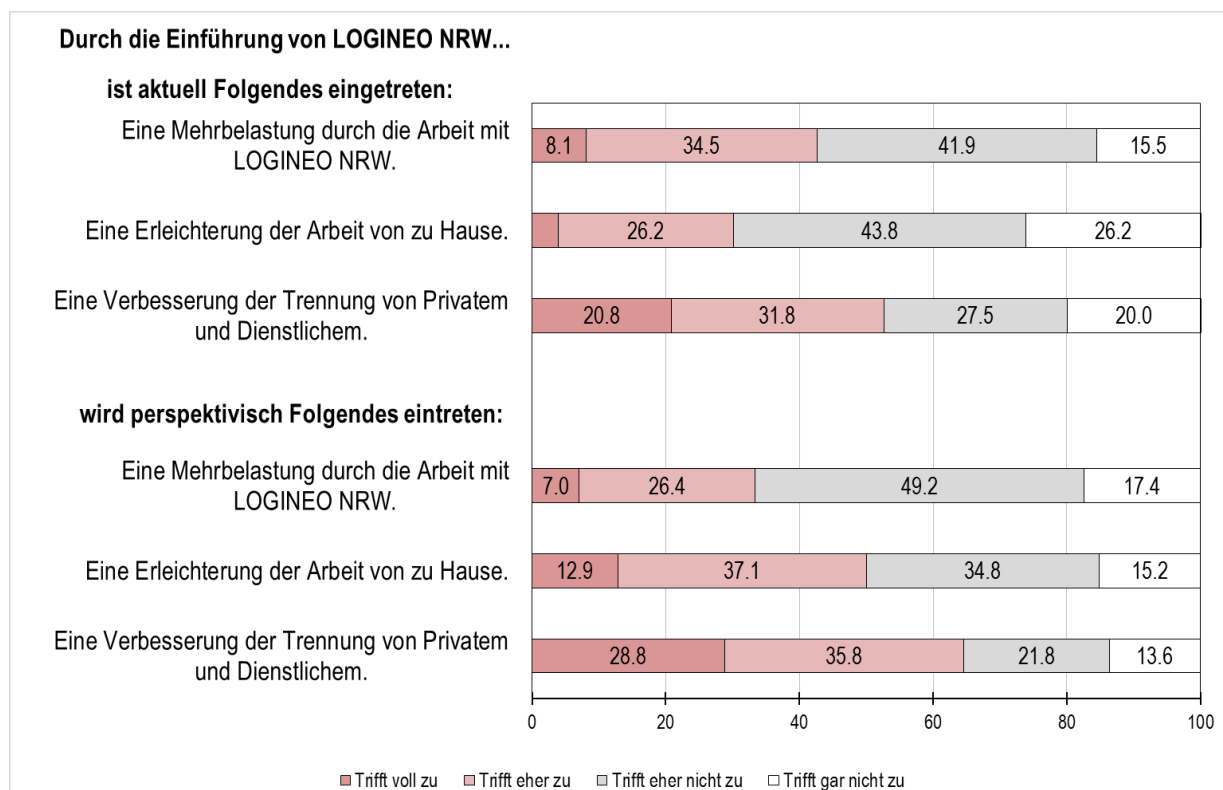


Abbildung 33: Aktuelle und perspektivische Erfüllung der Zielsetzungen und Erwartungen an LOGINEO NRW bezüglich der Arbeitszufriedenheit, Arbeitsentlastung und Arbeitsbelastung (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)³⁵

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): Die Ergebnisse der Online-Befragung zeigen mit Blick auf die Grundschulen, dass mehr als zwei Fünftel (42,1%; Kategorien *Trifft eher zu* und *Trifft voll zu* zusammengefasst) der Lehrpersonen der Aussage zustimmen, dass aktuell eine Mehrbelastung durch die Einführung von LOGINEO NRW eingetreten ist. Perspektivisch erwarten dies unter 30 Prozent (29,8%) der Lehrpersonen. Ebenfalls unter 30 Prozent (29,9%) der Lehrpersonen berichten, dass aktuell eine Erleichterung der Arbeit von zu Hause eingetreten ist. Perspektivisch erwarten dies jedoch etwa die Hälfte (49,1%) der befragten Grundschullehrpersonen. Mehr als zwei Fünftel (42,1%) der Lehrpersonen an den Grundschulen berichten von einer aktuellen Verbesserung der Trennung

³⁵ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

von Privatem und Beruflichem durch die Arbeit mit LOGINEO NRW. Insgesamt mehr als zwei Drittel (70,2%) der Grundschullehrpersonen geben an, dies perspektivisch zu erwarten.

Für die weiterführenden Schulen zeigen die Ergebnisse, dass zwei Fünftel (40,4%) der Lehrpersonen der Aussage zustimmen, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW aktuell eine Mehrbelastung eingetreten ist. Perspektivisch erwartet dies jedoch etwas mehr als ein Drittel (34,4%) der befragten Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen. Weniger als ein Drittel (30,2%) der befragten Lehrpersonen gibt an, dass aktuell durch die Einführung von LOGINEO NRW eine Erleichterung der Arbeit von zu Hause eingetreten ist. Perspektivisch erwartet dies nahezu die Hälfte (47,6%) der befragten Lehrpersonen von der Arbeit mit LOGINEO NRW. Mit 56,1 Prozent stimmt weitaus mehr als die Hälfte der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen der Aussage zu, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule aktuell eine Verbesserung der Trennung von Privatem und Beruflichem eingetreten ist. Fast zwei Drittel (63,2%) der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen erwarten dies auch perspektivisch von der Arbeit mit LOGINEO NRW.

(F) Entlastungsfaktoren bei der Arbeit mit LOGINEO NRW aus Sicht der Lehrpersonen

Im Rahmen einer offenen Frage wurden die Lehrpersonen in der Online-Befragung gebeten anzugeben, was sie an der Nutzung und der Arbeit mit LOGINEO NRW als entlastend wahrnehmen. Die Darstellung der Ergebnisse wird im Folgenden schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen vorgenommen.

Die offenen Antworten der Lehrpersonen an den *Grundschulen* zu der Frage, was sie an der Nutzung und der Arbeit mit LOGINEO NRW als entlastend wahrnehmen, lassen sich wie folgt kategorisieren:

- Schulinterner Datenzugriff und Datenspeicherung (n = 9 Nennungen)
- Sicherstellung von Datenschutzrichtlinien (n = 9 Nennungen)
- Ermöglichung von Datenaustausch innerhalb des Kollegiums (n = 5 Nennungen)
- Nutzung einer beruflichen E-Mail-Adresse (n = 5 Nennungen)
- Kommunikation über sensible, schulinterne Inhalte (n = 2 Nennungen)

Beispielhaft sollen hier zwei Zitate von Lehrpersonen aus dem Datenmaterial angeführt werden, die auf entsprechende entlastende Aspekte verweisen:

„Man hat einen direkten Zugriff auf schulinterne Unterlagen (Arbeitspläne / Schulprogramm/ Formulare). Man hat einen geschützten Bereich um über schulinterne Dinge zu kommunizieren.“ (Lehrperson an GS_Schule_1).

„Es ist entlastend, dass man durch LOGINEO nun eine separate Dienst-E-Mail-Adresse für alle schulischen Angelegenheiten hat und somit schulische Angelegenheiten nicht im privaten E-Mailkonto auftauchen.“ (Lehrperson an GS_Schule_16).

Weitere Aspekte, die von einzelnen Lehrpersonen als entlastend angeführt wurden, sind die Einbindung von EDMOND, die Druckfunktion und die Kommunikationsmöglichkeit mit Vorgesetzten. Zudem wurde die mit LOGINEO NRW eingehende Vermeidung von Spam-E-Mails genannt.

An den *weiterführenden Schulen* lassen sich die offenen Antworten der Lehrpersonen auf die Frage, was sie an der Nutzung und der Arbeit mit LOGINEO NRW als entlastend wahrnehmen, in folgende Kategorien bündeln:

- Sicherstellung von Datenschutzrichtlinien (n = 20 Nennungen)
- Schulinterner Datenzugriff (auch zeit- und ortsunabhängig) und Datenspeicherung (n = 24 Nennungen)
- Ermöglichung von Datenaustausch innerhalb des Kollegiums (n = 19 Nennungen)
- Digitale Kalenderfunktion (n = 14 Nennungen)
- Nutzung einer beruflichen E-Mail-Adresse (n = 10 Nennungen)
- Zugriff auf die Kontaktdaten des Kollegiums (n = 7 Nennungen)
- Einbindung von EDMOND (n = 6 Nennungen)
- Kommunikation über sensible, schulinterne Inhalte (n = 4 Nennungen)
- Ordnerorganisation (n = 2 Nennungen)

Die nachfolgenden offenen Antworten der Lehrpersonen geben beispielhaft einen Einblick in die Wahrnehmung der Lehrpersonen:

„Die Cloud ist super, da man sein Material immer dabei hat und mit Kollegen teilen kann. Der Edmond-Zugang kann die Unterrichtsvorbereitung erleichtern. Ich finde es Klasse, dass die E-Mail-Adressen der Kollegen direkt erkannt werden, wenn man den Namen in das Adressfeld schreibt.“ (Lehrperson an WS_Schule_18).

„Die Kalenderführung und die damit verbundene Terminübersicht (parallel alle Termine verschiedener Jahrgänge einsehen zu können, ohne mehrere analoge Kalender parallel führen zu müssen) erleichtert die Arbeit.“ (Lehrperson an WS_Schule_18).

„Die Tatsache, dass ich aufgrund von Datenschutzgründen die E-Mails nur noch in der Schule abfrage, empfinde ich als erleichternd.“ (Lehrperson an WS_Schule_19).

Zusätzliche Aspekte, die nur von jeweils einer Lehrperson an einer weiterführenden Schule genannt wurden, sind die Vermeidung von Papier durch die digitale Handhabung der Dokumente und der Rückgang von Spam-E-Mails im Postfach.

Des Weiteren haben 17 Lehrpersonen auf die Frage nach Entlastungsfaktoren explizit angegeben, keine Entlastung durch die Nutzung von LOGINEO NRW wahrzunehmen bzw. sich zwar eine Entlastung vorstellen zu können, diese allerdings noch nicht eingetreten ist. Die offenen Antworten dieser Gruppe an Lehrpersonen lassen sich wie folgt in Kategorien zusammenfassen:

- Keine zuverlässige Ausführung des Programms (n = 9 Nennungen)
- Parallele Nutzung anderer Programme (n = 4 Nennungen)
- Wunschäußerung zum Einbezug von Schüler*innenkommunikation (n = 2 Nennungen)
- Misstrauensäußerung bezüglich des Datenschutzes (n = 2 Nennungen)
- Schwierigkeiten im Umgang mit LOGINEO NRW durch fehlende Erfahrung (n = 2 Nennungen)
- Mangelnde schulinterne Nutzung von LOGINEO NRW (n = 2 Nennungen)

Folgende Beispielsätze verdeutlichen die genannten Aspekte:

„Des Weiteren stelle ich es mir sehr entlastend vor, wenn Kolleginnen und Kollegen sich stärker über eine digitale Plattform unterstützten, d.h. durch den Austausch von Materialien etc. Dies gestaltet sich zurzeit als sehr schwierig. Einige Kolleginnen und Kollegen haben große Befürchtungen, was den Datenschutz unserer Dateien angeht, die auf LOGINEO hochgeladen werden. Sehr anstrengend.“ (Lehrperson an WS_Schule_15).

„Ich wünsche mir für die Zukunft auch die Kommunikation mit den Schülern als Möglichkeit, damit wir [...] noch flexibler werden.“ (Lehrperson an WS_Schule_13).

Insgesamt fällt auf, dass nur vergleichsweise wenige Lehrpersonen von der Möglichkeit einer offenen Antwort nach Entlastungsfaktoren durch die Arbeit mit LOGINEO NRW genutzt haben.

(G) Belastungsfaktoren bei der Arbeit mit LOGINEO NRW aus Sicht der Lehrpersonen

Im Rahmen einer offenen Frage wurden die Lehrpersonen in der Online Befragung gebeten anzugeben, was sie an der Nutzung und der Arbeit mit LOGINEO NRW als belastend wahrnehmen. Die Darstellung der Ergebnisse wird im Folgenden differenziert nach Schulstufen vorgenommen.

Die offenen Antworten der Lehrpersonen an den *Grundschulen* zur Frage, was sie an der Nutzung und Arbeit mit LOGINEO NRW als belastend wahrnehmen, lassen sich folgendermaßen kategorisieren:

- Zeitintensive Einarbeitung in ein neues System (n = 8 Nennungen)
- Synchronisierung und Speicherung (E-Mails, Daten, Kalender) auf private Endgeräte (n = 5 Nennungen)
- Zeitaufwand beim Anmelden in LOGINEO NRW (n = 4 Nennungen)
- Unstimmigkeit beim schulinternen Einsatzbereich von LOGINEO (n = 3 Nennungen)
- Fehlende Fortbildungen (für Administrator*innen) (n = 2 Nennungen)
- Notwendigkeit, Ansprechpartner*innen aufzusuchen (n = 2 Nennungen)
- Dateiumgang (Datei-Manager, Mehrfachspeicherung) (n = 2 Nennungen)
- Fehlende Anwendungssoftware für mobile Endgeräte (n = 2 Nennungen)

Die folgenden Aspekte geben beispielhaft einen Einblick in die Einschätzungen der Lehrpersonen:

„Die Anmeldefunktion erfolgt durch zu viele Klicks. Um mich anzumelden, muss ich zuerst die Startseite meiner Schule aufrufen, dann über den LOGINEO-Button zur Anmeldung klicken usw. Ich würde gerne meine E-Mails, die bei LOGINEO ankommen, über mein Smartphone, Tablet etc. aufrufen können. Wie andere E-Mail-Programme auch.“ (Lehrperson an GS_Schule_1).

„Ich muss dafür immer den Rechner hochfahren und bekomme nicht automatisch einen Hinweis auf mein Handy, dass eine Nachricht gesandt wurde.“ (Lehrperson an GS_Schule_20).

Des Weiteren wurden folgende Aspekte von einzelnen Lehrpersonen als Belastung genannt: Die eingeschränkte Anwendung von LOGINEO NRW aufgrund der Datenschutzrichtlinien, die Struktur des E-Mail-Dienstes, die digitale Ausstattung der Klassenräume und die fehlende dienstliche Ausstattung von Lehrpersonen mit digitalen Endgeräten.

