

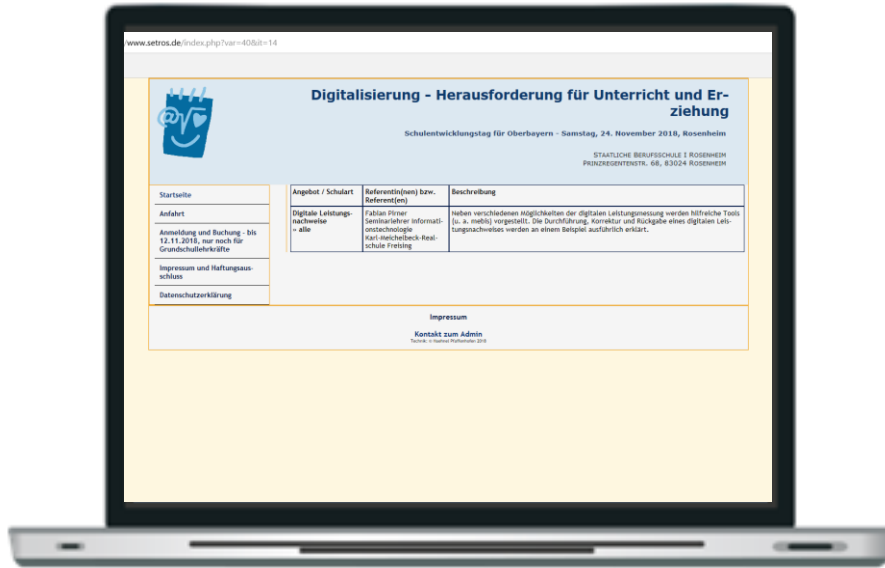


# Digitale Leistungsnachweise

Schulentwicklungstag Oberbayern, 24.11.2018

*Fabian Pirner, Karl-Meichelbeck-Realschule Freising*

# Forum „Digitale Leistungsnachweise“



Neben verschiedenen Möglichkeiten der digitalen Leistungsmessung werden hilfreiche Tools (u. a. mebis) vorgestellt. Die Durchführung, Korrektur und Rückgabe eines digitalen Leistungsnachweises werden an einem Beispiel ausführlich erklärt.

# Agenda



Wieso brauchen wir digitale Leistungsnachweise?



Verschiedene Möglichkeiten der digitalen Leistungsmessung



Grenzen



Konkrete Beispiele





Wieso brauchen wir digitale Leistungsnachweise?



Verschiedene Möglichkeiten der digitalen Leistungsmessung



Grenzen



Konkrete Beispiele

Wieso brauchen wir digitale Leistungsnachweise?



# Auswirkung digitaler Medien auf den Wissens- und Kompetenzerwerb

Kurzbericht der LMU München / Fischer, Wecker, Stegmann

F

Gibt es einen nachweisbaren, positiven Effekt bei der Nutzung digitaler Medien auf den Lernerfolg?

A

Ja. Digitale Medien haben durchschnittlich einen nachweisbaren, eher kleinen positiven Effekt (Effektstärke 0,37).

**F** Hängt die Wirkung von der Art der Verwendung digitaler Medien ab?

**A** Ja. Die Effekte sind umso größer, je stärker die eingesetzten Medien eine aktive (z. B. Notieren) und konstruktive (z. B. Argumentieren) Betätigung der Lernenden anregen (Effektstärke bis 0,90).

## Ergebnisse: digital

500 Veranstaltungen (= Maximum) gefunden

**Digitale Medien im Englisch-/Fremdsprachenunterricht (Selbstlernkurs)**

**Visualisieren mit digitalen Medien im Fach Chemie (Selbstlernkurs)**

**Musikunterricht digital I: Rhythmus, Notation, Tonleiter, Dreiklänge**

**Schüler lernen digital - Themenmodul 1. Schritte (Selbstlernkurs)**

**Die letzten Zeugen? Digitale Zeitzeugeninterviews zur Geschichte des Nationalsozialismus**

**Wertevermittlung mit digitalen Medien**

**Umsetzungshilfen zum kompetenzorientierten Mathematiklehrplan (Einsatz digitaler Medien)**



Die Lernpsychologie (u. a. Hattie) sagt aus, dass Leistungen besser ausfallen, wenn sie unter den gleichen Bedingungen, wie sie erlernt wurden, abgeprüft werden.





Wieso brauchen wir digitale Leistungsnachweise?



Verschiedene Möglichkeiten der digitalen Leistungsmessung



Grenzen



Konkrete Beispiele

Klassischer  
Leistungsnachweis digital



Erstellen eines  
digitalen  
Lernprodukts




Leistungs-  
nachweis  
*digital*



Leistungsnachweis mit  
Hilfe einer Lernplattform

## Klassischer Leistungsnachweis digital

 **KMRS**  
KARL-MEIBELBECK-REALSCHULE

1. Praktischer Leistungsnachweis im Fach Informationstechnologie	
Name:	Klasse: Datum:
	Punkte:
Nachteilsausgleich:	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, keine Zeitverlängerung in Anspruch genommen <input type="checkbox"/> Ja, Zeitverlängerung von _____ Minuten in Anspruch genommen


**Aufgabe 1 - Wer bist du? /2**

Du möchtest in der Programmiersprache Python ein Programm schreiben, welches als Ausgabe **Wer bist du?** liefert.

Gib den passenden Quellcode an.

