



5. Etappe

Best-Practice bei den Schreibern

Daniel Scheidegger
Fachlehrer, Fachgruppenleiter



Schwerpunkte

- Gesamtkonzept, -strategie für das Lernen
- Gemeinsames Werteverständnis an der Schule
- **Usability der umgesetzten Lösung**
- **Integration von 4K** in die Kompetenzentwicklung (Kommunikation, Kollaboration, Kreativität, Kritik)
- **Pädagogik, Didaktik, Methodik** (Lernen mit digitalen Werkzeugen, **Portfolio**, Constructive Alignment)
- Verwaltung / Recht (Informationssicherheits- und Datenschutzkonzept, Berufs-/ Dienstauftrag Lehrperson)
- **Technik / Technologie** (AI, AR, VR, Simulation)
- Notwendige Kompetenzen bei Lehrpersonen, Schulleitung und Verwaltung

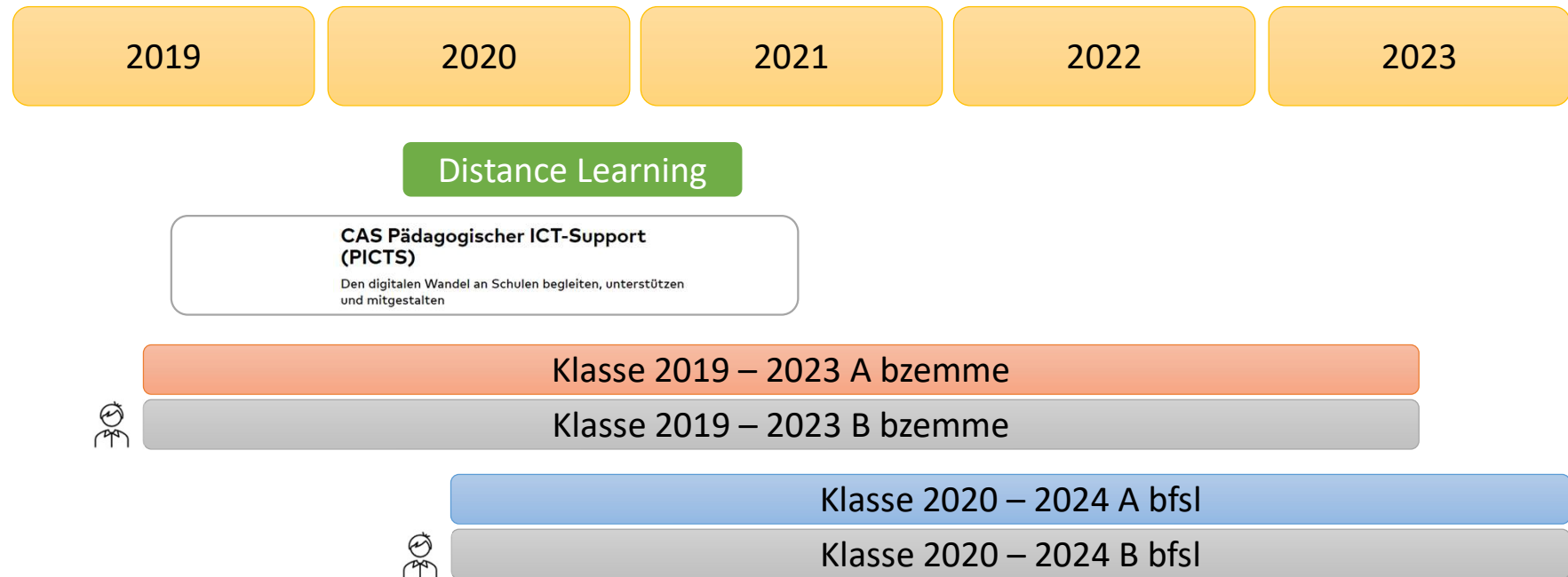