An den *weiterführenden Schulen* lassen sich die offenen Antworten der Lehrpersonen auf die Frage, was sie an der Nutzung und Arbeit mit LOGINEO NRW als belastend wahrnehmen, in folgende Kategorien zusammenführen:

- Struktur und Funktionen des E-Mail-Postfaches (n = 12 Nennungen)
- Unzuverlässigkeit des Servers (Geschwindigkeit, Abstürze, Wartung) (n = 12 Nennungen)
- Kompatibilität (Fehlende Anwendungssoftware, Ansicht für mobile Endgeräte, Integration anderer Dienste) (n = 12 Nennungen)

- Zusatzbelastung und Mehraufwand (parallele Nutzung verschiedener Plattformen, Einarbeitung) (n = 11 Nennungen)
- Synchronisierung und Speicherung (E-Mails, Daten, Kalender) auf private Endgeräte (n = 5 Nennungen)
- Zeitaufwand für das Anmelden/Abmelden bei LOGINEO NRW (n = 4 Nennungen)
- Unstimmigkeit beim schulinternen Einsatzbereich von LOGINEO NRW (n = 4 Nennungen)
- Struktur der Kalenderfunktion (n = 2 Nennungen)
- Notwendigkeit, Ansprechpartner*innen aufzusuchen (n = 2 Nennungen)
- Digitale Ausstattung der Schule (n = 2 Nennungen)
- Erreichbarkeit der Servicehotline (n = 2 Nennungen)

Beispielhaft werden einige Zitate aus dem Datenmaterial der offenen Antworten der Lehrpersonen angeführt, die die genannten Aspekte verdeutlichen:

„Es ergeben sich Schwierigkeiten, wenn LOGINEO nicht funktioniert (Absturz eines Servers, Wartung etc.), da Kommunikation innerhalb des Kollegiums und ein Zugriff auf sämtliche E-Mails, Material, Termine etc. dann nicht mehr möglich ist.“ (Lehrperson an WS_Schule_18).

„Ich bin noch nicht wirklich vertraut mit allen Möglichkeiten und müsste mich einarbeiten, wozu mir die Zeit fehlt.“ (Lehrperson an WS_Schule_19).

„Das Zeitfenster des automatischen LOGINEO ist zu eng bemessen, das heißt, es führt zu einer steigenden Frustration, wenn im Arbeitsprozess sich immer wieder neu angemeldet werden muss.“ (Lehrperson an WS_Schule_7).

„Ich nutze Endgeräte wie ein Tablet oder mein Handy. Es wäre schön, wenn es LOGINEO als App gäbe, so muss man nicht immer erst die Seite aufrufen und sich einloggen. Das ist zeitaufwändig. Außerdem öffne ich LOGINEO oft über mein Handy. Hier ist die Ansicht nicht optimal.“ (Lehrperson an WS_Schule_18).

Insgesamt fällt auf, dass nur vergleichsweise wenige Lehrpersonen von der Möglichkeit einer offenen Antwort nach Belastungsfaktoren durch die Arbeit mit LOGINEO NRW genutzt haben.

3.5.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der fünften Fragestellung

Die Ergebnisse zur fünften Fragestellung ‚*Welche Auswirkungen hat die Einführung von LOGINEO NRW auf die Arbeitsbelastung, Arbeitsentlastung und Arbeitszufriedenheit von Lehrpersonen?*‘ zeigen, dass mehrheitlich keine Mehrbelastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW wahrgenommen wird. Es wird deutlich, dass Potenziale für eine Arbeitsentlastung gesehen werden, die sich in verschiedenen Bereichen in der täglichen Arbeit bereits als entlastend niederschlagen sowie, dass die Mehrheit der befragten Lehrpersonen mit der Arbeit mit LOGINEO NRW zufrieden ist.

Bezüglich der *Arbeitsbelastung* zeigen die Ergebnisse, dass nahezu zwei Drittel der befragten Lehrpersonen berichten, dass die Arbeitsbelastung durch den Einsatz von LOGINEO NRW gleich geblieben ist, etwa ein Drittel berichtet von einer gestiegenen Arbeitsbelastung durch den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule. Die Hälfte der befragten Lehrpersonen sieht die Zusatzbelastung bei der Einführung von LOGINEO NRW als Hürde für die Nutzung von LOGINEO NRW. Als belastend werden von den Lehrpersonen die zeitintensive Einarbeitung sowie fehlende oder verbesserungswürdige Funktionen und die Handhabung von LOGINEO NRW genannt. Insbesondere für die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen scheint sich auf Basis der Interviewergebnisse bei der Einführung von LOGINEO NRW eine Mehrbelastung zu ergeben, welche sich jedoch durch die Ergebnisse der Online-Befragung für diese Personengruppe im Vergleich mit den anderen Lehrpersonen nicht stützen lässt. Perspektivisch erwarten die befragten Lehrpersonen, dass die Mehrbelastung durch den Einsatz von LOGINEO NRW geringer wird.

Mit der Einführung von LOGINEO NRW wird an einem Großteil der Pilotschulen die Hoffnung nach einer *Arbeitsentlastung* für die Lehrpersonen verbunden, z.B. bei der Unterrichtsvorbereitung oder durch die Organisation verschiedener Standorte. Drei Fünftel der Lehrpersonen stimmen der Aussage zu, dass die Arbeit mit LOGINEO NRW die Zusammenarbeit im Kollegium erleichtert. Als entlastend durch die Arbeit mit LOGINEO NRW werden schulstufenübergreifend die schulinterne Datenspeicherung und auch der datenschutzrechtlich abgesicherte Austausch (von Daten und zur Kommunikation) wahrgenommen. Außerdem werden die dienstlichen E-Mail-Adressen und die Einbindung von EDMOND von den Lehrpersonen als entlastende Aspekte genannt. Perspektivisch wird durch die Lehrpersonen eingeschätzt, dass sich durch die Arbeit mit LOGINEO NRW die Arbeit von zu Hause sowie die Trennung von Privatem und Dienstlichem verbessern werden.

Bezüglich der *Arbeitszufriedenheit* berichten zwei Drittel der Lehrpersonen, dass sie mit der Arbeit mit LOGINEO NRW zufrieden sind.

Die Ergebnisse zeigen kaum *schulstufenspezifische Unterschiede* bezüglich der Arbeitsbelastung und der Arbeitsentlastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW. Hinsichtlich der Arbeitszufriedenheit zeigen sich tendenziell positivere Einschätzungen an den Grundschulen im Vergleich zu den weiterführenden Schulen.

3.6. Ergebnisse zu den Aufgaben und dem Aufwand der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen im Kontext der Einführung von LOGINEO NRW an den Pilotschulen

Im Folgenden werden die Befunde zur sechsten Fragestellung, die sich auf die Rolle der von den Pilotschulen benannten LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen beziehen, berichtet. In vorliegender Literatur zur Einführung von digitalen Schulplattformen wird darauf hingewiesen, dass – neben der Schulleitung – die Ansprechperson für die Implementierung einer digitalen Schulplattform eine zentrale Rolle einnimmt (Moser & Petko, 2010). Wer die Aufgabe der Ansprechperson übernimmt wird meist schulintern bestimmt. Es handelt sich bei diesen Personen überwiegend um Fachlehrpersonen aus der Informatik, besonders IT-affine Lehrpersonen oder auch die Schulleitung selbst.

Es lassen sich aus der Literatur zur Einführung digitaler Schulplattformen drei zentrale Aufgabenbereiche von schulischen Ansprechpersonen differenzieren: die *schulinterne Einführung*, die *schulinterne Weiterbildung* sowie der *schulinterne Support* (u.a. Karbautzki & Breiter, 2011; Petko, 2010b). Ausgewählte Einblicke zur Ausgestaltung dieser Aufgabenbereiche konnten bereits im Unterkapitel 3.3. zu den Unterstützungsmaßnahmen gegeben werden. Zur Einordnung der nachfolgenden Ergebnisse ist wichtig zu berücksichtigen, dass im Rahmen von LOGINEO NRW seitens der Medienberatung NRW empfohlen wurde, an jeder Pilotschule eine Ansprechperson und eine*n Administrator*in zu benennen, die unterschiedliche Verantwortungsbereiche übernehmen. Die Ansprechperson soll insbesondere für Kommunikation innerhalb der Schule sowie als Vermittler*in zwischen Schule und Medienberatung NRW zuständig sein und von der Schulleitung – die generell bei der Integration digitaler Medien in die Schule eine Schlüsselrolle einnimmt (Eickelmann & Gerick, 2018) – unterstützt werden. Die Administrator*innen dagegen übernehmen technische Aufgaben und erhalten für den schulinternen Support auf Grundlage einer schriftlichen Vereinbarung ein spezielles Funktionskonto, mit dem sie u.a. Nutzer*innen anlegen, löschen oder importieren können. Die Administrator*innen erhalten dafür weitgehende Befugnisse und Zugriffsrechte für das schulinterne System und einen gesonderten Account in LOGINEO NRW, um technische und organisatorische Maßnahmen zur Gewährleistung der Systemfunktionalität durchführen zu können. Wie bereits in Unterkapitel 2.2. erläutert, stellt sich die Situation an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen so dar, dass an den meisten Schulen die Rolle der LOGINEO-Ansprechpersonen und die Rolle der Administrator*innen von einer Person übernommen wird.

Die Übernahme von besonderer Verantwortung im Rahmen der Implementation von schulischen Innovationen geht oftmals auch mit der Frage nach dem damit verbundenen Aufwand und einer möglichen Entlastung einher. Karbautzki und Breiter (2011, S. 226) konnten im Rahmen eines Projekts zur Implementation einer digitalen Schulplattform in Bremen feststellen, dass 36 Prozent der Ansprechpersonen maximal eine Entlastungsstunde und 22 Prozent maximal zwei Entlastungsstunden pro Woche erhielten.

Vor diesem Hintergrund steht daher die folgende Fragestellung im Fokus des vorliegenden Unterkapitels 3.6.:

Welcher Aufwand entsteht den in der Schule benannten Ansprechpersonen?

Eng verbunden ist damit auch die Frage nach den Aufgaben der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen, die daher im Rahmen dieses Unterkapitels mit betrachtet wird. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Interviews (Abschnitt 3.6.1.) sowie der Online-Befragung der Lehrpersonen (Ab-

schnitt 3.6.2.) vorgestellt. Im Rahmen der Online-Befragung der Lehrpersonen an den Pilotschulen wurde aus Gründen der Anonymität nicht direkt danach gefragt, ob eine Person LOGINEO-NRW-Ansprechperson oder Administrator*in ist, sondern danach, ob die Befragten eine Funktion im Rahmen von LOGINEO NRW einnehmen (z.B. LOGINEO-NRW-Ansprechperson, Administrator*in). Bei insgesamt 13,5 Prozent der teilnehmenden Lehrpersonen ist dies der Fall (siehe hierzu auch Unterkapitel 2.2.). In Abschnitt 3.6.3. werden schließlich die Teilergebnisse zur Beantwortung der sechsten Fragestellung zusammengeführt.

3.6.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zu den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen

Insbesondere die Daten der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen geben Aufschluss über ihre Aufgaben an den Pilotschulen im Rahmen der Einführung von LOGINEO NRW. Bezüglich der leitfadengestützten Telefoninterviews wurden die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen neben anderen Themenbereichen zu ihren *Aufgaben* und *Tätigkeiten* befragt. Weiterhin wurde erfragt, ob ihre Stelle an eine *Beförderungsstelle* gebunden ist und ob sie für ihre Arbeit *Entlastungsstunden* erhalten. Aus diesem Grund werden im Folgenden die Ergebnisse zu (1) den *Aufgaben* der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen vorgestellt und im Weiteren, (2) ob ihnen für die Durchführung dieser Aufgaben *Entlastung* zur Verfügung gestellt wird. Dabei werden die Rollen der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen – sofern möglich und notwendig – voneinander abgegrenzt sowie schulstufenspezifische Unterschiede differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen berichtet (zur Kategorisierung der Schulstufen siehe Unterkapitel 2.2.). Wie bereits in Unterkapitel 3.3. dargestellt wurde, stehen den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen externe personelle (z.B. Schulung, Termin vor Ort) wie auch externe zeit- und ortsabhängig zugängliche Unterstützungsmaßnahmen (z.B. Nutzung des Forums) zur Verfügung.

(1) Aufgaben

Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen ergeben als Aufgaben der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zunächst den Besuch der Schulung der Medienberatung NRW und die eigene Einarbeitung in LOGINEO NRW. Im Weiteren wird die schuleigene Instanz durch die Administrator*innen aufgebaut. Diese Aufgaben werden zusammenfassend von einer Ansprechperson bzw. Administrator*in der weiterführenden Schule in dem folgenden Zitat genannt:

*„Dessen [der Administrator*innen] Aufgaben sind es, die Gruppen zu bilden, den Kalender zu verwalten, E-Mails, Kollegen einzuweisen also im Grunde genommen ein funktionierendes System als Administrator einzurichten.“ (WS_Schule_18).*

Im Vergleich dazu liegen die Aufgaben der LOGINEO-NRW-Ansprechperson in der eigenen Wahrnehmung in der Vermittlung zwischen der Medienberatung NRW und der eigenen Schule, dem Evaluationsteam und der eigenen Schule sowie zwischen dem Kollegium und dem System LOGINEO NRW bzw. dem/der LOGINEO-NRW-Administrator*in. Diese vermittelnde Funktion wird anhand des folgenden Zitats einer Ansprechperson der weiterführenden Schule zusammengefasst:

„[...] Antragstellung und die Informationen in den einzelnen Gremien [und den] Lehrerkonferenzen abzustimmen. Dann von Schulleitungsseite die Absprachen, die getroffen werden müssen, auch mit den beiden Administratoren. [...] Hilfestellung geben und Informationen im Kollegium. [...]“ (WS_Schule_17).

Als weitere Aufgaben der schulischen LOGINEO-NRW-Ansprechperson bzw. Administrator*in konnten die Interviews die schulische Einführung sowie den schulinternen Support im Kollegium ausmachen (siehe hierzu im Detail Unterkapitel 3.3.).

Inwiefern sich die Aufgaben der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen überhaupt unterscheiden, hängt, wie die Ergebnisse der Interviews zeigen, vor allem von Schulstufen ab. Während an der Mehrheit der Grundschulen die Ansprechpersonen auch gleichzeitig die Rolle der Administrator*innen übernehmen, zeigt sich an den weiterführenden Schulen ein anderes Bild. Dies wird von einer Ansprechperson bzw. Administrator*in einer weiterführenden Schulen wie folgt begründet:

„Die Größe macht da vielleicht auch einfach viel mehr Arbeit, die die Personen dann leisten müssen. Die Administratoren von einer kleinen Grundschule müssen sicherlich nicht so viele Gruppen anlegen, so viele Personen.“ (WS_Schule_17).

(2) Entlastung

In Bezug auf Entlastung der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen lassen sich die Ergebnisse der Interviews ausschließlich nach Schulstufen betrachten. An keiner Grundschule werden die Aufgaben der Ansprechperson bzw. Administrator*in durch Entlastungsstunden oder Ähnliches kompensiert. Das folgende Zitat einer Ansprechperson bzw. Administrator*in an einer Grundschule gibt Aufschluss über die damit einhergehenden Herausforderungen:

„Das heißt, dass LOGINEO und viele andere Sachen nebenherlaufen. Ich bin ganz normale Lehrkraft, die den Aufwand nicht vergütet bekommt oder dafür eine Entlastung erhält.“ (GS_Schule_11).

