

# Unsere heutige Schulwelt:

**LEHRPLAN 21-KONFORME INFORMATIK 5. –  
9. KLASSE AN DEN SCHULEN ZUCHWIL AB  
SCHULJAHR 2018**

Früher :



Heute :



# Computer... sind allgegenwärtig!



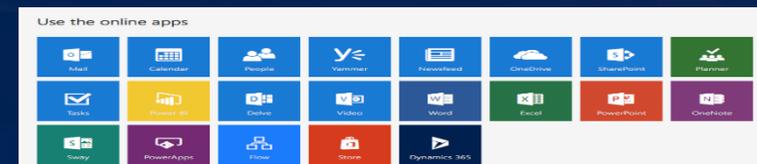
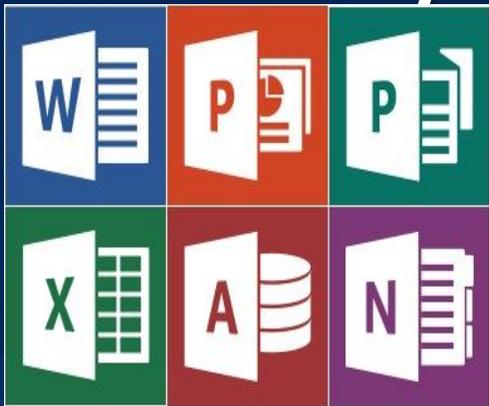
## Fazit:

- Früher war manches vielleicht einfacher...
- unkomplizierter...
- oder gab es halt schlicht nicht.
- 1970 waren es um die 3,6 Mia Menschen.
- Heute sind es doppelt so viele.
  
- **Neue Zeiten bereiten neue Herausforderungen!**

# Was soll erreicht werden – Ziele für die Lernenden:

Schüler und Schülerinnen sollen im Umgang mit dem Computer:

- Eine breite, allgemeine Ausbildung erhalten



# Was soll in der Schule erreicht werden

– Ziele: Der PC unterstützt das Lernen neu  
in allen Fächern und Lernsituationen!



Netz-  
Verknüpfung

Handbuche...  
Verknüpfung



# Was soll erreicht werden – Ziele für die Lernenden: Schüler und Schülerinnen sollen im Umgang mit dem Computer: Konzepte und Strukturen für das Lernen erhalten

7. Klasse																																																																							
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27																							
Aug 14					Sep 14					Okt 14					Nov 14					Dez 14					Jan 15					Feb 15					Mär 15					Apr 15					Mai 15					Jun 15																					
28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Blattmenge														I. Hoch-Einstufiger (alte Schule)																																																									
Adachi, K. & M. U.K.														Augsburger, M., Vorkenntnisse																																																									
Tastatur Einführung 1.1 - 4.4 Einführung Word, Excel, Speicherung, Cloudmedien, NV-Crashkurs														thematische Fotostory (Bildbearbeitung) Tastaturschreiben 5.1 - 10.4, Mindmap, Datenschutz, Gefahren aus dem Internet																																																									
BWL														Information Standgespräch																																																									
BZ														Schreibrunde																																																									
Zwischenberichte														EB Info, Miss Süda																																																									
Schreibrunde														Check 2																																																									
Niederlage Zeugnisse														Check 2?																																																									
Zwischenberichte														IB UfE SO																																																									
Niederlage Zeugnisse														Standgespräche, verbindliche Protokollung																																																									
Niederlage Zeugnisse														Niederlage Zeugnisse																																																									
Arbeit an den Kompetenzbereichen																																																																							
Vorbereitung Orientierung														Aufklärung, Vorbereitung																																																									
1. Populäre Kooperation in Form														Gelerntes anwenden im normalen Fachbereich / Zeitrahmen für Klein- und Klassenprojekte / Förder- und Berufswahlgespräche / loogelöste Projekttag Wirtschaft																																																									
2.2. Orientierung														Sarbenprojekt																																																									
Anerkennung														27. Termin Punkt																																																									
Beratung														Schreibrunde																																																									
Spezialwissen transferieren														3.1. Augenzeugen																																																									
Dokumentation														2. Termin																																																									
2. Populäre														1. Populäre Kooperation																																																									
Planung 2. Projekt														Erweiterung Pakt																																																									
Einführung in Projektarbeit Kapitel 8 Planungshilfen														S. 106 Normale																																																									
Schulung														153. Präsentation																																																									
Bewertung 2. Projekt														Geschichten																																																									
Eltersgespräche / Planungsphase Abschlussprojekt														Projektarbeiten anwenden																																																									
Zusammenfassung														28. Präsentation																																																									
Tunna														Ergänzung des Lernfortschritts																																																									
Durchführung und Begleitung Abschlussprojekt / Abschlussfest organisieren														31. Incentive / Fortschritts																																																									

