

Tagungsdokumentation

Land schafft Raum schafft Perspektive.

Schule digital

Fachtagung

Dienstag, 12. November 2019

14.00-17.30 Uhr

Sparkassenforum Hofgarten

Sigmaringen

Fürst-Wilhelm-Straße 12

Bildungsregion



Landkreis
Sigmaringen

Tagungsdokumentation

Schule digital

Landratsamt Sigmaringen
Bildungsbüro
Claudia Baur
Leopoldstr. 4
72488 Sigmaringen

bildungsbuero@LRASIG.de

Redaktion und Gestaltung: Carmen Weber

Sehr geehrte Damen und Herren,

„Die fortschreitende Digitalisierung aller Lebensbereiche stellt eine zentrale strukturelle Herausforderung für die Bildung junger Menschen am Bildungsstandort Deutschland dar.“ So lautet der erste Satz in der Verwaltungsvereinbarung zum DigitalPakt Schule



zwischen Bund und Ländern. Schulträger und Schulen stellen sich dieser Herausforderung, aber sie benötigen Informationen und Unterstützung – denn mit dem Geld kommen auch Fragen über Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten auf. Die Bildungsregion greift daher in der Jahrestagung 2019 dieses aktuelle Thema auf und beleuchtet es sowohl aus schulpolitischer als auch aus wissenschaftlicher und praktischer Perspektive.

Schulträger und Schulen sitzen bei der Umsetzung des DigitalPakts und bei der Erarbeitung der dazu notwendigen Medienentwicklungsplanung in einem Boot – daher richtet sich unsere Tagung an beide gleichermaßen.

Gerne lade ich alle, die sich – sei es aus schulischem, politischem, pädagogischem oder praktischem Interesse – mit der Digitalisierung an Schulen befassen, zur Jahrestagung der Bildungsregion herzlich ein. Ich freue mich auf Ihr Kommen!

Ihre



Stefanie Bürkle, Landrätin

Programm

- 13.30 Ankommen, Registrierung, Kaffee
- 14.00 Begrüßung
Stefanie Bürkle
Landrätin
- 14.10 Schule digital in Baden-Württemberg
– Standortbestimmung und
Zukunftsvisionen

Dr. Susanne Eisenmann
Ministerin für Kultus, Jugend und
Sport Baden-Württemberg
- 14.40 Lernen 4.0 – Vom Mehrwert digitaler
Medien beim Lehren und Lernen

Prof. Dr. Tina Seufert
Universität Ulm
Leiterin der Abteilung Lehr- und
Lernforschung am Institut für
Psychologie und Pädagogik
- 15.10 Aktive Pause: Fragen formulieren
an Politik, Wissenschaft und Praxis
- 15.25 Politik – Wissenschaft – Praxis
auf dem Podium

Dr. Susanne Eisenmann
Prof. Dr. Tina Seufert
Christoph Siegle
Kreismedienzentrum

Moderation:
Nadine Giebenhain
Landesmedienzentrum
- 16.00 Markt der Möglichkeiten

Rund 200 Besucherinnen und Besucher nahmen an der schon sechs Wochen vor dem Termin ausgebuchten Fachtagung „Schule digital“ der Bildungsregion am 12.11.2019 im Sparkassenforum Hofgarten teil.

Begrüßung durch Landrätin Stefanie Bürkle



Landrätin Bürkle begrüßt das Publikum im restlos besetzten Saal des Hofgartens und geht darauf ein, dass das Thema Digitalisierung und die Umsetzung des DigitalPakts wie in gesamt Baden-Württemberg eben auch im Landkreis Sigmaringen ein gefragtes Thema ist. Als Schulträger habe auch der Landkreis direkt mit der Medienentwicklungsplanung zu tun, auch wenn bekanntermaßen berufliche Schulen bereits auf einem hohen Level digital unterwegs seien. Der Landkreis mache sich mit seinen Schulen gemeinsam auf den Weg der Medienentwicklungsplanung und habe sich hierbei ehrgeizige Ziele gesetzt, um nächstes Jahr frühzeitig an die Antragstellung gehen zu können.

Frau Bürkle betont, dass Qualität erfahrungsgemäß dann entstehe, wenn Theorie und Praxis sich ergänzen, wenn kluge Ideen mit gesundem Menschenverstand kombiniert werden, und vor allem wenn sich die Beteiligten auf gemeinsame Ziele verständigen. Und genau das wolle sie mit der heutigen Veranstaltung erreichen: Frau Bürkle verweist darauf, wie wichtig es sei, die Perspektiven von Politik, Wissenschaft und Praxis zu beleuchten und in gegenseitigen Austausch zu treten, damit der DigitalPakt der Bildung von Kindern und Jugendlichen dienen kann.

Schule digital in Baden-Württemberg – Standortbestimmung und Zukunftsvisionen

*Dr. Susanne Eisenmann
Ministerin für Kultus, Jugend und Sport*

„Durch den Digitalpakt, mit dem wir massiv in die IT-Ausstattung der Schulen investieren, der Fortbildungsoffensive zum Einsatz digitaler Medien und den Ausbau des Informatikunterrichts sind wir auf dem richtigen Weg“, erklärt Eisenmann. „Dabei achten wir aber darauf, dass bei der digitalen Infrastruktur die Technik der Pädagogik folgt und nicht anders herum. Denn ein Tablet allein macht noch keine gute Bildung. Dabei unterstützen wir die Schulen natürlich.“



