

Eine Publikation der  
Software AG-Stiftung

# implizit

## ASPEKTE DES HEILSAMEN

*Im Fokus:  
Gesund aufwachsen  
mit Medien*



## Zum Inhalt



### Im Fokus

**Die Medienmeister:** Vorstellung des erweiterten Redaktionsteams **S. 4**

**Stifterinterview:** Schülerfragen an Dr. h.c. Peter Schnell zur Entwicklung der Medien und zu seinem persönlichen Umgang damit **S. 10**

**Behind the Scenes:** Einblicke in die Arbeit der Medienmeister **S. 12**

**Podiumsdiskussion zur Medienpädagogik:** Prof. Dr. Paula Bleckmann und Franz Glaw im Gespräch mit Schülerinnen und Schülern **S. 18**



### Heilsame Impulse

**Digitale Medien sinnvoll und souverän einsetzen:** Aus der Förderpraxis der SAGST **S. 24**

**MedienFasten im Advent:** Prof. Dr. David Martin und Dr. Silke Schwarz geben Einblick in ihre Forschung und praktische Tipps für einen bewussten Medienumgang **S. 30**



### Erfahrungen

**Smart ohne Phone:** Hilfen gegen digitalen Dauerstress **S. 36**

## Zum Titel



Das Titelbild zeigt Jacob Leipacher und Lorenz Breitling (v. l. n. r.) bei den Vorbereitungen auf eine eigene Radio-Produktion im Kölner WDR-Studio. Die Schüler der Rudolf Steiner Schule in Düsseldorf haben hier 2018 im Rahmen des Physikunterrichts „Kollegengespräche“ aufgezeichnet. Dabei sind beide Gesprächspartner Journalisten. Einer versetzt sich in die Rolle des Hörers und stellt seinem Kollegen Fragen. Dessen Aufgabe ist es, sie zu beantworten und in einen größeren Zusammenhang einzuordnen. So haben Jacob und Lorenz sich und ihren Klassenkameraden nicht nur physikalische Experimente erschlossen, sondern auch die Welt der Medien.

## Liebe Leserinnen und Leser,

heutzutage muss man sich immer wieder fragen: Wer hat eigentlich wen im Griff – die Menschen die Medien oder die Medien die Menschen? Sehr anschaulich macht dies eine Comic-Szene von Lorient, bei der ein Ehepaar immer noch auf den Fernseher starrt, obwohl dieser kaputt ist, und währenddessen darüber diskutiert, dass es sich von dem Gerät nicht vorschreiben lassen will, wohin und was geschaut wird.

Angesichts dieser Entwicklung möchte die Software AG-Stiftung (SAGST) in allen Lebensbereichen dazu beitragen, die Menschen so (medien-)mündig zu machen, dass sie nicht zu Sklaven der Technik werden, sondern sie beherrschen. Es geht uns darum, in Zeiten, in denen die Medien immer mächtiger werden, das Menschliche zu stärken.

Eine besondere Rolle kommt dabei der Medienpädagogik zu. Schule soll den Menschen auf das Leben in der Medienwelt vorbereiten und ihm helfen, die Fähigkeit zu entwickeln, aus eigenen inneren Kräften beleuchtet zu können, wie Medien funktionieren und was sie mit dem Menschen machen. Diese kritische Sichtweise sowie die Fähigkeit, Medien selbstständig handhaben zu können und dies in sinnvollen Zusammenhängen zu tun, verhindern, dass wir uns von den Medien instrumentalisieren lassen, und versetzen uns in die Lage, sie stattdessen als hilfreiche Werkzeuge zu nutzen.

Die SAGST hat keine ablehnende Haltung zu den Medien. Aufgrund unserer Historie, unserer Wurzeln und unserer IT-Vergangenheit wissen wir aber zu viel über die Welt der Maschinen und der Technik, als dass wir kritik- und tatenlos einfach zusehen könnten, was in der Welt passiert. Vor diesem Hintergrund sind wir von verschiedenen Seiten, u.a. auch durch unser Kuratorium, dazu ermutigt worden, dieses wichtige Thema im Rahmen unseres Stiftungsmagazins aufzugreifen. Mit diesem halten Sie eine Publikation in Händen, die als Medium nicht nur über Projekte unserer Stiftung in diesem Bereich berichten will, sondern vielmehr selbst ein Beispiel gelingender Medienpädagogik sein möchte. Konkret soll es dabei – wie auch bei der zweiten Ausgabe zur Metallfarblichttherapie – um „Aspekte des Heilsamen“ gehen. Ziel des Heftes ist es nämlich, aufzuzeigen, wie Kinder und Jugendliche in der Medienwelt gesund aufwachsen können.

Unter dem Leitgedanken „Nicht über, sondern mit denjenigen reden, die in der Medienwelt aufwachsen“ haben wir unsere Redaktion erweitert, das heißt, Schülerinnen und Schüler, begleitet von einem Medienpädagogen, dazu eingeladen, das Heft sowie eine eigene Website zum Projekt (mit) zu gestalten. Dies war auch für uns ein Experiment, in dem wir von und mit den Projektbeteiligten viel gelernt haben. Dafür sowie das große Engagement und die anregenden Beiträge möchten wir uns an dieser Stelle herzlich bei Franz Glaw sowie insbesondere unseren Medienmeistern aus Mönchengladbach und Düsseldorf bedanken.

Wir sind gespannt, was Sie von diesem neuen „crossmedialen“ Ansatz halten, und wünschen Ihnen eine anregende Lektüre!

Der Vorstand der Software AG-Stiftung

Im Dezember 2019



# *Im Fokus:* GESUND AUFWACHSEN MIT MEDIEN

Für das Jahresthema des Stiftungsmagazins 2019/20 hat sich die SAGST Unterstützung besonderer Art geholt: Schülerinnen und Schüler, die Medienkompetenz ganz praktisch üben konnten und mit ihren online publizierten Text-, Film- oder Radio-Beiträgen das gedruckte Magazin ergänzen.



# Die Medienmeister

## ÜBER- UND EINBLICK ZUM PROJEKT



Hendrik Steinig ist einer von rund 25 Schülerinnen und Schülern der Rudolf Steiner Schulen Düsseldorf und Mönchengladbach, die am Medienprojekt der SAGST mitgewirkt und dabei u.a. verschiedene Beiträge in klassen- und teilweise auch schulübergreifenden Teams erarbeitet haben.



Bereits vor den Sommerferien 2019 hat der engagierte Lehrer und Medienpädagoge Franz Glaw im Deutsch-Unterricht der damaligen 10. Klasse in Mönchengladbach das Thema „Medien“ behandelt und dazu auch Expertinnen wie die Journalistin Dr. Dorothee Krings (links im Bild) eingeladen. Die Schülerinnen und Schüler konnten während der dreiwöchigen Epoche individuelle Schwerpunkte setzen. Zwei Schülerinnen haben das Thema „MedienFasten“ aufgegriffen und in diesem Zusammenhang die 8. Klasse der Waldorfschule in Mühlheim besucht, die auf ihrer Klassenfahrt in den Alpen komplett auf Bildschirmmedien verzichtet hat. Etliche Eltern haben begleitend dasselbe getan.

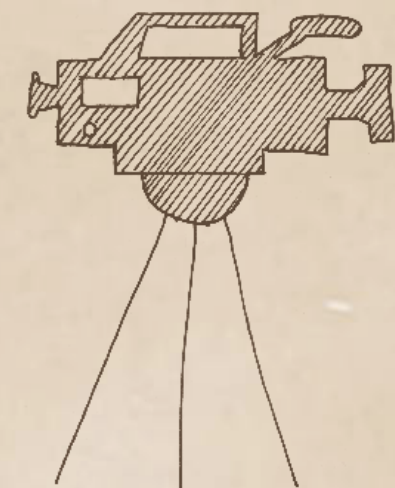


Eine erste Projektreise im von der Stiftung geförderten Medienprojekt führte Anfang Juni 2019 nach Norddeutschland zur Initiative WirGarten e.V. Drei Mönchengladbacher Schüler, damals noch Neuntklässler, trafen Matti Pannenbäcker (Strategie und Finanzen; rechts im Bild) und Lukas Heidelberg (Kommunikation und Administration), um ein Interview für

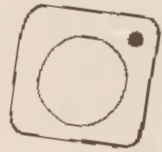
einen Radio-Beitrag über die Gemüsegenossenschaft in Lüneburg zu führen. Vor den Osterferien hatten die Schüler gerade das an Waldorfschulen übliche Landwirtschaftspraktikum absolviert und dadurch bereits praktische sowie theoretische Einblicke in die Fragen der ökologischen Wirtschaftsweise erhalten.



Im Juli besuchte eine größere Schülergruppe die Medienpädagogin Paula Bleckmann, Professorin an der Alanus Hochschule (links im Bild), in Alfter bei Bonn. Aus der spannenden Gesprächsrunde entstanden mehrere Video-Beiträge. Neun Schülerinnen und Schüler aus Düsseldorf und Mönchengladbach waren vor und hinter der Kamera eingebunden. Neben Franz Glaw begleitete sie der Licht-, Ton- und Bildtechniker Christoph Reinartz, Schülervater in Mönchengladbach.







Ende August reisten drei Schülerinnen aus Düsseldorf und Mönchengladbach zum Oldenburger Mädchenhaus, um hinter dieser Tür mit Verantwortlichen und Teilnehmerinnen des Mädchen\*KLUB u.a. darüber zu sprechen, welchen Einfluss soziale Medien wie Instagram auf Selbstbild und Körperwahrnehmung von Jugendlichen haben. Fotos wurden aus Gründen des Persönlichkeitsschutzes während der Interviews nicht gemacht.



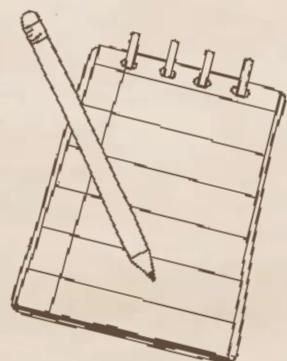
Mehr über die Medienmeister und zum Projekt in Wort und Bild auf [implizit-medienmeister.online](https://www.implizit-medienmeister.online).



Eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern übernahm in dieser Woche gemeinsam mit der Gestaltungsexpertin und Schülerinnenmutter Margot Steinbach aus Düsseldorf (oben rechts im Bild) auch die technische und grafische Gestaltung der Website, die das implizit-Magazin online ergänzt. Zwei Schülerinnen aus Mönchengladbach haben für die Website bzw. die Print-Ausgabe Illustrationen erstellt. Viele weitere Medienmeister haben zum Teil auch in ihrer Freizeit Texte für die Website geschrieben und den Feinschliff der Video- und Radio-Beiträge übernommen.

Weitere Beiträge wurden während einer Projektwoche für die Oberstufe der Rudolf Steiner Schule Mönchengladbach produziert. Verschiedene Teams haben in dieser Zeit die Projektreisen redaktionell aufbereitet und wurden dabei nicht nur von Franz Glaw (oben rechts im Bild), sondern auch von Hein Köhler, Medienpädagoge und Lehrer an der Freien Waldorfschule Nordheide/Kakenstorf (links neben Franz Glaw), unterstützt.

Für Anfang Dezember ist ein gemeinsames Abschlussfest in Düsseldorf geplant, bei dem sich alle Beteiligten begegnen – teilweise zum ersten Mal – und den Abschluss des Projekts feiern werden.







Das Stifterpaar  
Maria Aparecida  
und Dr. h.c. Peter  
Schnell

## „Mit dem Smartphone kann ich Daten austauschen, ABER NICHT WIRKLICH KOMMUNIZIEREN“

### Schülerfragen an den Stifter Peter Schnell

Dr. h.c. Peter Schnell war in Deutschland ein IT-Unternehmer der ersten Stunde. Er hat Erfahrungen und tiefe Einsichten in die Technik der elektronischen Datenverarbeitung, die auch die neuen Medien nutzen. Im Interview beantwortet er Schülerfragen zur Entwicklung dieser Medien und gibt Einblick in seinen persönlichen Umgang damit.