An mehr als der Hälfte der Grundschulen haben die Schulleitung auch die Rolle der Ansprechperson bzw. Administrator*in inne.

An den weiterführenden Schulen ist die Tätigkeit überwiegend an andere Beförderungsstellen des gleichen Bereiches angebunden, z.B. Medienbeauftragte*r. An zwei der weiterführenden Schulen übernimmt die Schulleitung die Rolle der LOGINEO-NRW-Ansprechperson bzw. Administrator*in. Insgesamt sind die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an der Hälfte der weiterführenden Schulen Mitglieder des Schulleitungsteams (zweimal Schulleitung, viermal stellvertretende Schulleitung). Die folgende Antwort einer Ansprechperson bzw. Administrator*in auf die Frage, ob sie für ihre Arbeit als Ansprechperson bzw. Administrator*in Entlastung bekäme, zeigt beispielhaft die Organisation an weiterführenden Schulen diesbezüglich:

„Nein, weil ich letztendlich ja schon Schulleitungsmitglied bin. Unser Admin ist letztendlich auch der Computer-Admin. Der hat für seine Computer-Administration eine Beförderungsstelle - das ist richtig - eine Funktionsstelle, allerdings schon vor LOGINEO NRW bekommen.“ (WS_Schule_8).

3.6.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zur Rolle der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen sowie basierend auf vorliegender Forschung wurde im Rahmen der Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen nach der Belastung durch den Einsatz von LOGINEO NRW gefragt (siehe hierzu auch Unterkapitel 3.5.). Dazu wurden die Lehrpersonen in Bezug auf drei Aspekte –Arbeitsbelastung, Arbeitsmenge und Entscheidungsspielräume in Bezug

auf die eigene Arbeitsorganisation – danach gefragt, inwiefern sich diese durch die Einführung von LOGINEO NRW verändert haben (siehe hierzu auch Abschnitt 3.5.2.). Um den Aufwand der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen abschätzen zu können, werden an dieser Stelle die Ergebnisse lediglich für die Gruppe der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen berichtet. Die Ergebnisse der Online-Befragung mit Blick auf die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zeigen, dass über zwei Drittel (68,4%) der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen angeben, dass ihre Arbeitsbelastung durch den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule gleichgeblieben ist, wobei knapp 30 Prozent (28,9%) der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen angeben, dass die Arbeitsbelastung größer geworden ist (siehe Abbildung 34). Fast drei Viertel (73,0%) der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen berichten, dass die Arbeitsmenge durch den Einsatz von LOGINEO-NRW an ihrer Schule ebenfalls gleichgeblieben ist. Weiterhin geben über zwei Drittel (67,6%) der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an, dass ihre Entscheidungsspielräume in Bezug auf die eigene Arbeitsorganisation gleichgeblieben sind.

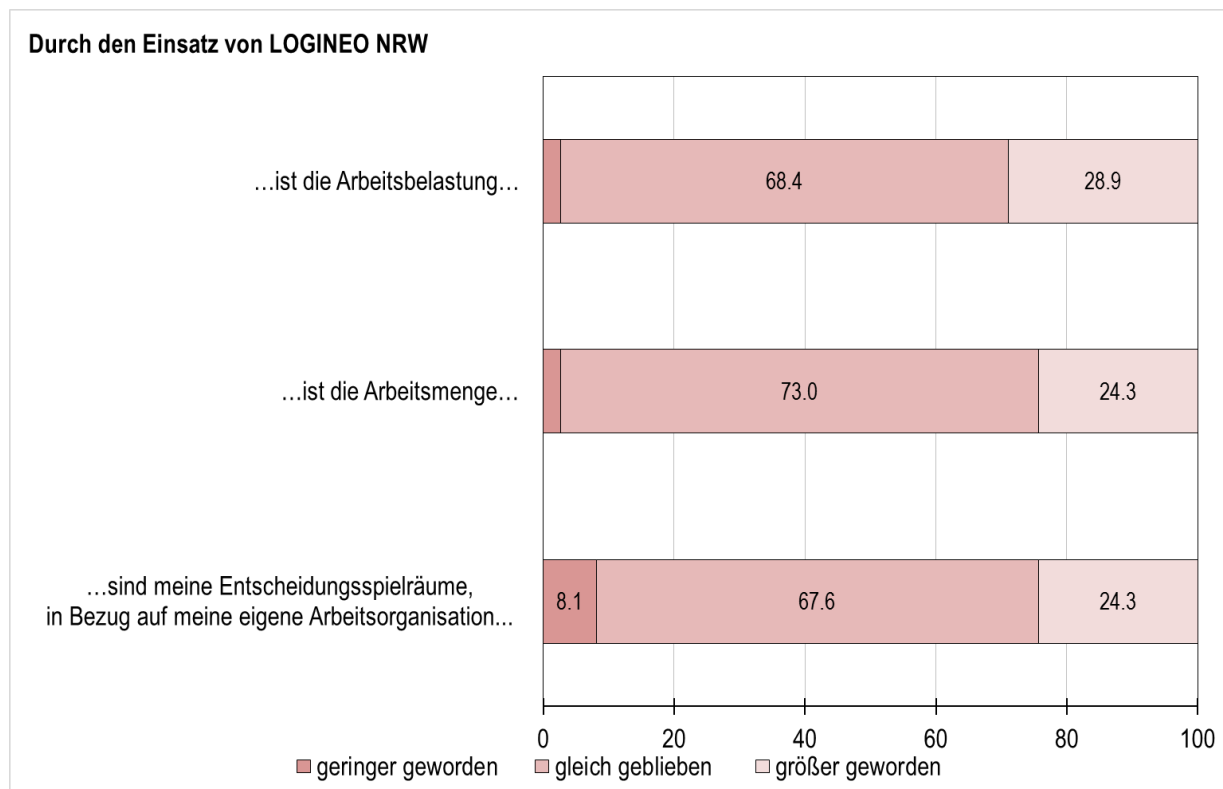


Abbildung 34: Veränderung der Arbeitsbelastung und Arbeitsentlastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen in Prozent)³⁶

³⁶ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

3.6.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der sechsten Fragestellung

Zunächst lässt sich bei der Zusammenschau der Ergebnisse zur sechsten Fragestellung *„Welcher Aufwand entsteht den in der Schule benannten Ansprechpersonen?“* feststellen, dass an vielen LOGINEO-NRW-Pilotschulen die Aufgabenverteilung zwischen LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen fließend verläuft bzw. sich die beiden Rollen an vielen Schulen auch in einer Person vereinen. Insbesondere an vielen Grundschulen übernehmen die Ansprechpersonen auch gleichzeitig die Rolle der Administrator*innen. Vor diesem Hintergrund werden für die Beantwortung der Frage beide Personengruppen betrachtet.

Den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen entsteht Aufwand im Rahmen ihrer Aufgaben, die zunächst aus dem Besuch der LOGINEO-NRW-Schulung und für die LOGINEO-NRW-Administrator*innen in der Einrichtung der Instanz bestehen. Weiterhin entsteht den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen Aufwand insbesondere im Rahmen der Einführung von LOGINEO NRW im Kollegium sowie beim Support über die Einführung hinaus. Sie nehmen zudem eine vermittelnde Rolle zwischen allen intern und extern an LOGINEO NRW beteiligten Akteur*innen ein.

Für den Aufwand, der den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen im Rahmen ihrer Aufgaben entsteht, stehen an den beteiligten Grundschulen keine Entlastungsmöglichkeiten zur Verfügung. An den weiterführenden Schulen sind die Aufgaben der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen in vielen Fällen an bestehende Funktionsstelle gebunden.

Die Ergebnisse der Online-Befragung der Lehrpersonen zeigen für die Gruppe der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen, dass diese mehrheitlich keine Mehrbelastung durch den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule wahrnehmen.

3.7. Ergebnisse zum Datenschutz im Kontext der Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen

Im Folgenden werden die Befunde zur siebten Fragestellung, die sich auf das Thema Datenschutz im Kontext der Einführung von LOGINEO NRW bezieht, berichtet. Als Antwort auf diverse datenschutzrechtliche Bedenken in Bezug auf digitale Lern- und Verwaltungsanliegen, u.a. im Umgang mit personenbezogenen Daten im Schulkontext (u.a. Bock, 2017), verfolgt LOGINEO NRW das Ziel, in einem geschützten virtuellen Arbeitsraum, Kommunikation, Organisation und Recherche sowie die Nutzung digitaler Lehr- und Lernmittel auf der Basis rechtskonformer Datenverarbeitung für Schulen zu ermöglichen (MSB, 2018). Dafür, dass die Verarbeitung von datenschutzrechtlich abzusichernden Daten nach den Richtlinien erfolgt, hat die Schulleitung Sorgezutragen (ebd.). Um personenbezogene Daten auf privaten Endgeräten verarbeiten zu dürfen, müssen Lehrpersonen in NRW eine Genehmigung mit einzuhaltenden Maßnahmen zum Schutz der Daten unterschreiben (siehe Unterkapitel 3.8.).

Die Relevanz der siebten Fragestellung hinsichtlich des Themas Datenschutz im Kontext der Einführung von LOGINEO NRW wird vor diesem Hintergrund deutlich. Im Fokus des vorliegenden Unterkapitels 3.7. steht daher die Fragestellung:

Existiert ein Datenschutzkonzept an den LOGINEO-NRW-Schulen?

Um zu klären, inwiefern sich die Pilotschulen mit diesem Thema auseinandersetzen sowie zu betrachten, welche Rolle der Datenschutz im Kontext von LOGINEO NRW für die schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen spielt, werden im Folgenden zunächst die Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (Abschnitt 3.7.1.) und anschließend die Befunde aus der Online-Befragung der Lehrpersonen (Abschnitt 3.7.2.) berichtet. Im letzten Abschnitt 3.7.3. werden schließlich die Teilergebnisse beider Erhebungsphasen zur Beantwortung der siebten Fragestellung zusammengeführt.

3.7.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zum Thema Datenschutz an den Schulen

Insbesondere die Ergebnisse der Interviews geben Aufschluss über die Existenz eines Datenschutzkonzeptes an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen. Im Rahmen des leitfadengestützten Interviews wurden die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen konkret zum Vorhandensein eines Datenschutzkonzeptes an ihrer Schule sowie nach der Umsetzung in Bezug auf LOGINEO NRW und die damit verbundenen Herausforderungen und Potentiale befragt.

Die Ergebnisse der Interviews zeigen, dass die Mehrheit der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen angibt, dass zum Zeitpunkt des Interviews (Dezember 2018/Januar 2019) kein spezifisches schulisches Datenschutzkonzept vorliegt. Die meisten Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen geben an, dass ihre Schule zum Zeitpunkt der Interviews dabei ist, ein Datenschutzkonzept zu entwickeln. Beispielhaft steht dafür die Antwort einer Ansprechperson bzw. Administrator*in an einer weiterführenden Schule:

„Wir arbeiten an unserem Datenschutzkonzept. Zwei Dinge. Wir haben ein Datenschutzkonzept, das über den Kreis [Name] derzeit kommuniziert wird. Das ist also in Arbeit. Das andere ist, [...] wir stecken einfach mal das Vertrauen in die Organisatoren und das Land NRW, dass es soweit erstmal abgesichert ist.“ (WS_Schule_13).

Das Zitat zeigt damit noch einen weiteren Aspekt, der auch von allen Pilotschulen thematisiert wird, nämlich die Hoffnung, dass durch den Einsatz von LOGINEO NRW an ihrer Schule die datenschutzrechtlich abgesicherte Arbeit ermöglicht wird. Dies wird auch durch das folgende Zitat einer Ansprechperson bzw. Administrator*in einer Grundschule exemplarisch gestützt:

„Also das Potenzial sehe ich ganz klar, dass das Land damit in der Verantwortung ist und dafür sorgt, dass die Datenschutzgrundverordnung eingehalten wird, wenn wir LOGINEO NRW nutzen.“ (GS_Schule_20).

In einer schulstufenspezifischen Betrachtung zeigen die Ergebnisse bezüglich des Vorhandenseins eines Datenschutzkonzepts leichte Unterschiede auf. Die Interviews mit den Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der Grundschulen ergeben, dass lediglich eine von sieben Grundschulen nach Aussage der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen über ein Datenschutzkonzept verfügt. Auch an den weiterführenden Schulen gibt die Mehrheit der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zum Zeitpunkt der Interviews an, dass kein Datenschutzkonzept an der Schule vorliegt. Jedoch berichten die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen von anderen zur Verfügung stehenden Materialien, zum Beispiel in Form von Checklisten oder PowerPoint-Folien, die den datenschutzkonformen Umgang mit datenschutzrechtlich abzusichernden Daten erläutern. Ein Beispiel für diese Vorgehensweise gibt ein Zitat einer Ansprechperson bzw. Administrator*in einer weiterführenden Schule:

„Also wir haben jetzt eine Art Checkliste erst mal vorgestellt. [...] Ich würde mir ja wünschen, dass das nicht jede Schule selbst erstellen muss, sondern dass bestimmte Grundzüge auch von oben schon mal an die Schulen weitergetragen werden [...], aber die Schulen dann in ihrem Handeln letztendlich erst mal auf sich alleine gestellt sind.“ (WS_Schule_18).

3.7.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zum Thema Datenschutz an den Schulen

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Telefoninterviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen sowie basierend auf aktuellen Debatten zum schulischen Datenschutz wurden die Lehrpersonen im Rahmen der Online-Befragung anhand von Aussagesätzen zu verschiedenen Aspekten in Bezug auf den Datenschutz befragt. Die Auswertung der Online-Befragung der Lehrpersonen bezüglich des Datenschutzes erfolgte sowohl schulstufenübergreifend als auch schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen (zur Kategorisierung der Schulstufen siehe Unterkapitel 2.2.). Dabei werden die folgenden drei Bereiche adressiert. Als Erstes werden die Ergebnisse zu dem Bereich (A) Auseinandersetzung mit dem Thema Datenschutz betrachtet. Daraufhin werden die Ergebnisse zu der (B) aktuellen und perspektivischen Erfüllung der Erwartungen und Zielsetzungen an LOGINEO NRW bezüglich des datenschutzrechtlich sicheren Arbeitens berichtet, gefolgt von dem Bereich (C) Wünsche zum Thema Datenschutz.