Ministerin Susanne Eisenmann führt in ihrem Vortrag aus, wie sie sich die Weiterentwicklung der „Schule digital“ vorstellt und wie die politischen Pläne der Landesregierung aussehen. Gleich zu Beginn spricht sie an, dass die Bildungspläne zwar sagen, was zu tun ist, doch eben die digitale Technik vor Ort auch funktionieren muss. Darum kümmern sich bisher Lehrkräfte der jeweiligen Schule. Es sei darum wichtig, dass an den Schulen baldmöglichst Netzadministratoren eingesetzt werden um die Lehrkräfte zu entlasten. Zudem sei es angedacht, das Angebot an Fortbildungen für Lehrkräfte deutlich auszubauen. Ihr sei eine Mischung von digitalen und analogen Lernmitteln sehr wichtig. Sie betont, dass es beim Einsatz von digitalen Medien an Schulen vor allem auf den Mehrwert ankomme. Sie denke dabei an intelligente Schulbücher, die Fragen stellen. Den Einsatz von digitalen Medien hält sie zudem erst ab Klasse 7 für sinnvoll und stützt sich dabei auf persönliche Gespräche bei Schulbesuchen. Dort hätten ihr Schülerinnen und Schüler selbst gesagt, dass sie in einem jüngeren Alter durch digitale Medien eher abgelenkt worden seien. Sie verweist auf Estland als Vorbild, was die Umsetzung von digitaler Bildung betrifft. Dort habe man zum Ausgleich den Anteil von Sport und künstlerischen Fächern erhöht. Der Einsatz digitaler Medien müsse außerdem kritisch hinterfragt werden. Das betrifft zum einen den Umgang mit digitalen Informationen aber auch das Problem Cybermobbing. An welchen Stellen die aktuellen Pläne nachjustiert werden müssen, könne erst im Laufe der Zeit gesehen werden. Als Beispiel für die Nachjustierung nennt Eisenmann Finnland, die nach einer überraschenden Verschlechterung der PISA-Ergebnisse ihre Strategie bei der Einführung der digitalen Technik in den Unterricht geändert haben.

Lernen 4.0 – Vom Mehrwert digitaler Medien beim Lehren und Lernen

Prof. Dr. Tina Seufert

Universität Ulm Leiterin der Abteilung Lehr- und Lernforschung am Institut für Psychologie und Pädagogik



Prof. Dr. Tina Seufert geht als Vertreterin der Wissenschaft in ihrem Vortrag auf folgende Fragen ein: Wie funktioniert Lernen, und wie kann man Lernen durch digitale Medien unterstützen? Welchen Mehrwert bringen uns die digitalen Medien?

Eines der wesentlichen Resümees des Vortrags lautet: Durch die Digitalisierung wird das Lernen selbst nicht verändert, wir haben damit vielmehr die Chance, den Prozess des Lernens neu zu reflektieren und dieses Wissen bewusst anzuwenden.

Seite 9 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Texte und Bilder verknüpfen lernen

In der O-Konformation liegt die Bindungsstelle offen.
In der L-Konformation werden ADP und Phosphat an diese angelagert.
In der T-Konformation reagieren ADP und Phosphat zu dem energiereichen ATP. Dieses bleibt zunächst fest an die Bindungsstelle gekoppelt.

Bilder helfen Texte...
→ zu verstehen
→ zu begreifen

lokale Kohärenzbildung
globale Kohärenzbildung

Wenn man es schafft sie zu verknüpfen...

Scheiter & Eitel, 2015; Seufert, 2003; 2019

Seite 10 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Multiple Informationen verknüpfen lernen

Reaktionsgeschwindigkeit

Mittlere Geschwindigkeit: $v = \frac{\Delta c}{\Delta t}$
Momentangeschwindigkeit: $v = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta c}{\Delta t} = \frac{dc}{dt}$

Ainsworth, 1999; Renkl & Scheiter, 2018; Seufert, 2003

Seite 11 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Multiple Informationen verknüpfen lernen

Seufert, 2003, 2009, 2019

Seite 12 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Bei der Kohärenzbildung helfen

Seufert, 2003, 2009, 2019

Seite 13 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Kohärenzbildung trainieren

Lernerfolg

..mit Training, ohne Training

Seufert, 2019

Seite 14 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Vorwissen als zentrale Einflussgröße

Seufert, 2003; 2009; 2019

Seite 15 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

→ Wann sind multi-mediale Informationen sinnvoll?

1. Vorwissen sichern
→ dazu einfache Medien, kohärente Darstellungen verwenden
2. Erst dann: Vertiefung sichern
→ dazu multiple Repräsentationen nutzen
→ und Hilfen anbieten

Seufert, 2003; 2009; 2019

Seite 16 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Flüchtige Informationen verstehen

Betrancourt & Tversky, 2000

Seite 17 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Flüchtige Informationen verstehen

Erklärung von Marko G.

Kann ich interagieren?
Geht es um Prozesse?

Betrancourt & Tversky, 2000; Münzer, Seufert, Brünken, 2009

Seite 18 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Virtuelle Informationen verstehen

Verdampfer

→ signals helfen die Aufmerksamkeit zu lenken
→ Annotationen vertiefen das Lernen

Albus, Vogt & Seufert; submitted

Seite 19 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Was bedeutet Lernen?

Motivation und Aufmerksamkeit

Langzeitgedächtnis

Verarbeitung

Speicherung

Motivation und Aufmerksamkeit aufrecht erhalten

Moreno, 2007

Seite 20 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Motivation und Aufmerksamkeit aufrecht erhalten

STUDENT PERFORMANCE

START TIME 60 MINUTES

Rest

Break in activity Leading to recovery

<https://media.licdn.com/mpr/mprjic/p/6/005/09c/071/34fe84d.png>

Seite 21 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Der Rhythmus des Lernens

– Informationen aufnehmen UND verarbeiten

Information aufnehmen

Information aufnehmen

Information aufnehmen

Information verarbeiten

Information verarbeiten

→ erfordert ein abwechslungsreiches didaktisches Konzept

Seite 22 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Der Rhythmus des Lernens

– Informationen aufnehmen UND verarbeiten

Information aufnehmen

Information aufnehmen

Information aufnehmen

Information verarbeiten

Information verarbeiten

→ erfordert ein abwechslungsreiches didaktisches Konzept

Seite 23 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Der Rhythmus des Lernens

– Informationen aufnehmen UND verarbeiten

Information aufnehmen

Information aufnehmen

Information aufnehmen

Information verarbeiten

Information verarbeiten

kahoot.com

→ erfordert ein abwechslungsreiches didaktisches Konzept

Seite 24 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Flipped Classroom

Input

Aktivität

Klassische Veranstaltung

Oliver Tacke, flickr.com

Seite 26 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Was bedeutet Lernen?