Digitale

Ressourcen

wirksam arrangieren

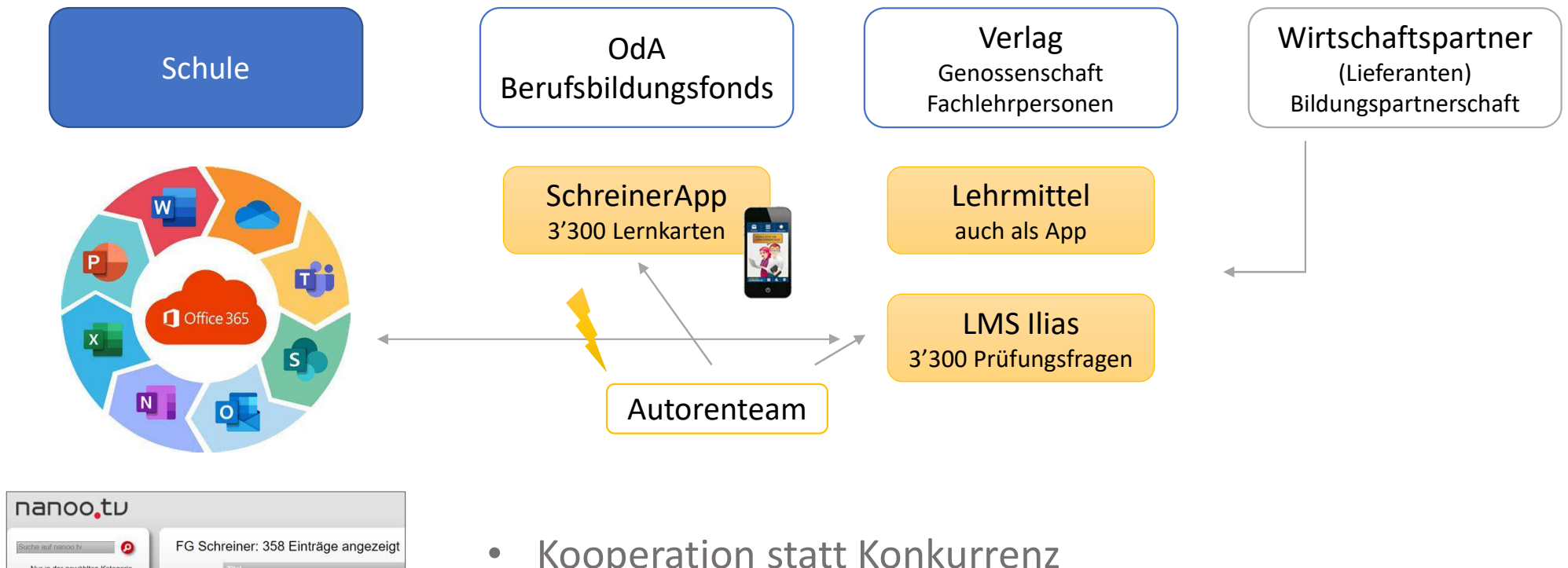
fürs Lehren und Lernen

BYOD – OneNote als zentrales Tool – e-Lehrmittel: Einführungsprozess



- Weiterbildung (auch Pädagogische)
- Umfeld für Kooperationen schaffen => Breitenwirkung
- (Zeitliche!) Ressourcen für technische & didaktische Erneuerung bereitstellen


Digitale Ressourcen am Beispiel Schreiner



- Kooperation statt Konkurrenz
- Externe Ressourcen in Konzepte integrieren

Ein Plädoyer für (Multiple-Choice) Wissensfragen

Wodurch wurde dieses Schadbild verursacht?



Blättlinge
 Schimmelpilz
 Bläuepilz
 Anobien
 Weissfäule

Lernfragen mit direktem Feedback unterstützen S(O)L und Flipped Classroom Ansätze.