# Einige ausgewählte Praxisbeispiele:

**Découverte**  
Tu présentes quelque  
1 Regarde les critères  
2 Réponds un quiz et les solutions  
3 Écris un texte pour chaque slide

**Klimadiagramme in Excel**  
Datei Start Einfügen Seitenlayout  
Diagrammtyp Als Vorlage ändern ZelleSpalte wechseln Typ Daten auswählen Daten  
Diagramm 1  
1 A B C  
2  
3 Monate Niederschlag in mm  
4 J 65  
5 F 48  
6 M 66  
7 A 50  
8 M 64  
9 J 74  
10 J 67  
11 A 66  
12 S 63  
13 O 54  
14 N 71  
15 D 77  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
2:27 / 8:44

**lehrer-online**  
Suchbegriff  
Startseite > Unterricht > Sekundarstufe I  
**Gerätturnen und**  
Veröffentlicht am 13.01.2003  
Sport  
Sekundarstufe I  
6 bis 8 Wochen (je 3 Wochenstunden)  
Ablaufplan, Primärmaterial, Lernvideo  
3 Arbeitsmaterialien  
CD-ROM Internet Animation  
Schülerinnen und Schüler können sich bereitgestellte CD-ROMs – Informationen verschaffen, Bildreihen, Animationen anschaulichen, motivierenden und

**APP CAMPS**

**GeoGebra**  
Löse Gleichungen,  
GeoGebra

**SketchUp**  
WERDEN SIE IM NU ZUM EXPERTEN

**Infinite-Hands-free-software**  
Файл Правка Вид Дорожки Создать  
30 -15 0 15 30  
X Infinite-Hands-free-software  
Стерео, 44100Hz  
16-bit PCM  
Tako Solo  
Л П  
1,0 0,5 0,0 -0,5 -1,0  
X Three unfair  
Стерео, 44100Hz  
16-bit PCM  
Tako Solo  
Л П  
1,0 0,5 0,0 -0,5 -1,0  
Частота проекта  
44100  
Прилипнуть к линейке

**Tortelloniaufauf für Kinder**  
Ein Nudelaufauf, den man prima vorbereiten kann  
etwa 4 Portionen  
gelingt leicht  
60 Minuten  
Zubereiten mit Kindern  
Drucken Markieren  
Zutaten  
Für das Rezept Tortelloniaufauf für Kinder  
Für die Auflaufform (22 x 16 cm):  
etwas Fett  
Zutaten:  
1 Dose Mais (Austropfgew. 140 g)