Langzeitgedächtnis

Speicherung

Verarbeitung

Metakognition

Reflexion des Lernprozesses

Moreno, 2007

Seite 26 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Planungs- und Regulationshilfen geben

- Zielvorgaben
- Lernstand anzeigen
- Schwierigkeit anzeigen
- Zeitbedarf anzeigen
- Lernstrategien vermitteln
- Austausch fördern
- ...
- ... fördert nebenbei auch die Aufmerksamkeit...

Seite 27 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Was bedeutet Lernen?

Arbeitsgedächtnis

Langzeitgedächtnis

Textverarbeitung

Bildverarbeitung

Integrierte Wissensstruktur

Vorwissen

Vorwissen

Vorwissen

Vernetzung beim Speichern

Seite 28 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Vorwissen aktivieren

strukturieren

elaborieren

greifbare Kontexte

laut denken

gemeinsam lernen

Vorwissen aktivieren

Seite 29 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

Fazit: effektives Lernen mit digitalen Medien

Arbeitsgedächtnis

Langzeitgedächtnis

Textverarbeitung

Bildverarbeitung

Integrierte Wissensstruktur

Vorwissen

Vorwissen

Vorwissen

transparente Ziele – kognitive Aktivierung – guter Rhythmus – kooperatives Lernen

Seite 30 Prof. Dr. Tina Seufert | Tagung Schule Digital 2019

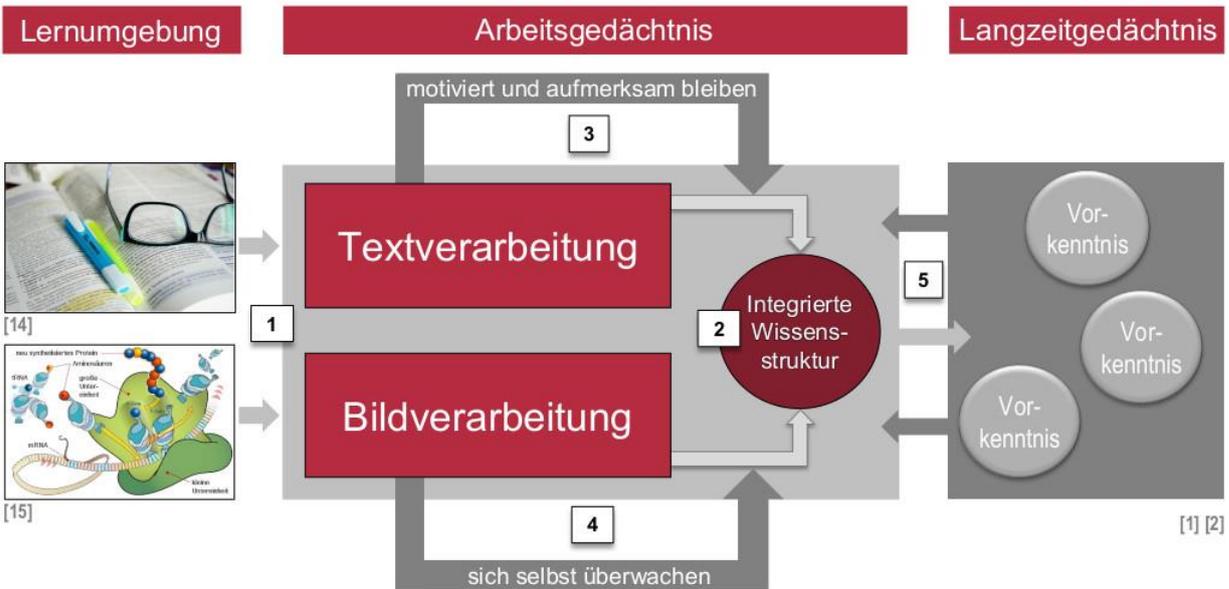
Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit

...und beantworte gerne Ihre Fragen...

http://www.teddyletz.de/img/neue_medien_dt380.jpg

Handout zum Vortrag:

Ein kurzer Überblick: Effektives Lernen mit digitalen Medien



Prof. Dr. Tina Seufert, Leitung der Abteilung Lehr-Lernforschung, Institut für Psychologie und Pädagogik