**Als IT-Pionier und Stifterpersönlichkeit waren Sie schon auf so manchem Titelblatt und haben großen Zeitungen oder Zeitschriften Interviews gegeben. Wie fühlt es sich an, „in den Medien“ zu stehen, und was lernt man dabei über die Medienwelt?**

Man lernt, dass es zwei Arten zu unterscheiden gilt: einerseits die täglich er-

scheinenden Medien (Boulevard-Presse sowie Fernseh- und Internetmeldungen), die primär auf Sensationshasche und Oberflächlichkeit basieren, um Aufmerksamkeit beim Leser oder Zuschauer zu gewinnen. Dann gibt es Bücher, Wochenendausgaben und andere Medien, die sich ab und zu einem gesellschaftlichen oder gehaltvollen Thema widmen. Nur diese Letzteren sind für tiefere Ge-

danken und Ideen überhaupt zugänglich. Das kann man beobachten, wenn man in Ruhe und mit einer selbst gewählten Distanz Medien anschaut. Meine Erfahrung aus Rückmeldungen von Fernsehinterviews oder anderen Publikationen hat mir außerdem gezeigt, dass manche Leser oder Zuschauer, wenn man nicht Phrasen äußert, sondern Tiefgründiges authentisch vorbringt, dankbar dafür

sind und wirklich angeregt werden, neu bzw. anders zu denken. Es dreht sich dabei nicht darum, akademisch imponieren zu wollen, sondern um die authentisch gelieferten Gedanken.

**Wie haben Sie die Entwicklungen der Medien in den letzten Jahren erlebt? Welche finden Sie gut, welche schlecht?**

Die neuen Technologien sind ein großer Gewinn für die produzierende Industrie. Überall dort, wo ständig große Datenmengen transportiert werden müssen, um zu messen, zu regeln oder um allgemein zu Entscheidungen für Maschinenprozesse zu kommen, leisten die Mikroelektronik sowie die dazugehörige Software einen großen Beitrag zu besseren und komplexeren Produkten, insbesondere während der Entwicklungszeit. Dies sieht anders bei uns Menschen aus: Grundsätzlich erlebt der heutige Mensch, dass er mit viel zu vielen Informationen überschüttet wird. Er kann sie nicht mehr verarbeiten, da ihm die nötige Muße fehlt. Das kann man im Selbstexperiment bei Fernsehnachrichten feststellen: Nach einer Stunde weiß man kaum noch 50 Prozent dessen, was man gerade gesehen hat. Denn die Nachrichten sind zu viel und zu unwichtig. Man kann rasch im Internet eine gezielte Auskunft bekommen. Dies kann nützlich sein, auch wenn das deutlich mühsamere Suchen in früheren Medien eventuell etliche positive Nebeneffekte im Sinne des Lernens haben konnte, denn Geschwindigkeit ist keine Tugend per se. Auf der anderen Seite erzieht das Smartphone, das unkontrolliert, also unbewusst, verwendet wird, wie wir es heute in aller Öffentlichkeit erleben können, zum Entwöhnen von dem Wunsch, real zu kommunizieren. Beim realen Kommunizieren von Mensch zu Mensch fließt sehr viel mehr als nur das nackte druckbare Wort. Anders formuliert: Mit dem Smartphone kann ich Daten austauschen, aber nicht wirklich kommunizieren.

**Was ist für Sie persönlich ein gesunder Medienumgang?**

Gesund ist das Benutzen der Medien ausschließlich dann, wenn man damit etwas Bestimmtes erreichen will, das aus dem eigenen Bewusstsein fließt, das heißt das bewusste Verwenden der Geräte als Werkzeug, nicht zur Unterhaltung oder Zeitverschwendung.

**Welche der heutigen technischen Entwicklungen haben Sie bereits 1970 geahnt oder erhofft, welche hätten Sie damals nie für möglich gehalten?**

Den PC hat man in den 1960er-Jahren noch nicht erahnt. Das Internet war nicht bekannt und für die wenigsten vorstellbar. Noch allgemeiner ausgedrückt: Wegen der fehlenden Mikroelektronik war all das, was heute in Masse produziert wird, nicht denkbar. In den 1970er-Jahren hoffte man zwar auf die regelmäßige Beschleunigung der Computer um einen Faktor 2 alle zwei Jahre und ebenso auf die Erhöhung der Speicherdichte alle zwei Jahre, aber man dachte doch an den „Computer“ an sich, also an ein Gerät, das man nur als Spezialist programmieren konnte. Man kann auch sagen: Alles, was heute die typischen elektronischen Medien sind, war selbst noch in den 1980er-Jahren exotisch oder einfach unbekannt. Ich erinnere mich in diesem Zusammenhang z.B. an die Vorstellung der Computermaus bei Apple. Das Einzige, was in den frühen 1980er-Jahren gewisse Denkanstöße für die Zukunft lieferte, waren das tragbare Telefon – damals kiloschwer – oder das Auto-Telefon. Beide Geräte waren aber nur für eine kleine exklusive Gruppe von Leuten erschwinglich und zugänglich.

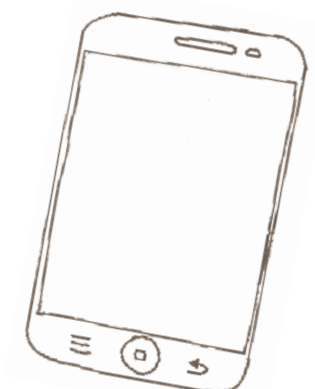
**Welche Medien nutzen Sie selbst und auf welche können oder wollen Sie nicht verzichten?**

Ich bin bestimmt nicht technik-feindlich, will aber Technik und damit auch die Medientechnik nur dort haben, wo

sie mir und meinen Absichten dient. Im Fernsehen kann ich manche Dinge sehen, von denen ich vorher nur den Namen gehört habe. Mit dem PC bin ich in der Lage, viel effektiver Artikel, Verträge oder Briefe zu schreiben, weil das Korrigieren und Formatieren so einfach ist. Selbstverständlich mache ich Online-Banking, statt Formulare von Hand auszufüllen, und ich schreibe oder empfangen E-Mails. Natürlich benutze ich ein Handy, wenn ich von außerhalb telefonieren will oder erreichbar sein möchte. Aber ich muss nicht auf einem Smartphone im Internet surfen. Was sollte mir dies bringen außer Zeitvernichtung? Wenn ich Fakten erfahren möchte, wo ein Lexikon zu starr oder alt ist, kann ich den PC verwenden. Im ganzen Internet verkehre ich übrigens nur mit Menschen und Firmen, die ich persönlich kenne, denn ich möchte die Wahrheit von der Lüge unterscheiden können.

**Haben Sie es schon einmal erlebt, dass Medien Sie so in den Bann gezogen haben, dass Sie die Zeit vollkommen vergessen haben? Wie konnten Sie sich losreißen?**

Selbstverständlich habe ich Selbstversuche etwa beim Surfen im Internet gemacht. Und natürlich habe ich dabei erfahren, wie dieses Instrument die Zeit zum Raum werden lässt. Man merkt nicht mehr, wenn eine Stunde vergangen ist. Also habe ich seitdem im Wesentlichen die Finger davon gelassen, schaue mir nur noch für manche Standardproduktbestellungen ein Angebot an und nutze dafür den Computer, weil es mir praktisch erscheint. Das langt.





# Behind the Scenes:

## MEDIENMEISTERN ÜBER DIE SCHULTER GESCHAUT

Gemeinsam mit dem Waldorflehrer Franz Glaw entstand die Idee, Schülerinnen und Schüler in die Herstellung dieser implizit-Ausgabe einzubinden und ihren Einsatz für eine Online-Publikation als eigenes Förderprojekt der Stiftung zu planen. Für einen Radio-Beitrag über Körperbilder und Schönheitsideale in den sozialen Netzwerken besuchte die erweiterte Redaktion das Mädchenhaus Oldenburg. Hinter den Kulissen konnten wir dort drei Expertinnen zu diesem Thema über die Schulter schauen und die Medienmeister bei der Arbeit beobachten.



# Ton? LÄUFT!



Franz Glaw ist für seine Schülerinnen nicht nur Medien- und Technikexperte, sondern auch Ideengeber, Mentor, Motivator und obendrein Chauffeur. Dieses engagierte Zusammenspiel können wir Ende August bei einem gemeinsamen Projekttag im Oldenburger Mädchenhaus erleben.

Im dortigen „KLUB“ („Körper – Liken – Unser – Bauchgefühl“) setzen sich Mädchen und junge Frauen mit Schönheitsidealen in den sozialen Medien und ihrer eigenen Körperwahrnehmung auseinander. Genau dazu soll ein Radio-Beitrag für das Online-Special entstehen. Der Deutsch- und Mathematiklehrer reist mit drei Schülerinnen an: Ella Steinbach und Mara Siegburg (beide 11. Klasse, Rudolf Steiner Schule Düsseldorf) und Lilli Manner (11. Klasse, Rudolf Steiner Schule Mönchengladbach). Lilli hat die beiden anderen erst auf der Autofahrt nach Oldenburg kennengelernt. Und trotzdem, verrät Glaw, hätten sich die drei Mädchen, die im Mädchenhaus die Projektleiterin Annika Dühnen sowie mehrere KLUB-Teilnehmerinnen interviewen, bereits „fünf Stunden lang intensiv und angeregt“ ausgetauscht.

## Wer bin ich in der Welt?

Alle drei Schülerinnen waren schnell für das Projekt zu begeistern, wie sie in der Vorbereitungsrunde am Morgen erzählen. „Es geht beim KLUB ja um die Frage, wer bin ich in der Welt und wie werde ich in meiner Selbstwahrnehmung und Selbstfindung durch die sozialen Medien beeinflusst?“, fasst Lilli zusammen. „Mit solchen Fragen sind wir alle auch selbst konfrontiert. Wir müssen lernen, mit den sozialen Medien umzugehen. Sie sind ein Teil unserer Zeit.“ „Es ist wichtig zu begreifen, dass z.B. auf Instagram ein großer Druck aufgebaut wird“, ergänzt Ella. „Viele Influencerinnen wollen außerdem vor allem bestimmte Beauty-Produkte verkaufen.“ Auch Mara findet es stimmig, dass sie als Gleichaltrige die Mädchen befragen: „Wir können uns gut in sie hineinversetzen und vielleicht auch

Ein starkes Team:  
Ella Steinbach,  
Lilli Manner und  
Mara Siegburg (v. l. n. r.)



Annika Dühnen, die im Mädchenhaus Oldenburg den „KLUB“ leitet. Das Angebot für Mädchen und junge Frauen wird durch die Aktion Mensch sowie die SAGST gefördert.

ein bisschen von unseren eigenen Erfahrungen preisgeben. Ich folge z.B. auf Instagram nur noch Profilen, die ein gutes Gefühl in mir wecken. Ich will die positiven Seiten der sozialen Medien nutzen.“

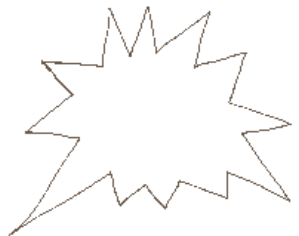
## Funkmikro? Sitzt!

Nach der inhaltlichen Vorbesprechung geht es an die konkrete Planung: Zunächst wird der kleine Raum mit Teppichboden und Sitzpolstern angeschaut, in dem später die Gespräche stattfinden sollen. Schnell entscheiden die Schülerinnen, dass sich während der Aufnahmen alle auf den Boden setzen werden, um eine vertrauensvolle Atmosphäre aufzubauen. Das Richtmikrofon verschwindet diskret hinter einem Sitzball. „Am besten setzen wir die anderen hier an die Wand, mit Blick zur Tür – so können sie vielleicht einigermaßen entspannt mit uns reden“, überlegt Mara.