**Verwendete Dr. Oetker Produkte**  
Für Details auf Produkt Micken

**Keine Angst - vieles wird aber nach wie vor noch «von Hand» gemacht!**

**Für das andere brauchen wir entsprechend angepasste:**

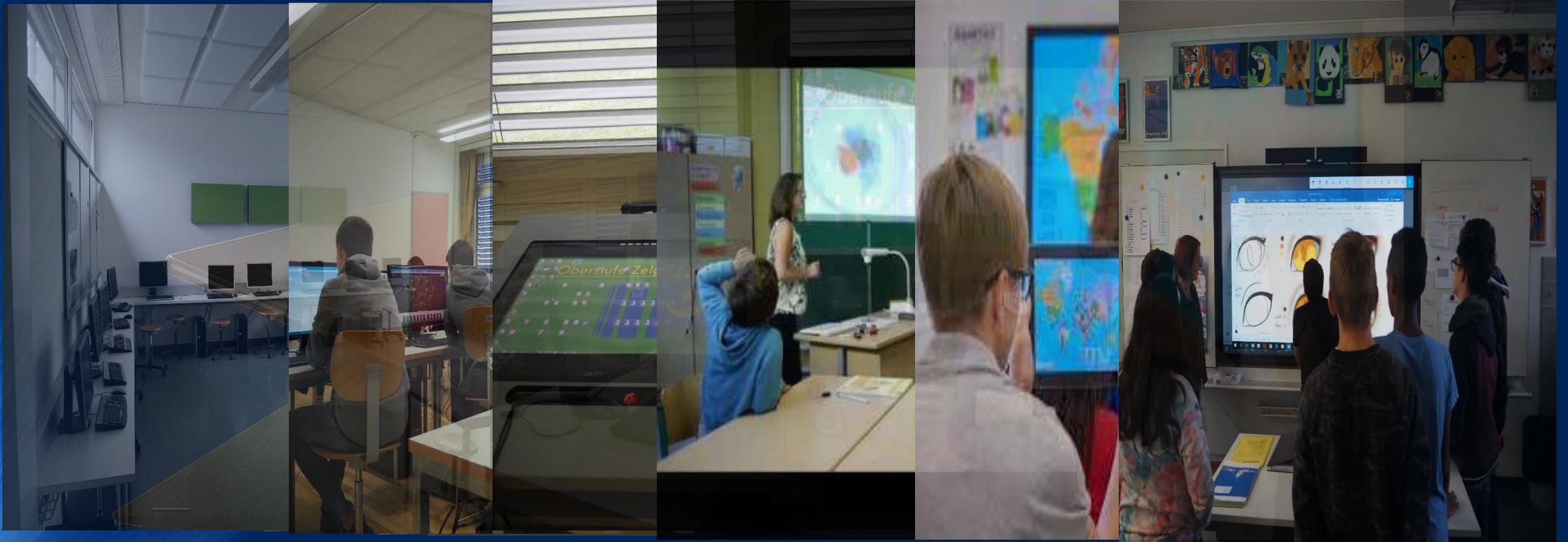
**-Organisationsformen -Lerninhalte - Ideen und Bezüge**

**- Engagement und ... Interaktivität.**

**Wie gelingt uns das?**

**Mit Computern... Präsentationsgeräten...**

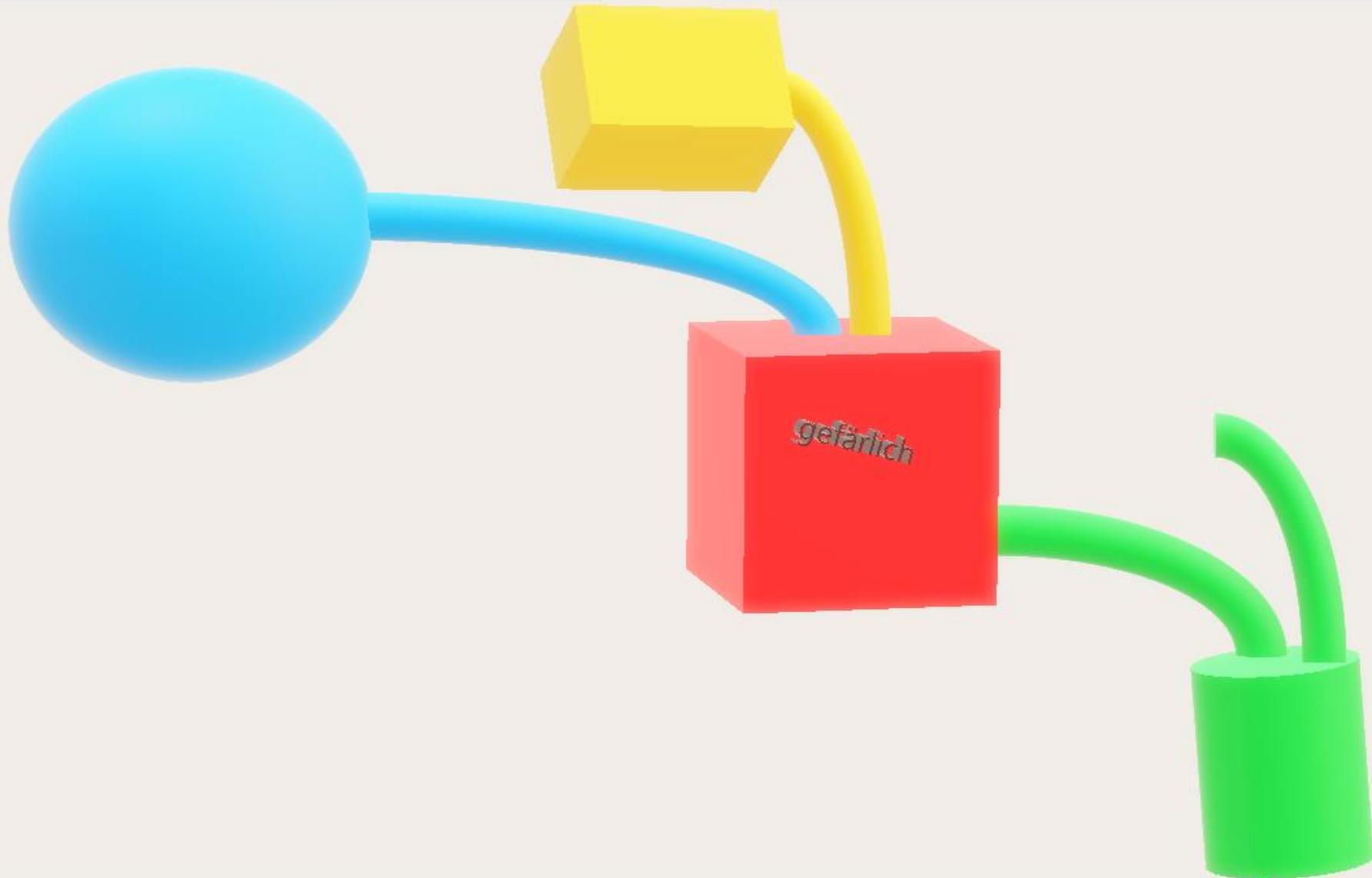
**Spezialräumen... Interaktiven Wandtafeln...**