**Aufgabe 2 – Programmablaufplan lesen /3**

Dir ist folgender Programmablaufplan gegeben:



```
graph TD; Start([Start]) --> Input[/Eingabe von Alter/]; Input --> Process[Berechnung: 2018 - Alter]; Process --> Output[/Ausgabe von 2018 - Alter/]; Output --> End([Ende]);
```

 **KMRS**  
KARL-MEIBELBECK-REALSCHULE

1. Praktischer Leistungsnachweis im Fach Informationstechnologie	
Name:	Klasse: Datum:
	Punkte:
Nachteilsausgleich:	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, keine Zeitverlängerung in Anspruch genommen <input type="checkbox"/> Ja, Zeitverlängerung von _____ Minuten in Anspruch genommen

**Aufgabe 1 - Wer bist du? /2**

Du möchtest in der Programmiersprache Python ein Programm schreiben, welches als Ausgabe **Wer bist du?** liefert.

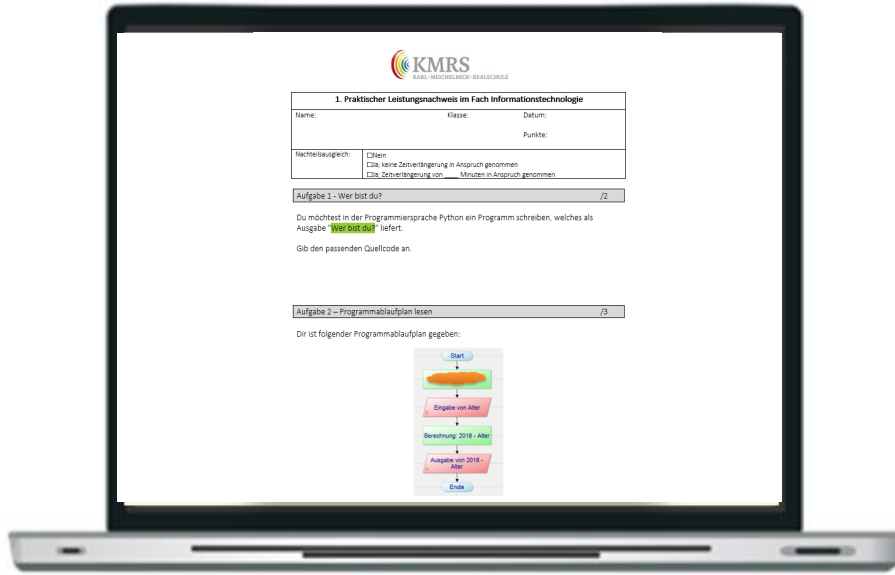
Gib den passenden Quellcode an.

**Aufgabe 2 – Programmablaufplan lesen /3**

Dir ist folgender Programmablaufplan gegeben:



```
graph TD; Start([Start]) --> Input[/Eingabe von Alter/]; Input --> Process[Berechnung: 2018 - Alter]; Process --> Output[/Ausgabe von 2018 - Alter/]; Output --> End([Ende]);
```



### Voraussetzungen:

- Endgeräte für alle Schüler
- Pädagogische Software (von Vorteil)

### Vorteile:

- Weniger Papierverbrauch
- Schnelles Austeilen und Einsammeln
- Zügige Korrektur mit Hilfe von Makros
- Berufsvorbereitend
- Förderung digitaler Hard-Skills



+	
<b>1. Leistungstest im Fach Englisch</b>	
Name:	Klasse:
Nachteilsausgleich:	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja; keine Zeitverlängerung in Anspruch genommen <input type="checkbox"/> Ja; Zeitverlängerung von _____ Minuten in Anspruch

**Task 1: Complete the following txt. Use the words in brackets and find words of your own to replace the question marks.**

## Cockatoos attack Australia's internet

At the moment cockatoos **are getting** (get) Australia a few months they **have been attacking** (attack) internet network. A national project tries to improve the internet, **whose** (???) speed is one of the slowest in any developed country today.

## Klassischer Leistungsnachweis digital



<b>1. Leistungstest im Fach Englisch</b>	
Name:	Klasse:
Nachteilsausgleich:	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja; keine Zeitverlängerung in Anspruch genommen <input type="checkbox"/> Ja; Zeitverlängerung von _____ Minuten

**Task 1: Complete the following text. Use the words in brackets and find words of your own to replace the question marks.**

## Cockatoos attack Australia's internet

At the moment cockatoos **Klicken oder eingeben**. (get) Australia into trouble **oder tippen Sie hier, um Text einzugeben** internet network. A national project tries to improve the internet, **Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben** the slowest in any developed country today.



<b>1. Leistungstest im Fach Englisch</b>		
Name:	Klasse:	Datum:
		Punkte:
Nachteilsausgleich:	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja; keine Zeitverlängerung in Anspruch genommen <input type="checkbox"/> Ja; Zeitverlängerung von _____ Minuten in Anspruch genommen	

**Task 1: Complete the following text. Use the correct forms of the words in brackets and find words of your own to replace the question marks.**

## Cockatoos attack Australia's internet

At the moment cockatoos **are getting** (get) Australia into trouble. For a few months they **had been attacking** (attack) cables in Australia's internet network. A national project tries to improve the internet, **whose** (???) speed is one of the slowest in any developed country today.