Die drei Schülerinnen haben zum Teil bereits erste Erfahrung mit Radio- und Aufnahmetechnik sowie dem Führen von Interviews gemacht. Die Arbeit mit der Funkstrecke ist für sie jedoch alle neu. Deshalb erklärt Franz Glaw den Schülerinnen, wozu welche Sender und Empfänger nötig sind, und erläutert, wie sie am Field Recorder angeschlossen werden und wie man pegelt. Gemeinsam üben sie, sich die Funkmikrofone anzustecken, und machen mehrere Testläufe. Glaw selbst muss sich später zurückziehen, denn die Anwesenheit von Männern (oder auch Jungen) ist im Mädchenhaus nicht vorgesehen.

Im Interview mit Annika Dühnen erfahren die Schülerinnen bereits einiges über die Geschichte des Oldenburger Mädchenhauses. Studentinnen gründeten es 1991, um einen Rückzugsraum und mehr Entfaltungsmöglichkeiten für junge Mädchen und Frauen zu schaffen. „Den KLUB bieten wir an, weil wir einen neuen Bedarf bei den Mädchen bemerkt haben“, schildert die Projektleiterin. „Es gibt eine große Verunsicherung ange-

sichts der Körperbilder in den sozialen Medien. Deshalb ist es gut, wenn die Mädchen reflektieren, wie sie Medien verwenden und sich selbst in ihrem Körper erleben.“ Die Mädchen melden sich verbindlich zum KLUB an und treffen sich dann ein halbes Jahr lang einmal pro Woche für zwei Stunden. Es gibt eine Gruppe für Zwölf- bis 16-Jährige und eine für 16- bis 19-Jährige. „Analoge“ Aktivitäten wie gemeinsames Kochen, aber auch Bogenschießen oder ein Wildnis-Wochenende vermitteln handfeste Erfahrungen jenseits der digitalen Welt. Die Teilnehmerinnen knüpfen neue Freundschaften und erfahren, dass sie sich gegenseitig unterstützen können. „Die Jüngeren wollen vor allem Neues entdecken und Freundinnen finden“, sagt Annika Dühnen. Ältere Teilnehmerinnen dagegen kämen häufig mit konkreten Fragen, etwa zum Thema „Instagram“ oder anderen sozialen Medien.



Wildnis-Wochenende, Klettern oder Bogenschießen: Beim Abschlussfest bewerten die Teilnehmerinnen die Aktivitäten im KLUB mit Hammer und Nagel.

## Schluss mit den ewigen Vergleichen

Nach diesem ersten Interview gibt es eine kurze Besprechungsrunde: Wie ist es gelaufen? Hat die Technik geklappt? Wie waren die Fragen? „Es ist ganz schön schwierig, gut zuzuhören, gleichzeitig schon an die nächste Frage zu denken und den Überblick zu behalten“, findet Ella. Doch jetzt treffen sie und die anderen erst einmal auf die Mädchen, die im Mädchenhaus zur KLUB-Abschlussparty verabredet sind. Nach und nach trudeln alle ein, begrüßen sich und besprechen, was für den Nachmittag geplant ist. Am Rande dieses Treffens finden die folgenden Interviews mit einigen Teilnehmerinnen statt, die ihre Erfahrungen mit dem KLUB teilen wollen. Den Anfang macht die 19-jährige Hannah, die während ihres Bundesfreiwilligendienstes im Mädchenhaus hospitiert und dadurch den KLUB kennengelernt hat. Sie selbst nutzt WhatsApp, Twitter und Facebook. Ihren Instagram-Account hat sie vor zwei Jahren gelöscht. „Instagram verleitet dazu, sich immer mit anderen zu vergleichen“, so ihre Erfahrung. „Dann kauft man plötzlich bestimmte teure Klamotten, weil die an den anderen so toll aussehen – und ist später enttäuscht, wenn man merkt,



dass die Kleider an einem selbst eben nicht so cool wirken ... Ich hätte gerne schon früher Anregungen für einen gesunden Umgang damit bekommen. Hier im Mädchenhaus geht es um andere Inhalte als nur darum, wie man sich selbst inszeniert.“ Besonders wichtig aus ihrer Sicht: Alle Gespräche im KLUB werden auf Augenhöhe geführt. Es gibt keine vermeintlichen Expertinnen, sondern die Teilnehmerinnen tauschen sich gemeinsam über ihre Erfahrungen aus und überlegen, wie sie damit umgehen können.

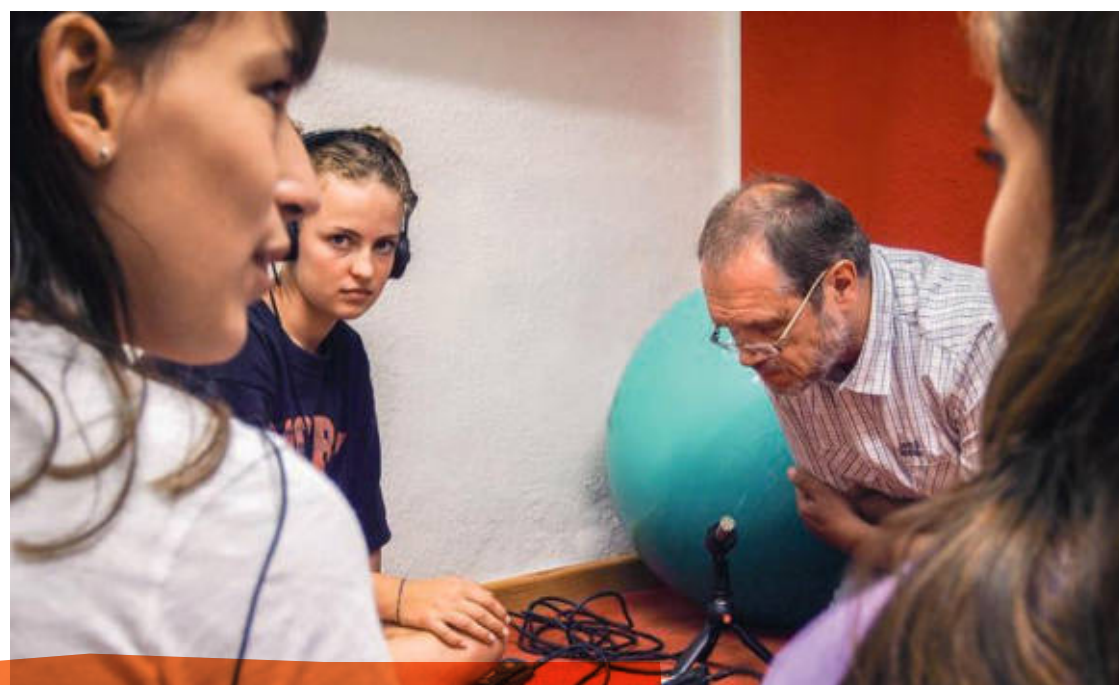
Zum nächsten Interview kommen Stella (12) und Anna (15; beide Namen geändert). Sie machen bei der jüngeren KLUB-Gruppe der Zwölf- bis 16-jährigen Mädchen mit. Beide verwenden vor allem WhatsApp, Instagram und die Video-Plattform TikTok. „Wir haben im KLUB gelernt, wie wir Fotos auf Instagram sicher hochladen können und wie wir die Profile so einstellen, dass sie nicht öffentlich, sondern privat sind“, sagt Stella. Auch die 16-jährige Jasmin (Name geändert) hat sich bereit erklärt, mit den Besucherinnen zu sprechen. Inzwischen haben diese schon eine gewisse Routine: „Ton?“, fragt Lilli. „Läuft!“, antwortet Ella, die diesmal für die Technik zuständig ist und mit Kopfhörern die Tonqualität der Aufnahme überwacht. Jasmin berichtet von verschiedenen Gruppen-Aktivitäten wie Klettern, Kochen oder dem Wildnis-Wochenende, das ihr gut gefallen hat. Am KLUB findet sie gut, dass nur Mädchen daran teilnehmen und sie deshalb ganz unter sich sind. Jasmin ist auf WhatsApp, Snapchat, Instagram und TikTok unterwegs, wo sie auch selbst kurze Videos postet. „Ich habe schon öfter erlebt, dass Jungs blöde Sprüche gemacht haben oder meinten, ich könnte das doch gar nicht. Wenn man solche

**i** TikTok gehört mit derzeit rund 130 Millionen Nutzern weltweit zu den beliebtesten Social-Media-Anwendungen der jungen Zielgruppe und war 2018 die meist heruntergeladene App bei Jugendlichen. Es handelt sich um ein soziales Netzwerk, ähnlich wie Instagram. Statt Fotos werden jedoch kurze, selbst gedrehte Videos geteilt, die mit Musik untermalt sind. Dazu wird häufig getanzt oder synchron mitgesungen. Mit nur wenigen Handgriffen können selbst Grundschulkindern hier auf ganz verschiedene Art inszenieren: Neben Sing- und Tanzvideos entstehen in der Lip-Sync-App auch sportliche oder artistische Clips sowie tierische und witzige Filmchen, die häufig mit Effekten oder Filtern versehen und in Dauerschleife wiedergegeben werden. Die Ergebnisse sind meist nur 15 bis maximal 60 Sekunden lang und können je nach Einstellung mit der ganzen Welt oder nur mit Freunden geteilt werden. Sie können Feedback zu den sogenannten „TikToks“ geben, indem sie die Clips liken, kommentieren oder dem Ersteller folgen.

Nachrichten kriegt, ist das schon doof.“ Die Schönheitsideale, die in der Werbung oder auf sozialen Medien vorherrschen, lehnt sie ab: „Das ist doch totaler Schwachsinn, wenn Leute sich zehn Tonnen Schminke ins Gesicht packen!“



Kira Keisers während der Projektwoche: Die Schülerin strukturiert die Interviewinhalte an der Pinnwand.



Technische Vorbesprechung: Franz Glaw und die Medienmeister



### Alles im Kasten – die Arbeit geht weiter

Es ist schon später Nachmittag, als Ella, Mara und Lilli gemeinsam mit Franz Glaw die Technik vorsichtig wieder in den vorgesehenen Taschen und Kästen verstauen. Christine Hueß von der Software AG-Stiftung, die als Leiterin für Kommunikation schon die anderen Interviewtermine der Schülerinnen und Schüler in Alfter und Lüneburg begleitet hat, ist auch diesmal beeindruckt, wie selbstständig und souverän die jungen Medienmeister mit der Interviewsituation sowie der dazugehörigen Technik umgegangen sind: „Es ist toll zu sehen, wie selbstverständlich sie im Team arbeiten. Sie achten gut aufeinander und motivieren sich auch gegenseitig, wenn etwas mal nicht nach Plan läuft.“ Alle Beteiligten sind erleichtert, dass der Termin so unkompliziert verlaufen ist. Gleichzeitig wird klar, dass noch eine Menge Arbeit nötig sein wird, um aus den aufgezeichneten Gesprächen einen spannenden Radio-Beitrag zu machen. Natürlich gibt es neben vielen interessanten auch weniger packende Aussagen, Wiederholungen oder kleine Aussetzer – doch dafür gibt es ja schließlich die Nachbearbeitung. Gleich auf der Rückfahrt wollen die Schülerinnen die Auf-

nahmen noch einmal anhören und dann entscheiden, welche Passagen für den Beitrag geeignet sind, der im September während der Projektwoche in Mönchengladbach geschnitten werden soll. Dann werden die Düsseldorfer Schülerinnen Ella und Mara nicht dabei sein können. Stattdessen wird Kira Keisers aus der 12. Klasse der Rudolf Steiner Schule Mönchengladbach Lilli dabei unterstützen, dass aus dem umfangreichen Audio-material ein fertiger Radio-Beitrag wird.