**Und natürlich gut ausgebildetem Lehrpersonal!**

<b>Auswählen, Beurteilen, Vorbeugen</b>		<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datensicherheit</li> <li>- Urheberrecht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wahrnehmung von Medien im Alltag</li> <li>- Interpretation von Botschaften</li> <li>- Datenspuren im Netz und Datenschutz</li> </ul>	
<b>Kommunizieren, Kooperieren</b>		<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzung von Kommunikationsmedien</li> <li>- Kooperationswerkzeuge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirkung von Kommunikationsmedien</li> <li>- Netiquette</li> </ul>	
<b>Recherchieren, Ordnen, Visualisieren</b>		<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzung von Informationsquellen</li> <li>- Ordnen von Informationen</li> <li>- Visuelle Aufbereitung von Informationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beurteilung der Qualität von Informationen</li> <li>- Problematische Inhalte im Netz</li> </ul>	
<b>Präsentieren, Publizieren</b>		<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzung von Textverarbeitung</li> <li>- Nutzung von Präsentationsgeräten und Präsentationssoftware</li> <li>- Publizieren im Netz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterschiedliche digitale Gestaltungsformen</li> <li>- Wirkung von Textlayout</li> <li>- Wirkungsvolles Präsentieren</li> </ul>	
<b>Interagieren, Strukturieren, Programmieren</b>		<b>5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Benutzeroberflächen und Dateimanagement</li> <li>- Standardfunktionen</li> <li>- Hardware-Architektur</li> <li>- Nutzung von Tabellenkalkulationsprogrammen</li> <li>- Umgang mit Dateiformaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sorgfalt im Umgang mit digitalen Geräten</li> <li>- Grundprinzipien der Informatik</li> <li>- Computational Thinking Patterns</li> <li>- Technologischer Wandel und seine Auswirkungen</li> </ul>	
<b>Kreieren, Komponieren, Gestalten</b>		<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzung von Zeichnungs- und Bildbearbeitungsprogrammen</li> <li>- Herstellung von bewegten Bildern</li> <li>- Nutzung von Audioprogrammen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bild- und Tonmanipulation</li> <li>- Urheberrecht in der Kunst</li> </ul>	
<b>Lernen, Verarbeiten, Transferieren</b>		<b>7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Digitale Lernhilfen zum Üben</li> <li>- Aufbau von Wissen mit Tutorials</li> <li>- Wissenskonstruktion in digitalen Lernumgebungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integration digitaler Medien in Arbeits- und Lernstrategien</li> <li>- Organisation einer digitalen Lernumgebung</li> </ul>	

Tabelle 1: Handlungsfelder und Dimensionen.