# Verschiedene Möglichkeiten der digitalen Leistungsmessung

Automatisches Speichern  Lösungsmuster.docx - Zuletzt gespeichert 16.11.2018 17:27 Fabian Pirmer


Datei **Start** Einfügen Zeichnen Entwurf Layout Referenzen Sendungen Überprüfen Ansicht Entwicklertools Add-Ins Hilfe Was möchten Sie tun? Freigeben Kommentare

Einfügen Ausschneiden Kopieren Format übertragen Zwischenablage

Calibri (Text) 16 A<sup>^</sup> A<sub>a</sub> F I U  $x_2$   $x^2$  Schriftart

AaBbCcDd AaBbCcDd AaBbCc AaBbCc AaB AaBbCcD AaBbCcDd AaBbCcDd AaBbCcDd AaBbCcDd Standard Kein Lee... Überschrif... Überschrif... Titel Untertitel Schwache... Hervorhe... Intensive... Absatz

Suchen Ersetzen Markieren Diktieren Sprache Bearbeiten



KMRS  
KARL-MEICHELBECK-REALSCHULE

1. Leistungstest im Fach Englisch	
Name:	Klasse: Datum:
	Punkte:
Nachteilsausgleich:	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, keine Zeitverlängerung in Anspruch genommen <input type="checkbox"/> Ja, Zeitverlängerung von ... Minuten in Anspruch genommen

**Task 1: Complete the following txt. Use the correct forms of the words in brackets and find words of your own to replace the question marks.**

Cockatoos attack Australia's internet

At the moment cockatoos **are getting** (get) Australia into trouble. For a few months they **have been attacking** (attack) cables in Australia's internet network. A national project tries to improve the internet, **whose** (???) speed is one of the slowest in any developed country today.

I


Seite 1 von 1 100 Wörter Englisch (Australien) 70 %

Makro erhältlich unter:

<https://www.ktb.info/index.php?id=111>





 Klassischer  
Leistungsnachweis digital



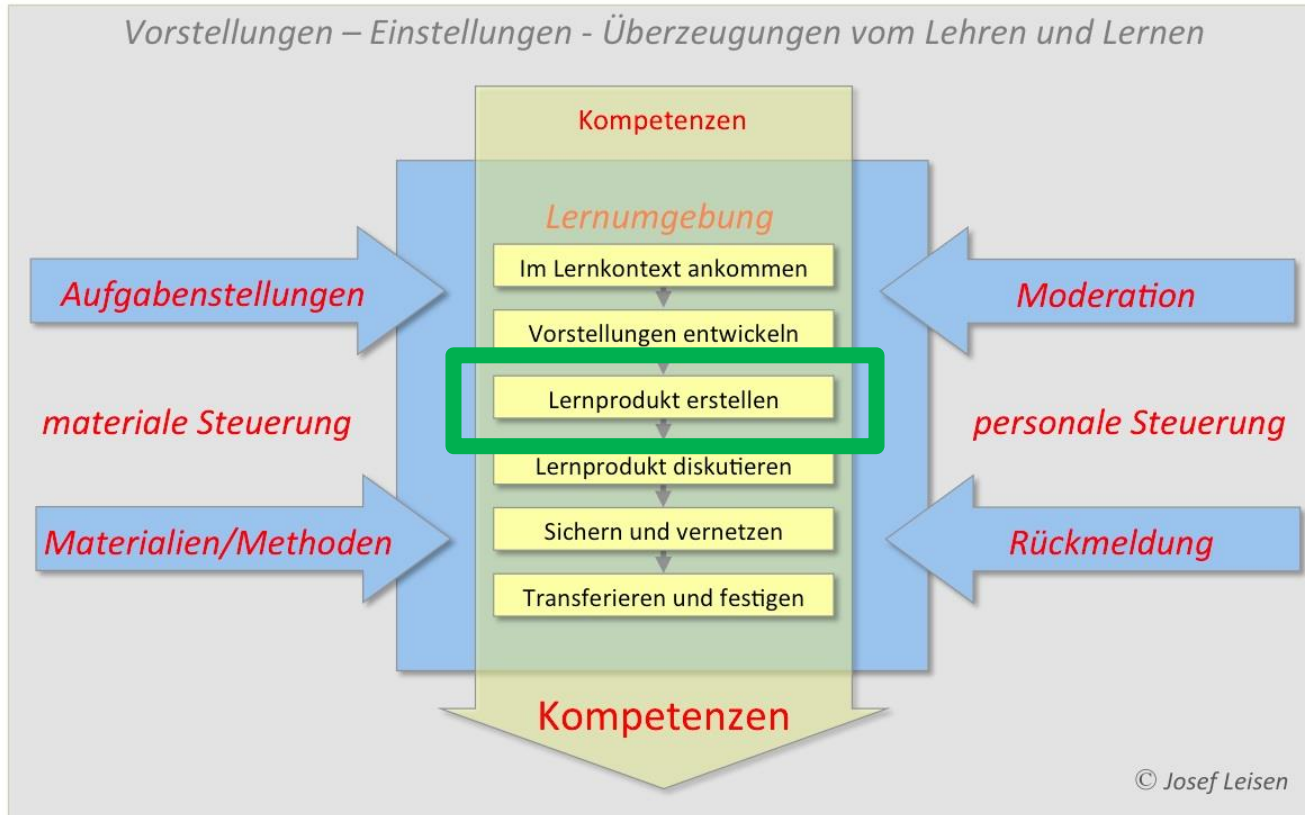
Erstellen eines  
digitalen  
Lernprodukts