Das Ergebnis der schulübergreifenden Arbeit kann als Radio-Beitrag auf [implicit-medienmeister.online/](https://www.implicit-medienmeister.online/) unterwegs#maedchenhaus angehört werden.





# Podiumsdiskussion zur Medienpädagogik:

## „ES GEHT UM WEIT MEHR ALS TECHNISCHE BEDIENKOMPETENZEN“

Prof. Dr. Paula Bleckmann und Franz Glaw im Gespräch mit Schülerinnen und Schülern der Rudolf Steiner Schule Düsseldorf

**Moderation: Tatjana Fuchs, Alanus Hochschule für Kunst und Gesellschaft**



Auf dem Podium: Tobias Conrady, Karla Reiske, Prof. Dr. Paula Bleckmann, Tatjana Fuchs, Franz Glaw und Camilo Störmann (v. l. n. r.)

**Alles redet und schreibt über Medienpädagogik. Wofür genau steht dieser Begriff?**

**BLECKMANN:** In der öffentlichen Debatte wird Medienpädagogik häufig als Antwort auf die Frage definiert, wie aus Heranwachsenden technisch versierte Maschinenbediener werden. In diesem Sinne erwarten wir, wenn wir in der Presse von einem neuen Projekt zur Medienkompetenzförderung an Grundschulen lesen, dass dort Klassen mit Computern oder Tablets ausgestattet werden.

**GLAW:** Ein sehr enges Verständnis des Begriffs.

**BLECKMANN:** Denn schließlich könnte es dabei ja auch darum gehen, dass die Schule z.B. mit einer Tageszeitung kooperiert, für die die Schülerinnen und Schüler eigene Artikel schreiben, dass Lehrkräfte einen Informationsabend veranstalten, auf dem die Eltern zu Zeitbegrenzungs- und Filtersoftware beraten werden, oder darum, dass der Professor und Informatikdidaktiker Tim Bell auf dem Schulhof „Computer Science Unplugged“ anbietet. All das gehört zu meinem breiteren Verständnis von

Medienpädagogik – und dabei geht es um weit mehr als nur um das Erwerben von technischen Bedienkompetenzen, nämlich um die Frage: Wie befähigen wir Heranwachsende dazu, sich vor digitalen Risiken zu schützen und gleichzeitig zu lernen, die Chancen der neuen Medien voll auszuschöpfen?

**Herr Glaw, haben Sie als Medienpädagoge darauf eine Antwort?**

**GLAW:** Ein rein rezeptiver Einsatz von Medien im Unterricht reicht an dieser Stelle nicht aus. Es genügt nicht, sich

mediale Produkte nur anzuschauen, die andere hergestellt haben, und dann zu versuchen, diese fachkundig zu analysieren oder zu bewerten. Das kann nur, wer durch das Selber-Tun eigene Erfahrungen macht und dadurch wirklich urteilsfähig wird. Diesen Ansatz wenden wir in der Waldorfpädagogik seit jeher in allen Fächern an – warum nicht auch auf den Bereich der Medien?

**KARLA:** An meiner alten Schule habe ich, was dieses Thema betrifft, eine sehr starke Abwehrhaltung erlebt. Der Umgang mit Medien hat sich auf das Anschauen von Dokumentationen beschränkt. Erst durch Herrn Glaw bin ich mit einer etwas anderen Medienpädagogik in Berührung gekommen, die ...

**TOBIAS:** ... sehr viel lehrreicher ist als das bloße Aufnehmen von Filminhalten.

**CAMILO:** Vor allem nimmt man viel mehr Hintergrundinformationen mit, wenn man nicht einfach das fertige Produkt auf dem Teller serviert bekommt. In verschiedenen Filmprojekten bin ich vor und hinter der Kamera nicht nur spannenden Menschen begegnet, sondern habe beim Produzieren und Schneiden auch gelernt, dass das, was am Ende im Film zu sehen ist, nur ein ganz kleiner Ausschnitt dessen ist, was man eigentlich mit der Person erlebt hat. Das heißt, man führt eventuell ein zehn Minuten langes



**PAULA BLECKMANN**

ist Professorin für Medienpädagogik an der Alanus Hochschule für Kunst und Gesellschaft in Alfter bei Bonn und forscht aktuell u.a. zur „Medienerziehung an reformpädagogischen Bildungseinrichtungen“ (vgl. S. 27). Die Diplom-Biologin und Expertin für Computerspielsucht ist Vorsitzende des Vereins MEDIA PROTECT und Leiterin der Studiengruppe „Bildung und Digitalisierung“ in der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler. Sie entwickelte mit Kollegen das Präventionsprogramm „ECHT DABEI – Gesund groß werden im digitalen Zeitalter“ für Kindergärten und Grundschulen. Darüber hinaus ist die Mutter von drei Kindern Autorin mehrerer Bücher: „Medienmündig“ (2012), „Heute mal bildschirmfrei“ (2018) sowie „Digitale Medien und Unterricht“ (2019).

Gespräch mit jemand und im Endeffekt kommen nur 30 Sekunden aus dem Interview in das fertige Video.\*

**GLAW:** Was Camilo hier beschreibt, hängt mit dem Kohärenzgefühl zusammen. Es ist die wichtigste Voraussetzung dafür, dass Kinder und Jugendliche mit Medien gesund aufwachsen können. Wie ein Stativ steht dieses Gefühl auf drei Beinen. Das eine Bein nennt sich Durchschaubarkeit. Das bedeutet: Ich lerne in der Schule, wie die Dinge miteinander zusammenhängen, wie Technik funktioniert oder wie es möglich ist, dass ein US-Präsident über das Medium Twitter einen so großen Einfluss hat. Als Zweites spielt Handhabbar-

keit für das Empfinden von Kohärenz eine wichtige Rolle: Ich kann also mit den Dingen umgehen, kann die Welt – allgemein gesprochen – in meinem Sinne beeinflussen und etwas bewirken. Und dann ist da noch das dritte Bein: die Sinnhaftigkeit. Will heißen das Gefühl, dass das, was ich alleine oder mit anderen zusammen mache, einen Sinn für mich und für die Welt ergibt. Dieser Eindruck stellt sich jedoch nicht von alleine ein, sondern da braucht es in der Oberstufe auch eine entsprechende Anleitung und die Möglichkeit, so wie jetzt in dieser Podiumsdiskussion eigene Erfahrungen zu sammeln und damit urteilsfähig bzw. medienmündig zu werden.

\*Auch dieses Print-Interview wurde redaktionell bearbeitet und sprachlich – wie man im Journalisten-Jargon sagt – „geglättet“. Aus dramaturgischen Gründen hat die Redaktion Antworten zum Teil gestrafft und einige Interviewsequenzen neu arrangiert. Dabei ist selbstverständlich darauf geachtet worden, dass die Aussagen der Gesprächsteilnehmerinnen und -teilnehmer wahrheitsgemäß wiedergegeben werden.

### Computer Science Unplugged

Geheime Botschaften entschlüsseln, mit zwei Händen bis 1.000 zählen oder einen „menschlichen“ Roboter programmieren: Dies sind nur einige von vielen spielerischen Übungen, mit denen Heranwachsende vom Kindergarten bis zur Mittelstufe Prinzipien der Informatik erleben können – und das ganz ohne Rechner und Software. Dieser analoge Ansatz wird als „Computer Science Unplugged“ bezeichnet und geht auf den Neuseeländer Tim Bell zurück. Der Professor an der Universität von Canterbury begann bereits vor über 20 Jahren damit, eine Sammlung frei nutzbarer Unterrichtsmodule zu entwickeln, die Kinder

und Jugendliche an die Denkweise der Informatik heranzuführen sollen. Statt auf elektronische Hilfsmittel setzt der Informatikdidaktiker dabei auf Karten, Seile, Buntstifte und eine große Portion Bewegung, damit die Schülerinnen und Schüler im wahrsten Sinne des Wortes „be-greifen“ können, worum es sich z.B. bei binären Zahlen handelt, wie die Fehlersuche funktioniert, was Such- und Sortieralgorithmen sind und wie diese angewendet werden. Bells „Informatik ohne Stecker“ fördert dabei nicht nur die Problemlösungskompetenz der Heranwachsenden, sondern stärkt auch ihre Team- und Kommunikationsfähigkeit.



### Um Medienmündigkeit geht es auch in Ihrem Forschungsprojekt, Frau Prof. Bleckmann. Was ist damit gemeint?

**BLECKMANN:** Zuerst würde ich gerne noch einmal auf das zurückkommen, was Sie, Tobias, kurz angesprochen haben. Sie sagten, beim Anschauen von Filmen ginge es nur darum, sich bereseln zu lassen. Würden Sie also sagen, Medienproduktion ist automatisch gut und das Konsumieren von Medien per se schlecht?

**TOBIAS:** Für mich geht es dabei nicht um gut oder schlecht. Wenn ich einen Film angucke, dann erhalte ich Informationen. Wenn ich einen Film selbst mache, dann lerne ich, wie das technisch funktioniert, wie man vor der Kamera auftreten muss und wie viel verdammte Arbeit hinter einem solchen Filmprojekt stecken kann. Lernerfahrungen wie diese kann nur machen, wer schon einmal eine Stunde dagesessen hat, um sechs Sekunden Film zusammenzuschneiden, weil man von einer Filmsequenz sieben verschiedene Versionen hat und schauen muss, dass man diese irgendwie gut aneinanderpfriemelt. Das lässt sich überhaupt nicht mit dem Schauen von Filmen vergleichen. Außerdem kommt es bei gutem und schlechtem Medienkonsum ja auch immer auf den Film an, den man schaut. Man kann auch aus einem absoluten Schrottfilm etwas mitnehmen – und wenn es nur ist, zu lernen, wie man es eben nicht macht.

**BLECKMANN:** Mich würde in diesem Zusammenhang interessieren: Haben Sie in Ihrer Schullaufbahn eigentlich schon einmal den Wunsch verspürt, mit Lern-Apps zu arbeiten?

**TOBIAS:** Lern-Apps, wie sie im Moment auf dem Markt existieren, haben aus meiner Sicht nichts in der Schule zu suchen. Die meisten davon – z.B. Apps zum Erlernen von Sprachen – sind nämlich dazu designt, um alleine zu Hause zu lernen. Aber ich kann mir auch nützliche Tools vorstellen, mit denen man beispielsweise im Physikunterricht veranschaulichen könnte, was passieren würde, wenn der Mond doppelt so groß

wäre wie die Erde. Wer umkreist dann wen? Solche Apps, die die Möglichkeit bieten, kreativ zu werden und eigenen Fragen nachzugehen, finde ich praktisch und sinnvoll.