(A) Auseinandersetzung mit dem Thema Datenschutz

Die Lehrpersonen wurden im Rahmen der Online-Befragung dazu befragt, inwiefern sie sich auf Schulebene, aber auch persönlich mit dem Thema Datenschutz auseinandersetzen. Sie konnten drei zu diesem Zweck vorgelegte Aussagen – dass Datenschutz an ihrer Schule ein wichtiges Thema ist, dass rechtliche Fragen zum Thema Datenschutz für sie eine Herausforderung darstellen und dass sie wissen, wie sie mit datenschutzkonform mit LOGINEO NRW umgehen müssen – mit einem vierstufigen Antwortformat von *Stimme voll zu* bis *Stimme gar nicht zu* beantworten.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 35): Die Ergebnisse zeigen, dass mehr als 90 Prozent (92,9%; Kategorien *Stimme voll zu* und *Stimme eher zu* zusammengefasst) der Lehrpersonen der Aussage zustimmen, dass Datenschutz an ihrer Schule ein wichtiges Thema ist. Fast vier Fünftel der befragten Lehrpersonen stimmen der Aussage zu, dass rechtliche Fragen zum Datenschutz für sie eine Herausforderung darstellen (79,6%) aber auch, dass sie wissen, wie sie datenschutzkonform mit LOGINEO NRW umgehen müssen (79,5%).

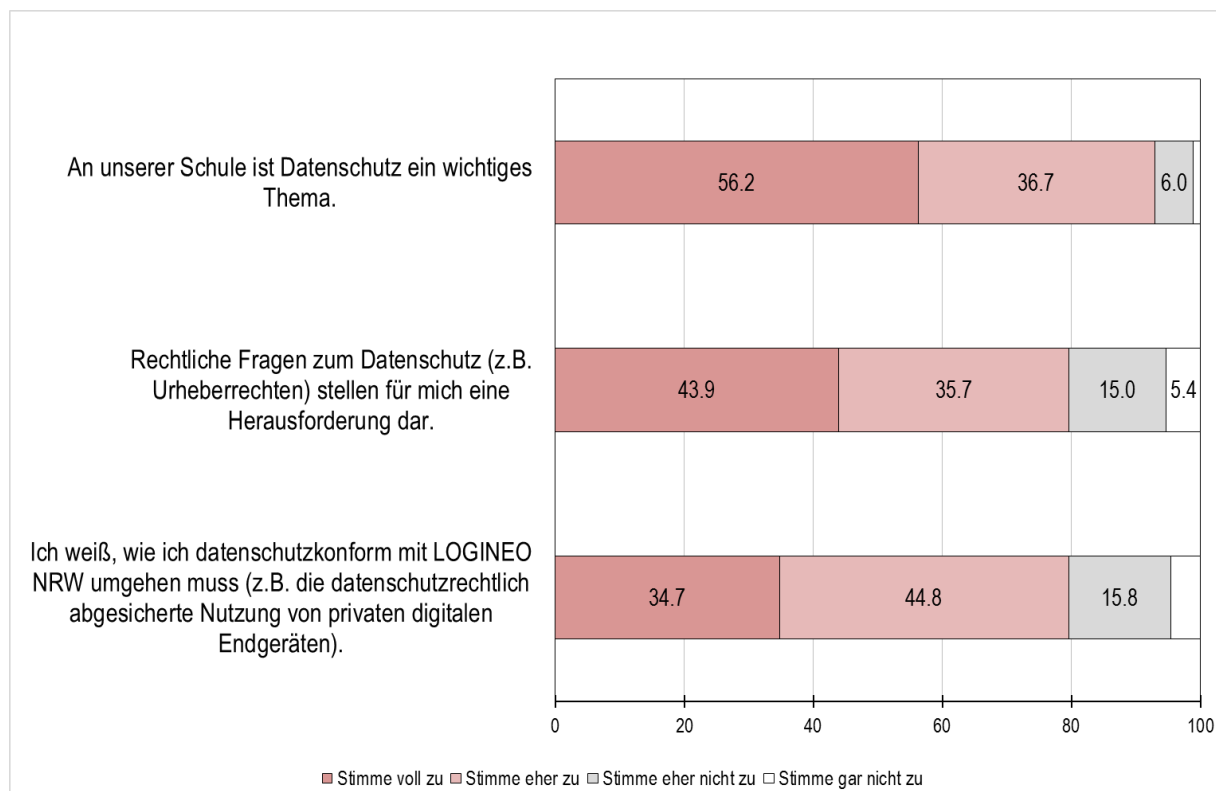


Abbildung 35: Auseinandersetzung mit dem Thema Datenschutz (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)³⁷

Schulstufenspezifische Ergebnisse (ohne Abbildung): Die Betrachtung der Ergebnisse zeigen zunächst für die Grundschulen, dass über 90 Prozent (92,6%) der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen der Aussage zustimmt, dass Datenschutz an ihrer Schule ein wichtiges Thema ist. Vier Fünftel (80,6%) der Grundschullehrpersonen stimmen der Aussage zu, dass rechtliche Fragen zum Datenschutz für sie eine Herausforderung darstellen. Insgesamt 70,1 Prozent der Lehrpersonen an den Grundschulen stimmen der Aussage zu, dass sie wissen, wie sie datenschutzkonform mit LOGINEO NRW umgehen müssen.

Für die weiterführenden Schulen zeigt sich, dass über 90 Prozent (93,3%) der Lehrpersonen der Aussage zustimmen, dass Datenschutz an ihrer Schule ein wichtiges Thema ist. Knapp vier Fünftel (79,3%) der befragten Lehrpersonen stimmen der Aussage zu, dass rechtliche Fragen zum Datenschutz für sie eine Herausforderung darstellen. Der Aussage, dass sie wissen, wie sie datenschutzkonform mit LOGINEO NRW umgehen müssen, stimmen mehr als vier Fünftel (82,1%) der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen zu.

³⁷ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

(B) Aktuelle und perspektivische Erfüllung der Zielsetzungen und Erwartungen an LOGINEO NRW bezüglich des datenschutzrechtlich sicheren Arbeitens

Wie im Ergebniskapitel zu den Zielsetzungen (Unterkapitel 3.1.) bereits berichtet wurde, erwarteten über 90 Prozent (91,6%) der befragten Lehrpersonen durch die Einführung von LOGINEO NRW ein datenschutzrechtlich abgesichertes Arbeiten. Im Rahmen der Online-Befragung wurden die Lehrpersonen auch gefragt, inwiefern durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule das datenschutzrechtlich abgesicherte digitale Arbeiten eingetreten ist sowie, wie sie dies perspektivisch nach einem Jahr Laufzeit von LOGINEO NRW einschätzen. Zur Einschätzung stand den Lehrpersonen ein vierstufiges Antwortformat von *Trifft voll zu* bis *Trifft gar nicht zu* zur Verfügung.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 36): Die Ergebnisse der Online-Befragung der Lehrpersonen zeigen, dass über vier Fünftel (81,3%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst) der Aussage zustimmen, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule ein datenschutzrechtlich abgesichertes digitales Arbeiten möglich ist. In Bezug auf die perspektivische Einschätzung, inwiefern nach einem Jahr Laufzeit eine datenschutzrechtlich abgesicherte digitale Arbeit eingetreten sein wird, liegt der Zustimmungsanteil bei über 90 Prozent (91,1%; Kategorien *Trifft voll zu* und *Trifft eher zu* zusammengefasst).

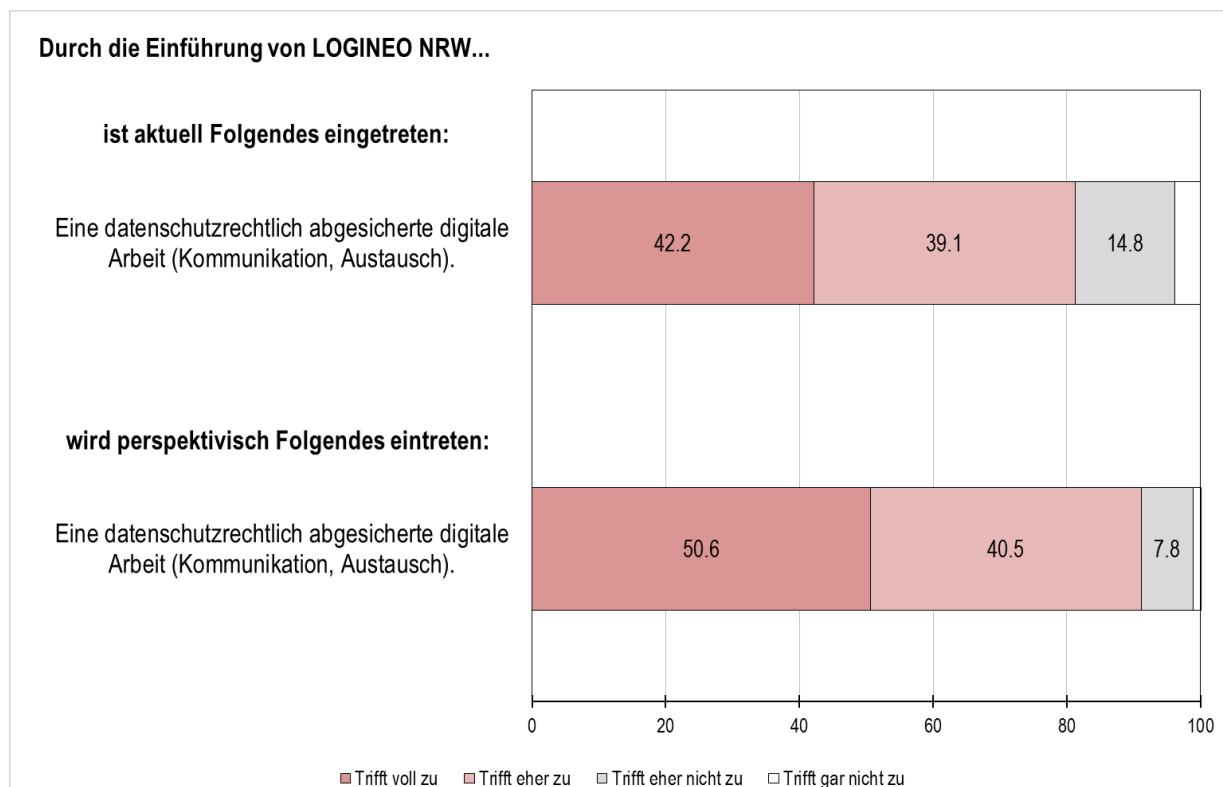


Abbildung 36: Aktuelle und perspektivische Erfüllung der Zielsetzungen und Erwartungen an LOGINEO NRW bezüglich des datenschutzrechtlich sicheren Arbeitens (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)³⁸

Schulstufenspezifische Betrachtung (ohne Abbildung): An den Grundschulen liegt der Anteil der Lehrpersonen, die der Aussage zustimmen, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule ein datenschutzrechtlich abgesichertes digitales Arbeiten eingetreten ist, bei über 90 Prozent

³⁸ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

(91,3%), an den weiterführenden Schulen bei etwa vier Fünfteln (79,2%). In Bezug auf die perspektivische Einschätzung, inwiefern nach einem Jahr Laufzeit eine datenschutzrechtlich abgesicherte digitale Arbeit eingetreten sein wird, liegt der Anteil der Zustimmung an den Grundschulen bei 93,0 Prozent und bei den weiterführenden Schulen bei 90,1 Prozent.

(C) Wünsche zum Thema Datenschutz

Abschließend werden die Ergebnisse zu den Wünschen der Lehrpersonen zur Unterstützung im Bereich Datenschutz berichtet. Den Lehrpersonen wurde die Aussage „Ich wünsche mir beim Thema Datenschutz mehr Unterstützung.“, die mit einem vierstufigen Antwortformat von *Stimme voll zu* bis *Stimme gar nicht zu* eingeschätzt werden sollte, vorgelegt.

Die Ergebnisse zeigen insgesamt, dass zwei Drittel (66,6%; Kategorien *Stimme voll zu* und *Stimme eher zu* zusammengefasst; Abbildung 37) der befragten Lehrpersonen der Aussage zustimmen, dass sie sich beim Thema Datenschutz mehr Unterstützung wünschen. Mit Blick auf die schulstufenspezifischen Unterschiede zeigt sich, dass fast drei Viertel (74,3%) der Lehrpersonen an den Grundschulen der Aussage zustimmen, dass sie sich beim Thema Datenschutz mehr Unterstützung wünschen. Der Anteil an den weiterführenden Schulen liegt bei fast zwei Dritteln (64,8%). Mit Blick auf die Gruppe der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zeigt sich auch hier, dass fast drei Viertel (72,9%) der befragten Lehrpersonen dieser Personengruppe angeben, sich mehr Unterstützung beim Thema Datenschutz zu wünschen.

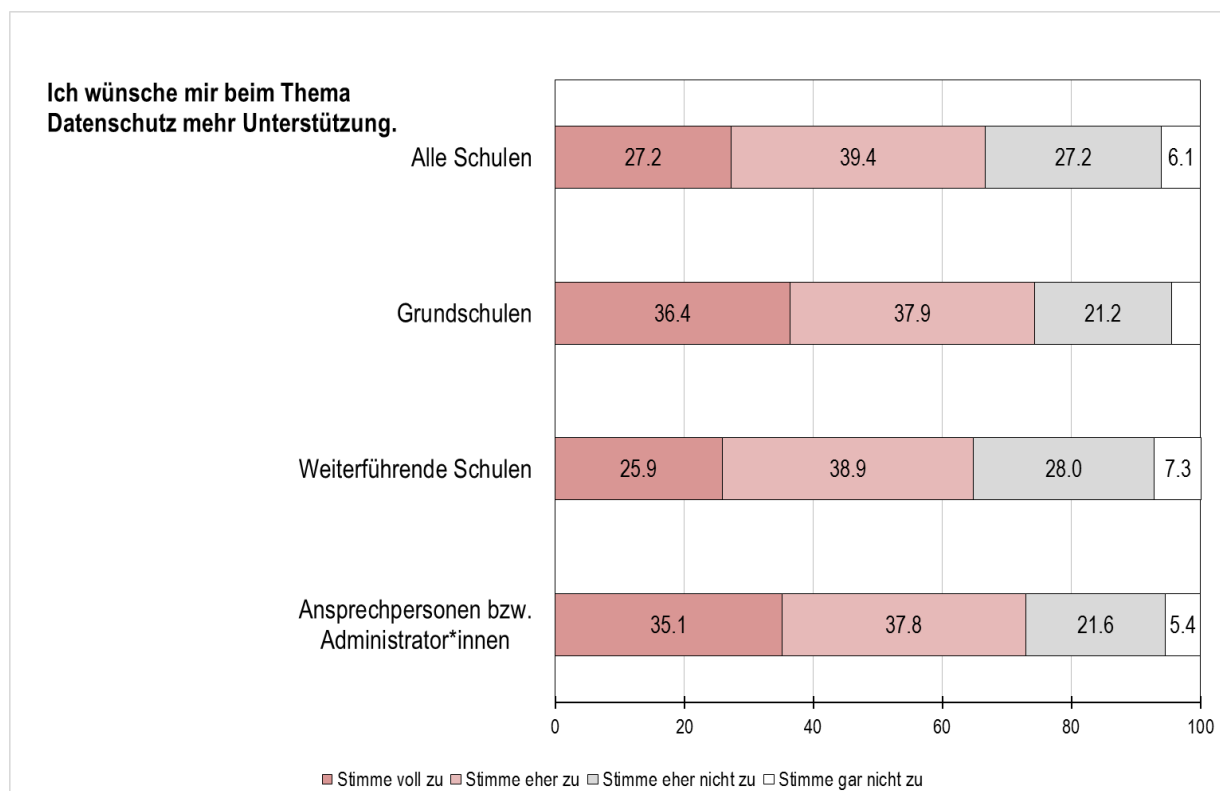


Abbildung 37: Wünsche zum Thema Datenschutz insgesamt, nach Schulstufe und für die Gruppe der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)³⁹

³⁹ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

3.7.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der siebten Fragestellung

Die Ergebnisse zur siebten Fragestellung *„Existiert ein Datenschutzkonzept an den LOGINEO-NRW-Schulen?“* zeigen, dass an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen mehrheitlich zum Zeitpunkt der Pilotphase kein Datenschutzkonzept vorliegt. Dies ist insbesondere an den Grundschulen der Fall. Dennoch zeigt sich bei den schulischen Akteur*innen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen ein starkes Bewusstsein für die Relevanz und die Herausforderungen im Kontext des Datenschutzes in der Schule. So geben beispielsweise mehr als 90 Prozent der Lehrpersonen an den Pilotschulen an, dass Datenschutz an ihrer Schule ein wichtiges Thema ist. Die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an allen Pilotschulen betonen die besondere Rolle der Einführung von LOGINEO NRW für das datenschutzrechtlich abgesicherte Arbeiten an ihrer Schule. Insgesamt mehr als 80 Prozent der befragten Lehrpersonen – an den Grundschulen sogar über 90 Prozent – geben an, dass durch die Einführung von LOGINEO NRW an ihrer Schule ein datenschutzrechtlich abgesichertes digitales Arbeiten eingetreten ist.