Welche Prozesse sind involviert?	Welche Herausforderungen sind zu bewältigen? Wie können die Prozesse in der Lehre integriert werden, um diese zu unterstützen?	Wie können Medien dabei unterstützend eingesetzt werden?
1 Aufmerksamkeit und Selektion	Beim Lernen lassen wir uns oft ablenken. Durch interessante Aufgabenstellung, bedeutsame Lerninhalte und transparente Ziele lässt sich die Aufmerksamkeit lenken. ^[3] Je klarer Ziele formuliert sind, desto leichter gelingt auch die Selektion.	Mit Medien lassen sich Sachverhalte vielfältig darstellen und ermöglichen dabei die gleichzeitige Ansprache mehrerer Sinne. ^[1] Damit gewinnt man leicht die Aufmerksamkeit der Lerner. Damit auch wirklich zielorientiert gelernt wird, braucht es gute Bearbeitungsaufgaben für mediale Inhalte.
2 Text- und Bildverarbeitung, integrierte Wissensstruktur aufbauen	Lernmaterialien enthalten oftmals Texte, Bilder, Tabellen, Formeln etc. Der Lerner braucht Strategien um diese verschiedenen Darstellungen (multiple Repräsentationen) verknüpfen zu können und auch deren Zusammenhang zu verstehen (Kohärenzbildungsstrategien). ^[4]	Lernen mit Text und Bild (Multimediaeffekt) oder Auge und Ohr (Modalitätseffekt) ist lernförderlich. ^[11] Auch Lernen mit Animationen fördert den Erwerb von Wissen über Prozesse. ^{[5][6]} Lernen mit multiplen Repräsentationen fördert verknüpfendes, abstraktes Lernen. ^[7] Kognitive Überlastung muss jedoch vermieden werden. ^[13]
3 Motivation und Aufmerksamkeit aufrechterhalten	Langes Lesen oder Zuhören ermüdet und Motivation und Aufmerksamkeit lassen nach. Der Lernprozess braucht einen guten Rhythmus, in dem sich Phasen der Informationsaufnahme mit Phasen der Informationsverarbeitung abwechseln. Der Lernende muss dabei kognitiv aktiviert werden. ^[8]	Durch ein abwechslungsreiches didaktisches Konzept kann die Informationsverarbeitung angeregt und sogar vertieft werden. ^[9] Medien eignen sich besonders gut um interaktive Mitarbeit des Lerners zu ermöglichen, beispielsweise durch Clicker-Systeme, Prüfungssimulationen, Flipped classroom,
4 Metakognition/ Reflexion des Lernprozesses	Um den Lernprozess optimal zu gestalten müssen Lerner planen wie sie vorgehen, sie brauchen Strategien und sie müssen sich selbst beim Lernen beobachten, um ihre Strategien auch anpassen zu können. Diese Reflexion des eigenen Lernprozesses ist wichtig, um Lernen zu lernen (metakognitive Strategien). ^[10]	Medien können dem Lernenden beispielsweise den aktuellen Lernstand oder Zeitbedarf anzeigen. Durch Kommunikationssysteme können sich Lernende über ihr Vorgehen, ihre Strategien etc. austauschen, was ebenfalls der Reflexion und Regulation dient.
5 Neues mit vorhandenem Wissen verknüpfen	Um neues mit vorhandenem Wissen zu verknüpfen ist es wichtig, Vorwissen zu aktivieren. ^{[11][12]} Außerdem gilt es, abstrakte Sachverhalte zu konkretisieren, strukturierendes Lernen, elaborierendes Lernen und kooperatives Lernen zu fördern, wie das laute Denken beim Lernen. ^{[10][12]}	Mit Medien lassen sich Simulationen, Augmented Reality, Experimente, mind maps, usw. gestalten und Zusammenfassungen verbal und grafisch in andere Darstellungen übersetzen. Damit werden abstrakte Inhalte verknüpft und greifbar und man kann sie sich besser merken.

➔ **Effektives Lernen mit digitalen Medien durch: transparente Ziele – kognitive Aktivierung – Metakognition – kooperatives Lernen** ➔

Prof. Dr. Tina Seufert, Leitung der Abteilung Lehr-Lernforschung, Institut für Psychologie und Pädagogik

Politik – Wissenschaft – Praxis auf dem Podium

Dr. Susanne Eisenmann

Prof. Dr. Tina Seufert

Christoph Siegle, Kreismedienzentrum

Moderation: Nadine Giebenhain, Landesmedienzentrum

Im Rahmen einer „Aktiven Pause“ hatte das Publikum die Möglichkeit, Fragen an die Experten und Expertinnen aus Politik, Wissenschaft und Praxis zu formulieren. Nadine Giebenhain vom Landesmedienzentrum bündelte die Fragen und entwickelte daraus ein Podiumsgespräch.



Fragen des Publikums:

Wissenschaft	Praxis	Politik
Ab welchem Alter sind Schüler in der Lage, mit digitalen Medien zu lernen?	Hat das KMZ ausreichend Kapazität, um Schulen zu bei der MEP zu unterstützen? (2x)	Medien an Grundschulen und SBBZ?
Wieviel Stunden digitale Medien je Tag sind zumutbar?	Technische Ausstattung und Weiterbildung Lehrkräfte parallel und schnell umsetzbar?	Wann kommt das EDV-Personal an die Schulen? (3x)
Was ist noch dran an der Lernmethode VENÜ (Vormachen, Erklären, Nachmachen, Üben)?	Tablets für Schüler in GS? (2x)	Nachhaltigkeit der Finanzierung: Was passiert nach dem Digitalpakt?
Gibt es konkrete Beispiele für den Einsatz digitaler Medien in der Grundschule?	Nachhaltigkeit der technischen Ausstattung?	Laptops für Lehrkräfte?
Strategien/Taktiken gegen Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom?		Kleinere Klassen (26 als Teiler)!
Welche Vorteile hat Frontalunterricht?		Wann gibt es benutzerfreundliche, sichere und praktikable Lernplattform? (Verbesserung von Moodle und Ella)
Ist Pädagogik noch ohne digitale Medien vorstellbar?		Wie ist das Betreuungsverhältnis an den Schulen in Estland?
Welche Rolle spielt das „Üben“ beim (digitalen) Lernen?		
Verschlechterung der Kompetenzen Lesen Schreiben – wieso?		

Auszug aus der Podiumsdiskussion:

Seufert: Üben wird durch digitale Medien spielerischer - Stichwort „coole apps“.

Siegle: Auch in der Grundschule haben Tablets eine Berechtigung, wenn die Lehrkräfte sie zum Lernen einsetzen. Ein Vorleben des Lernens in kleinen Schritten ist notwendig.

Eisenmann: Der IQB-Studie zufolge hat sich die Lese- und Rechtschreibkompetenz in Baden-Württemberg verschlechtert. Dies ist ein Vorwurf an die Rahmenbedingungen an der Schule in BW, deshalb wird an der Grundschule Lesen, Schreiben, Rechnen nun in den Fokus gerückt, und die digitalen Medien nicht.

Eisenmann: Tablets sollten in der Grundschule nicht eingesetzt werden, denn Schüler sagen selbst, dass es ab Klasse 7 erst sinnvoll ist, weil die Konzentration bei digitalen Medien schneller nachlässt als bei analogen – erst das Schreiben, Rechnen, Lesen lernen, dann digitale Medien einsetzen.

Seufert: Digitale Medien in der Grundschule sind sinnvoll bei der Interessenbildung, mit digitalen Medien lässt sich etwas greifbar ausprobieren. Relevant ist eine Lern- statt einer Leistungsorientierung.

Siegle: Medienbildung heißt nicht nur mit sondern auch Bildung über digitale Medien. Deshalb müsse Jugendmedienschutz auch schon in der Grundschule Gegenstand des Unterrichts sein.

Eisenmann: Zum Thema Systemadministration: Der Schulträger ist zuständig für die Netzwerke der Schulen, aber auch das Land bekennt sich zu seiner Verantwortung. Das Thema wird derzeit mit den kommunalen Spitzenverbänden verhandelt. Eine Lösung zum nächsten Schuljahr wird angestrebt.