Leistungs-  
nachweis  
*digital*



Leistungsnachweis mit  
Hilfe einer Lernplattform



## Erstellen eines digitalen Lernprodukts

### Klassische Lernprodukte:

- Plakat
- Mind-Map
- Schaubild
- Leseprodukt
- Skizze
- Modell

*„Lernprodukte tragen immer die persönliche Handschrift des Lerners bzw. der Gruppe. Sie unterscheiden sich hinsichtlich Kreativität, Herstellungsweg, Qualität, Gestaltung, Umfang oder Attraktivität.“*



## Erstellen eines digitalen Lernprodukts

### Klassische Lernprodukte:

- Plakat
- Mind-Map
- Schaubild
- Leseprodukt
- Skizze
- Modell

### Digitale Lernprodukte:

- Plakat z. B. mit **padlet**
- Mind-Map z. B. mit **mindmeister**
- Schaubild z. B. mit **thinglink**
- Leseprodukt z. B. mit **Word**
- Skizze z. B. mit **OneNote**
- Modell z. B. mit **Solid Edge**

### Zusätzlich:

Audioaufnahme, Tutorial, Lernvideo, Lernblog, Animation, Präsentation, eBook, Infografik...





SCREENCAST  MATIC



### Voraussetzungen:

- Endgeräte für Schüler bzw. Schülergruppen
- Internetanbindung (von Vorteil)
- Übung im Umgang mit den verschiedenen Anwendungen

### Vorteile:

- Hohe Motivation
- Selbstregulatorisches, lernwirksames und klärendes Lernen
- Verschiedenheit der Ergebnisse
- Förderung von Kreativität und Selbstständigkeit
- Ständige Verfügbarkeit
- Förderung digitaler Hard- und Soft-Skills



## Die Bedürfnispyramide nach Maslow



Die Bewertung für das Portfolio \_\_\_\_\_ von \_\_\_\_\_

Kriterien	Indikatoren	Indikatoren	Indikatoren	Indikatoren	Indikatoren	Maximale Punktzahl	Deine Punktzahl
Inhalt	Vollständigkeit	Ja (2 Punkte)	Weitgehend (1,5 Punkte)	Meist (1 Punkt)	Im Wesentlichen (0,5 Punkte)	Mit Mängeln (0 Punkte)	2
	Ausführung	Zusammenfassungen, Zeichnungen, Arbeitsblätter sind fehlerfrei (2 Punkte)	Zusammenfassungen, Zeichnungen, Arbeitsblätter sind überwiegend fehlerfrei (1,5 Punkte)	Fehler verfälschen den Inhalt nicht (1 Punkt)	Einige Fehler trüben das Gesamtbild. (0,5 Punkte)	Zu viele Fehler (0 Punkte)	2
	Zielorientierung	Die abgehefteten Dokumente sind genau an den Zielen der Stationen ausgerichtet. Es zeigen sich sehr große Lernfortschritte. (4 Punkte)	Die abgehefteten Dokumente sind meist genau an den Zielen der Stationen ausgerichtet. Es zeigen sich große Lernfortschritte. (3 Punkte)	Die abgehefteten Dokumente sind einigermaßen an den Zielen der Stationen ausgerichtet. Es zeigen sich befriedigende Lernfortschritte. (2 Punkte)	Die abgehefteten Dokumente sind nicht passende an den Zielen der Stationen ausgerichtet. Es zeigen sich wenige Lernfortschritte. (1 Punkt)	Die abgehefteten Dokumente orientieren sich nicht an den Zielen der Stationen. Es zeigen sich keine Lernfortschritte. (0 Punkte)	4
Form	Äußere Form	Sehr sauber, ordentlich und übersichtlich ausgeführt (2 Punkte)	Sauber, ordentlich und übersichtlich (1,5 Punkte)	Überwiegend sauber, ordentlich/übersichtlich (1 Punkt)	Eine akzeptable Form aber mit wenig Gespür für Sauberkeit (0,5 Punkte)	Unakzeptabel, eine mangelhafte äußere Form (0 Punkte)	2
	Deckblatt	Sehr kreativ gestaltet (2 Punkte)	Sorgfältig gestaltet (1,5 Punkte)	Vorhanden und sauber (1 Punkt)	Vorhanden, jedoch unsauber und lieblos (0,5 Punkte)	Nicht vorhanden oder total schlampig (0 Punkte)	2
Lernprozess	Beschäftigung mit den Materialien und Versuchen (Selbstkompetenz)	Sehr interessierte, ausdauernde und konzentrierte Arbeitsweise (8 Punkte)	Interessierte, ausdauernde und konzentrierte Arbeitsweise (6 Punkte)	Meist interessierte, ausdauernde und konzentrierte Arbeitsweise (4 Punkte)	Wechselndes Interesse und wechselnde konzentrierte und ausdauernde Arbeitsweise (2 Punkte)	Uninteressierte, unkonzentrierte und wenig ausdauernde Arbeitsweise (0 Punkte)	8
	Umgang mit dem Reflexionsbogen (Selbstreflexion)	Reflexionsbögen werden sehr ausführlich und gewissenhaft gestaltet (4 Punkte)	Reflexionsbögen werden ausführlich und gewissenhaft gestaltet (3 Punkte)	Reflexionsbögen werden meist gestaltet (2 Punkte)	Reflexionsbögen werden teilweise nicht gewissenhaft gestaltet (1 Punkt)	Reflexionsbögen haben große Mängel (0 Punkte)	4
	Zusammenarbeit mit anderen (Sozialkompetenz)	Sehr gute Zusammenarbeit mit dem Partner und im Team (8 Punkte)	Gute Zusammenarbeit mit dem Partner und im Team (6 Punkte)	Befr. Zusammenarbeit mit dem Partner und im Team (4 Punkte)	Kaum Zusammenarbeit mit dem Partner und im Team (2 Punkte)	Unwillige Zusammenarbeit und Störungen (0 Punkte)	8
						Gesamtpunktzahl	32
						Datum:	Note