3.8. Ergebnisse zur Nutzung privater Endgeräte im Kontext der Einführung von LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen

Im Folgenden werden die Befunde zur achten Fragestellung, die sich auf die Nutzung privater Endgeräte an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen bezieht, berichtet. Im 23. Datenschutz- und Informationsfreiheitsbericht von Nordrhein-Westfalen wird die Nutzung privater digitaler Endgeräte durchaus kritisch betrachtet. So müsste die Schulleitung theoretisch jegliche Endgeräte prüfen, um den datenschutzkonformen Umgang sicherzustellen (Bock, 2017). Martin und Hofmann (2017) konkretisieren, dass bisher häufig ohne Genehmigung der Schulleitung personenbezogene Daten durch private Endgeräte verarbeitet wurden.

Sofern die Schulleitung der Verwaltung personenbezogener Daten durch die Lehrpersonen auf eigenen digitalen Endgeräten zugestimmt hat und die *„Genehmigung für die Verarbeitung von personenbezogenen Daten aus der Schule durch Lehrkräfte zu dienstlichen Zwecken auf privaten ADV-Anlagen“* durch die Lehrpersonen unterschrieben wurde, kann LOGINEO NRW auf eigenen digitalen Endgeräten genutzt werden (Bereinigte Amtliche Sammlung der Schulvorschriften NRW, 2007). Dies gilt ebenfalls für Referendar*innen und Lehrpersonen im Vorbereitungsdienst. Allerdings müssen die Daten ausreichend passwortgeschützt und möglichst in verschlüsselter Form abgelegt sein sowie ordnungsgemäß gelöscht werden. Zu diesen Maßnahmen verpflichten sich die Lehrpersonen durch die Unterschrift der Genehmigung. Auch Noten und andere Schüler*innenbezogene Daten können nach Einverständnis der Schulleitung auf privaten Endgeräten gespeichert werden, wobei die Schulleitung den Umgang jederzeit überprüfen darf (u.a. Giering & Allhoff, 2015).

Die achte Fragestellung hinsichtlich des Einsatzes privater Endgeräte an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen kann somit in ihrer Relevanz gut begründet werden. Im Fokus des vorliegenden Unterkapitels 3.8. steht die Fragestellung:

Wie ist der Einsatz von privaten Endgeräten der Lehrpersonen geregelt?

Zur Beantwortung werden sowohl Daten aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (siehe Abschnitt 3.8.1.) als auch aus der Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen (siehe Abschnitt 3.8.2.) herangezogen.

gen. Im Abschnitt 3.8.3. werden schließlich die Teilergebnisse der beiden Erhebungsphasen zur Beantwortung der achten Fragestellung zusammengeführt.

3.8.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zur Nutzung privater Endgeräte

Im Rahmen der Telefoninterviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen wurden diese nach dem Einsatz privater digitaler Endgeräte für die Nutzung von LOGINEO-NRW an ihrer Schule befragt. Die aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen gewonnenen Ergebnisse werden im Folgenden vorgestellt.

Die Ergebnisse zeigen, dass es nach Angaben der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an allen Pilotschulen Lehrpersonen gibt, die LOGINEO NRW auf privaten Endgeräten nutzen. An allen Pilotschulen dürfen die Lehrpersonen private Endgeräte nach Aussage der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen nur nach Unterzeichnen der *Genehmigung für die Verarbeitung von personenbezogenen Daten aus der Schule* verwenden. Dies erläutert eine Ansprechperson bzw. Administrator*in in dem folgenden Zitat wie folgt:

„Da ist das in NRW jedenfalls so, dass man dafür eine Vereinbarung unterschreiben muss, auf der man versichert, dass man bestimmte Sicherheitsmaßnahmen beachtet. Was das konkret ist, hängt auch von dem Gerät ab [...]. Dazu verpflichtet man sich. Das beantragt man bei seinem Schulleiter, dass einem die Nutzung privater Endgeräte im schulischen Kontext gestattet wird. Und dann ist das auch alles rechtlich in Ordnung.“ (WS_Schule_7).

Zum Teil geben die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an, dass es ohne den Rückgriff auf private digitale Endgeräte nicht möglich sei, LOGINEO NRW zu nutzen, wie das folgende Zitat einer Grundschullehrperson verdeutlicht:

„Wir haben im Grundschulbereich keinerlei Verwaltungsrechner, auf die wir als Lehrkräfte zugreifen können. Wir müssen also mit unseren privaten Geräten arbeiten. Wir waren dabei gezwungen, uns die Nutzung von privaten Geräten von der Schulleitung genehmigen zu lassen, aber gleichzeitig auch dafür zu haften, wenn etwas schiefgeht.“ (GS_Schule_11).

Auch an weiterführenden Schulen wird darauf hingewiesen, dass

„[...] die derzeitigen [...] Voraussetzungen [...] kein anderes System als Bring Your Own Device [erlaubt]. Das heißt, der Lehrer ist, bis auf ein paar Geräte, die wir als Schule [...] zur Verfügung stellen können [...] darauf angewiesen, das Prinzip Bring Your Own Device [einzusetzen].“ (WS_Schule_13).

3.8.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zur Nutzung privater Endgeräte

Insbesondere die Online-Befragung der Lehrpersonen gibt Aufschluss über den Einsatz privater Endgeräte an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen. Im Rahmen der Online-Befragung wurden die Lehrpersonen dazu befragt, ob und wenn ja, welche digitalen Endgeräte sie für die Arbeit mit LOGINEO NRW nutzen, und wie häufig sie diese für die Arbeit mit LOGINEO NRW nutzen. Die Auswertung der Online-Befragung der Lehrpersonen bezüglich der Nutzung privater Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW erfolgte sowohl schulstufenübergreifend als auch schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen (zur Kategorisierung der Schulstufen siehe Unterkapitel 2.2.). Zunächst wurden die Lehrpersonen im Rahmen der Online-Befragung dazu befragt, ob sie generell private digitale Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW nutzen. Die Ergebnisse zei-

gen, dass über vier Fünftel (82,4%; Kategorie *Ja*) der Lehrpersonen angeben, für die Arbeit mit LOGINEO NRW private digitale Endgeräte zu nutzen (ohne Abbildung, n = 261). Der Anteil an den Grundschulen (84,5%) und an den weiterführenden Schulen (81,1%) fällt ähnlich hoch aus.

Die nachfolgenden Ergebnisse beziehen sich nur noch auf die Personengruppe, die angegeben hat, private Endgeräte für LOGINEO NRW zu nutzen (s.o.). Dabei werden die folgenden zwei Bereiche adressiert: Bezüglich der privaten Endgeräte werden die Ergebnisse in den Bereichen (A) genutzte private Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW und (B) Häufigkeit des Einsatzes privater Endgeräte an verschiedenen Orten berichtet.

(A) Genutzte private Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW

Die Lehrpersonen, die angegeben haben, private Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW zu nutzen, wurden im Rahmen der Online-Befragung zunächst zu den Endgeräten, die sie für die Arbeit mit LOGINEO NRW nutzen, befragt. Dazu konnten die Lehrpersonen auswählen, welche der nachfolgenden Geräte – stationärer PC, Laptop, Tablet-PC, Smartphone oder andere – sie für die Arbeit mit LOGINEO NRW nutzen. Mehrfachantworten waren möglich.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 38): Die Ergebnisse zeigen, dass drei Viertel (75,3%; Kategorie *angekreuzt*) der Lehrpersonen angeben, eigene Laptops für die Arbeit mit LOGINEO NRW zu nutzen, gefolgt vom eigenen Smartphone (54,9%). Weniger als die Hälfte (42,8%) der befragten Lehrpersonen, die private digitale Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW nutzen, verwendet stationäre PCs. Ein Drittel (34,0%) berichtet vom Einsatz von Tablet-PCs für die Arbeit mit LOGINEO NRW.

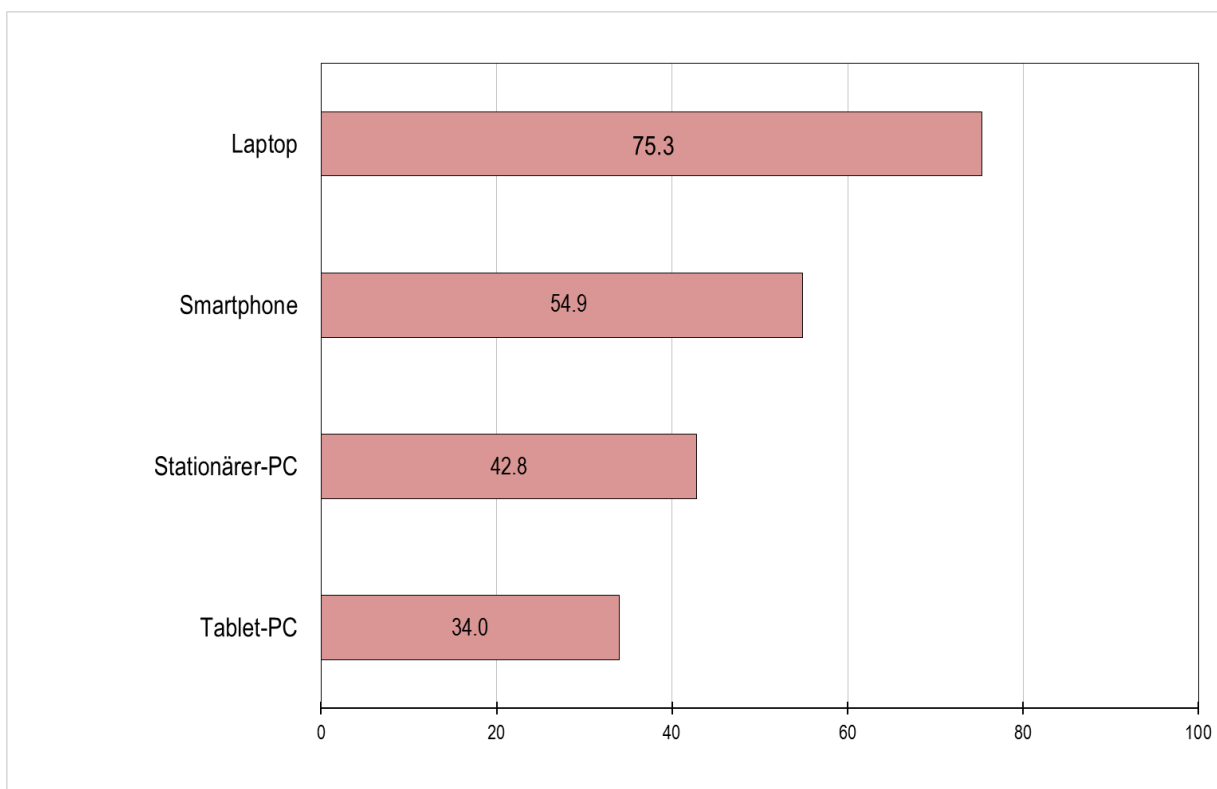


Abbildung 38: Genutzte private Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen, die für die Arbeit mit LOGINEO NRW private Endgeräte nutzen, in Prozent)

Schulstufenspezifische Ergebnisse (ohne Abbildung): Für die Grundschulen zeigt sich, dass mehr als drei Viertel (77,6%; Kategorie *angekreuzt*) der Lehrpersonen an den Pilotschulen angeben, Laptops für die Arbeit mit LOGINEO NRW einzusetzen. Auch das Smartphone wird von fast zwei Dritteln (63,3%) der Grundschullehrpersonen genutzt. Ein Drittel (32,7%) der Lehrpersonen der Grundschulen gibt an, für die Arbeit mit LOGINEO NRW einen stationären PC zu verwenden. Ein Tablet-PC wird von weniger als einem Viertel (22,4%) der befragten Lehrpersonen an den Grundschulen für die Arbeit mit LOGINEO NRW genutzt.

An den weiterführenden Schulen liegt der Anteil der Lehrpersonen, die angeben, einen privaten Laptop für die Arbeit mit LOGINEO NRW zu nutzen, bei drei Vierteln (75,3%). Mehr als die Hälfte (54,7%) der Lehrpersonen berichten, Smartphones für die Arbeit mit LOGINEO NRW zu nutzen. Weniger als die Hälfte (45,3%) der befragten Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen gibt an, einen stationären PC für die Arbeit mit LOGINEO NRW zu nutzen. Etwas mehr als ein Drittel (36,7%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen berichtet, für die Arbeit mit LOGINEO NRW einen privaten Tablet-PC einzusetzen.