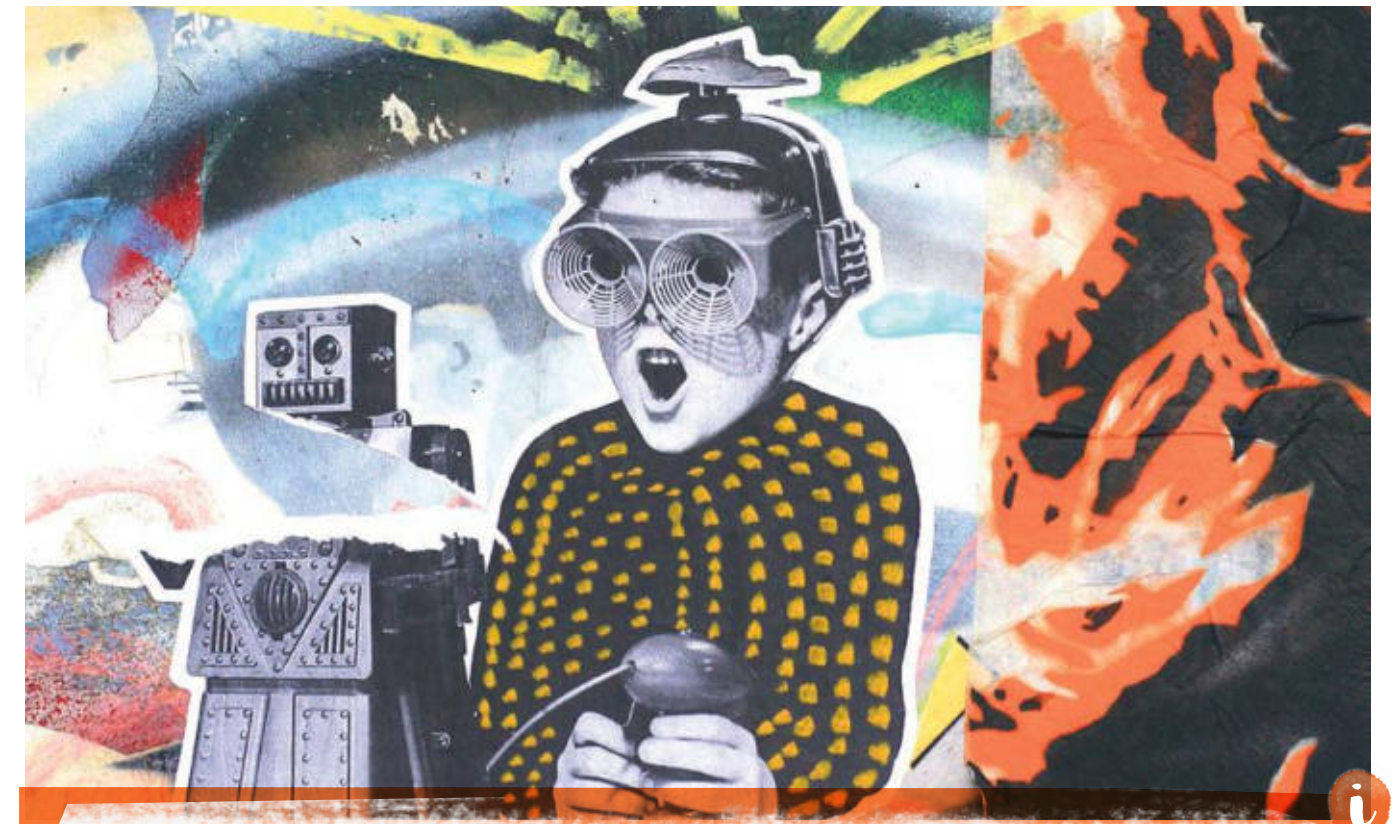
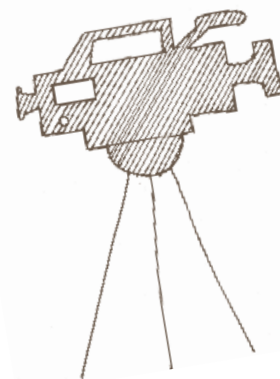
**BLECKMANN:** Frau Fuchs, Sie hatten eben danach gefragt, was Medienmündigkeit ist. Tobias ist hierfür, finde ich, ein gutes Beispiel: Denn medienmündig ist für mich ein Mensch, der selbstbestimmt darüber entscheiden kann, welchen Anteil seiner Lebenszeit er mit einem Bildschirm oder auch Bildschirmchen verbringen möchte und dabei über die Fähigkeit zur aktiv gestaltenden, kritisch-reflektierten sowie dosierten und technisch versierten Handhabung dieser Geräte verfügt. Es geht in diesem Sinne in unserem Forschungsprojekt zur „Medienerziehung an reformpädagogischen Bildungseinrichtungen“ darum, Wege zu finden, wie der Mensch die Digitalisierung beherrschen kann und sich nicht von der Technik beherrschen lässt.

### Worin sehen Sie den Unterschied zur Medienkompetenz?

**BLECKMANN:** In einem fünfjährigen Forschungsprojekt zu Computerspielsucht habe ich gelernt, dem Begriff „Medienkompetenz“ skeptisch zu begegnen, denn viele Computerspielsüchtige sind im Umgang mit Medien extrem versiert. Zehn-Finger-Tippen mit 250 Anschlägen pro Minute, Grafikkarten austauschen oder Makros programmieren: alles kein Problem. Und trotzdem schützt sie diese technische Medienkompetenz nicht davor, mediensüchtig zu werden.

**GLAW:** Deshalb gehört für mich zu einer guten medienpädagogischen Arbeit auch die Auseinandersetzung mit den Mechanismen und Wirkungsweisen von Medien. Ganz wichtig ist in diesem Zusammenhang die Frage: Wie gehe ich mit Informationen aus dem Internet und anderen Medien um, wie schätze ich diese ein und wie erkenne ich z.B. Fake News? Für all diese Themen braucht man keine Computer im Klassenraum und kann trotzdem Medienpädagogik machen.

**BLECKMANN:** Dabei sollte man – neben den süchtig machenden Mechanismen, die hinter vielen Apps und Computerspielen stecken – insbesondere auch die Gefahren sozialer Netzwerke thematisieren und die Schülerinnen und Schüler darauf möglichst frühzeitig vorbereiten. Dazu muss man übrigens nicht warten, bis die Kinder ihr erstes eigenes Smartphone bekommen. Eine Lehrerin aus Prien am Chiemsee, Corinna Sümmchen, hat in diesem Kontext beispielsweise ein Projekt entwickelt, das sich „Soziales Netzwerk unplugged“ nennt. Es arbeitet mit leeren Küchenpapier-Rollen und einem Pin-Board, das die Klassengruppe in einem sozialen Netzwerk darstellen soll. Auf dem Pin-Board postet dann z.B. Pierre aus Avignon sein Profil und folgende Nachricht: „Ich komme zu euch als Austauschschüler in die Klasse und würde mich riesig freuen, wenn ihr mir vorab etwas über eure Hobbys erzählen und mir eure Adressen schicken könntet, damit ich euch einen Brief schreiben kann.“ Drei Wochen später stellt sich heraus: Es gibt gar keinen Pierre. Die Lehrerin hatte lediglich ein Foto von einem Jungen aus dem Netz heruntergeladen, der gut und irgendwie entfernt französisch aussah. Man kann sich vorstellen, wie groß das Entsetzen in der Klasse war. Schließlich hatten alle einem völlig Fremden so viel von sich preisgegeben, ohne dass jemand auch nur im Ansatz auf die Idee gekommen wäre, nachzufragen, ob wirklich ein Austauschschüler namens Pierre in die Klasse kommt.



### Warum Medien süchtig machen können

Erfolge, Beziehungen und Anerkennung: Danach streben vor allem Heranwachsende und werden oft in den Online-Medien fündig. Aus diesem Grund verlieren sich immer mehr Mädchen in sozialen Netzwerken, während Jungen vor allem von Rollenspielen in den Bann gezogen werden. Das ist alles andere als Zufall, denn erfolgreiche Computerspiele, aber auch Chat-Programme wie WhatsApp sind darauf programmiert, süchtig zu machen.

Dabei spielt in sogenannten Multiplayer-Online-Games häufig auch sozialer Druck eine Rolle. Bei diesen Spielen geht es darum, sich mit anderen zusammenzuschließen, um eine Aufgabe zu lösen. Da in solchen Gilden oder Clans jede Spielerin/jeder Spieler eine bestimmte Aufgabe erfüllt, entsteht schnell das Gefühl, man müsse so oft wie möglich online sein, weil sich die anderen Spielerinnen und Spieler schließlich auf einen verlassen.

Aus demselben Grund werden junge Spielerinnen und Spieler oft zu teuren In-App-Käufen verleitet, die z.B. den Spielfortschritt beschleunigen können. Pay2Win – bezahlen, um zu gewinnen – heißt dieses für die Gaming-Bran-

che sehr lukrative Prinzip, das aus einem kostenlosen Spiele-Download schnell eine ziemlich kostspielige Angelegenheit machen kann und den Eltern einer Schülerin aus Osnabrück beispielsweise eine Handyrechnung in Höhe von 1.400 Euro eingebracht haben soll. Kein Wunder: Der Umrechnungskurs von Spielwährung zu echtem Geld ist für viele Kinder und auch Jugendliche ebenso schwer durchschaubar wie die zahlreichen anderen ausgeklügelten Mechanismen, die man sonst nur aus der Glücksspielbranche kennt.





**GLAW:** Dieses Beispiel zeigt noch einmal sehr anschaulich, wie wichtig das persönliche Erleben beim Lernen ist. Man kann noch so oft auf die Gefahren des Internets aufmerksam machen und vor **Cyber-Grooming, -Sexting** oder **-Mobbing** warnen, ...



**FRANZ GLAW** verfügt als Medienpädagoge und Oberstufenlehrer über mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Betreuung von Schülerzeitungen, Medien-AGs sowie Radio- und Videoprojekten. Diese Expertise gibt er als Dozent an der Freien Hochschule Stuttgart in der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern weiter. Darüber hinaus ist er zusammen mit Paula Bleckmann Mitglied des Arbeitskreises „Medienmündigkeit“ im Bund der Freien Waldorfschulen e. V.

**BLECKMANN:** ... aber dieses Erschrecken darüber, Mensch, ich habe dem Pierre, obwohl der gar nicht existiert, verraten, wo ich wohne und wie viele Geschwister ich habe, ist viel effektiver. Die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass ihr leichtfertiges Verhalten im richtigen Internet hätte ziemlich schiefgehen können.

**Laut Statistik hat das durchschnittliche Anschaffungsalter für Smartphones in den letzten acht Jahren mit jedem Kalenderjahr um ein Jahr abgenommen. Mittlerweile bekommen Kids im Alter von zehn Jahren ihr erstes internetfähiges Telefon. Frau Prof. Bleckmann, wann ist ein Kind dafür überhaupt reif?**

**BLECKMANN:** Brüssel und Berlin sind der Meinung, dass Tablets schon in Kita und Grundschule zum Einsatz kommen sollten. Manche Lehrerinnen und Lehrer mit grauen Haaren finden, dass digitale Medien in der Schule gar nichts zu suchen haben. Wir im Forschungsprojekt meinen: Irgendwas dazwischen ist rich-

tig. Vielleicht sollten wir hierzu aber mal diejenigen befragen, die mit den Entscheidungen, die die Politik trifft, am Ende leben müssen. Camilo, Tobias, Karla, was meinen Sie: Wann ist man alt genug für digitale Medien?

**CAMILO:** Das ist meiner Meinung nach keine Frage des Alters, sondern der Reife. Und die kann man in meinen Augen am Alter nicht pauschal festmachen. Man sollte sich vielmehr ganz genau die individuelle Entwicklung des einzelnen Kindes anschauen.

**KARLA:** In der Kindertagesstätte oder in der Grundschule, finde ich, ist es gar nicht nötig, mit Tablets zu arbeiten. Danach bin ich so wie Camilo der Meinung, dass es sehr stark auf den Einzelnen ankommt – und da kann ich nur von mir persönlich sprechen: Ich habe die Arbeit mit dem Computer in der Unterstufe nie vermisst und denke, dass man auch Excel zu diesem Zeitpunkt noch nicht unbedingt beherrschen muss. In meinen Augen sollte es in diesem Alter eher darum gehen, die Grundkompetenz zu erwerben, Dinge kritisch zu hinterfragen. Wenn man das kann, dann ist man auch in der Lage, alles andere zu lernen – in der realen sowie in der digitalen Welt.