### Bewertungsbogen für ein digitales Lernprodukt im Fach Informationstechnologie

Name:	Thema:	Klasse:
-------	--------	---------

	Punkte						
<b>Ausführung (10 Punkte)</b>		Alle Materialien sind fehlerfrei (10)	Alle Materialien sind überwiegend fehlerfrei (8)	Vorhandene Fehler haben keinen Einfluss auf die inhaltliche Richtigkeit (6)	Das Gesamtbild wird durch die Fehler beeinträchtigt (4)	Insgesamt zu viele Fehler (2)	Keine Bearbeitung (0)
<b>Äußere Form (5 Punkte)</b>		Sehr ordentlich und übersichtlich (5)	Ordentlich und übersichtlich (4)	Überwiegend ordentlich (3)	Einige unsaubere Teilbereiche (2)	Mangelhafte äußere Form (1)	Keine Bearbeitung (0)
<b>Gruppenarbeit (Inhalt) (5 Punkte)</b>		Sehr sachkundig und engagiert, behält den Überblick (5)	Bringt die Gruppe voran, arbeitet aktiv mit (4)	Arbeitet wechselnd, trägt manchmal zum Gelingen bei (3)	Sehr zurückhaltend, kaum inhaltliche Ideen (2)	Passiv, profitiert von anderen, keine eigenen Beiträge (1)	Arbeitet nicht mit (0)
<b>Gruppenarbeit (soziale Kompetenzen) (5 Punkte)</b>		Zeigt konstruktives Verhalten und Kompromissbereitschaft (5)	Hilft anderen, kann zuhören und vermitteln (4)	Kann mit den anderen zusammenarbeiten (3)	Verliert schnell die Geduld, möchte nur eigenes durchsetzen (2)	Wird schnell verletzt, nicht an Zusammenarbeit interessiert (1)	Verbale Aggressionen, keine Aktivität (0)
<b>Umgang mit den Arbeitsmitteln (5 Punkte)</b>		Sehr sorgfältig, keine Probleme (5)	Kann sich helfen, kaum technische Probleme (4)	Nach einiger Hilfe selbstständige Arbeit möglich (3)	Häufige Nachfragen, einige technische Probleme (2)	Auch nach Hilfestellung keine selbstständige Arbeit möglich (1)	Kein Interesse an selbstständiger Arbeit (0)
<b>Präsentation (5 Punkte)</b>		Sehr flüssiger Vortrag, gute Betonung und Aussprache, Kreativ, keine Fehler (5)	Flüssiger Vortrag, angemessene Betonung, klare Struktur (4)	Leicht stockender Vortrag, kaum Abwechslung, kleine sprachliche Fehler (3)	Wenig Bereitschaft zu sprechen, wenig Struktur (2)	Sehr stockender Vortrag, unübersichtliche Darstellung (1)	Unzusammenhängender Vortrag, Inhalt höchst unstrukturiert (0)
<b>Gesamtpunktzahl (35 Punkte)</b>							
<b>Note</b>		35 – 31 Note 1	30,5 – 26,5 Note 2	26 – 22 Note 3	21,5 – 17,5 Note 4	17 – 13 Note 5	12,5 – 0 Note 6



✓ Klassischer  
Leistungsnachweis digital



✓ Erstellen eines  
digitalen  
Lernprodukts



Leistungs-  
nachweis  
*digital*



Leistungsnachweis mit  
Hilfe einer Lernplattform

Hinweise zum Einsatz von passwortgeschützten Lernplattformen:

- KWMBI Nr. 22/2012 2230.1.1.1.1-UK Medienbildung. Medienerziehung und informations-technische Bildung in der Schule
- Verordnung zur Durchführung des Art . 28 Abs . 2 des Bayerischen Datenschutzgesetzes (Anlage 10)





### Voraussetzungen:

- Lernplattform als Bestandteil des Unterrichts
- Endgerät für alle Schüler
- Internetzugang
- Pädagogische Software (von Vorteil)

### Vorteile:

- Unterstützung bei der Organisation
- Förderung digitaler Hard-Skills
- Einsatz verschiedener Medien im Leistungsnachweis

# IT - Modellieren und Codieren von Algorithmen

**Grundsätzliches**

Hello World

Datentypen und Parsen

Modellieren von Algorithmen

Wiederholungsanweisungen

Praktischer Leistungsnachweis

Abschnitt 6

Abschnitt 7

Abschnitt 8

### + Wichtige Hinweise:

Du musst bei jeder Aufgabe eine Abgabe machen (**Abgabe hinzufügen**). Dies kann eine einfache Texteingabe, ein Screenshot (bitte Erstellen mit dem Snipping Tool) oder eine vorher auf dem Desktop abgespeicherte Datei sein. Solltest du Probleme beim Upload haben, melde dich bitte sofort.

Es ist nicht erlaubt, andere Dateien oder Websites als die in den Aufgaben genannten zu öffnen.

*Arbeitszeit: 40 Minuten*

Viel Erfolg!