Siegle: Wir können den MEP nicht für jede Schule machen, aber wir helfen dabei. Wichtig ist, dass es Konzepte vor der Ausstattung gibt.

Schlussworte:

Seufert: Digitalisierung ist eine Chance.

Landrätin Bürkle:
Digitalisierung ist nicht gleich Bildung. Digitalisierung ersetzt nicht die Pädagogik.



Markt der Möglichkeiten



Stadt Sigmaringen

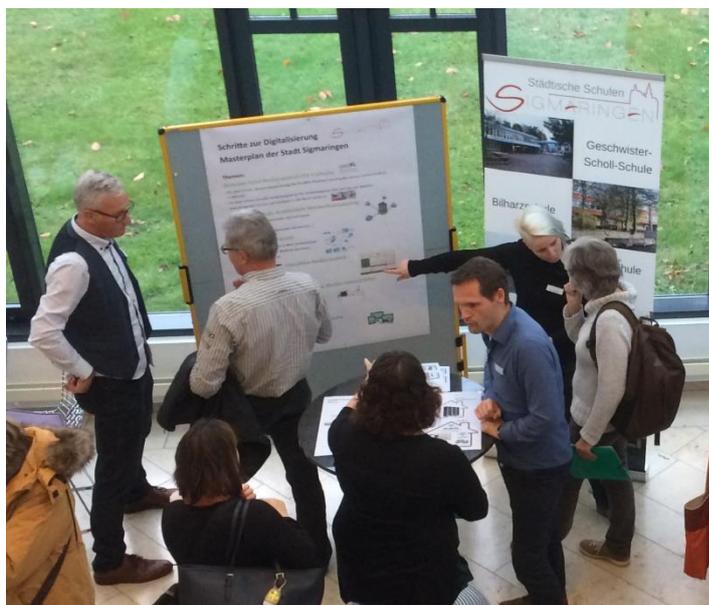
Masterplan Digitalisierung

Daniela Banzer

Markus Mann

Philipp Möck

Saskia Brugger



Schritte zur Digitalisierung **Masterplan der Stadt Sigmaringen**

**Fachtagung „Schule digital“
am 12.11.2019 im Hofgarten Sigmaringen**



Städtische Schulen Sigmaringen: Bilharzschule, Geschwister-Scholl-Schule, Grundschule Laiz, Luise-Leininger-Schule, Theodor-Heuss-Realschule, Hohenzollerngymnasium

Themen:

Zentrales Schul-Rechenzentrum für 6 Schulen

- Für jede Schule: aktuelle Musterlösung BW (PaedML Windows) auf virtuellen Servern (derzeit in Arbeit)
- Für jede Schule: virtuelle Verwaltungsserver für Verwaltungsnetz (für nächstes Jahr geplant)
- Anbindung aller Schulen mit Glasfaser an das Rechenzentrum

Alle Schulgebäude strukturierte Netzwerkverkabelung

- Verkabelung aller Klassenzimmer und Fachräume
- Neue Netzwerkschränke
- Neue aktive Netzwerkkomponenten (zB Switche...)

Alle Schulgebäude WLAN

- In allen Klassenzimmern
- In allen Lernbereichen
- Einheitliche professionelle WLAN Access Points
- Zentral durch IuK verwaltet

Alle Klassenzimmer interaktive Medientechnik

Interaktive Tafelsysteme

- mit Kurzdistanzbeamern und Touchfunktion
- mit Lautsprechern
- mit Verkabelung

Lehrerpulte mit Möglichkeit diverse Medien anzuschließen

- Abschließbare Fächer
 - Für Notebooks
 - Visualizer
- Anschluss von
 - PC, Notebook kabelgebunden
 - Apple Geräte kabellos
 - Android Geräte kabellos

Client Hardware

- Ergänzungsbeschaffung Notebooks, Computer und Bildschirme
- Erneuerung veralteter Hardware

Ansprechpersonen:

Stadtverwaltung Sigmaringen
Fürst-Wilhelm-Str. 15
72488 Sigmaringen



Fachbereich Familie, Jugend, Bildung und Demografie

Daniela Banzer
07571 / 106-167
banzer@sigmaringen.de

Informations- und Kommunikationstechnik

Markus Mann
07571 / 106-161
mann@sigmaringen.de

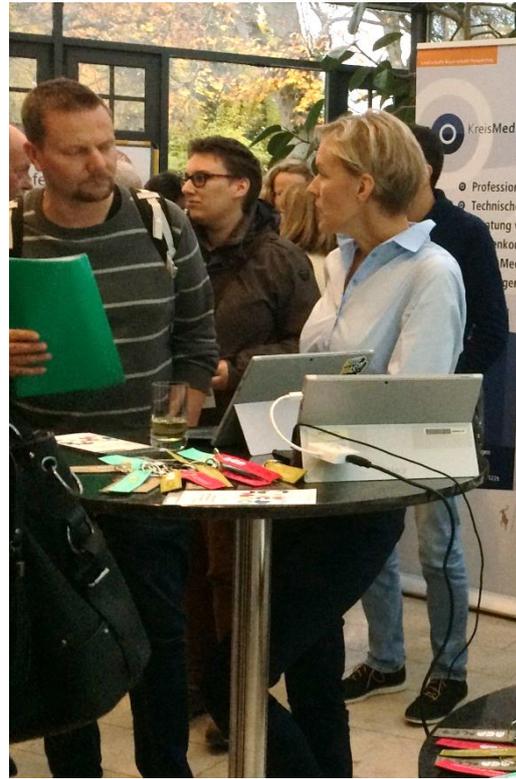
Saskia Brugger
07571 / 106-357
brugger@sigmaringen.de

Philipp Möck
07571 / 106-169
moeck@sigmaringen.de

Landesmedienzentrum

Wie funktioniert MEP-BW?

