



SACHSEN-ANHALT

Landesinstitut für Schulqualität
und Lehrerbildung (LISA)

DIGITALASSISTENZ SACHSEN-ANHALT

DIGITALE HEFTERFÜHRUNG AM BEISPIEL GOODNOTES

Systematische Einführung in den Unterricht



1 DIGITALE HEFTERFÜHRUNG	2
1.1 WAS STECKT DAHINTER?	2
1.2 DIGITAL STRUKTURIEREN - FLEXIBEL LERNEN	3
1.3 UNTERRICHTSNOTIZEN AUF DEM TABLET	5
2 NOTIZAPP GOODNOTES	6
2.1 DAS TOOL IM KURZÜBERBLICK.....	6
2.2 TECHNIK-CHECK	7
3 AB IN DIE PRAXIS: SO GELINGT DER EINSTIEG	8

1. DIGITALE HEFTERFÜHRUNG

1.1 Was steckt dahinter?



Ein **digitaler Hefter** ermöglicht es Lernenden, **Unterrichtsinhalte individuell und multimedial** festzuhalten – per Hand oder Tastatur.

Mit geeigneter Technik wie **Tablets und Apps** (z.B. GoodNotes) lassen sich Mitschriften **flexibel, übersichtlich** und ohne Medienbrüche organisieren. Dies unterstützt eine **strukturierte und überarbeitbare Dokumentation** des Unterrichts.

DIGITAL VS. ANALOG



- Die **digitale Hefterführung** dient nicht als Ersatz des analogen Hefts, sondern bietet eine **eigenständige und sinnvolle Alternative**.
- Ziel ist es, die **Vorteile digitaler Technologien**, wie die **Einbindung von Medien** und die **Förderung kollaborativer Arbeitsmethoden**, effektiv in den Unterricht zu integrieren.

Mit einer **digitalen Hefterführung** können **personalisierte** und **interaktive Lernumgebungen** geschaffen werden, die das **Potenzial** haben, **multimodales, hypermediales und vernetztes Lernen** zu fördern.



1. DIGITALE HEFTERFÜHRUNG

1.2 Digital strukturieren - Flexibel lernen

Cloubasierte Unterrichtsmaterialien



- Das Austeilen und Einsammeln von Arbeitsmaterialien vor Ort entfällt.
- Die Verteilung individueller Aufgaben als Maßnahme zur Binnendifferenzierung im Unterricht wird vereinfacht: unterschiedliches Arbeits- und Lerntempo, Aufgabenstellungen mit verschiedenen Schwierigkeitsgraden.

Texterfassung und Materialeinbindung



- Handschrift und digitale Schrift werden parallel geschult.
- Textdokumente können eingebunden werden.
- Texte können unkompliziert überarbeitet werden.
- Handschriftliche Notizen sind weiterhin möglich.
- Der digitale Stift ersetzt alle Stifte und Werkzeuge im Federmäppchen.
- Hefteinträge können optisch gestaltet werden.

Ordnungssysteme in digitalen Notiztools



- Für jedes Fach können passgenaue Heftstrukturen angelegt werden.
- Schnellsuche & Filter: Durchsuchbarkeit nach Schlagwörtern, Datum, Inhalt – spart Zeit.
- Zentrale Ablage: Alle Notizen an einem Ort, leicht zugänglich über verschiedene Geräte.
- Wiederverwendbarkeit: Inhalte können modular übernommen, verlinkt oder dupliziert werden.
- Automatisierungsmöglichkeiten: Regeln, Workflows, Vorlagen – reduzieren manuellen Aufwand.

Einbinden von Bilddateien



- Arbeitsschritte im Unterricht können fotografiert und als Ergänzung zum Hefteintrag gesichert werden. (beispielsweise Aufbau von Experimenten)
- Ergebnisse aus analogen Arbeitsaufträgen oder anderen Anwendungen können als Screenshot oder Bilddatei im Hefteintrag ergänzt werden (beispielsweise mathematische Graphen, geographische Karten und handgezeichnete Mind Maps).

1. DIGITALE HEFTERFÜHRUNG

1.2 Digital strukturieren - Flexibel lernen

Einbinden von Verlinkungen



- Über Hyperlinks kann auf weiterführende Aufgaben, Übungs- oder Webmaterial verwiesen werden.
- QR-Codes können zur Aufgabenstellung und als Differenzierungsmaßnahme ergänzt werden.