**BLECKMANN:** Dem kann ich nur zustimmen. Die Grundlagen für eine spätere Medienmündigkeit lernt man nicht am Bildschirm, sondern in der analogen Welt. Dieser Ansatz ist vergleichbar mit einem Turm. Die unteren Stockwerke im



**KARLA REISKE, CAMILO STÖRMANN UND TOBIAS CONRADY** (1. Reihe v. l. n. r.) besuchen die Rudolf Steiner Schule Düsseldorf. Beim Gespräch mit Prof. Dr. Paula Bleckmann und Franz Glaw wurden sie – unterstützt durch Licht-, Ton- und Bildtechniker **CHRISTOPH REINARTZ** (2. Reihe links oben) – mit Kamera und Mikrofon von **PHIL AMMON, JUSTUS ERPS, RICHARD KOMPA, FLORIAN REKTOR, HENDRIK STEINIG UND FABIAN STOLZ** begleitet. Schülerinnen und Schüler aus Mönchengladbach haben in einer Projektwoche das Material gesichtet, aufbereitet und geschnitten. Das Ergebnis ihrer Arbeit sowie weitere nicht im Magazin veröffentlichte Inhalte des Gesprächs finden sich auf [implicit-medienmeister.online/im-fokus](https://www.implicit-medienmeister.online/im-fokus).



**Cyber-Grooming:**

Beim Cyber-Grooming werden soziale Netzwerke und Online-Spiele mit Interaktionsmöglichkeiten genutzt, um Kontakt zu Kindern oder Jugendlichen herzustellen, mit ihnen Nacktbilder auszutauschen und Treffen zu arrangieren.

**Cyber-Sexting:**

Die Wortschöpfung „Sexting“ setzt sich aus den Worten „Sex“ und „Texting“ zusammen. Sie bezeichnet das Versenden von eigenen Nacktbildern oder pornografischem Bildmaterial über das Handy bzw. die sozialen Medien im Internet und kann dann zur Gefahr werden, wenn die verschickten Bilder in die falschen Hände geraten. Gehen z.B. Beziehungen oder Freundschaften in die Brüche, werden intime Aufnahmen oft aus Rache an Außenstehende weitergeleitet oder zur Erpressung verwendet. In diesem Fall spricht man auch von Cyber-Mobbing.

**Cyber-Mobbing:**

Unter Cyber-Mobbing – auch Cyber-Bullying genannt – versteht man die Beleidigung, Bedrohung, Bloßstellung oder Belästigung von Personen mithilfe von Kommunikationsmedien, beispielsweise über Smartphones, E-Mails, Websites, Foren, Chats und Communities.

Turm finden im realen Leben statt. Hier erwerbe ich Fähigkeiten, hier wachse ich als Persönlichkeit und werde sozusagen reif für die Medien. Dann kommt das Produzieren vor dem Konsumieren und als Letztes folgt noch das kritische Reflektieren. Wenn ich das alles aufeinander aufgebaut habe, dann bin ich ein medienmündiger Erwachsener geworden.

**Herr Glaw, wie sehen Sie das als Lehrer?**

**GLAW:** Ob im Deutsch- und Mathematikunterricht oder in der Medienerziehung,

als Pädagoge an einer Waldorfschule ist es immer meine oberste Aufgabe, Kinder in ihrer Entwicklung zu unterstützen. Das heißt: Der Unterrichtsinhalt sollte dem Kind helfen, sich zu entwickeln, und das setzt im Bereich der Medien voraus, dass es auch in der Lage ist, die Technik zu durchschauen. Wenn ich z.B. mit Drittklässlern ein Hörspiel produzieren würde, dann dient mein Unterricht nicht der Entwicklung, sondern dann schadet er ihr, weil Kinder in diesem Alter eine Hörspielproduktion als etwas erleben, das die Einheit des Tuns zerreißt. Das ist das eine. Das andere ist, wenn ich

einen Film mache, eine Radio-Sendung produziere oder einen Text schreibe, dann muss ich ja auch überhaupt erst einmal etwas zu sagen haben. Ich muss eine Beziehung zur Welt herstellen können und dann kann ich mir in einem zweiten Schritt überlegen, wie ich das medial vermitteln will. Denn aus meiner Sicht sind Medien in erster Linie dazu da, anderen etwas mitzuteilen, und das auf ganz unterschiedliche Art und Weise, wie das Ergebnis unseres aktuellen Medienprojekts mit Schülerinnen und Schülern aus Düsseldorf und Mönchengladbach zeigt.



# Heilsame Impulse

Heilsame Impulse setzen – das geht auch im Bereich der digitalen Medien: Die Software AG-Stiftung (SAGST) fördert in diesem Zusammenhang verschiedene Projekte, in denen Jugendliche den souveränen Umgang mit den unterschiedlichen Medien erlernen und kritisch reflektieren. Darüber hinaus unterstützt sie Initiativen – etwa im Bereich der ökologischen Landwirtschaft, der Altenpflege oder im Kontext von Erziehung und Bildung –, die das Potenzial digitaler Medien gezielt einsetzen, um z.B. Menschen zu vernetzen und reale Begegnungen zu ermöglichen. Sie sind dabei jedoch stets nur Mittel für einen höheren Zweck und keinesfalls der Grund für eine Förderung durch die Stiftung.



# Digitale Medien SINNVOLL UND SOUVERÄN EINSETZEN

Nutzen und Gefahren liegen bei den neuen Medien eng beieinander. Um ihr Potenzial zu heben und mögliche Risiken zu entschärfen, kommt es auf den richtigen Umgang damit an.

„Die Lebenswelten von Kindern haben sich in den letzten Jahren durch die Digitalisierung sowie insbesondere durch die massive Verbreitung des Smartphones gravierend verändert“, erklärt SAGST-Projektleiterin Elke Rahmann. „Im Bereich der Kinder- und Jugendhilfe beobachten wir die Folgen dieser Veränderungen, etwa Spielsucht oder Cyber-Mobbing, die die Gesundheit der Heranwachsenden stark gefährden.“

Diesen Gefahren will die Stiftung positive Impulse entgegenzusetzen, so Markus Kleikemper: „Wir wollen die Kinder in ihrer Entwicklung fördern, damit sie zu mündigen und selbstverantwortlichen Persönlichkeiten heranwachsen können.“ Kleikemper ist ebenso wie Rahmann Mitglied einer internen Arbeitsgruppe der Stiftung, in der sich Verantwortliche nahezu aller Fachbereiche zu Themen rund um Medien und Digitalisierung regelmäßig austauschen, um für gesellschaftliche Herausforderungen zu sensibilisieren und mögliche Handlungsfelder für die Stiftungsarbeit zu identifizieren.

Ein entscheidender Punkt ist aus ihrer Sicht die Frage, wie die Medien wirken und wie ein gesunder Umgang damit aussieht. Hierzu erläutert Cornelius Sträßer: „Jugendliche und Erwachsene, deren körperliche und seelische Fähigkeiten weit genug entwickelt sind und die gelernt haben, selbstbestimmt mit digitalen Medien umzugehen, können diese als Werkzeuge mit Sinn und Verstand einsetzen.“

Denn in den digitalen Medien kann aus Sicht der SAGST auch Potenzial liegen: Sie helfen, Brücken zu bauen und Gemeinschaft zu stiften. Weit verstreut lebende Verwandte oder Freunde z.B. können durch sie unkompliziert Kontakt halten, Menschen mit ähnlichen Interessen sich in entsprechenden Foren finden. Wesentliche Elemente menschlicher Beziehungen werden mit digitalen Medien jedoch nicht oder nur eingeschränkt erreicht, betont Sträßer: „Deshalb sollten wir in der Projektbeurteilung jeweils entscheiden, ob persönliche Begegnungen zusätzlich wichtig sind, und aufmerksam dafür sein, dass diese in den von uns geförderten Projekten auch zustande kommen.“

## Digital vernetzt

Ein Beispiel für eine solche Verschränkung von direkter Begegnung und digitalisierten Organisationsprozessen ist die Arbeit des Münchner Vereins „**Dein Nachbar e.V.**“, ein soziales Netzwerk, das älteren und hilfsbedürftigen Menschen ganz reale, alltagspraktische Unterstützung bietet. Der Verein bringt professionelle Pflegekräfte, Angehörige und geschulte ehrenamtliche Helfer aus der Nachbarschaft zusammen, damit ältere Menschen trotz Pflegebedarf in ihrer vertrauten Umgebung bleiben können. Pflegenden Angehörigen werden beraten und entlastet, motivierte Ehrenamtliche passgenau vermittelt und geschult. Neben der Kompetenz und Erfahrung aller Beteiligten sorgen digitalisierte Prozesse für möglichst reibungslose interne Abläufe. Mit einer eigens entwickelten App können die Verantwortlichen ehrenamtliche Helfer effizient finden und koordinieren. Das Programm leistet einen automatischen Abgleich zwischen den individuellen Pflegebedürfnissen und einem Online-Portal, auf dem die Profile von rund 240 Ehrenamtlichen hinterlegt sind – mit Qualifikationen, zeitlicher Verfügbarkeit und den gewünschten Einsatzgebieten. Geeignete Helfer erhalten umgehend eine Nachricht auf ihr Mobiltelefon und können per Knopfdruck entscheiden, ob sie den Auftrag annehmen oder ablehnen wollen. Den Erstkontakt zwischen hilfsbedürftigen und hilfswilligen Menschen begleitet stets ein Mitarbeiter aus dem Verein. Die Erfahrungen mit diesem System sind sehr positiv, der Verein will seine Tätigkeit deshalb überregional ausweiten. Ziel ist der Aufbau eines flächendeckenden, deutschlandweiten Hilfsnetzwerks bis 2025.

Auch „**WirGarten e.V.**“ in Lüneburg nutzt digitale Werkzeuge, um Abläufe zu vereinfachen und die Mitgliederkommunikation zu verbessern. Mit einer Genossenschaft als Prototyp will der Verein das Konzept der Solidarischen Landwirtschaft (SoLaWi), bei der die Mitglieder im Voraus verbindlich Ernteanteile erwerben, in der Region und darüber hinaus etablieren. „Die Idee ist, durch erprobte Planungsinstrumente die Gründung und Führung von SoLaWis deutlich zu erleichtern“, erklärt der

zuständige SAGST-Projektleiter Cornelius Sträßer. „Die Website, ein Online-Newsletter und der Instant-Messaging-Dienst ‚Slack‘ helfen, interessierte Menschen zu vernetzen und in gemeinsame Tätigkeiten einzubinden. Dadurch fördert die Initiative nicht nur die ökologische Landwirtschaft, sondern trägt zur Gestaltung des gesamten Sozialraums bei, schafft Erfahrungsfelder für Selbsterkenntnis und solidarisches Handeln.“ Die dafür entwickelten Instrumente will „WirGarten“ weitgehend als Open Social Franchise zur Verfügung stellen, um anderen Gründungswilligen den Weg zu erleichtern. Dazu gehört neben Online-Materialien auch ein Praxishandbuch, das alle Schritte und Erfahrungen detailliert beschreiben wird.

## Medien meistern lernen

Mehrere Förderprojekte der SAGST befassen sich mit dem Konsum digitaler Medien durch Kinder und Jugendliche und untersuchen dessen Auswirkungen. „Es geht uns in diesem Zusammenhang nicht darum, die Nutzung digitaler Medien grundsätzlich zu vermeiden oder gar zu verbannen“, so Jana Weische. „Die Stiftung will durch die finanzielle Förderung entsprechender Projekte Kinder und Jugendliche vielmehr dabei unterstützen, Medien souverän zu nutzen. Die Frage ist: Wie können wir ihnen die dazu nötigen Fähigkeiten vermitteln?“ Eine zentrale Rolle sollte dabei die Medienpädagogik einnehmen, betont Vorstand Achim Grenz: „Dieses Thema gehört fest in die Lehrpläne. Wir müssen die Heranwachsenden befähigen, aus eigenen inneren Kräften zu beleuchten, wie Medien funktionieren und was sie mit dem Menschen machen. Es geht also darum, das Wesen des Menschen und das Geistige zu stärken.“

In diese Richtung weist auch das aktuelle **Forschungsprojekt „Medienerziehung an reformpädagogischen Bildungseinrichtungen“** von Prof. Dr. Paula Bleckmann, Professorin am Institut für Medienpädagogik der Alanus Hochschule in Alfter bei Bonn.