Bearbeiten

# Verschiedene Möglichkeiten der digitalen Leistungsmessung

Leistungsnachweis mit Hilfe einer Lernplattform

✚ 📄 Aufgabe 1 - Wer bist du? ✎

Bearbeiten ▾ 👤

✚ 📄 Aufgabe 2 - Programmablaufplan lesen ✎

Bearbeiten ▾ 👤

✚ 📄 Aufgabe 3 - Fehler im Programm ✎

Bearbeiten ▾ 👤

✚ 📄 Aufgabe 4 - Taschenrechner ✎

Bearbeiten ▾ 👤

✚ 📄 Aufgabe 5 - Rechenkünstler ✎

Bearbeiten ▾ 👤

✚ 📣 Nachteilsausgleich ✎

Bearbeiten ▾ 👤

✚ 📣 Feedback ✎

Bearbeiten ▾ 👤

### Aufgabe 4 – Taschenrechner

Öffne den Editor [repl.it](https://repl.it)

Programmiere einen Taschenrechner, der zunächst **zwei Werte** abfragt und anschließend die **Ergebnisse** der **Addition**, der **Subtraktion**, der **Multiplikation** sowie der **Division** der beiden Zahlen ausgibt. Formuliere im Programm aussagekräftige Frage- und Antwortsätze.

*Hinweis: Du darfst für die Antwortsätze auch mehrere Zeilen verwenden.*



























Fertige einen **Screenshot** von deinem **Quellcode und der Ausgabe** an, speichere diesen auf deinem Desktop unter dem Dateinamen "Nachname Vorname Aufgabe 4" ab **und lade ihn anschließend hier hoch**.

*13 Punkte*

# Verschiedene Möglichkeiten der digitalen Leistungsmessung

## Leistungsnachweis mit Hilfe einer Lernplattform

<input type="checkbox"/>				0465	Zur Bewertung abgegeben	Bewertung	Bearbeiten ▾	Montag, 12. November 2018, 12:14	 Taschenrechner	<a href="#">Kommenta</a>
<input type="checkbox"/>				0465	Zur Bewertung abgegeben	Bewertung	Bearbeiten ▾	Montag, 12. November 2018, 12:19	  Aufgabe4.PNG	<a href="#">Kommenta</a>
<input type="checkbox"/>				0465	Zur Bewertung abgegeben	Bewertung	Bearbeiten ▾	Montag, 12. November 2018, 12:01	  Aufgabe4.PNG	<a href="#">Kommenta</a>
<input type="checkbox"/>				0465	Zur Bewertung abgegeben	Bewertung	Bearbeiten ▾	Montag, 12. November 2018, 12:14	  Aufgabe4.PNG	<a href="#">Kommenta</a>
<input type="checkbox"/>				0465	Zur Bewertung abgegeben	Bewertung	Bearbeiten ▾	Montag, 12. November 2018, 12:14	  Aufgabe4.PNG	<a href="#">Kommenta</a>



```
1 z1 = float(input("Bitte gib hier deine erste Zahl ein:"))
2 z2 = float(input("Bitte gib hier deine zweite Zahl ein:"))
3
4
5 print(z1,"+",z2,"=",z1+z2,"Addition")
6 print(z1,"-",z2,"=",z1-z2,"Subtraktion")
7 print(z1,"*",z2,"=",z1*z2,"Multiplikation")
8 print(z1,"/",z2,"=",z1/z2,"Division")
```

```
python 07012 (add20, sub20, mul20, div20)
[GCC 4.8.2] on linux
>
Bitte gib hier deine erste Zahl ein: 3
Bitte gib hier deine zweite Zahl ein: 4
3.0 + 4.0 = 7.0 Addition
3.0 - 4.0 = -1.0 Subtraktion
3.0 * 4.0 = 12.0 Multiplikation
3.0 / 4.0 = 0.75 Division
>
```

## Aufgabe 4 - Taschenrechner

Bewertungsvorgang

Auswählen...

Alle Abgaben herunterladen

Bewertungen anzeigen

Mehrere Feedbackdateien in einer Zip-Datei hochladen


Auswahl Nutzerbil

ion

# Verschiedene Möglichkeiten der digitalen Leistungsmessung

## Leistungsnachweis mit Hilfe einer Lernplattform

*4/10*

  
KARL-MICHELBECK-REALSCHULE

1. Praktischer Leistungsnachweis im Fach Informationstechnologie		
Name: <input type="text"/>	Klasse: 10C	Datum: 12.11.2018
		Punkte: <i>18/30</i>
Nachteilsausgleich: <input type="text"/>		

Aufgabe 1 - Wer bist du?	<i>2</i> / 2
--------------------------	--------------


Du möchtest in der Programmiersprache Python ein Programm schreiben, welches als Ausgabe "Wer bist du?" liefert.

Gib den passenden Quellcode an.

