

Entscheidungsvorlage

IT-Strategie für städtische Kindertageseinrichtungen zur Umsetzung des medienpädagogischen Auftrags

1. Gesetzlicher Auftrag zur medienpädagogischen Erziehung und Bildung

Für bayerische Kitas existiert seit mehr als 15 Jahren ein digitaler Bildungsauftrag. Aufgrund neuer Vorgaben der Europäischen Union ist im Jahr 2021 ein „Kompetenzrahmen für die digitale Bildung an bayerischen Kitas“¹ entstanden. Die vom Jugendamt im Jahr 2022 veröffentlichte Rahmenkonzeption für Städtische Kindertageseinrichtungen beinhaltet den Auftrag zur Medienbildung in Kitas.

Bereits seit 2005 setzt das Jugendamt den medienpädagogischen Auftrag um, Bisher gibt es aber weder ein abgestimmtes Konzept für die mediale Ausstattung, noch eine zentrale Administration der Programme und Anwendungen. Die technische Ausstattung in den Kitas vor Ort ist zwischenzeitlich stark veraltet, technische Sicherheitsvorgaben sind nicht vorhanden bzw. eingerichtet. Um den medienpädagogischen Auftrag in den kommenden Jahren angemessen und umfassend umsetzen zu können, müssen die strukturellen wie auch technischen Voraussetzungen geschaffen sowie einheitliche Standards für die Ausstattung festgelegt werden.

Die Stadt Nürnberg betreut derzeit ca. 10.400 Kinder in ca. 130 Kitas, der Schwerpunkt liegt mit rund 65 Prozent auf der Grundschulbetreuung (Hortbereich), der Anteil der Kindergartenkinder bei 30 Prozent. Das vorliegende Konzept konzentriert sich daher im Wesentlichen auf den Kindergarten- und Hortbereich.

2. Analyse der Ausgangssituation, Ziele und Handlungsfelder

Vor der Konzepterstellung wurde die Ausgangslage in den Kitas intensive geprüft und bewertet. Die Empfehlungen entstanden in enger Absprache des DV-Teams im Jugendamt mit den Kitas, der Verwaltungsleitung im Kita-Bereich sowie der städtischen IT. Außerdem wurde Erfahrungen der schulischen IT genutzt.

2.1 Infrastruktur, Netzwerkanschluss, WLAN

Alle 130 Kitas sind an das städtische Verwaltungsnetzwerk angeschlossen. Sie unterscheiden sich jedoch aufgrund ihres Alters und ihrer verstreuten Lage über das Stadtgebiet wesentlich in Art und Qualität der Netzwerkverbindung und der WLAN Versorgung in den Einrichtungen:

- 97 Einrichtungen (ca. 75%) sind an das Lichtwellenleiternetz (LWL) der Stadt angeschlossen, das ist Voraussetzung für die Versorgung mit WLAN nach vorliegendem Standard.
- 40 Kitas (31% der Kitas) verfügen WLAN im Gebäude.
- Pro Jahr werden nur ca. 8-10 weitere Einrichtungen mit WLAN-Infrastruktur versorgt (hoher finanzieller und personeller Aufwand). Bei unverändertem Ausbau würde eine flächendeckende WLAN-Versorgung noch ca. 10 Jahre an Zeit benötigen.
- Die Anschlüsse der nicht über das LWL-Netz angebotenen 33 Kitas erfolgt mittels sog. VPN-Technologie (Verschlüsselungstechnik) über das öffentliche Internet auf Basis von DSL-Anschlüssen, vergleichbar privaten Internetzugängen. Deren Qualität ist je nach Standort äußerst unterschiedlich, die Geschwindigkeit ist meistens ausreichend, die Bandbreiten bei gleichzeitiger Nutzung mehrerer Geräte jedoch sehr begrenzt.

Die Verfügbarkeit eines WLAN-Netzes bedeutet aber nicht automatisch, dieses uneingeschränkt für die pädagogische Arbeit nutzen zu können: Pädagogische Geräte (PCs, Tablets, Laptops etc.) werden nicht von der IT der Stadt beschafft oder betreut. Sie dürfen daher das (Verwaltungs-)Netzwerk

¹ entwickelt vom Institut für Frühpädagogik (IFP): https://www.ifp-bayern.de/imperia/md/images/stmas/ifp/kompetenzrahmen_digitale_bildung_kitas_bayern_stand_15-10-2021.pdf

der Stadt Nürnberg nicht nutzen und haben keinen Internet-Zugang für die pädagogische Arbeit. Einrichtungen mit WLAN können das öffentliche und somit zeitlich und bandbreitenmäßig stark eingeschränkte Netz „#neufreewifi“ nutzen, das für die Nutzung durch pädagogische Geräte jedoch ungeeignet ist. Einigen Kitas ohne WLAN wurde zumindest ein zusätzlicher, gebührenpflichtiger DSL-Anschluss eingerichtet, da ansonsten auch keine Updates der Betriebssysteme, Software-Installationen, Virenschutz, etc. auf den pädagogischen Geräten möglich sind.