Positiver Einflussfaktor (John Hattie):
Computer-Tutoring, das sofortiges Feedback liefert

Zwei Erfolgskriterien (John Hattie):
Innovation/ vertieftes Entdeckungslernen
und Wissenserwerb

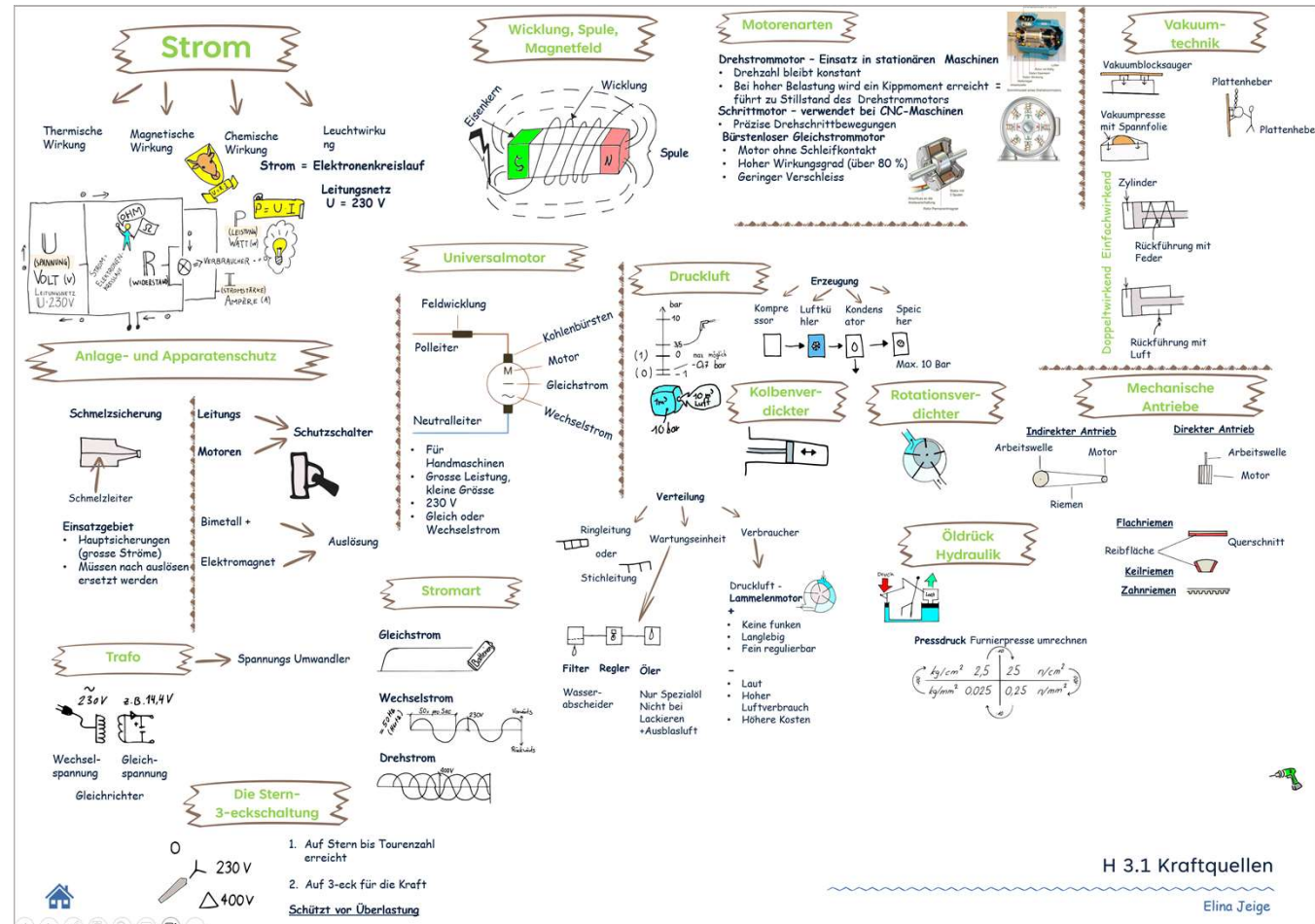
4 K und Wissensfragen



<https://www.flipsnack.com/swissedu/unterrichtsmethoden.html>

Portfolioarbeit: Sketchnotes/ Concept Maps

Positiver
Einflussfaktor
(Hattie):
Lehrpersonen, die
Lernmaterialien
gliedern und
zusammenfassen








Arbeiten (auch) analog – Archivieren digital



Papierloses Arbeiten erfordert
Notebook UND Tablet (2 Geräte)

Umfangreiche Arbeiten mit Software:
Aufträge als Papierkopien

 Class Noteb...