Viele reformpädagogische Kindergärten und Schulen schränken die Bildschirmmediennutzung in der frühen und mittleren Kindheit bewusst ein. An ihren Konzepten und Erfahrungen setzt das Forschungsprojekt an: Es will bewährte Modelle weiterentwickeln und durch neue Ansätze ergänzen, mit denen Heranwachsende lernen, aktiv und selbstbestimmt mit digitalen Medien umzugehen. Wenn Schülerinnen und Schüler z.B. selbst eine Zeitung oder ein Hörspiel produzieren, erleben sie den Charakter dieser Medien ganz praktisch. Auch künstlerische Projekte, in denen sie fotografieren, Collagen gestalten oder Drucktechniken ausprobieren, Zehn-Finger-Tippen oder das Erlernen einer Programmiersprache können sinnvolle Techniken auf dem Weg zu souveräner Mediennutzung sein.



Mehr über „WirGarten“ auf [implizit-medienmeister.online/unterwegs#wir-garten](https://implizit-medienmeister.online/unterwegs#wir-garten). Moritz Grothe, Henri van Well und Fabian Mey (v. l. n. r.) haben Anfang Juli 2019 die Initiative vor Ort besucht und in Lüneburg u.a. mit Matti Pannenbäcker, Vorstand und Mit-Gründer des Vereins, gesprochen. Der Radio-Beitrag zum Projekt wurde im Nachgang von Felix Bursche sowie Justus Erps aufbereitet und geschnitten.



Das Forschungsteam um Professor Bleckmann untersucht auch, welche Möglichkeiten es für Kindergärtnerinnen und -gärtner sowie Lehrerinnen und Lehrer gibt, sich in Sachen Medienpädagogik fortzubilden, um die Familien im Sinne einer Erziehungspartnerschaft unterstützen zu können. Die Ergebnisse sollen als Handreichungen für eine vernünftige und nachhaltige Medienbildung verbreitet werden: Ein Handbuch und eine Website werden unterrichtspraktische Beispiele vorstellen. „Dieses ambitionierte Forschungsprojekt setzt der inhaltlich wenig fundierten und zeitlich immer früher einsetzenden Digitalisierung im Unterricht sinnvolle und menschenkundlich begründete Konzepte entgegen“, ist Projektleiter Prof. Dr. Dirk Randoll überzeugt. „Nicht zuletzt geht es der SAGST auch darum, dass die Modelle einer alternativen Medienerziehung sowohl im wissenschaftlichen Diskurs als auch in der digitalen Bildungspolitik wahr- und ernst genommen werden.“



### Kinder seelisch stärken

Mit den seelischen Auswirkungen eines zu frühen und zu einseitigen Medienkonsums setzt sich auch das Kita-Paten-Programm „Achtung! Kinderseele“ auseinander. Mit diesem leistet die gleichnamige Stiftung deutschlandweit Aufklärungsarbeit, um psychischen Erkrankungen vorzubeugen. Dazu kooperiert jeweils ein Facharzt oder eine Fachärztin für Kinder- und Jugendpsychiatrie bzw. Psychotherapie mit einem Kindergarten und berät Eltern sowie Kollegium ehrenamtlich in allen Fragen rund um die seelische Gesundheit von Heranwachsenden. Sie bieten Informationsabende zur kindlichen Entwicklung an und nehmen – je nach Bedarf – an Teambesprechungen oder Konferenzen teil. Neben Schlafstörungen, Trennung der Eltern oder Traumatisierung durch Flucht geht es dabei auch um den Einfluss von Medien auf die kindliche Psyche. Bundesweit sind rund 50 ehrenamtliche Fachärzte als Fachpaten im Einsatz, teilweise in mehreren Einrichtungen. Durch das Programm werden derzeit rund 3.000 Kinder erreicht.

„Fachärzte sind für Eltern und Pädagogen häufig eine Autorität, deren Rat angenommen werden kann“, erklärt Elke Rahmann. „Sie können dadurch heilsame Impulse in die Kindergärten tragen und die Arbeit vieler Pädagogen unterstützen.“ Die Nachfrage ist groß, deshalb soll das Programm schrittweise ausgebaut werden. Die SAGST unterstützt die Geschäftsstelle zwei Jahre lang in diesem Prozess. Das sei – so Rahmann – wichtig für die Qualitätssicherung der Arbeit, aber auch, um die Beziehungs- und Beratungsqualität zwischen Ärzten, Kitas und Eltern zu fördern.

### Natur digital archiviert

Das Nationalmuseum in Rio de Janeiro ist das größte naturkundliche Museum Lateinamerikas. Als dort im September 2018 ein Großbrand ausbrach, gingen rund 20 Millionen einzigartige Exponate in Flammen auf – ein unwiederbringlicher Verlust. Nicht zuletzt Vorfälle wie dieser zeigen, wie sinnvoll es ist, Museumsbestände zu digitalisieren und sie auf diese Weise für die Zukunft zu erhalten. Diesen Gedanken verfolgt auch das **Digitale Naturhistorische Archiv Darmstadt e. V. (DiNArDa)**. Die von einem Verein getragene Initiative will naturkundliche Sammlungen elektronisch sichern und diese Archive der Öffentlichkeit online zugänglich machen. Da es für die digitale Modellierung von Insekten bisher keine zufriedenstellenden Lösungen gab, haben die ehrenamtlich tätigen Wissenschaftler einen neuartigen Scanner entwickelt und als Open Source veröffentlicht. Diese Technik könnte künftig an zahlreichen Standorten zum Einsatz kommen und bei der Digitalisierung der Sammlungsbestände helfen.

Außerdem erarbeitet DiNArDa digitale Lernkonzepte rund um die Themen „Biodiversität“ und „Insektensterben“. In diesem Zusammenhang haben die Verantwortlichen die interaktive Kleinausstellung „Der Mikrokosmos in 3D“ konzipiert, die an verschiedenen Orten in Darmstadt – und zukünftig möglicherweise auch darüber hinaus – gezeigt wird. Kooperationspartner sind unter anderem das Hessische Landesmuseum, das Naturhistorische Archiv Darmstadt sowie die Universitäts- und Landesbibliothek. Das Zentrum der Ausstellung bildet eine digitale Stele, auf deren Monitor die Besucherinnen und Besucher in 3D verblüffend anschauliche Darstellungen von Insekten betrachten können. Dabei erfahren sie nicht nur mehr über ihre Verbreitung und Lebensräume, sondern werden auch auf die fortschreitende Gefährdung dieser Arten aufmerksam gemacht.



Informationen über den Insektenscanner und Beispiele für 3D-Modelle finden sich u.a. auf [dinarda.org](http://dinarda.org).



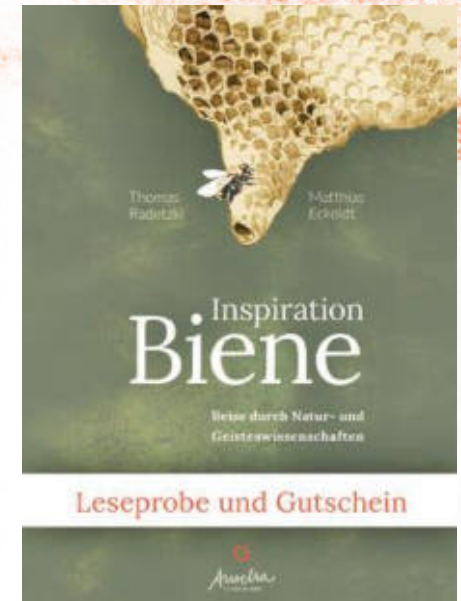
### Inspiration Biene off- und online

Darum geht es auch der Berliner Aurelia Stiftung, die in Kooperation mit Klett MINT, einer zur Verlagsgruppe Klett gehörenden Agentur für Bildungskommunikation, das Buch- und Bildungsprojekt „**Inspiration Biene**“ entwickelt hat.

Herzstück des Projekts ist ein rund 160 Seiten starkes Sachbuch, das – ausgehend vom aktuellen wissenschaftlichen Stand – faszinierende Phänomene aus dem Leben der Bienen beschreibt und der Frage nachgeht, was wir in der täglichen Beschäftigung mit Bienen über den Kosmos und uns selbst lernen können. Das Buch, das Bienenbotschafter und Aurelia-Vorstand Thomas Radetzki gemeinsam mit dem Wissenschaftsjournalisten und Bestsellerautor Matthias Eckoldt verfasst, wird Anfang 2020 erscheinen.

„Inspiration Biene“ richtet sich in erster Linie an Lehrerinnen und Lehrer sowie an Menschen, die Bildungsarbeit mit Erwachsenen betreiben. Im Sinne eines ganzheitlichen Bildungsansatzes trauen sich die Autoren, frei über disziplinäre Grenzen hinauszudenken und Erkenntnisse aus Natur- und Geisteswissenschaften zusammenzuführen. „Das Projekt, für das sich Naturwissenschaftler, Philosophen, Lehrerinnen und Lehrer unterschiedlicher Fachrichtungen sowie Imker, Reform- und allgemeinbildende Pädagogen aus der gesamten Bundesrepublik zusammengetan haben, verbindet in vorbildlicher Weise naturwissenschaftliche Kompetenzen und einen ganzheitlichen Bildungsansatz“, erklärt der zuständige SAGST-Projektleiter Andreas Rebmann.

Ähnlich wie bei der DiNArDa-Ausstellungssäule bietet auch hier die digitale Technik eine sinnvolle Erweiterung: Begleitend zum Sachbuch werden Unterrichtsmaterialien über die Welt der Bienen entwickelt und interessierten Lehrerinnen und Lehrern zum Teil schon jetzt kostenlos online zur Verfügung gestellt. Die angebotenen Unterrichtseinheiten sind thematisch vielfältig, für alle Schulstufen geeignet und decken sowohl natur- als auch geisteswissenschaftliche Schulfächer ab. Hinzu kommen weitere Anregungen, etwa für Jahresprojekte, die Selbstverantwortung und Eigeninitiative der Schülerinnen und Schüler stärken. „Dieses Online-Angebot fördert das handlungs- und erfahrungsorientierte Lernen sowie einen fachübergreifenden und lebensnahen Unterricht“, so Andreas Rebmann. „Nahe liegend wäre es z.B., Imkereien als außerschulische Lernorte einzubinden.“



Leseprobe und Gutschein

Eine Leseprobe des Buches bekommen interessierte Leserinnen und Leser auf [mint-zirkel.de/unterrichtspraxis/biene-und-bildung](http://mint-zirkel.de/unterrichtspraxis/biene-und-bildung). Auf dieser Plattform für fächerverbindenden Unterricht sowie Projekte mit Bezug zur Berufs- und Lebenswelt kann das Unterrichtsmaterial kostenlos heruntergeladen und das Sachbuch vorbestellt werden. Durch die Unterstützung der Software AG-Stiftung wird seine Erstauflage mit 12.500 Exemplaren kostenfrei verteilt.





# MedienFasten im Advent: EINFACH MAL ABSCHALTEN

”

## Forschen und fasten

Was passiert, wenn Sie die äußeren Medien einschränken und stattdessen die eigenen inneren Kräfte aktivieren? Dieser Frage möchten wir gerne gemeinsam mit Ihnen auf [medienfasten.org](https://www.medienfasten.org) forschend nachgehen und Sie deshalb bitten, dort die Vorher- und Nachher-Fragebögen auszufüllen. Nehmen Sie sich dazu Zeit und denken Sie in aller Ruhe über Ihren persönlichen Medieumgang bzw. das Bildschirmverhalten in der Familie nach. Vielleicht helfen Ihnen das Fasten-Experiment und unser Kalender ja dabei, den Advent als Zeit der inneren Vorbereitung wieder mehr genießen zu können. Und es gelingt dadurch möglicherweise nicht nur, die hektische Vorweihnachtszeit ein bisschen zu entschleunigen, sondern auch die Weihnachtsgeschenke für die Kinder mit Blick auf ihre Potenziale für die kindliche Entwicklung und Gesundheit auszusuchen.