Nadine Giebenhain



Kreismedienzentrum

Unterstützung bei der Medienentwicklungsplanung und technischer Support

Christoph Siegle, Leiter des KMZ
Oskar Deiglmayr, Netzwerkberater



Willi-Burth-Schule Bad Saulgau Gewerbliche Schule

Tablet-Projekt am technischen Gymnasium: Schülerinnen und Schüler stellten ihre Arbeiten – z.B. selbst erstellte Videos – vor und ließen sich über die Schultern schauen. Die Geräte konnten selbst ausprobiert werden.

*Wolfgang Ott und
Schüler des technischen Gymnasiums*



Helene-Weber-Schule Bad Saulgau Kaufmännische und Sozialpflegerische Schule

Erfahrungen mit dem Tablet-Projekt an der
Berufsschule „Büromanagement“

*Sabrina Appeltauer
Nicolas Keßler*



Aicher-Scholl-Schule Bad Saulgau Sonderpädagogisches Bildungs- und Beratungszentrum mit Förderschwerpunkt geistige Entwicklung

Unterstützte Kommunikation mit Tablets als wichtiger
Bestandteil der schulischen Förderung insbesondere für
Kinder, die sich lautsprachlich nicht oder nur schwer
ausdrücken können

Tanja Hoffmann



Grundschule Inzigkofen Referenzschule „Medienbildung“ im Landkreis Sigmaringen

Das LMZ hat das sogenannte
„Referenzschulmodell“ entwickelt,
um die Grundschulen bei der
Implementierung der
Leitperspektive Medienbildung zu
unterstützen. Die Grundschule
Inzigkofen wird vom LMZ technisch
und pädagogisch begleitet.

*Meike Laplace, Schulleiterin
Jana Böhm, medienpädagogische
Beraterin*





Evaluation

Anzahl der ausgewerteten Feedbackbögen: 87 (44%)

	trifft zu		...	trifft nicht zu		k.A.
	++	+		0	-	
Der Vortrag von Ministerin Susanne Eisenmann war interessant und informativ.	31	38	15	2	-	1
Der Vortrag von Prof. Dr. Tina Seufert war interessant und informativ.	68	15	4	-	-	-
Das Podiumsgespräch hat zur Vertiefung/Erläuterung der angesprochenen Themen beigetragen.	20	46	20	1	-	-
Vom „Markt der Möglichkeiten“ habe ich Anregungen für meinen Alltag mitgenommen.	7	30	25	10	2	13
Die Tagung war gut organisiert.	65	18	2	-	-	2

	sehr gut		...	mangelhaft		k.A.
	++	+		0	-	
Gesamturteil	35	43	4	-	-	5

Das hat mir gut gefallen:

Anzahl Nennungen

- Prof. Dr. Tina Seufert 12
- Austausch 7
- Catering 5
- informative und interessante Tagung 5
- Farbkartensystem bei Podiumsdiskussion 4
- Interdisziplinarität 4
- Organisation 3
- Moderation 3
- Sonstige Einzelnennungen 3

Das hat mir nicht gefallen:

- Räumlichkeiten zu klein für das zahlreiche Publikum 14
- Podiumsdiskussion zu kurz 6
- Digitalisierung in der Grundschule wurde vernachlässigt 3
- Sonstige Einzelnennungen 6

Schwäbische Zeitung, 13.11.2019

Sigmaringer Schulen sind auf unterschiedlichem Stand

Ein effektiver Umgang mit Medien in der Schule ist Thema bei der Fachtagung „Schule digital“

Von Anne Laaß

SIGMARINGEN - Schulen sollen bekanntlich auf die künftigen Lebensabschnitte vorbereiten, in dem sie Bildung auf vielfältige Weise vermitteln. In der Theorie mag das stimmen, im Bereich der Digitalisierung muss hingegen noch einiges getan werden. So auch in der Bilharzschule in Sigmaringen. Hier stehen die Verantwortlichen noch sehr am Anfang, wie Rektorin Susanne Seßler erklärt. Der Ist-Zustand sei hier kaum digital. „Wir haben noch gar nichts“, bringt es Susanne Seßler auf den Punkt. In den Klassenräumen gebe es momentan zwar Projektoren, aber sonst fehle es an digitalen Unterrichtsmitteln, wenn auch die Bilharzschule über einen funktionstüchtigen Computerraum verfügt. Allerdings sei man dran, sich mit den Medienentwicklungsplänen auseinanderzusetzen, die bei der Fachtagung Schule digital am Dienstag in Sigmaringen thematisiert wurde.

Digitalisierung ist gefragt

Dabei ist aber auch das Thema Digitalisierung im Allgemeinen gefragt. Schließlich müsse abgewogen werden, inwieweit ein W-Lan-Zugang für die Kinder und Jugendlichen in der Schule von Vorteil wäre. Ein wichtiger Punkt ist dabei die richtige Nutzung und der Umgang mit Medien. So sollen die Schüler der Theodor-Heuss-Realschule lernen, zu reflektieren, um nicht an Gefahren zu stoßen, erklärte Schulrektor Hardy Fredrich. Allerdings biete die Digitalisierung neue Chancen. „Man kann somit jedem Kind besser gerecht werden“, sagte Fredrich. Er merkte an, dass es andere Lernwege gebe, die parallel eingeschlagen werden können. Daher nutzen die Lehrkräfte der Theodor-Heuss-Schule bereits

in vielen Fächern digitale Medien. So gibt es hier Whiteboards, einen 3D-Drucker und die Kinder haben die Möglichkeit, einen Roboter zu steuern. Künftig soll hier aber noch mehr passieren, auch durch die Förderung des Digital-Pakts. Um für jedes Kind eine digitale Lernmöglichkeit zu bieten, brauche es aber auch entsprechende Experten, forderte Fredrich in der Podiumsdiskussion mit Kultusministerin Susanne Eisenmann (CDU).

Sie sprach sich dafür aus, solche Hilfsmittel erst ab Klasse sieben zu

nutzen, da die Schüler in diesem Alter durchaus effektiver reflektieren könnten. Grundfertigkeiten, wie Lesen, Rechnen und Schreiben, sollten noch analog vermittelt werden. Christoph Siegle vom Kreismedienzentrum ergänzte in der Diskussion, dass Schüler über den Umgang von ihren Eltern aufgeklärt werden müssten. Man warne ja Kinder auch davor, zu Fremden ins Auto zu steigen. Was die Netzwerkberaterstunden betrifft, so laufen hier die Verhandlungen, gab Kultusministerin Eisenmann an. Sie hoffe auf eine Um-

setzung zum nächsten Schuljahr, beantwortete sie eine Frage aus dem Publikum.