Einbinden von Audiodateien



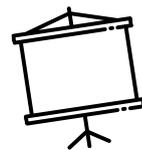
- Memos und Sprachnotizen erweitern das Heft um eine akustische Dimension.
- Aufgabenstellungen können via Audiodatei von der Lehrkraft verbal gestellt und von den Lernenden kommentiert werden.
- Audiodateien (beispielsweise aus dem Internet) können in das Heft integriert werden.
- Aufgaben zum Hörverstehen können von den Lernenden individuell bearbeitet werden (individuelles Tempo, unterschiedliche Lautstärke).

Synchronisation & Kollaboration



- Möglichkeit für die Lehrkraft und für Schülerinnen und Schüler an verschiedenen Endgeräten zu arbeiten (Computer, Smartphone, Tablet).
- Materialien können einfach und zeitsparend geteilt und importiert werden (z. B. versäumter Unterrichtsstoff, Arbeitsmaterial).
- Hausaufgaben oder Arbeitsaufträge können von der Lehrkraft korrigiert werden, ohne dass die Lernenden auf ihr Heft verzichten müssen.
- Hefteinträge können kooperativ und kollaborativ gestaltet und geteilt werden.

Projektion



- Erstellte Unterrichts- und Hefteinhalte können leicht im Klassenverband vorgestellt und verglichen werden.
- Lehrkraft kann sich frei im Raum bewegen, Lernende können vom Platz aus kommentieren.
- Förderung von Medienkompetenz: Der Umgang mit digitalen Tools und Präsentationen wird geübt und selbstverständlich.

1. DIGITALE HEFTERFÜHRUNG

1.3 Unterrichtsnotizen auf dem Tablet



DIGITAL ABER HANDSCHRIFTLICH

Für die digitale Hefterführung empfiehlt sich ein Tablet mit Stift: Studien zeigen, dass handschriftliches Notieren – auch digital – durch stärkere multisensorische Gehirnaktivierung das Langzeitgedächtnis deutlich besser unterstützt als das Tastaturtippen (Mueller & Oppenheimer, 2014; van der Meer & van der Weel, 2024). Das Schreiben mit der Hand, also mit dem Stift auf dem Tablet verbessert die Gedächtnisverankerung.

VERSTEHEN STATT VERWALTEN

Bei der digitalen Hefterführung steht die aktive Auseinandersetzung mit Unterrichtsinhalten im Fokus. Die Gestaltung von Materialien kann so erfolgen, dass sie Reflexion und Verständnis gezielt unterstützt. Die digitale Form ermöglicht dabei eine flexible, individuell anpassbare Strukturierung und erleichtert die Einbindung multimedialer Elemente sowie eine fortlaufende Dokumentation des Lernprozesses.



STRUKTUR UND SICHERHEIT

Technisch gesehen muss der digitale Hefter auf verschiedenen Geräten zugänglich, sicher und datenschutzkonform sein. Zudem sollten klare Vorgaben und transparente Bewertungskriterien von der Lehrkraft an die Schülerinnen und Schüler kommuniziert werden, um eine einheitliche Handhabung und Kontrolle im Klassenverband zu gewährleisten.



Mueller & Oppenheimer (2014):

Mueller, P. A., & Oppenheimer, D. M. (2014). The Pen Is Mightier Than the Keyboard: Advantages of Longhand Over Laptop Note Taking. *Psychological Science*, 25(6), 1159–1168. <https://doi.org/10.1177/0956797614524581>

Van der Meer & Van der Weel (2024):

Van der Meer, A. L. H., & Van der Weel, F. R. (2024). The importance of handwriting and drawing for learning in the digital age. *Frontiers in Psychology*, 15, 1340849. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1340849>

2. NOTIZAPP GOODNOTES

2.1 Das Tool im Kurzüberblick

Wir orientieren uns am Beispiel GoodNotes. Es gibt noch zahlreiche andere Notizapps!

WAS IST GOODNOTES?