-  H401 Chemie Physik Oekologie •
-  H500 Baumaterialien Befestigung Lief...
-  P100 Grundlagen •
-  P200 Projektion •
-  P300 Schulung Werkzeugen •

 OneNote

Portfolio/ Archiv in privatem Notizbuch
Verantwortung für eigenes Lernen

4 OneNote - Prinzipien

Seite hinzufügen

M 5.2.7 a 1-6

- M 5.2.7 b 7-10 Einstieg
- M 5.2.7 b 7-10 •
- M 5.2.7 b 7-10 •
- M 5.2.7 c 11-16 •
- M 5.2.7 d 17-21 •
- M 5.2.7 e 22-26 •
- M 5.2.7 f 27-31 •
- M 5.2.7 g 32-37 •
- LEK Wassergeh Trigo Fläc...

M502 Rohdichte Wassergehalt •

- M403 Streckenteilung Keissen •
- M501 Luftfeuchtigkeit •
- M503 Schwinden Quellen u Repetiti...
- M700 Maschinen •
- H100 Sicherheit Schreinerei •
- H201 Massivholz •
- H202 Furniere 03 Klebstoffe
- H204 Holzwerkstoffe
- H205 Beläge
- H206 Dichtstoffe •
- H208 Brandschutz
- H209 Metalle •
- H210 Oberflächenbehandlung
- H300 Maschinelle Holzbearbeitung •
- H307 CNC •
- H308 Schleiftechnik
- H401 Chemie Physik Oekologie •
- H500 Baumaterialien Befestigung Lief...
- P100 Grundlagen •
- P200 Projektion •

Flache Hierarchie

M 5.2.7 a 1-6

Dienstag, 30. Juni 2020 08:44

Alles in Tabellen

M 527 a
Einführung

Lösen Sie die Aufgaben und laden Sie diese hier unterhalb hoch.
Geben Sie die Masseinheiten vollständig an, saubere und nachvollziehbare Darstellung wird mitbewertet.

Gelb = Arbeit

5.2.7 Aufgabensammlung

01 Föhrenbrett
Geg: $l = 45 \text{ dm}$; $b = 3.6 \text{ dm}$; $d = 0.3 \text{ dm}$
Ges: $P = ? \text{ kg/dm}^3$

Lös: $V = l \cdot b \cdot d \rightarrow 45 \text{ dm} \cdot 3.6 \text{ dm} \cdot 0.3 \text{ dm} = 48.6 \text{ dm}^3$

$$P = \frac{m}{V} \rightarrow \frac{34 \text{ kg}}{48.6 \text{ dm}^3} = \underline{\underline{0.69... \text{ kg/dm}^3}}$$

02 Eichenstamm
Geg: $l = 5.5 \text{ m}$; $\varnothing = 0.38 \text{ m}$; $P = 920 \text{ kg/m}^3$
Ges: $m = ? \text{ kg}$

Lös: $V = \frac{d^2 \cdot \pi}{4} \cdot l \rightarrow \frac{(0.38 \text{ m})^2 \cdot \pi}{4} \cdot 5.5 \text{ m} = 0.62... \text{ m}^3$

Unterlagen LP integriert

AKTIVIERUNG FÜR
MEHR ENERGIE IM
(ONLINE) SEMINAR



Lernaufträge im Zentrum

25.10.22		
Donnerstag, 30. Juni 2022 14:27		
Vg: 07:40 - 09:00 09:10 - 10:00 10:20 - 11:00 11:05 - 12:00 Nm: 13:00 - 14:00 14:05 - 15:00 15:20 - 16:20 16:25 - 17:15		
B Geremia, Adrian, Anina LEK CAD nachholen		
M 7.03 a Schnittgeschwindigkeit	45'	1.11. 07:00
H 3.02 a Persönliche Fragen 3.2 ff, Einführung		
H 3.02 a Persönliche Fragen 3.2 ff, Frage formulieren		8.11. 07:00
H 3.01 g Hydraulik Mechanik KaForms (B Pneumatik)	15'	
H 3.02 a Zerspanung Lehrvortrag	45'	
H 3.02 a Zerspanung Auftrag	30'	1.11. 07:00
P 3.02 i <u>Werkz</u> mit Details <u>Pointline</u> Bis und mit Pos 1.22. Werkzeugzeichnung 1:10 als pdf Ausdruck hochladen (Printscreen von letzter Woche ersetzen).	60'	1.11. 07:00