Susanne Eisenmann und Christoph Siegle rieten dazu, ein Medienentwicklungskonzept zu erarbeiten. „Wo will die Schule hin?“ sei hierfür ein erster Schritt. Die Stadt Sigmaringen geht der Frage gleich für alle Schulen nach. Mit dem Masterplan soll unter anderem ein Rechenzentrum für die sechs Schulen entstehen. So ist geplant, interaktive Medientechnik in jedes Klassenzimmer zu bringen.



Kultusministerin Susanne Eisenmann (links) stellte sich bei der Fachtagung Schule digital mit Tina Seufert und Christoph Siegle den Fragen aus dem Publikum.

FOTO: ANNE LAASS

Digitalisierung ersetzt nicht Pädagogik

- Kultusministerin spricht bei Fachtagung
- Vertreter aus Schule, Politik und Wissenschaft
- Medienbildung als Bestandteil des Unterrichts

VON CHRISTL EBERLEIN

Sigmaringen – Im Saal des Sparkassenforums Sigmaringen gab es am Dienstagmittag keinen freien Platz mehr. Die baden-württembergische Ministerin für Kultus, Jugend und Sport, Susanne Eisenmann, war zur Fachtagung „Schule Digital“ in die Kreisstadt gekommen. Sie sprach zu den Anwesenden aus Politik, Wissenschaft und Schule über „Standortbestimmungen und Zukunftsvisionen“ der Digitalisierung in den bundesweiten Schulen.

Grundlage für die Themen, die bei der Fachtagung aufkamen, ist der „Digitalpakt Schule“, mit dem Bund und Länder eine bessere Ausstattung der Schulen mit digitaler Technik gewährleisten wollen. Ein sogenanntes Sondervermögen von 5 Milliarden Euro gewährt der Bund den Ländern im Landkreis rund 7 Millionen Euro davon entfallen auf das Land Baden-Württemberg. Der Landkreis Sigmaringen erhält einer Summe von rund 7 Millionen Euro. Damit sollen unter anderem die technischen Ausstattungen der Schulen verbessert werden. Voraussetzung für den Erhalt finanzieller Mittel ist die Erstellung von Medienentwicklungsplänen.

Mangel an Ausstattung

Der Bildungsauftrag der Schulen sei klar, begann die Ministerin ihren Vortrag. Zur Vorbereitung auf Leben, Gesellschaft und Arbeit gehöre heutzutage die Medienbildung und Informatik verbindlich für alle Schulformen dazu. Doch sei es bisher für viele Schulen aus Mangel an der notwendigen modernen Ausstattung nicht möglich gewesen, diesem Bildungsbereich gerecht zu werden. „Technische Ausstattung muss funktionieren und das ist leider nicht immer der Fall“, bedauerte die Ministerin. Zudem seien es in der Regel die Lehrer, die sich darum kümmern sollten, dass die Technik ihren Dienst einwandfrei leiste. Das sei nicht länger tragbar.

„Lehrer dürfen nicht zusätzlich für die Technik verantwortlich sein, wir brauchen die Lehrer für den Unterricht“, stellte sie klar. Zukünftig sollen Netzadministratoren dafür sorgen, dass die technische Ausstattung den Ansprüchen entspreche und problemlos funktioniere. Dafür erhielt sie eindeutige Zustimmung aus dem Publikum, zu dem zahlreiche Schulleiter und Lehrer gehörten, die die Problematiken aus dem Schulalltag gut kennen. Zustimmung erhielt Ministerin Eisenmann außerdem für ihren Standpunkt, dass es nicht nur auf die technische Ausstattung, die durch die finanziellen Mittel verbessert werden soll, ankomme. Es gehöre mehr dazu, als nur die Anschaffung neuer Geräte. „Ein Vogel macht noch keinen Frühling. Und ein Tablet macht noch keine gute Bildung“, sagte die Kultusministerin und zielte auf die Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte ab.



Zahlreiche Vertreter aus Politik, Wissenschaft und Schulen nahmen am Fachtag „Schule digital“ in Sigmaringen teil. Durch den Digitalpakt werden den Schulen im Landkreis rund 7 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. BILDER: CHRISTL EBERLEIN



„Es erfordert immer Mut etwas Neues zu wagen. Der Bereich digitale Medien ist wichtig und herausfordernd, aber auch etwas, wo ich uns an der Schule auf einem gemeinsamen Weg sehe.“

Alexandra Hoffmann, Schulleiterin Lassbergschule Sigmaringen



„Ich unterstütze die Digitalisierung und den Einsatz digitaler Medien. An der Hochschule entwickeln wir derzeit ein Tool zur Eignungs- und Interessendiagnostik von Studieninteressierten – einen Online-Fragebogen, um nach der Schule den perfekten Studiengang an unserer Hochschule finden zu können.“

Paul Randzus, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Hochschule Albstadt-Sigmaringen



„Die digitalen Medien sind ja da und wir müssen den Kindern zeigen, wie sie damit richtig umzugehen haben, auch schon in der Grundschule, selbst wenn der Einsatz im eigentlichen Unterricht vielleicht erst später sinnvoll ist.“

Wolfgang Sigrist, Bürgermeister der Gemeinde Sauldorf, Schulträger

Die Nachfrage und das Interesse an Fortbildungen im Bereich digitaler Medien sei groß und daher wolle das Land zusätzliche Finanzen zur Verfügung stellen, um dem nachzukommen. Weiter betonte Eisenmann, dass durch den Einsatz digitaler Medien in den Schulen das eigenständige Denken nicht verloren gehen dürfe. Nur wenn digitale Medien einen Mehrwert für das Lernen der

Medienentwicklungsplanung ist Voraussetzung

Die Voraussetzung für die Schulen, um finanzielle Mittel aus dem Digitalpakt zu beantragen, ist die Erstellung von Medienentwicklungsplänen. Diese sollen die Bestandsaufnahme sowie konkrete Ziele für die Unterrichtsentwicklung mit der Nutzung digitaler Medien enthalten. Dazu muss sich die gesamte Schulgemeinde,

das heißt Schulleitung, Lehrer, Schüler und Eltern, einig sein, mit digitalen Medien zu arbeiten.