**Info** Jetzt an Umfrage teilnehmen

und iPad 4 gewinnen!

Ihre Story, Ihre Informationen, Ihr Hinweis? [feedback@20minuten.ch](mailto:feedback@20minuten.ch)

Gunzgen SO

26. Juni 2016 14:28; Akt: 27.06.2016 08:43

# Das Protokoll von Pauls Verschwinden

*Der vermisste Paul (12) ist wieder aufgetaucht. Acht Tage lang bangte die ganze Schweiz um den vermissten Jungen.*

reden.



25. Mai 2016

Hallo Leute.



Mein Name ist Paul, mein Lieblings spiel ist Minecraft.

Mein alter ist 12

meine Hobby's Minecraft spielen chaten und auf TS mit jemand reden



Wie heisst dieses bekannte römische Bauwerk?

- Viadukt
- Kolosseum
- Circus Maximus
- römische Kirche

Lösung überprüfen

it



# ICT Lektionen

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8.00 - 8.20	U	U	U	U	U
8.20 - 9.05	We	U	U	U	U
9.10 - 9.55	We	T	U	U	U
10.15 - 11.00	U	U	T	<b>ICT</b>	U
11.05 - 11.50	U	U	U	U	U
13.30 - 14.15	U			T	U
14.20 - 15.05	U	U		U	U bis 14:55
15.20 - 16.05		U		Religion	

für Kinder

für Lehrkräfte

für Eltern



**internet-abc**  
WISSEN, WIE'S GEHT!



Lernen &  
Schule



Hobby &  
Freizeit



Spiel &  
Spaß



Mitreden &  
Mitmachen

Wonach suchst du?



Video abspielen

### Über das Internet-ABC (Video)

Eine kleine Einführung in das Internet-ABC: Was ist das Internet-ABC? Was bietet dieses Projekt für Kinder, Eltern und Lehrkräfte? Das 3-minütige Video bietet eine kleine Übersicht zu den Inhalten und wird in Kürze auch in englischer Sprache angeboten.

### Internet-ABC für Eltern

#### Kinder und ...

- > [Musical.ly](#)
- > [WhatsApp](#)
- > [YouTube](#)
- > [Smartphones](#)
- > [Gefahren im Internet](#)