GoodNotes ist eine kostenpflichtige App zur digitalen Notizerfassung, die auf Tablets mit Stiftbedienung ausgelegt ist. Sie eignet sich für die strukturierte Führung eines digitalen Hefters. Durch die flexible Nutzung können individuelle Arbeitsweisen unterstützt und weiterentwickelt werden. Im schulischen Kontext ermöglicht die App eine digital organisierte Sammlung von Unterrichtsinhalten.

Unser Fortbildungsangebot:

Digitale Hefterführung am Beispiel von GoodNotes



WELCHE WERKZEUGE STEHEN ZUR VERFÜGUNG?



- Importieren und Annotieren von PDF Dateien**
- Ausfüllen und Ablegen von Lehrmaterialien**
- Registerkarten und Seiten zur klaren Strukturierung & Sortierung nach Fächern, Themen oder Projekten**
- Inhaltsverzeichnis, linierte Seiten, karierte Seiten, Mindmaps**
- Es gibt Platz für handschriftliche Notizen und eine Handschrift-erkennung**
- Versch. Stift- und Zeichenwerkzeuge zur Präzision**
- Praktische Such- und Filterfunktion**
- Einbinden und Bearbeiten von Bilddateien**
- Eigene Vorlagen & kreative Sticker**
- Digitale Bibliothek**
- Diagramme, Vorlagen und Pläne**

XOXO



2. NOTIZAPP GOODNOTES

2.2 Technik-Check

Wir orientieren uns am Beispiel GoodNotes. Es gibt noch zahlreiche andere Notizapps!


ONLINE
WANN'S NÖTIG IST!


OFFLINE
DAS GEHT TROTZDEM!

Cloud-Synchronisation von Notizen zwischen mehreren Endgeräten

Teilen von Dokumenten per E-Mail, Nachrichten oder Cloud-Diensten

Backup in die Cloud

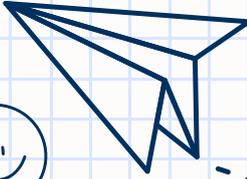
Das gemeinsame Bearbeiten von Notizen in Echtzeit mit anderen Nutzern

Notizen erstellen und bearbeiten

Lokale Dateien importieren und bearbeiten

Organisieren von Notizbüchern

Bearbeitete Dateien können lokal als PDF oder Bild gespeichert werden

Checkliste  

Inzwischen auch mit anderen Betriebssystemen wie Android kompatibel!

- Betriebssystem: Erfordert mindestens iPadOS 15.
- Empfohlene Geräte: iPad Pro, iPad Air 3, iPad Mini 5, iPads 6
- Speicherplatz: 300 MB. Zusätzlicher Speicher je nach Dokumenten- und Medienumfang.
- Cloud-Synchronisation: iCloud-Account erforderlich für Backup und plattformübergreifende Nutzung.
- Tipp: besonders gut geeignet sind iPads, die Tablet-Stifte unterstützen.



3. Ab in die Praxis

So gelingt Ihnen der Einstieg!

1

PERSÖNLICHE VORBEREITUNG FÜR SIE ALS LEHRKRAFT

- Kompetenzen in Tablet Nutzung im Unterricht und Notiz-App erarbeiten und erweitern, um den Lernenden die nötige Unterstützung bieten zu können.
- Über Updates und neue Funktionen der Notiz-App informiert bleiben, um den Unterricht kontinuierlich zu optimieren.
- Sensibilisierung für Datenschutz und sichere Speicherung von Notizen stärken, um einen verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Inhalten zu fördern.

2

INHALTLICHE VORBEREITUNG FÜR IHREN UNTERRICHT

Unterrichtsreihe zur Einführung digitaler Hefterführung in den Unterricht.

- Einen theoretischen Einstieg in die digitale Hefterführung mit den Lernenden gestalten.
- Klare Regeln und Richtlinien für die Nutzung von Tablets im Unterricht vorgeben.
- Einführung in die grundlegenden Funktionen der Notiz-App mit den Lernenden durchführen.
- Festlegen einer einheitlichen Strukturierung von Notizen in der Notiz-App.
- Notiz-App in den Unterrichtsablauf integrieren, indem zum Beispiel digitale Notizen, Arbeitsblätter und Präsentationen regelmäßig genutzt werden.

Mehr entdecken?

Hier finden Sie schulnahe Fortbildungen, Tutorials, Selbstlernkurse sowie freinutzbare Vorlagen und Bilder für Ihren Unterricht.