(B) Häufigkeit des Einsatzes privater Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW an verschiedenen Orten

Schließlich wurden die Lehrpersonen im Rahmen der Online-Befragung zur Häufigkeit des Einsatzes privater Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW an verschiedenen Orten befragt. Dabei ging es um die Nutzung von privaten digitalen Endgeräten für die Arbeit mit LOGINEO NRW an den drei Orten zu Hause, in der Schule und an einem anderen Ort. Zur Beantwortung stand den Lehrpersonen ein fünfstufiges Antwortformat zur Verfügung: *Täglich – Mindestens einmal in der Woche, aber nicht täglich – Mindestens einmal im Monat, aber nicht jede Woche – Seltener als einmal im Monat, aber mindestens einmal seit der Einführung – Nie*.

Schulstufenübergreifende Betrachtung (Abbildung 39): Die Ergebnisse der Online-Befragung zeigen, dass über die Hälfte (54,7%) der Lehrpersonen, die private digitale Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW nutzen, diese *täglich* zu Hause einsetzen. Über zwei Drittel (67,3%; Kategorien *Täglich* und *Mindestens einmal in der Woche, aber nicht täglich* zusammengefasst) der Lehrpersonen nutzen private digitale Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW *mindestens einmal in der Woche* in der Schule. Seltener werden private Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW an anderen Orten eingesetzt. Mehr als zwei Fünftel (42,3%) der Lehrpersonen nutzen private digitale Endgeräte *mindestens einmal in der Woche* für die Arbeit mit LOGINEO NRW an einem anderen Ort, z.B. unterwegs.

Schulstufenspezifische Betrachtung für die Grundschulen (Abbildung 40): Die Ergebnisse zeigen für die Grundschulen, dass drei Viertel (75,5%; Kategorien *Täglich* und *Mindestens einmal in der Woche, aber nicht täglich* zusammengefasst) der Lehrpersonen angeben, private digitale Endgeräte *mindestens einmal in der Woche* zu Hause einzusetzen. In der Schule nutzen drei Fünftel (61,7%) der Grundschullehrpersonen private digitale Endgeräte *mindestens einmal in der Woche* für die Arbeit mit LOGINEO NRW. Mehr als ein Drittel (36,3%) der Lehrpersonen der Grundschulen berichtet, private Endgeräte *mindestens einmal in der Woche* an einem anderen Ort als in der Schule oder zu Hause für die Arbeit mit LOGINEO NRW einzusetzen.

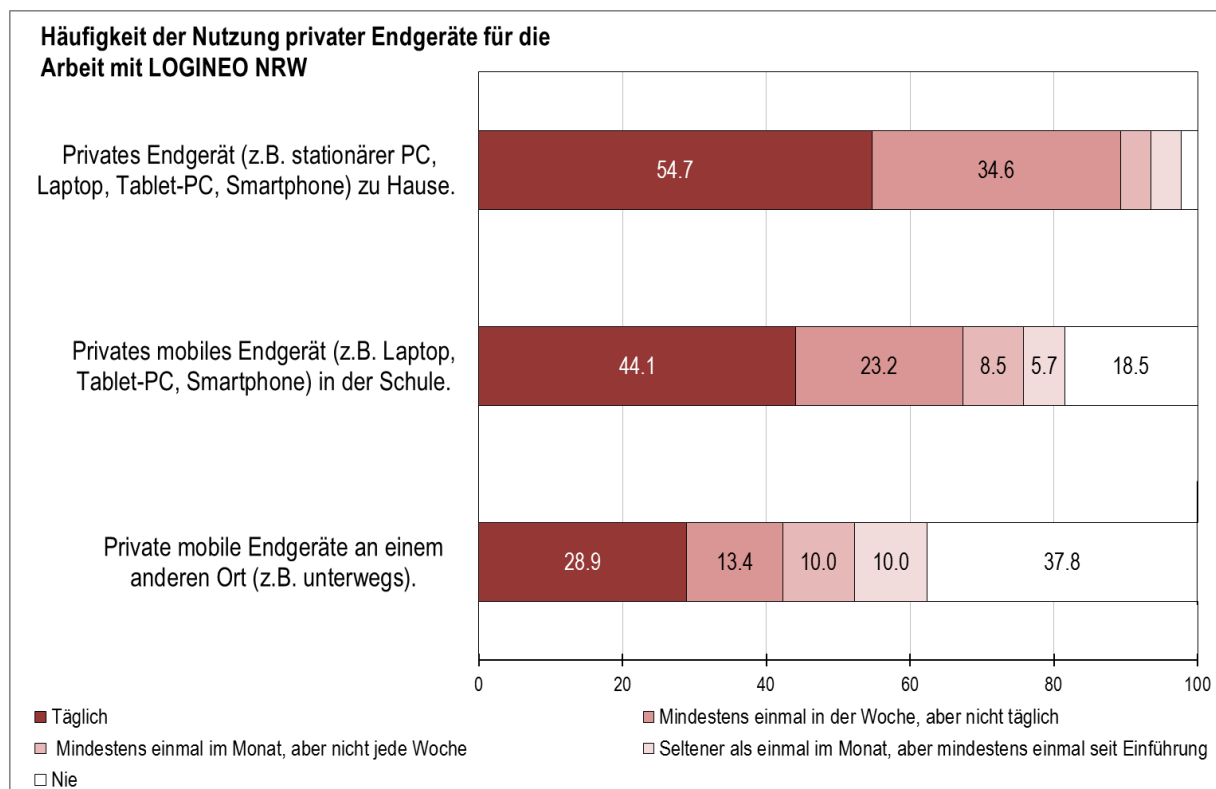


Abbildung 39: Häufigkeit des Einsatzes privater Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW an verschiedenen Orten (Angaben der Lehrpersonen, die für die Arbeit mit LOGINEO NRW private Endgeräte nutzen, in Prozent)⁴⁰

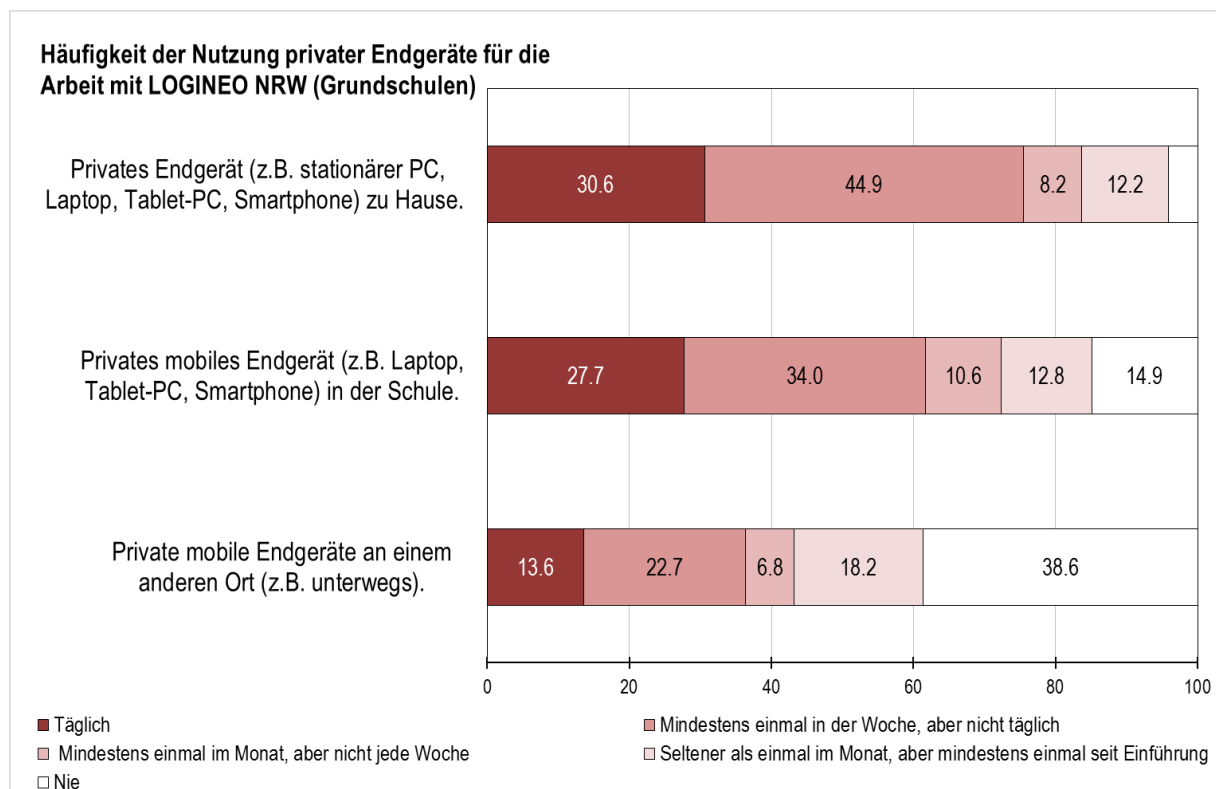


Abbildung 40: Häufigkeit des Einsatzes privater Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW an verschiedenen Orten (Angaben der Lehrpersonen der Grundschule in Prozent)⁴¹

⁴⁰ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

Schulstufenspezifische Betrachtung für die weiterführenden Schulen (Abbildung 41): Für die weiterführenden Schulen wird deutlich, dass über drei Fünftel (63,8%) der Lehrpersonen private Endgeräte *täglich* für die Arbeit mit LOGINEO NRW von zu Hause aus nutzt. Mehr als die Hälfte (53,0%) der Lehrpersonen der weiterführenden Schulen gibt an, in der Schule *täglich* private Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW einzusetzen. Fast die Hälfte (46,2%; Kategorien *Täglich* und *Mindestens einmal in der Woche, aber nicht täglich* zusammengefasst) der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen gibt darüber hinaus an, private Endgeräte *mindestens einmal in der Woche* auch an einem anderen Ort als zu Hause und in der Schule für die Arbeit mit LOGINEO NRW zu nutzen.

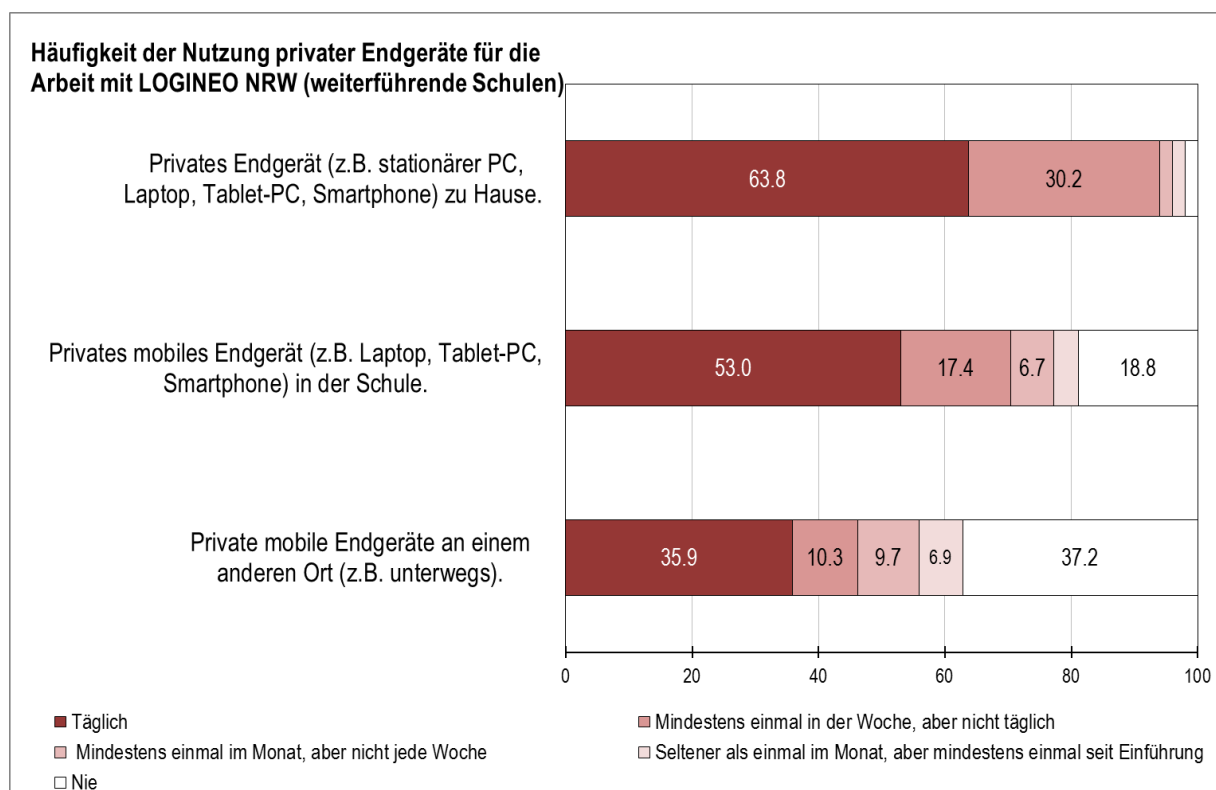


Abbildung 41: Häufigkeit des Einsatzes privater Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW an verschiedenen Orten (Angaben der Lehrpersonen weiterführenden Schule in Prozent)⁴²

3.8.3. Zusammenschau der Ergebnisse und Beantwortung der achten Fragestellung

Die Ergebnisse zur achten Fragestellung *„Wie ist der Einsatz von privaten Endgeräten der Lehrpersonen geregelt?“* zeigen, dass es an allen LOGINEO-NRW-Pilotschulen nach Angaben der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen Lehrpersonen gibt, die LOGINEO NRW auf privaten Endgeräten nutzen. Dafür bedarf es der Genehmigung für die Verarbeitung von personenbezogenen Daten aus der Schule, welche durch die Lehrpersonen sowie die Schulleitung unterschrieben wird. In der Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen geben über 80 Prozent der befragten Lehrpersonen gleichermaßen an den Grundschulen wie an den weiterführenden Schulen an, dass sie für die Arbeit mit LOGINEO NRW private digitale Endgeräte (insbesondere eigene Laptops) nutzen. Diejenigen Lehrpersonen, die private digitale Endgeräte für die Arbeit mit

⁴¹ Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

⁴² Differenzen zu 100 Prozent sind im Rundungsverfahren begründet.

LOGINEO NRW nutzen, verwenden dies besonders häufig von zu Hause. Mehr als die Hälfte der befragten Lehrpersonen nutzt sie täglich. Aber auch in der Schule setzen mehr als zwei Fünftel der Lehrpersonen täglich private digitale Endgeräte ein.

Insgesamt scheinen die Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen häufiger private digitale Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW zu Hause, in der Schule und an anderen Orten zu nutzen. Ein Erklärungsansatz könnte sein, dass an den an der Pilotphase beteiligten Grundschulen häufiger Dienstgeräte für die Lehrpersonen zur Verfügung stehen (siehe Abschnitt 3.2.2.).