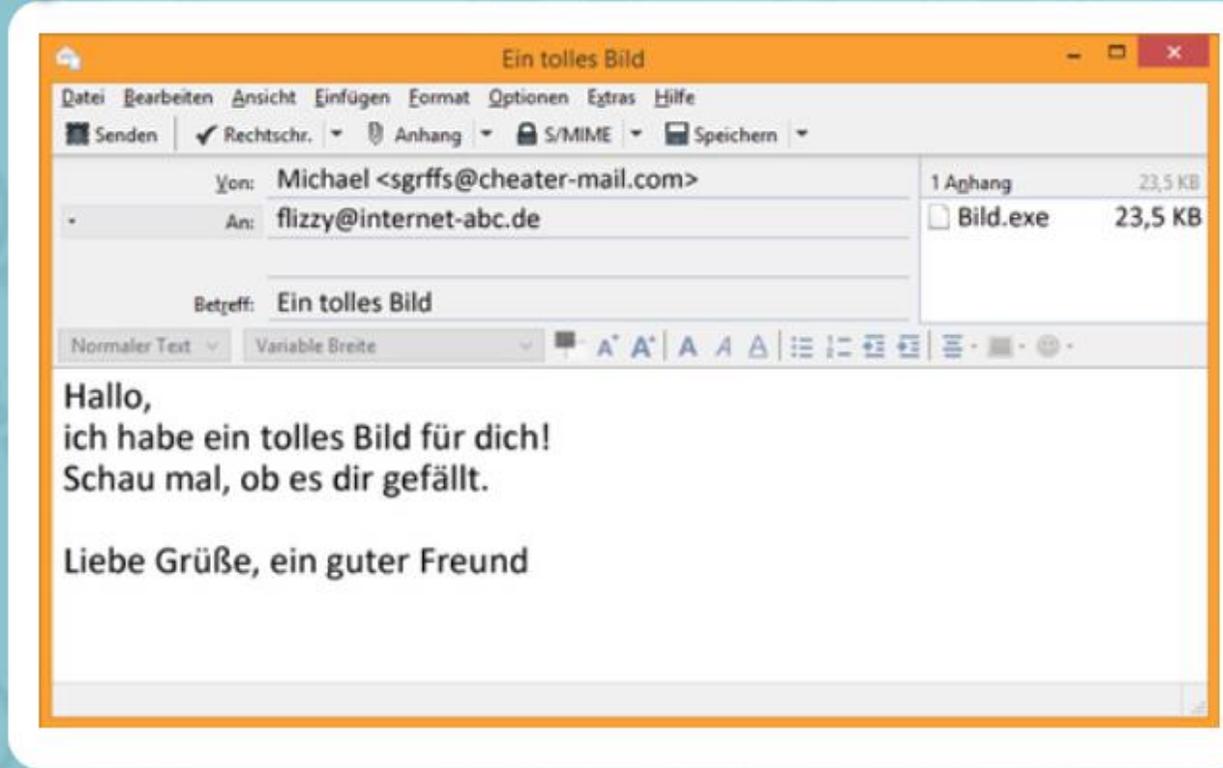
#### Außerdem

- > [Startseite](#)
- > [Spieletipps](#)
- > [Lernprogramme für Kinder](#)

# 5 Die Datenklauer, Spione und Zerstörer



Zusatzwissen



Mail eines Freundes.

Mail eines Betrügers.



R12: Brüche und Dezimalzahlen II – Bruch – Dezimalzahl – Prozentzahl

$$\frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} = \boxed{\phantom{000}} = 150\%$$

Schreibe die Prozentzahl als gekürzten Bruch und als Dezimalzahl.

>>	1	2	3
	4	5	6
	7	8	9
⌫	0	.	

Sprache(n) im Fokus

[Wortarten bestimmen](#)

[Verb \(Präsens, Präteritum und Perfekt\)](#)

[Deutsche Verbformen üben](#)

[Adjektive werden zu Nomen](#)

[Diktatvorbereitung](#)

[Wochenwörter](#)

[Rechtschreibregeln](#)

[Nachschlagewerke](#)

Schreiben

## Verb (Präsens, Präteritum und Perfekt)

### Verben erkennen



#### Verben markieren

[Übung 1](#) (leicht)

[Übung 2](#)

[Übung 3](#)

[Übung 4](#)

[Übung 5](#)

[Übung 6](#)

[Übung 7](#) (mit Verbzusätzen)

### Sätze in die verlangte Zeit schreiben



#### Sätze umformen

Welcher Satz stimmt?



#### Setze ins Präteritum

[www.padlet.com/kissling](http://www.padlet.com/kissling)

## Verben

<https://learningapps.org/92116>

<https://learningapps.org/1105602>

[https://online-lernen.levrai.de/deutsch-uebungen/grammatik\\_5\\_7/02\\_verben\\_grammatik/09\\_a\\_uebungen\\_verben\\_gegenwaert.htm](https://online-lernen.levrai.de/deutsch-uebungen/grammatik_5_7/02_verben_grammatik/09_a_uebungen_verben_gegenwaert.htm)

## Schulen Zuchwil



Schulen Zuchwil - Startseite  
Die Schulen Zuchwil stelle...  
schulen-zuchwil

## Links MK Support

<https://support.microsoft.com/en-us/help/929852/how-to-disable-ipv6-or-its-components-in-windows>

spring creators update:

<https://www.microsoft.com/en-us/software-download/windows10>

## Gewichtsmasse:

[https://online-lernen.levrai.de/mathematik/klasse\\_5/gewichte/10\\_gramm\\_kilogramm\\_tonne\\_umrechnen.htm](https://online-lernen.levrai.de/mathematik/klasse_5/gewichte/10_gramm_kilogramm_tonne_umrechnen.htm)