Das grundlegende Problem des Netzwerkzugangs für pädagogische Geräte soll künftig über ein eigenes „pädagogisches Netz“ gelöst werden. Erste Versuche verliefen positiv, die Dauer der Umsetzung ist jedoch aktuell noch ungewiss, da es noch offene Fragestellungen in Bezug auf die rechtliche Situation, die IT-Sicherheit sowie die organisatorische Verwaltung der Zugänge gibt.

Ziel ist es, den Ausbau des LWL-Netzes sowie der notwendigen Inhouse-Verkabelung, z.B. für WLAN, noch besser zu koordinieren und weiter voranzutreiben. Jede städtische Kita soll einen schnellen, funktionsfähigen Internetzugang bekommt, der dann auch eine ausreichende Bandbreite für die gleichzeitige Nutzung mit mehreren Geräten bereitstellt. Dies ersetzt auch viele teure, dezentrale Internetzugänge über herkömmliche Provider (Einzelverträge). Bei Kita-Einrichtungen, die erst mittel- oder langfristig eine Glasfaseranbindung erhalten werden, muss für die Zwischenzeit eine geeignete Interimslösung implementiert werden, die auch diesen Einrichtungen ein medienpädagogisches Arbeiten im sinnvollen Umfang ermöglicht. Gesteuert werden diese Aufgabe im Jugendamt von der zum Jahr 2023 neu geschaffenen Koordinationsstelle WLAN-Ausbau.

2.2 Verwendete Geräte, Hardware und Betriebssysteme

Bisher gibt es keine standardisierte Ausstattung für die medienpädagogische Arbeit in Kitas, noch eine abgestimmte Vorgehensweise hinsichtlich der Beschaffung und Erneuerung für Hardware und Betriebssysteme.

Alle in den Kitas für die Medienpädagogik verwendeten Geräte (PC, Laptop, Tablets) werden aus Mitteln des Jugendamtes gesondert beschafft. Neue oder sanierte Einrichtungen werden über die Erstausstattungsbudgets versorgt. Viele Geräte in älteren Einrichtungen stammen noch aus dem Jahr 2005, teilweise wurden auch ausgemusterte Verwaltungs-PCs genutzt und mit zugekaufter Hardware verbessert, da keine Budgetmittel zur Verfügung standen. Dadurch ist der Großteil der verwendeten Hardware deutlich veraltet und es bestehen Sicherheitsprobleme mit den veralteten Betriebssystemen, für die es keine Sicherheitsupdates mehr gibt. Würde man diese Geräte außer Betrieb setzen, stünde jedoch auch einer Vielzahl von Einrichtung überhaupt keine Hardware mehr zur Verfügung.

Eine einheitliche Sicherung der Geräte mit Firewall, Virens Scanner und auch Jugendschutzfilter ist nicht gegeben und auch diese Betreuung liegt beim pädagogischen Personal, die auf kaum zentrales fachliches Wissen zurückgreifen können. Für die medienpädagogischen Geräte ist auch kein zentraler Support gegeben. Alle auftretenden Probleme müssen daher durch Vor-Ort-Termine im gesamten Stadtgebiet einzeln und aufwändig seitens der Verwaltung des Jugendamts gelöst werden.

Das pädagogische Personal verantwortet bisher eigenständig die Beschaffung der Geräte, hier wird künftig von J-DV beraten. Eine zentrale Beschaffung ist aus Ressourcengründen nicht denkbar, ebenso übernimmt die städt. IT diese Aufgabe nicht, da dies außerhalb ihres Wirkungsbereichs (Verwaltung, Büroanwendungen, etc.) liegt. Im Schulbereich wurde dafür eine eigene Verwaltungseinheit geschaffen.

Ziel ist, im Elementarbereich U6 aufgrund der nicht vorhandenen Schreibfähigkeiten der Kinder vor allem Tablets zu beschaffen. In den Horten können daneben auch „klassische“ PCs genutzt werden. Als Richtschnur für den Ausstattungsumfang ist von mindestens einem Gerät pro Gruppe (25 Kinder) auszugehen, je Einrichtung jedoch mindestens 2-3 Geräte.