3.9. Ergebnisse zu den Wünschen für die Weiterarbeit mit LOGINEO NRW aus Sicht der schulischen Akteur*innen an den Pilotschulen

Abschließend wird betrachtet, was sich die beteiligten Akteur*innen an den Pilotschulen für die Weiterarbeit mit LOGINEO NRW wünschen. Die Wünsche der Akteur*innen an den Pilotschulen können wichtige Einblicke in die schulischen Bedarfe, aber auch Impulse für die Weiterentwicklung der Instanz geben. Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (Abschnitt 3.9.1.) und anschließend die Befunde aus der Online-Befragung der Lehrpersonen an den LOGINEO-NRW-Pilotschulen (Abschnitt 3.9.2.) berichtet. In Abschnitt 3.9.3. werden schließlich die Teilergebnisse beider Erhebungsphasen zusammengeführt.

3.9.1. Ergebnisse der qualitativen Phase zu den Wünschen für die Weiterarbeit

Die Daten aus den Telefoninterviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen geben zum einen Aufschluss über die individuellen Wünsche der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (sofern anwesend auch der Schulleitungen) sowie zum anderen darüber, was sich die Kollegien für die Arbeit mit LOGINEO NRW an ihrer Schule wünschen. Die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen wurden am Ende des Interviews explizit nach ihren Wünschen gefragt. Weitere Hinweise zu den Wünschen im Rahmen von LOGINEO NRW konnten darüber hinaus aus den Antworten zu anderen Themenbereichen herausgearbeitet werden, beispielsweise im Themenbereich Unterstützungsmaßnahmen. Im Rahmen der Auswertung konnten die geäußerten Wünsche in die folgenden beiden Kategorien differenziert werden: Wünsche zu (1) *Unterstützungsmaßnahmen & Support* sowie Wünsche zu (2) *Funktionen von LOGINEO NRW*. Diese beiden Kategorien werden im Folgenden dargestellt. Die Auswertung erfolgte schulstufenspezifisch differenziert nach Grundschulen und weiterführenden Schulen (zur Kategorisierung der Schulstufen siehe Unterkapitel 2.2.).

(1) Wünsche zu Unterstützungsmaßnahmen und Support

Die Ergebnisse der Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen zeigen, dass insbesondere Wünsche an den externen Support durch die Medienberatung NRW bestehen. Eine Vielzahl der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen gibt an, dass „[d]ie Hotline bitte beibehalten“ (WS_Schule_8) werden solle. An den Grundschulen werden vermehrt weitere Schulbesuche von Vertreter*innen der Medienberatung NRW sowie die Durchführung von schulinternen Fortbildungen zu LOGINEO NRW durch die Medienberatung NRW gewünscht, wie das folgende Zitat einer Ansprechperson bzw. Administrator*in der Grundschule beispielhaft zeigt:

„Ich würde mir noch wünschen, dass es vielleicht einen regelmäßigen Termin gibt, bei dem man sich dann nochmal mit den Experten [der Medienberatung NRW] zusammensetzen kann, um dann nochmal geregelt Rückfragen stellen zu können und man den Kontakt zu denen halten kann. Das funktioniert bis jetzt aber auch schon ganz gut.“ (GS_Schule_6).

In einer schulstufenspezifischen Betrachtung wird deutlich, dass sich die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen an den weiterführenden Schulen den Ausbau der Unterstützungsmaßnahmen dahingehend wünschen, dass bei bekannten Störungen oder Problemen von LOGINEO NRW Informations-E-Mails mit Lösungshinweisen an alle Administrator*innen geschickt werden, was mit dem nachfolgenden Zitat beispielhaft verdeutlicht wird:

„Und wenn Mitarbeiter von LOGINEO schon vorher wissen, da gibt es Probleme, dann vielleicht nochmal kurz eine E-Mail zu schicken, zu sagen ‚Halt Stopp, bevor Sie da weitermachen, das Problem taucht auf‘ und einfach einen Ratschlag geben, dass man da anders mit umgehen kann.“ (WS_Schule_18).

Des Weiteren wünschen sich Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der weiterführenden Schulen die Möglichkeit des Voneinander-Lernens und äußern in diesem Kontext zum einen die Idee, informelle Treffen für LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen und Administrator*innen zu initiieren, „[...] damit nicht jeder in seinem eigenen Saft brodelt und alles selbst neu erfindet.“ (WS_Schule_12) oder das Lernen von Good-Practice-Modellen voranzubringen:

„Es wäre natürlich auch sehr wünschenswert, dass Schulen über LOGINEO NRW perspektivisch miteinander kooperieren können im Hinblick von good and best practice-Modellen und -Konzepten.“ (WS_Schule_8).

(2) Wünsche zu Funktionen von LOGINEO NRW

Die Ergebnisse der Interviews zeigen mit Blick auf die Wünsche der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen, dass mehrere Personen sich einen verbesserten Online-Editor *„Wir wünschen uns einen vernünftigen Editor“* (WS_Schule_19) wünschen, damit Dokumente z.B. nicht erst heruntergeladen werden müssen. Außerdem wird von mehreren Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der Wunsch nach einer Verbesserung der Upload-Möglichkeiten geäußert, damit *„man ganze Datei-Order hochladen kann“* (GS_Schule_16). Des Öfteren wird auch der Wunsch nach einer Einbindung der LOGINEO-NRW-Nachrichtenfunktion in die individuellen E-Mail-Konten geäußert. Vor dem Hintergrund der datenschutzrechtlichen Bedenken wird seitens der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen jedoch ein *„Messenger-Dienst [vorgeschlagen], dass man nicht alles per E-Mail machen muss, dass man, wenn man einmal eingeloggt ist, Kurznachrichten schreiben könnte“* (WS_Schule_14) sowie die Möglichkeit einer *„Information, dass eine E-Mail angekommen ist und ein Banner auf dem Handy oder ähnliches“* (GS_Schule_1). Die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen – hier wird auch mehrfach der Wunsch des Kollegiums formuliert – bemängeln, dass stets eine Anmeldung in LOGINEO NRW notwendig ist und wünschen sich daher z.B. eine *„App, [...] um LOGINEO NRW einfach noch handlicher zu machen“* (WS_Schule_13). Weitere, eher selten genannte, Wünsche von Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen sind spezieller und betreffen die Einbindung des Kalenders auf die Schul-Webseite, den Import, das Löschen und das Aktualisieren der Schild-Daten sowie eine Notiz-Funktion.

In einem Großteil der Interviews lässt sich der Wunsch identifizieren, dass es mit LOGINEO NRW weitergeht. So formuliert beispielsweise eine Ansprechperson bzw. Administrator*in:

„[...] wir hoffen, dass LOGINEO erfolgreich ist, a) weil es eine sichere Plattform ist b) weil es hoffentlich vom Ministerium unterstützt wird, also, dass das keine Sackgasse ist. Dass das weiter ausgebaut wird. [...] Das wäre mir ein echtes Anliegen, dass durch die Rückmeldung eben Mittel bereitgestellt werden, um das auch wirklich erfolgreich und ernsthaft zu vollziehen. Und nicht einfach nur zu sagen, hier habt ihr einen Zugang und jetzt macht mal.“
(WS_Schule_13).

In der schulstufenspezifischen Betrachtung zeigt sich, dass ausschließlich die Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der weiterführenden Schulen in Bezug auf Funktionen und Software von LOGINEO NRW auch Wünsche zur pädagogischen Nutzung äußern. Die Mehrheit der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen der weiterführenden Schulen wünscht sich die Einführung der Bildungs-Cloud. In diesem Zusammenhang wird im Rahmen der Interviews am häufigsten die Einbindung der bisher vorliegenden digitalen Schulbücher (BioBook, mBook) genannt. Daneben wird auch die Möglichkeit der Einbindung von weiteren digitalen Schulplattformen (z.B. moodle und Untis) häufig als Wunsch der Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen und Kollegien geäußert.

Weitere, nur selten genannte Wünsche sind die Einführung von Funktionen für elektronische Klassenbücher, Tests sowie die Raumbuchung, darüber hinaus die Erweiterung der schulischen Speicherkapazität, die Verbesserung des Spamfilters der E-Mail-Funktion und über dies die Vermeidung von Grammatikfehlern, ‚Neu-Deutsch‘/Slang.

3.9.2. Ergebnisse der quantitativen Phase zu den Wünschen für die Weiterarbeit

Im Folgenden werden die Ergebnisse einer offenen Frage zu den Wünschen der Lehrpersonen für die Entwicklung von LOGINEO NRW sowie für die Unterstützungsstrukturen vorgestellt. Die Ergebnisdarstellung der offenen Antworten der Lehrpersonen erfolgt aufgrund vergleichsweise weniger Antworten auf diese Frage schulstufenübergreifend in Form von Kategorisierungen, die sich entsprechend der beiden identifizierten Bereiche aus den Interviews mit den LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen ‚Wünsche zu Unterstützungsmaßnahmen und Support‘ und ‚Wünsche zu Funktionen von LOGINEO NRW‘ gliedert.

Bereich ‚Wünsche zu Unterstützungsmaßnahmen und Support‘

- Fortbildungen und Schulungen zu LOGINEO NRW (n = 5 Nennungen)
- Verkürzung der Wartungszeiten bzw. andere Wartungszeiten (nicht am Wochenende) (n = 4 Nennungen)
- Vernetzung und Unterstützung von LOGINEO-NRW-Pilotschulen (auch mit neuen LOGINEO NRW Schulen) (n = 2 Nennungen)

Weitere Aspekte wurden jeweils nur von einer Lehrperson genannt, sollen der Vollständigkeit halber an dieser Stelle aber auch berichtet werden.

- Erklärvideos
- Anzeigen von Hinweisen bei allen Funktionen von LOGINEO NRW, wenn Mauszeiger auf entsprechendem Button liegt
- In Support-Antwort immer auch die Anfrage zitieren

Bereich ‚Wünsche zu Funktionen von LOGINEO NRW‘

- Verbesserung der E-Mailfunktion (Weiterleitung an private E-Mailadresse, Zuverlässigkeit der E-Mail-Funktion, komplette E-Mail-Adressen im Adressbuch anzeigen, Adresserkennung externer Personen, Verbesserung des Spamfilters, komplizierte E-Mail-Adressen sollten umstellbar sein, Vereinfachung des Mailing-Prozesses, Festlegung, welche E-Mail-Adresse ausschließlich benutzt wird) (n = 10 Nennungen)
- LOGINEO-NRW-App / Mobile Version fürs Smartphone (n = 10 Nennungen)
- Freischaltung von LOGINEO NRW für Schüler*innen (n = 9 Nennungen)
- Zusätzliche Funktionen (z.B. digitales Klassenbuch, Eintragung von Noten, digitale Schulbücher, Stundenpläne, digitale Raumverteilung, Erinnerungsfunktionen, anlegen von Gruppen, Pinnwand, Ordnungssystem, Schnellzugriffe auf Ordner im Workspace, Ordner Synchronisieren) (n = 9 Nennungen)
- Verbesserung der Funktionen, insbesondere der Kalenderfunktion (n = 5 Nennungen; u.a. Möglichkeit zum Synchronisieren, direkte Verbindung zum Kalender ohne über das E-Mail-Fach zu gehen, Möglichkeit Kalendereinträge farblich zu markieren, öffentliche Kalender einbinden) und der Dateiablagefunktion (n = 2 Nennungen; Möglichkeit, vorhandene Dateien durch neue Versionen zu ersetzen, Dateien/Ordner direkt per drag&drop auch herunterladen zu können)
- Verknüpfung mit anderen externen (z.B. Biobook) und schulinternen (z.B. Untis, Schild) Anwendungen (n = 5 Nennungen)
- Dienstliche mobile Endgeräte für jede Lehrperson (n = 4 Nennungen)
- Chatfunktion (n = 2 Nennungen)

Weitere Aspekte wurden jeweils nur von einer Lehrperson genannt, sollen der Vollständigkeit halber an dieser Stelle aber auch berichtet werden.

- Möglichkeit digitale Lehrmaterialien zu erstellen
- Nach Abmeldung durch System Weiterleitung auf Startseite

3.9.3. Zusammenschau der Ergebnisse zu den Wünschen für die Weiterarbeit

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse, dass die schulischen Akteur*innen verschiedene Wünsche im Kontext der Arbeit mit LOGINEO NRW formulieren. Dabei ist auffällig, dass die LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen insbesondere im Bereich *Unterstützungsmaßnahmen und Support* Wünsche äußern, wie zum Beispiel in Bezug auf den externen Support durch die Medienberatung NRW, im Hinblick auf Schulungsangebote oder hinsichtlich der Möglichkeit, von anderen Schulen zu lernen.

Die befragten Lehrpersonen, die im Rahmen der offenen Fragebogenfrage Wünsche zur Weiterarbeit mit LOGINEO NRW gegeben haben, geben insbesondere Wünsche im Bereich der Weiterentwicklung von *Funktionen von LOGINEO NRW* an, wie u.a. die Verbesserung der E-Mail-Funktion, das Angebot einer LOGINEO App bzw. mobilen Version fürs Smartphone, die Freischaltung von LOGINEO NRW für Schüler*innen sowie die Bereitstellung zusätzlicher Funktionen. Die Angaben der Lehrpersonen weisen dabei eine große Spannweite in Bezug auf den Abstraktionsgrad der Wünsche auf: von sehr konkreten Wünschen für Funktionen bis hin zu Wünschen die Gesamtentwicklungen im Lande betreffen.