<https://learningapps.org/view159169>

<https://learningapps.org/view159342>

<https://learningapps.org/view1156525>

<https://learningapps.org/view1515248>

<https://learningapps.org/view490877>

<https://learningapps.org/view322074>

<https://learningapps.org/watch?v=p35k2wmqj01>

<https://learningapps.org/view26205>

## Frau Misteli

äu oder eu:

<https://learningapps.org/view813233>

ä oder e:

<https://learningapps.org/watch?v=p5syab37c16>

ä-a Paare:

<https://learningapps.org/view2405741>

Der Wald

<https://www.mildenberger-verlag.de/page.php?modul=HTMLPages&pid=69>

## weitere Links:

Hardware im Computer:

<https://learningapps.org/display?v=pq478xtsj>

spiegeln:



bis 100 - all...  
sion ohne R...

nig.de



der  
nig.  
rbeitsblätt...

unsere Klasse:

<https://padlet.com/flera/klasse4e>

übungen zum Velo

<https://learningapps.org/display?id=pa06h7vi218>

<https://learningapps.org/display?id=pa06h7vi218>

<https://learningapps.org/display?id=pnsj3soa18>

<https://learningapps.org/display?id=pnsj3soa18>

<https://learningapps.org/display?id=ppzcmngwt18>

<https://learningapps.org/display?id=ppzcmngwt18>

<https://learningapps.org/myapps.php?displayfolder=967564>

<https://learningapps.org/myapps.php?displayfolder=967564>

<https://learningapps.org/display?id=purh2q23j18>

<https://learningapps.org/display?id=purh2q23j18>

<https://learningapps.org/display?id=pin54rv9518>

<https://learningapps.org/display?id=pin54rv9518>

<https://learningapps.org/display?id=pgqnuxdok18>

<https://learningapps.org/display?id=pgqnuxdok18>

<https://learningapps.org/display?id=ptp80obw318>

<https://learningapps.org/display?id=ptp80obw318>

<https://learningapps.org/display?id=prin9rk8t18>

<https://learningapps.org/display?id=prin9rk8t18>

<https://learningapps.org/myapps.php?displayfolder=967502>

<https://learningapps.org/myapps.php?displayfolder=967502>

<https://learningapps.org/display?id=peyqrf37n18>

<https://learningapps.org/display?id=peyqrf37n18>

<https://learningapps.org/display?id=psh4drvu318>

<https://learningapps.org/display?id=psh4drvu318>

<https://learningapps.org/display?id=p15dwum7218>

<https://learningapps.org/display?id=p15dwum7218>

Veloprüfung



Touring Club Suisse - COOLdriving  
coolcycling

Fahrradprüfung



TCS-Quiz  
tcs-veloquiz

Schulen Zuchwil



Schulen Zuchwil - Startseite  
Die Schulen Zuchwil stellen einen moderne...  
schulen-zuchwil

Grundschulkönig



Grundschulkönig - Arbeitsblätter und Unter...  
Kostenlose Arbeitsblätter, Übungen und A...  
grundschulkoenig

Adjektive

<https://learningapps.org/3899846>  
<https://learningapps.org/638338>  
<https://learningapps.org/1223588>  
<https://learningapps.org/2511814>  
<https://learningapps.org/2540185>  
<https://learningapps.org/1044376>  
<https://learningapps.org/2089765>  
<https://learningapps.org/1339322>  
<https://learningapps.org/3239293>  
<https://learningapps.org/4047203>  
<https://learningapps.org/3548845>

Hohlmasse

<https://learningapps.org/25355>  
<https://learningapps.org/779917>  
<https://learningapps.org/2493388>  
<https://learningapps.org/2494165>  
<https://learningapps.org/3508574>  
<https://learningapps.org/2823742>  
<https://learningapps.org/4060866>

Internet-ABC



Startseite  
Die unabhängige Plattform „Internet-ABC“ ...  
internet-abc

Ilern.ch



iLern - interaktives Lernen  
Interaktives Online-Lernen und Üben von d...  
ilern

1x1



Einmaleins üben - Hier wirst du zum 1x1 M...  
Übe das Einmaleins auf Einmaleinslernen.ch...  
einmaleinslernen