Um den Support sowohl für Hard- als auch für Software durch J/B4-DV sinnhaft zu gewährleisten, muss eine Management-Software angeschafft werden, die ein „Aufschalten“ auf die jeweiligen Geräte von zentraler Stelle aus ermöglicht, um zeitaufwendige Fahrten durch das Stadtgebiet zu vermeiden.

Für die Anmeldung und Nutzung der Geräte muss ebenso über die Management-Software ein einheitliches System geschaffen werden, die notwendige Sicherheitsupdates des Betriebssystems und der Virens Scanner vorsieht. Auch ein Jugendschutzfilter muss künftig einheitlich zum Einsatz kommen bzw. durch entsprechende Netzwerktechnik gewährleistet sein. Eine entsprechende IT-Maßnahme für 2024 wurde von J bereits angemeldet.

Bei der Beschaffung und beim Management von Tablets könnte künftig die Erfahrung bzw. Support der Schul-IT mit genutzt werden. Ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch wurde bereits installiert und kann künftig intensiviert werden.

Aus den vorhandenen Kita-Budgets, die zudem zuletzt gekürzt wurden (10% Budgetkürzung + weitere pauschale Kürzungen), sind Ersatzbeschaffungen nicht möglich. Um die Anforderungen umzusetzen muss ein jährlicher Haushaltstitel eingerichtet werden, um die ca. 500 genutzten Geräte auf aktuellem Stand zu halten und somit die Sicherheit zu gewährleisten. Dieser sollte ab dem Jahr 2026 mindestens 12.000,- EUR p.a. betragen, für das Haushaltsjahr 2025 werden einmalig 20.000 EUR benötigt, um ausgewählten Kitas wieder eine Grundausstattung an Hardware zur Verfügung zu stellen.

2.3 Programme und Apps, Software

Auch die Softwarebeschaffung liegt beim pädagogischen Personal. Über die Jahre hat sich ein gewisser „Wildwuchs“ an Programmen und Software entwickelt, deren Nutzung in vielen Fällen nicht sinnvoll erscheint.

Künftig wird der Kita-Bereich bei Softwarebeschaffung und bei Lizenzierungsfragen vom DV-Team des Jugendamts beraten. Die Beschaffung von Office-Produkten wird nicht weiter betrieben, sondern auf Open-Source ausgewichen. Für eine Umstellung auf eine zentralisierte Beschaffung wäre allerdings eine einheitliche Einrichtung von Zugriffsberechtigungen erforderlich, welches die freien Installationsmöglichkeiten von Software auf den Geräten einschränkt. Dies könnte zumindest bei Neuanschaffungen seitens J kurzfristig implementiert werden.

3. Mittelfristige Maßnahmen und Ausblick

Um den Support durch das DV-Team des Jugendamts dauerhaft zu gewährleisten, muss mittelfristig eine Wissensdatenbank geführt und ausgebaut werden. Auch die Anwendungsszenarien von weiteren anderen Geräten sollte ergänzend bedacht werden, wie z.B. Lichttechnik, Fototechnik, Videotechnik und Mikrofon. Nachdem auch das Thema interaktives Lernen zusätzlich eine größere Rolle spielen wird, kann eine Auseinandersetzung mit Themen wie smarten und interaktiven Displays, etc. erforderlich werden lassen.

Mit der erfolgreichen Umsetzung dieses Konzepts bzw. der kurz- und mittelfristigen Maßnahmen sollte es gelingen, die Umsetzung des medienpädagogischen Auftrags auch in städtischen Kindertageseinrichtungen sukzessive umzusetzen. Ohne die als notwendig beschriebenen strukturellen und technischen Rahmenbedingungen wird dies nicht möglich sein. Der digitale Wandel hat sich längst vollzogen und wird durch die Kinder und deren Familien bereits seit Jahren in die Einrichtungen hineingetragen. Bisher können die Einrichtungen keine angemessenen Angebote und Bedingungen anbieten, um mit den Kindern altersgerecht medienpädagogisch zu arbeiten. Der Bedarf dazu wird von der Fachwelt als überaus hoch angegeben und die Praxis berichtet, auch bedingt durch die pandemiebedingten Einschränkungen, besorgniserregende Entwicklungen in Bezug auf die mediale Nutzung von zum Teil noch sehr jungen Kindern. Von daher ist eine entsprechende Beschlussfassung zur Bereitstellung der finanziellen Mittel dringend geboten.