- Planung und Aufträge vor dem Wochenende publizieren
- Einfache, klare Kommunikation
- Aufträge/ Lernprodukte einfordern
- Flexibilität in Zeitplanung und Sozialform
- Rolle Lehrperson während Unterricht
 - (nur) punktuelle Lehrinputs
 - (Freiwilliges) Coaching: Individuelles Besprechen und Bewerten der Lernprodukte

Positiver Einflussfaktor (Hattie):

„Flipped Learning“, bei dem die Schüler den zu lernenden Inhalt bereits vor dem Unterricht erhalten



Aufträge/ Lernprodukte verbindlich einfordern

- Jedes Lernprodukt bewerten:
100 x 3 = 300/Woche
- Aufwand: 150 Min/Woche
- Volle Transparenz
- Selbstwirksamkeit
- Wertschätzung

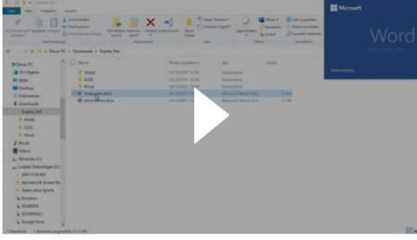
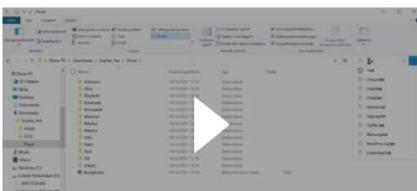
Name	Vorbereitung und Planung										Herstellung und Montage									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Angewandte Informatik (1)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Mathematik (1)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Physik (1)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Chemie (1)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Biologie (1)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Englisch (1)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
... (and many more rows) ...																				

Veröffentlichen 

BKU Semester 4 2023		22.04.2023 11:37
Vorbereitung und Planung		
2.2. Werk-Rollkorpus	maximal Pte: 10	erreicht: 8.5 gewichtet: 1 5.3
28.2. Werkzeichnung Nischenobel	maximal Pte: 5	erreicht: 4 gewichtet: 1 5.0
26.3. Werkzeichnung Nischenobel	maximal Pte: 29	erreicht: 24.5 gewichtet: 1 4.9
21.3. LEK Math Feuchtkigkeit	maximal Pte: 42	erreicht: 32 gewichtet: 1 8.2
Note bewertete Unterrichtsaufträge		gewichtet: 0.5 5.6
Total	Grundnot auf halbe Note: 5.0	Durchschnitt: 5.2
Herstellung und Montage		
21.2. Lernkontrolle Klebstoffe	maximal Pte: 36	erreicht: 34.45 gewichtet: 1 5.6
Note bewertete Unterrichtsaufträge		gewichtet: 0.5 5.6
Total	Grundnot auf halbe Note: 5.5	Durchschnitt: 5.6
Eigene Zeugnisse: 1 2 3 4 5 6 7 8		
Vorber. & Planung: 5.5		
Herst. & Montage: 5.0		
Sem.-Erfahrungen: 5.5		
Erfahrungsnote: Durchschnitt aller Semester-Erfahrungsnoten (genau auf halbe Note gerundet)		5.5 / 8.8
Bewertete Unterrichtsaufträge		
24.1. Kurztst Klebst 1		Punkte: 4 von 5
17.1. Leifragen Möbelschlösser		Punkte: 3 von 3
31.1. Kurztst Klebst 2		Punkte: 4 von 5
31.1. M.5.01: Pyramiden		Punkte: 2 von 2
7.2. M.5.01 a Grundlagen		Punkte: 2 von 2
7.2. H.2.03 d Klebstoffe Putzgruppen		Punkte: 2 von 2
7.2. P.3.03 e Klappen Zapfenband und Schere		Punkte: 2.5 von 3
7.2. P.3.04 e Wandanschlüsse		Punkte: 5 von 5
7.3. M.5.01 d Feuchthefefälle		Punkte: 2 von 2
Nischenobel US		Punkte: 1 von 2
Nischenobel BL		Punkte: 1.5 von 2
Nischenobel Det		Punkte: 8.5 von 10
Nischenobel Wl		Punkte: 8.5 von 10
Nischenobel VW		Punkte: 8.5 von 9
Unterrichtsaufträge		Punkte: 26.5 von 29
Notizen/ Bemerkungen		