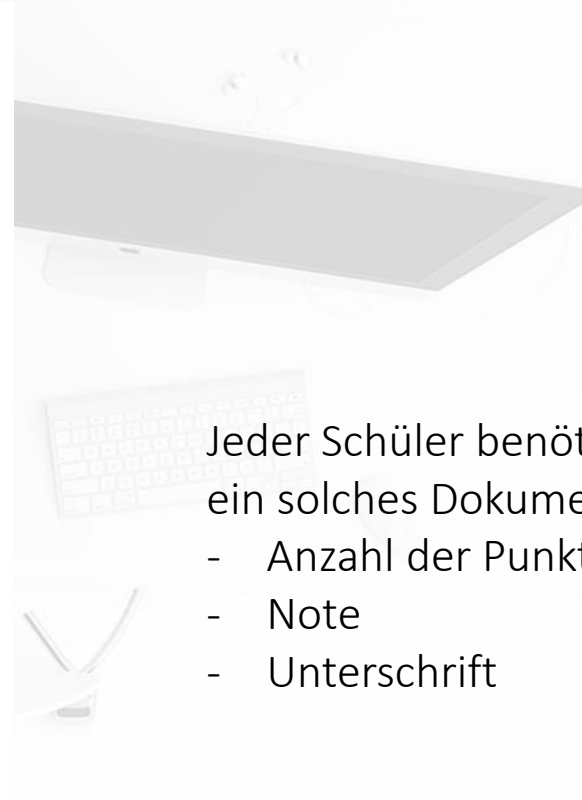
```
✓ print ("Wer ✓ bist du?")
```

Aufgabe 2 – Programmablaufplan lesen	<i>2</i> / 3
--------------------------------------	--------------

Dir ist folgender Programmablaufplan gegeben:



```
graph TD; Start([Start]) --> Input1([Eingabe von Alter]); Input1 --> Input2[/Eingabe von Alter/]; Input2 --> Process[Rechnung 2018 - Alter];
```



Jeder Schüler benötigt ein solches Dokument mit:

- Anzahl der Punkte
- Note
- Unterschrift



Wieso brauchen wir digitale Leistungsnachweise?



Verschiedene Möglichkeiten der digitalen Leistungsmessung



Grenzen



Konkrete Beispiele



- Ausstattung der Schule
- Datenschutz & mebis
  - Keine Speicherung personenbezogener Daten bei externen Anbietern
  - mebis: Keine Verwendung der Aktivität „Test“ im Leistungsnachweis
  - mebis: Keine Rückgabe des Leistungsnachweises über mebis
- Überfrachtung mit digitalen Inhalten

**F** Ist ein "Mehr" beim Einsatz digitaler Medien immer auch besser?

**A** Nein. Die Wirksamkeit digitaler Medien nimmt mit der Länge des Einsatzes im Unterricht nicht zu, sondern sogar leicht ab (große Unterschiede in den einzelnen Fächern).



Wieso brauchen wir digitale Leistungsnachweise?



Verschiedene Möglichkeiten der digitalen Leistungsmessung































Grenzen



Konkrete Beispiele

## Konkrete Beispiele

### Leistungsnachweis in mebis

  Aufgabe 1 - Wer bist du? 	Bearbeiten  <input checked="" type="checkbox"/>
  Aufgabe 2 - Programmablaufplan lesen  Für Teilnehmer/innen verborgen	Bearbeiten  <input checked="" type="checkbox"/>
  Aufgabe 3 - Fehler im Programm  Für Teilnehmer/innen verborgen	Bearbeiten  <input checked="" type="checkbox"/>
  Aufgabe 4 - Taschenrechner  Für Teilnehmer/innen verborgen	Bearbeiten  <input checked="" type="checkbox"/>
  Aufgabe 5 - Rechenkünstler  Für Teilnehmer/innen verborgen	Bearbeiten  <input checked="" type="checkbox"/>
  Nachteilsausgleich  Für Teilnehmer/innen verborgen	Bearbeiten 
  Feedback  Für Teilnehmer/innen verborgen	Bearbeiten 

**Unser Schulaufgabenplaner**  
Wettbewerbsbeitrag zum Coding Cup 2018

**Die Ideensammlung**  
In dieser Phase konnten wir in Kleingruppen Ideen sammeln und diese in einem Mind Map zusammenfassen.

**Das Prototyping**  
Unsere gesammelten Ideen wurden zu Papier gebracht. Mit bunten Zetteln, Kleber und Scheren bastelten wir Prototypen unseres Programms. Dem Lehrer mussten Fragen beantworten (z. B. "Was passiert, wenn ich auf den Button Englisch klicke?").

**Die Programmierphase**  
Hier sollten die Prototypen im Programm Scratch umgesetzt werden. Wir haben schnell bemerkt, dass nicht alles was wir uns ausgedacht hatten funktioniert. Unser Programm besteht bisher aus nur 4 Fächern. Es sollen aber noch mehr dazu kommen.