Schule und Schulträger kooperieren bei der Medienentwicklungsplanung. Gemeinsam werden ein Maßnahmenkatalog und ein Umsetzungszeitplan erarbeitet. Außerdem wird mit den Zielen ein passendes Ausstattungsszenario erstellt. Grundlage für die Planung ist dabei die Pädagogik. Die Technik muss dazu dienen, die Medienbildung sinnvoll, altersgemäß und verantwortlich in den Unterricht der einzelnen Schulformen einzubringen.



Kultusministerin Susanne Eisenmann sprach am Dienstag in Sigmaringen vor vollem Saal über das Thema Digitalpakt Schule, den sinnvollen Einsatz digitaler Medien und die richtige Mischung.

Kinder und Jugendlichen darstelle, sei ihr Einsatz auch sinnvoll. „Das Eine tun und das Andere nicht lassen, das ist die richtige Mischung für einen Mehrwert“, so Eisenmann. „Durch den Digitalpakt, mit dem wir massiv in die IT-Ausstattung der Schulen investieren, mit der Fortbildungsinitiative zum Einsatz digitaler Medien und durch den Ausbau des Informatikunterrichts sind wir auf

dem richtigen Weg. Dabei achten wir aber darauf, dass die Technik der Pädagogik folgt und nicht anders herum“, so das Statement der Ministerin.

Das traf bei vielen Zuhörern im Saal auf Zustimmung, warf aber andererseits auch Fragen auf, die in einer späteren Podiumsdiskussion zur Sprache kamen. Doch zuvor ging das Wort an Tina Seufert von der Universität Ulm. Als Professorin für Lehr-Lernforschung klärte sie über die Zusammenhänge von digitalen Medien und effektivem Lernen auf. Durch ihre Ausführungen wurde deutlich, dass der Einsatz digitaler Medien ohne die Schaffung von Vorkenntnissen zu deren Gebrauch keinerlei Mehrwert und Nutzen für das Lernen bringe. Wer nicht wisse, wie er die Informationen durch digitale Medien mit zuvor Gelerntem verknüpfen muss, der könne auch durch den Einsatz digitaler Medien kein zusätzliches Wissen erlangen. Damit unterstütze sie den Standpunkt der Ministerin, dass nur die Mischung verschiedener Lehr- und Lernmethoden einen echten Mehrwert bringen kann.

Landrätin Stefanie Bürkle schloss Vorträge und Podiumsdiskussion mit ihren Eindrücke des Nachmittags ab: „Es ist schwierig, ein Resümee über so viel geballte Information zu ziehen. Wir müssen gut überlegen, wo wir was einsetzen und wo es sinnvoll ist.“

SWR, 13.11.2019

GELD AUS DEM DIGITALPAKT

Digitalisierung in Sigmaringer Schulen



Wie steht es um die Digitalisierung der Schulen im Kreis Sigmaringen? Darüber sprachen Lehrer, Schulträger und Politiker auf einer Fachtagung mit Kultusministerin Eisenmann (CDU).



Rund sieben Euro fließen über den Digitalpakt in den Kreis Sigmaringen. 1,6 Millionen bekommen davon die beruflichen Schulen. Gedacht sind die Gelder hauptsächlich für die technische Ausstattung der Schulen. Tablets, Beamer und andere Technik seien wichtig, betonte Kultusministerin Susanne Eisenmann auf der Tagung in Sigmaringen. Sie müssten aber auch funktionieren.

Systemadministratoren sollen helfen

Darauf zu achten, sei nicht Aufgabe der Lehrer. Deshalb sollen sich künftig Systemadministratoren darum kümmern. Die Verhandlungen darüber, wie sie finanziert werden, laufen noch.

Wissen vertiefen

Einig waren sich die Tagungsteilnehmer, dass digitale Medien wichtige Chancen und Möglichkeiten bieten Wissen zu vertiefen. Digitale Medien könnten zum Lernen motivieren, so Landrätin Stefanie Bürkle. Digitalisierung ersetze jedoch Bildung nicht.

<https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/tuebingen/Geld-aus-dem-Digitalpakt-Digitalisierung-in-Sigmaringer-Schulen,digitalisierung-schulen-sigmaringen-100.html>



Bildungsregion
Landkreis Sigmaringen

Seit Oktober 2011 arbeiten Kommunen und Schulverwaltung in gemeinsamer Verantwortung im Rahmen einer Bildungsregion zusammen, um unseren Jugendlichen im Landkreis Sigmaringen optimale Bildungschancen zu erschließen.

In der Steuergruppe sind vertreten:

- Landratsamt Sigmaringen
- Staatliches Schulamt Albstadt
- Regierungspräsidium Tübingen
- Kommunen und Schulen im Landkreis Sigmaringen

Themen und Projekte:

- Bildungsmonitoring
- Duale Ausbildung
- Sprachförderung
- Dialog Schule – Wirtschaft

Die bisherigen Tagungen der Bildungsregion Sigmaringen:

- Schule digital (2019)
- FamilieMachtBildung (2018)
- Gemeinsames Lernen (2017)
- Lernen digital – Bildung und moderne Medien (2016)
- Sprache – Schlüssel zu Bildung und Integration (2015)
- Wege in die Ausbildung. Wie ticken Jugendliche? (2014)
- Duale Ausbildung (2013)
- Bildung – Investition in die Zukunft. Bildungsforum Landkreis Sigmaringen (2012)

Bildungsberichte:

- 2017
- 2012

Kontakt:

Landratsamt Sigmaringen
Bildungsbüro
Claudia Baur
Leopoldstr. 4, 72488 Sigmaringen
07571 102 5190
bildungsbuero@LRASIG.de