Selbstlern-Einheiten mit OneNote – Beispiel ECDL

The screenshot shows a OneNote page for '2 Schulung Computer-Grundlagen Übungen'. It includes a sidebar with navigation options and a main content area with a table of exercises. The table has three columns: instructions, file names, and additional notes. Two exercises are visible, each with a screenshot of a Windows File Explorer window.

	Übungsdateien Sophia_Test herunterladen: Rechtsklick - Speichern unter und im Downloadverzeichnis einfügen - danach Rechtsklick - Option "Hier entpacken"	Sophia_Test	Beim Diagnose- und Zertifikatstest werden die Dateien im Laufwerk "P:" liegen, deshalb sind die Aufträge so formuliert. Wenn Sie Übungen wiederholen, löschen Sie am besten die bearbeiteten Dateien und laden diese erneut herunter
1	Öffnen Sie im Ordner P:\Sophia_Test\ die Datei Antworten.docx . Tragen Sie in der ersten Zeile nach Name: Ihren Vor- und Nachnamen ein.	ECDL_DT_CG_001 	Im Windows-Datei-Explorer Inhalt von P:\Sophia_Test\ anzeigen Im Inhaltsfenster Doppelklick auf Antworten.docx Im Dokument Klick rechts neben Name , Vor- und Nachname eingeben
2	Suchen Sie in P:\Sophia_Test\Privat inklusive aller untergeordneter Ordner mit *.txt nach Dateien mit der Erweiterung txt . Stellen Sie die Anzahl der txt -Dateien fest. Wechseln Sie zu Antworten.docx . Tragen Sie die Anzahl in der zweiten Zeile am Ende ein.	ECDL_DT_CG_002 	Im Windows-Datei-Explorer Inhalt von P:\Sophia_Test\Privat anzeigen Im Suchen-Feld *.txt eingeben, Suchergebnis ist 16 Über die Taskleiste zu Antworten.docx wechseln Im Dokument Klick rechts neben Anzahl ; Suchergebnis eingeben

The screenshot shows a diagnostic test page titled '2 Diagnostest Onlinegrundlagen The'. It includes a date and time stamp, a tip for the test, and a table of questions. The table has two columns: question number and question text.

Mittwoch, 13. Oktober 2021 14:00

Diese Übungen stammen 1:1 aus einem Diagnostest

Tipp zum Vorgehen:

1. Machen Sie den Diagnostest im Forms-Quiz
2. Notieren Sie sich nach dem Abschluss die Fragennummern der falschen Antworten
3. Schauen Sie diese Fragen in der Tabelle unten nochmals nach und beantworten Sie sie

Die 40 Fragen in Forms beantworten:
[Link zum Formular](#)

1	Was ist das WWW? Ein Protokoll zur Übertragung von Daten Eine weltweite Vernetzung von Computern x Ein über das Internet abrufbares System von verlinkten Webseiten Ein Browser zur Darstellung von Webseiten
---	---

Exemplarische Lektion «Steuern»

<https://www.nanoo.tv/link/v/ReiHokgn>

Erarbeiten

- Flipped Classroom, selbständiges Lernen
- «VR» (360° Bild), interaktiver Film, direktes Feedback
- H5P, Open Source
<https://app.lumi.education/>

Anwenden, Üben, Transfer

- 4 K : Kommunikation, Kooperation, Kreativität, kritisches Denken
- Mystery- Methode
- Remote oder physisch

Quellen

TableBildung, Standpunkt, John Hattie: Neue Metastudie über gutes Lernen, 19.4.23

https://table.media/bildung/standpunkt/john-hattie-neue-metastudie-ueber-gutes-lernen/?utm_source=linkedin&utm_medium=social&utm_campaign=bt_linkedin_organic_30p&utm_content=standpunkt