Literaturverzeichnis

- Bertelsmann Stiftung (2017). *Monitor Digitale Bildung. Die Hochschulen im digitalen Zeitalter*. Verfügbar unter https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/DigiMonitor_Hochschulen_final.pdf
- Bertelsmann Stiftung(2017). *Monitor Digitale Bildung. Die Schulen im digitalen Zeitalter*. Verfügbar unter https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/BSt_MDB3_Schulen_web.pdf
- Bitkom (2016). *Digitale Schule – vernetztes Lernen*. Verfügbar unter <https://www.bitkom.org/sites/default/files/pdf/noindex/Publikationen/2015/Studien/Digitale-SchulevernetztesLernen/BITKOM-Studie-Digitale-Schule-2015.pdf>
- Bock, H. (2017). *Datenschutz und Informationsfreiheit. 23. Bericht 2017* (Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Nordrhein-Westfalen, Hrsg.). Verfügbar unter https://www.ldi.nrw.de/mainmenu_Service/submenu_Berichte/Inhalt/23_DIB/DIB-2017.pdf
- Döbeli Honegger, B. (2010). Lernplattformen entwickeln sich rasend langsam. In D. Petko (Hrsg.), *Lernplattformen in Schulen. Ansätze für E-Learning und Blended Learning in Präsenzklassen* (S. 177-188). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Eickelmann, B. & Gerick, J. (2018). Herausforderungen und Zielsetzungen im Kontext der Digitalisierung von Schule und Unterricht. Teil 3: Neue Aufgaben für die Schulleitung. *SchulVerwaltung NRW*, 29 (5), 136–138.
- European Commission (2017a). *Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu)*. Verfügbar unter <https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/DigCompEdu-S-DE?startQuiz=true&surveylanguage=EN>
- European Commission (2017b). *Digitale Kompetenz Lehrender*. Verfügbar unter https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu_leaflet_de-2018-09-21pdf.pdf
- Gehrmann, A. (2013). Zufriedenheit trotz beruflicher Beanspruchungen? Anmerkungen zu den Befunden der Lehrerbelastungsforschung. In M. Rothland (Hrsg.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (S. 175-190). Wiesbaden: Springer VS.
- Gerick, J. & Eickelmann, B. (2017). *Abschlussbericht im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung der Evaluation des Projekts "Lernen mit digitalen Medien" in Schleswig-Holstein*. Verfügbar unter https://www.ew.uni-hamburg.de/ueber-die-fakultaet/personen/gerick/_files/abschlussbericht-evaluation-modellschulen-gerick-eickelmann-feb2017.pdf
- Gerick, J. (2014). *Führung und Gesundheit in der Organisation Schule. Zur Wahrnehmung transformationaler Führung und die Bedeutung für die Lehrergesundheit als Schulqualitätsmerkmal*. Münster: Waxmann.
- Gerick, J. (2018). Gesunde Schule. In O.-A. Burow & S. Bornemann (Hrsg.), *Das große Handbuch Unterricht & Erziehung in der Schule* (S. 67-98). Köln: Carl Link.
- Giering, B. & Allhoff, D. (2015). *Datenschutz an Schulen in NRW. Handreichung für Schulleitungen*. Verfügbar unter http://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/Medienberatung-NRW/Publikationen/Broschuere_Datenschutz_Schulen_NRW_Final.pdf_download_web.pdf

- Heinen, R. & Kerres, M. (2015). *Individuelle Förderung mit digitalen Medien. Handlungsfelder für die systematische, lernförderliche Integration digitaler Medien in Schule und Unterricht*. Verfügbar unter https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie_IB_iFoerderung_digitale_Medien_2015.pdf
- Initiative D21 (2016). *Sonderstudie "Schule Digital". Lehrwelt, Lernwelt, Lebenswelt: Digitale Bildung im Dreieck SchülerInnen-Eltern-Lehrkräfte*. Verfügbar unter https://initiated21.de/app/uploads/2017/01/d21_schule_digital2016.pdf
- Institut DGB-Index Gute Arbeit (Hrsg.) (2017). *Arbeitshetze und Arbeitsintensivierung bei digitaler Arbeit. So beurteilen die Beschäftigten ihre Arbeitsbedingungen. Ergebnisse einer Sonderauswertung der Repräsentativumfrage zum DGB-Index Gute Arbeit 2016*. Verfügbar unter <https://index-gute-arbeit.dgb.de/veroeffentlichungen/sonderauswertungen/++co++b557070c-4048-11e7-b48e-525400e5a74a>
- Kammerl, R. & Unger, A. (2015). Start in die nächste Generation. Ein BOYD-Pilotprojekt an sechs Hamburger Schulen. *Computer + Unterricht* (99), 33-35.
- Karbautzki, L. & Breiter, A. (2011). Organisationslücken bei der Implementierung von E-Learning in Schulen. In S. Friedrich, A. Kienle & H. Rohland (Hrsg.), *DeLFI 2011 Die 9. e-Learning Fachtagung Informatik der Gesellschaft für Informatik e.V. 5.8. September 2011, Technische Universität Dresden* (S. 221-230). Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V. (GI). Verfügbar unter <https://subs.emis.de/LNI/Proceedings/Proceedings188/221.pdf>
- Knüsel, D. (2007). ICT in Primarschulen. Acht exemplarische Fallstudien aus vier Kantonen. Verfügbar unter https://www.l-gi.ch/fileadmin/files/documents/Stellungnahmen/070619_Bericht_ICT_Primarschulen_Fallstudien.pdf
- König, A. (2011). Lernplattformen in der Schulentwicklung. Implementierungsstrategien und Einsatzszenarien. *Computer + Unterricht* (83), 10-13.
- Krause, A., Dorsemagen, C. & Baeriswyl, S. (2013). Zur Arbeitssituation von Lehrerinnen und Lehrern: Ein Einstieg in die Lehrerbelastungs- und -gesundheitsforschung. In M. Rothland (Hrsg.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (S. 61-80). Wiesbaden: Springer VS.
- Landesregierung Nordrhein-Westfalen (2016). *Lernen im Digitalen Wandel. Unser Leitbild 2020 für Bildung in Zeiten der Digitalisierung*. Verfügbar unter https://www.land.nrw/sites/default/files/asset/document/leitbild_lernen_im_digitalen_wandel.pdf
- Lorenz, R. & Endberg, M. (2017). IT-Ausstattung der Schulen der Sekundarstufe I im Bundesländervergleich und im Trend von 2015 bis 2017. In R. Lorenz, W. Bos, M. Endberg, B. Eickelmann, S. Grafe & J. Vahrenhold (Hrsg.), *Schule digital - der Länderindikator 2017* (S. 49-83). Münster: Waxmann.
- Martin, T. & Hofmann, J. (2017). Einführung von Schulsoftware. Verbindliche Regeln auf der digitalen Autobahn. *nds Die Zeitschrift der Bildungsgewerkschaft*, 69 (11/12), 28-29.
- Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2018). *Das Schulwesen in Nordrhein-Westfalen aus quantitativer Sicht. 2017/18* (1. Aufl.). 399. Verfügbar unter

- https://www.schulministerium.nrw.de/docs/bp/Ministerium/Service/Schulstatistik/Amtliche-Schuldaten/Quantita_2017.pdf
- Moser, T. & Petko, D. (2010). Die Einführung von Lernplattformen als Schulentwicklungsprozess. In D. Petko (Hrsg.), *Lernplattformen in Schulen. Ansätze für E-Learning und Blended Learning in Präsenzklassen* (S. 43-51). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- MSB NRW (2018). LOGINEO NRW. Funktionen der Basis-IT-Infrastruktur. Version 1.0. Verfügbar unter http://www.logineo.schulministerium.nrw.de/_LOGINEO-NRW/Dienstvereinbarung/Anlage1_Produnktbeschreibung-LOGINEO-NRW-ZfsL.pdf
- Olsen, C., Ramm, G., Lamm, H., Münte-Goussar, S., Kühn, T.-O., Filk, C.; Sievers, J. (2015). *Landesweite Umfrage zur IT-Ausstattung und Medienbildung der Schulen in Schleswig-Holstein*. Verfügbar unter https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/D/digitalesLernen/Downloads/IT_Umfrage.pdf?__blob=publicationFile&v=1
- Petko, D. (2010a). Fallstudien zur Nutzung von Lernplattformen in Schulen. In D. Petko (Hrsg.), *Lernplattformen in Schulen. Ansätze für E-Learning und Blended Learning in Präsenzklassen* (S. 63-77). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Petko, D. (Hrsg.). (2010b). *Lernplattformen in Schulen. Ansätze für E-Learning und Blended Learning in Präsenzklassen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rellecke, D. (2015). Vernetzter Schulbetrieb. Acht zentrale Herausforderungen des Schulbetriebs mit einer Lernplattform leisten. *L.A.-Multimedia* (3-2015), 12-15.
- Scharenberg, K. & Rollett, W. (2013). Schulische Belastung und Beanspruchung von Lehrkräften. In K. Schwippert, M. Bensen & N. Berkemeyer (Hrsg.), *Schul- und Bildungsforschung. Diskussionen, Befunde und Perspektiven* (S. 129-146). Münster: Waxmann.
- Schulministerium NRW (o.J.). *Genehmigung für die Verarbeitung von personenbezogenen Daten aus der Schule durch Lehrkräfte zu dienstlichen Zwecken auf privaten ADV-Anlagen von Lehrkräften gemäß § 2 Absatz 2 VO-DV I/§ 2 Absatz 4 VO-DV II*. Verfügbar unter <https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/Datenschutz/DienstanweisungAnlage.pdf>
- Schulz-Zander, R. & Eickelmann, B. (2008). Zur Erfassung von Schulentwicklungsprozessen im Bereich digitaler Medien. Methodologische Konzeption einer Fallstudienuntersuchung als Folgeuntersuchung zur deutschen IEA-Studie SITES M2. *MedienPädagogik* (14), 1-22.
- Schwanenberg, J., Winkelsett, D. & Schurig, M. (2015). Methoden der wissenschaftlichen Begleitforschung im Projekt Ganz In. In H. Wendt & W. Bos (Hrsg.), *Auf dem Weg zum Ganztagsgymnasium. Erste Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung zum Projekt Ganz In* (S. 493-513). Münster: Waxmann.
- Urbach, G. (2010). Schulportrait: Sekundarschule Vuillonex, Genf. In D. Petko (Hrsg.), *Lernplattformen in Schulen. Ansätze für E-Learning und Blended Learning in Präsenzklassen* (S. 143-149). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Welling, S., Karbautzki, L., Büsching, N. & Breiter, A. (2011). *E-Learning in Hessischen Schulen. Bericht zur Evaluation des Pilotprojekts hessen.eEducation*. Verfügbar unter https://www.ifib.de/publikationsdateien/2900_Endbericht_E-Learning_in_Hessischen_Schulen.pdf.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anlage der prozessbegleitenden Evaluation der Einführung von LOGINEO NRW an Pilotschulen	9
Abbildung 2: Altersverteilung der teilnehmenden Lehrpersonen an der Online-Befragung im Rahmen der Evaluation von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	14
Abbildung 3: Verteilung der an der Online-Befragung beteiligten Lehrpersonen nach Dienstalter (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	15
Abbildung 4: Verteilung der Einschätzung der eigenen Kompetenzen im Einsatz von digitalen Medien in der Schule anhand von Lehrpersonentypen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	16
Abbildung 5: Erwartungen der Lehrpersonen zu Organisation, Kommunikation und Datenschutz vor der Einführung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	23
Abbildung 6: Erwartungen der Lehrpersonen zu Be- und Entlastung sowie Trennung von Privatem und Dienstlichem vor der Einführung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)...	24
Abbildung 7: Erwartungen der Lehrpersonen zum Unterricht vor der Einführung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	25
Abbildung 8: Erfahrungen der Lehrpersonen zu Organisation, Kommunikation, Datenschutz, Be- und Entlastung, Trennung von Privatem und Dienstlichem sowie Unterricht seit der Einführung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	27
Abbildung 9: Erwartungen der Lehrpersonen zu Organisation, Kommunikation, Datenschutz, Be- und Entlastung sowie Trennung von Privatem und Dienstlichem und Unterricht für die Weiterarbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	29
Abbildung 10: Qualität der IT-Ausstattung für die Nutzung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	34
Abbildung 11: Bewertung der Anzahl der zur Verfügung stehenden digitalen Endgeräte für die Nutzung von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	35
Abbildung 12: IT-Ausstattung als Hürde für den Einsatz von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	37
Abbildung 13: Verfügbarkeit von Dienstgeräten für die Nutzung von LOGINEO NRW insgesamt und nach Schulstufen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	38
Abbildung 14: Nutzung von schulinternen Unterstützungsmaßnahmen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	46
Abbildung 15: Nutzung von externen, personellen Unterstützungsmaßnahmen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	47
Abbildung 16: Nutzung von externen, personellen Unterstützungsmaßnahmen (Angaben der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen in Prozent)	48
Abbildung 17: Nutzung von in LOGINEO NRW integrierten Unterstützungsmaßnahmen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	49

Abbildung 18: Nutzung der in LOGINEO NRW integrierten Unterstützungsmaßnahmen (Angaben der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen in Prozent)	50
Abbildung 19: Fehlende Unterstützung als Hürde für den Einsatz von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	51
Abbildung 20: Individuelle Nutzungsvoraussetzungen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	57
Abbildung 21: Häufigkeit der Nutzung verschiedener Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	59
Abbildung 22: Häufigkeit der Nutzung verschiedener Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen an den Grundschulen in Prozent)	60
Abbildung 23: Häufigkeit der Nutzung verschiedener Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen in Prozent)	61
Abbildung 24: Bewertung der Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	62
Abbildung 25: Bewertung der Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen an den Grundschulen in Prozent)	63
Abbildung 26: Bewertung der Funktionen von LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen in Prozent)	64
Abbildung 27: Häufigkeit der Nutzung von LOGINEO NRW für verschiedene Tätigkeiten (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	65
Abbildung 28: Häufigkeit der Nutzung von LOGINEO NRW für verschiedene Tätigkeiten (Angaben der Lehrpersonen an den Grundschulen in Prozent)	66
Abbildung 29: Häufigkeit der Nutzung von LOGINEO NRW für verschiedene Tätigkeiten (Angaben der Lehrpersonen an den weiterführenden Schulen in Prozent)	67
Abbildung 30: Einschätzung der Lehrpersonen zur Arbeitszufriedenheit und Arbeitsentlastung in verschiedenen Bereichen durch die Arbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	70
Abbildung 31: Einschätzung der Lehrpersonen zur Arbeitsbelastung in verschiedenen Bereichen durch die Arbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	71
Abbildung 32: Veränderung der Arbeitsbelastung und Arbeitsentlastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	72
Abbildung 33: Aktuelle und perspektivische Erfüllung der Zielsetzungen und Erwartungen an LOGINEO NRW bezüglich der Arbeitszufriedenheit, Arbeitsentlastung und Arbeitsbelastung (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	74
Abbildung 34: Veränderung der Arbeitsbelastung und Arbeitsentlastung durch die Arbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen in Prozent)	83
Abbildung 35: Auseinandersetzung mit dem Thema Datenschutz (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	87

Abbildung 36: Aktuelle und perspektivische Erfüllung der Zielsetzungen und Erwartungen an LOGINEO NRW bezüglich des datenschutzrechtlich sicheren Arbeitens (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	88
Abbildung 37: Wünsche zum Thema Datenschutz insgesamt, nach Schulstufe und für die Gruppe der LOGINEO-NRW-Ansprechpersonen bzw. Administrator*innen (Angaben der Lehrpersonen in Prozent)	89
Abbildung 38: Genutzte private Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW (Angaben der Lehrpersonen, die für die Arbeit mit LOGINEO NRW private Endgeräte nutzen, in Prozent)	92
Abbildung 39: Häufigkeit des Einsatzes privater Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW an verschiedenen Orten (Angaben der Lehrpersonen, die für die Arbeit mit LOGINEO NRW private Endgeräte nutzen, in Prozent).....	94
Abbildung 40: Häufigkeit des Einsatzes privater Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW an verschiedenen Orten (Angaben der Lehrpersonen der Grundschule in Prozent)	94
Abbildung 41: Häufigkeit des Einsatzes privater Endgeräte für die Arbeit mit LOGINEO NRW an verschiedenen Orten (Angaben der Lehrpersonen weiterführenden Schule in Prozent)	95