Gewichte

<https://learningapps.org/3182827>  
<https://learningapps.org/1512462>  
<https://learningapps.org/489128>  
<https://learningapps.org/714298>  
<https://learningapps.org/2524476>  
<https://learningapps.org/2098266>  
<https://learningapps.org/2098365>  
<https://learningapps.org/2098322>  
<https://learningapps.org/2098292>  
<https://learningapps.org/2098308http://learningapps.org/4650344>

Zeit

<https://learningapps.org/display?id=v=px51desz318>  
<https://learningapps.org/display?id=v=pc7uzpjij01>  
<https://learningapps.org/display?id=v=p76a5ntpn01>  
<https://learningapps.org/display?id=v=p31i2ba3c>  
<https://learningapps.org/display?id=v=p8e0vsghn16>  
<https://learningapps.org/display?id=v=p8e0vsghn16>

Geld

<https://learningapps.org/1697448>  
<https://learningapps.org/1270966>  
<https://learningapps.org/1703673>  
<https://learningapps.org/1858119>  
<https://learningapps.org/1182245>  
<https://learningapps.org/465409>  
<https://learningapps.org/496126>  
<https://learningapps.org/2010357>  
<https://learningapps.org/492253>  
<https://learningapps.org/2016399>  
<https://learningapps.org/2495270>

Velo

<https://padlet.com/flera/velo>

Antolin.de



Antolin - Leseförderung von Klasse  
Antolin - Leseförderung leicht gem  
antolin

Längenmasse

<https://learningapps.org/489128>  
<https://learningapps.org/4940>  
<https://learningapps.org/2444>  
<https://learningapps.org/2454>  
<https://learningapps.org/2524>  
<https://learningapps.org/3583>  
<https://learningapps.org/4539>  
<https://learningapps.org/4539>  
<https://learningapps.org/4745>  
<https://learningapps.org/3438>

schwierig

gesund

neu

voll

App im Vollbild anzeigen

dünn

rund

klein

dunkel

kalt

nass

stumpf

schmutzig

leise

hart

leer

lang

alt

schwer

krank

einfach

# Convertible für Schülerinnen und Schüler



- Film 1 / Film 2

# Rechtliche Grundsätze

- **Der Gemeinderat Zuchwil bewilligt im Oktober 2017 das neue iCT Konzept; ein Laptop pro Schüler/in ab der 5. Klasse  
Kostenbeteiligung der Eltern**
- **Die Gemeindeversammlung bestätigt das Vorgehen im Dezember 2017**
- **Der Kanton Solothurn stützt den rechtlichen Grundsatz, wonach Lehrmittel und Geräte nicht gratis abgegeben werden müssen**
- **Kinder bzw. die Eltern haften für Leihgegenstände (Art. 333 ZGB).**
- **Die Privathaftpflichtversicherung übernimmt in der Regel die entstandenen Kosten von Schäden.**

# Die Kinder erhalten

- Convertible (Laptop / Tablet)
- Ein Package geeigneter Software
- Immer neueste Programmversionen
- Rundum-Service während 5 Jahre
- Ende der oblig. Schulzeit gehört das Gerät der Schülerin, dem Schüler
- Für einen all inclusive Preis von Fr. 360



# Auszug aus Geräte-Nutzungsrichtlinien

- **Das Convertible ist ein Arbeitsgerät; keine Spielkonsole!**
- **Die Schülerin/der Schüler geht mit dem Gerät sorgfältig um**
- **Die Schule hat bei Bedarf Einsichtsrecht auf Computerinhalte und den Verlauf von aufgerufenen Webseiten**
- **Bei wiederholten oder massiven Regelverstößen kann die Arbeit mit dem Gerät teilweise oder vollständig eingeschränkt werden**
- **Das Gerät gehört zum obligatorischen Schulmaterial.**

# Fazit

- Der berufliche und der private Alltag wird mehr und mehr digitalisiert.
- 65% der heutigen SchülerInnen werden in einem Beruf arbeiten, den es heute noch nicht gibt.
- Ziel: Jede SchülerIn soll am Ende der schulischen Grundausbildung in Zuchwil eine gefestigte und nachhaltige Medienbildung für die digitale Zukunft haben.
- Durch das persönliche Gerät und die gut ausgebildeten Lehrpersonen erreichen wir eine hohe Chancengleichheit für alle SchülerInnen in Zuchwil.

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**