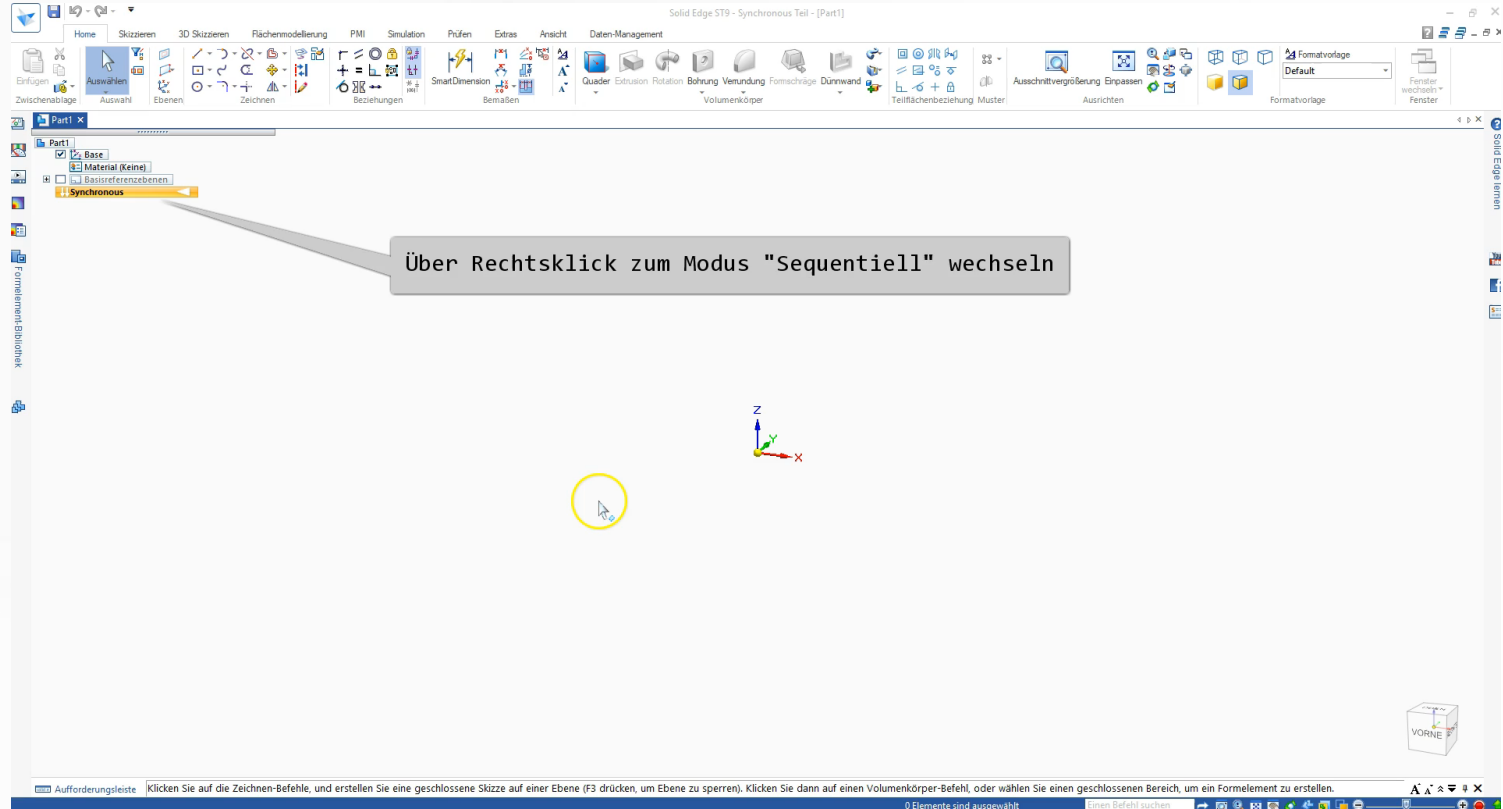
**Startbildschirm des Planers**  
Schulaufgabenplaner der Klasse 6 C

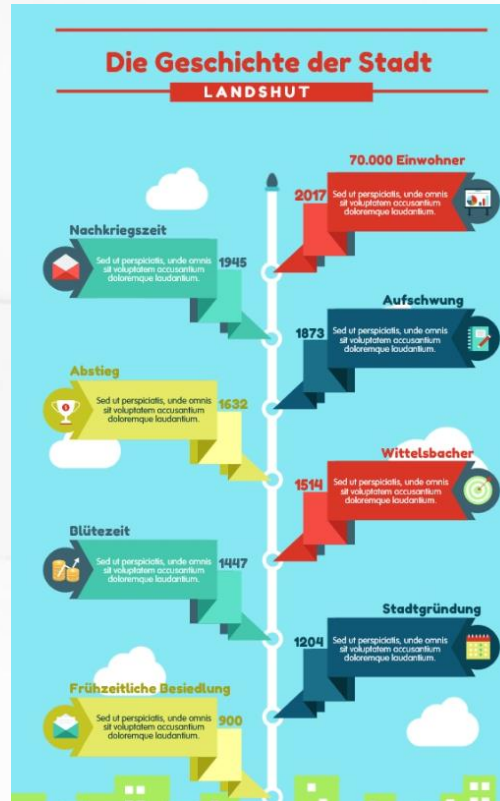
Englisch Mathe



# Konkrete Beispiele

## Videotutorial mit Screencastomatic







### Padlet

- (eingeschränkte) kostenlose Version
- Vollversion ab 12 \$ / Monat

### Adobe Spark

- (eingeschränkte) kostenlose Version
- Vollversion ab 12 € / Monat

### Screencastomatic

- (eingeschränkte) kostenlose Version
- Vollversion ab 1,50 \$ / Monat

### thinglink

- (eingeschränkte) kostenlose Version
- Vollversion ab 35 \$ / Jahr

### Easy.ly

- (eingeschränkte) kostenlose Version
- Vollversion ab 4 \$ / Monat

### mebis

- kostenlose Vollversion

Padlet

[padlet.com](https://padlet.com)

Adobe Spark

[spark.adobe.com](https://spark.adobe.com)

Screenomatic

[screencastomatic.com](https://screencastomatic.com)

thinglink

[thinglink.com](https://thinglink.com)

Easy.ly

[easy.ly](https://easy.ly)

mebis

<https://bit.ly/2DyUXlt>

Einschreibeschlüssel:  
digital



**Vielen Dank**

für Ihre Aufmerksamkeit!