PROF. DR. DAVID MARTIN UND DR. SILKE SCHWARZ

“



# Warum es gesund ist, AUCH MAL AUF MEDIEN ZU VERZICHTEN

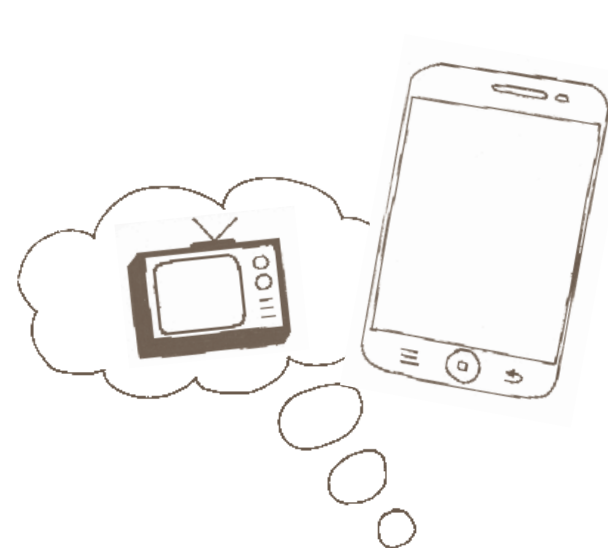
Die Mediziner Prof. Dr. David Martin und Dr. Silke Schwarz sprechen im Interview nicht nur über Chancen und Risiken der Medienwelt, sondern geben neben einem Einblick in ihre Forschung auch praktische Tipps für einen bewussten Umgang mit Bildschirmmedien.

Prof. Dr. David Martin und Dr. Silke Schwarz von der Universität Witten/Herdecke haben 2019 gemeinsam mit dem Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte sowie weiteren 50 Experten für den Bereich „Kindheit“ eine kreative Idee erarbeitet, die helfen soll, Bildschirme zeitweise abzuschalten bzw. nur gezielt zu verwenden. Sie haben ihr Konzept „MedienFasten“ genannt und wollen damit Familien dazu ermuntern, jährlich eine Fastenzeit einzulegen, die den elektronischen Medien gilt und geeignet ist, unseren Umgang mit Smartphone & Co. auf den Prüfstand zu stellen.

In Anlehnung an dieses Forschungsprojekt, zu dem auch ein sogenannter Überraschungskalender mit Anregungen für das Offline-Leben gehört, haben die Mediziner nun in Kooperation mit der Software AG-Stiftung einen besonderen Adventskalender entwickelt. Er richtet sich nicht nur an Familien mit Kindern, sondern kann auch für Erwachsene Anreiz sein, die besinnliche Jahreszeit für Muße und echte Begegnungen statt für Medienkonsum zu nutzen. Interessierte Leserinnen und Leser können ihre Erfahrungen in ein begleitendes Forschungsprojekt einbringen.

## Warum beschäftigen Sie sich als Mediziner mit dem Thema „Medien“?

**MARTIN:** Unsere Auseinandersetzung mit diesem Thema ist aus folgender Fragestellung heraus entstanden: Wo haben wir heute das leise Gefühl, dass etwas in Bezug auf Kindheit nicht stimmt? Denn was uns heute ein leises Gefühl ist, wird vermutlich in Zukunft rückwirkend als laut empfunden. So fühlen wir heute deutlich, dass Kinder nicht geschlagen werden sollten. Auch spüren wir, dass es möglich sein muss, dass Eltern ihre Kinder im Krankenhaus mehr als zweimal pro Woche besuchen dürfen. Früher war dieses Gefühl offensichtlich leiser. Diese Frage haben wir gemeinsam mit anderen Ärzten, Wissenschaftlern, Pädagogen, Erziehern, Lehrern, Kindergärtnern sowie auch Eltern bewegt und sind dabei zu dem Ergebnis gekommen, dass wir die Welt der Bildschirmmedien unbedingt in den Blick nehmen müssen, da unsere Kinder hier im Moment ungebremst in etwas hineinrasen, das wir als Erwachsene zum Teil gar nicht kennen ... **SCHWARZ:** ... und das noch dazu mit erheblichen gesundheitlichen Gefahren verbunden ist.



## Fasten im Advent

Plätzchen, Stollen, Schoko-Nikoläuse: Für viele Menschen gehören süße Leckereien zur Vorweihnachtszeit wie bunte Kugeln an den Weihnachtsbaum. Schluss mit der ungesunden Nascherei ist spätestens nach Karneval, wenn die vorösterliche Fastenzeit beginnt.

Aber das war nicht immer so: Ursprünglich wurde auch während der Vorweihnachtszeit gefastet. Begründet wurde diese Tradition von den frühen Christen, die nicht nur die Auferstehung Jesu, sondern am 6. Januar auch die Taufe des Herrn feierten. Wie vor Ostern gab es dafür eine 40-tägige Vorbereitungszeit, die Gläubige ab dem 4. Jahrhundert als Buß- und Fastenzeit begangen haben.

## Worin genau bestehen diese?

**MARTIN:** Kinder reagieren viel empfindlicher auf Medienreize als Erwachsene und zeigen deutlich schneller Gesundheits- oder Verhaltensstörungen. Wissenschaftlich nachgewiesen ist mittlerweile, dass ein eindeutiger Zusammenhang zwischen der Zeit, die Kinder vor dem Bildschirm verbringen, und ihrer neuro-motorischen sowie kognitiven Entwicklung besteht. Diese Auswirkungen auf die körperlichen und geistigen Fähigkeiten zeigten sich in der **BLIKK-Studie** bei ganz kleinen Kindern schon ab einer halben Stunde pro Tag.

**SCHWARZ:** So gehen motorische Einschränkungen z.B. nicht nur mit dem Risiko einher, übergewichtig zu werden oder an Diabetes zu erkranken. Die Zeit vor dem Bildschirm kann sich auch auf die Empathie-Fähigkeit und die übrige Intelligenz, die sich in der Schule entwickelt, durchaus negativ auswirken.

**MARTIN:** Wir beobachten darüber hinaus auch eine Korrelation zwischen Medienkonsum und ADHS sowie einen ungesunden Wettbewerb zwischen Medien und Schlaf. Denn Bildschirmmedien können nicht nur die Schlafdauer, sondern auch die Architektur des Schlafes beeinträchtigen.

## Wie sieht demgegenüber ein gesunder Umgang mit Bildschirmmedien aus?

**SCHWARZ:** Gesund ist er dann, wenn wir die Wahl haben und jederzeit frei entscheiden können, ob wir z.B. eine App oder ein digitales Medium bewusst einsetzen oder nicht.

**MARTIN:** Anders formuliert: Ein gesunder Medienumgang ist einer, bei dem die Medien einen darin unterstützen, sein volles menschliches Potenzial zu entwickeln und nicht umgekehrt.

**SCHWARZ:** Wenn wir aber beobachten, dass wir etwas, das wir eigentlich mal beherrscht haben – beispielsweise mit einem Stadtplan umzugehen –, verlernen, weil wir uns nur noch auf die Technik verlassen, dann sollten wir anfangen, die eigene Mediennutzung kritisch zu hinterfragen, und versuchen, unsere Freiheit wiederzugewinnen.

**MARTIN:** Kinder brauchen hierbei Hilfe. Deshalb müssen die Erwachsenen sie in ihrer Mediennutzung bewusst und ganz individuell wahrnehmen. Man könnte sagen: Mütter und Väter müssen das Verhalten ihrer Kinder lesen und erkennen lernen, was ihnen wirklich guttut. Es gibt Kinder, die so hochsensibel auf eine vermeintlich harmlose Fernsehepisode reagieren, dass man sagen muss: Für diese Kinder sind Bildschirmmedien Gift. Sie kriegen Schlafstörungen und sogar die Sesamstraße kann bei ihnen Alpträume auslösen. Auf andere Kinder hat Fernsehen einen solchen Einfluss nicht.

**SCHWARZ:** Grundsätzlich glaube ich, das Entscheidende ist, die Kinder in der Welt der Medien nicht allein zu lassen und sich auch zu trauen, den Rückwärtsgang einzulegen, wenn man das Gefühl hat, dass etwas dem eigenen Kind nicht guttut. Das ist dann oft nicht einfach, aber eine wichtige Grundlage dafür, dass ein Kind gesund mit digitalen Medien aufwachsen kann.

**MARTIN:** Insbesondere wenn die Kinder älter werden, sollte man als Eltern dranbleiben – selbst dann, wenn es unangenehm wird. Das bedeutet auch, nicht müde zu werden, den Kindern reale Alternativen zur digitalen Medienwelt anzubieten. Sehr wichtig ist es dabei, sich immer wieder klarzumachen, dass Menschen und insbesondere Kinder ungerne eine Tätigkeit wechseln. Das heißt: Sie werden, wenn man vorschlägt, etwas anderes zu tun, als beispielsweise stundenlang vor dem Computer zu sitzen, erst mal protestieren. Wenn man sich aber trotzdem durchsetzt, ist die Chance sehr groß, dass die Alternative zum Medienkonsum im Nachhinein gut oder zumindest nicht so schlecht gefunden wird.

Kennt ihr das auch? Man will nur kurz etwas auf Instagram nachschauen, doch dann ziehen einen die digitalen Medien so in den Bann, dass aus dem ‚Kurz‘ schnell etwas ‚länger‘ bis ‚lang‘ wird. Kein Wunder also, dass viele Eltern nicht mehr genug Zeit für ihre Kinder haben und ständig am Handy hängen. Aber auch Kinder und Jugendliche verbringen immer früher immer mehr Zeit mit dem Smartphone bzw. vor dem Computer, statt mit anderen Kindern zu spielen oder ein Buch zu lesen. Wie es ohne digitale Medien ist, wissen die meisten gar nicht mehr.

Deshalb hat sich die 8. Klasse der Waldorfschule Mühlheim dazu entschieden, auf ihrer Klassenfahrt komplett auf Bildschirmmedien zu verzichten. Nicht nur die Schülerinnen und Schüler, auch die Begleitpersonen testen in den Alpen eine Woche lang das sogenannte ‚MedienFasten‘.

Meine Freundin Elena und ich wollten wissen, welche Erfahrungen sie dabei machen, und haben der Klasse einen Brief geschrieben. Jetzt warten wir auf Antwort und werden auf [implicit-medienmeister.online/unterwegs#medienfasten](https://www.implicit-medienmeister.online/unterwegs#medienfasten) mit euch teilen, wie es den Schülerinnen und Schülern sowie Begleitpersonen in der medienfreien Zeit ergangen ist.



SVEA HANSEN, 11. KLASSE,  
RUDOLF STEINER SCHULE  
MÖNCHENGLADBACH



**SCHWARZ:** Denn häufig vermissen Kinder und Jugendliche die Medien eigentlich gar nicht. Das habe ich neulich auf einer mehrwöchigen Klassenfahrt einer 8. Klasse erlebt, die ich als Schulärztin begleitet habe und die vollkommen medienfrei war. Nur für Notfälle oder dringende Gespräche mit den Eltern gab es ein Klassen-Handy.

**MARTIN:** Und für die Dokumentation des Erlebten braucht es ja auch nicht immer das Smartphone. Ich habe in meiner Jugend rückblickend sehr davon profitiert, dass ich meine Erinnerungen in einem Zeichenheft festgehalten habe. Das ist – unabhängig davon, wie gut man zeichnen kann – eine schöne Tätigkeit, die einen ganz anders und viel enger in Verbindung mit dem bringt, was man besucht oder erlebt hat, als ein Selfie, das irgendwo zwischen tausend anderen Bildern auf der Speicherkarte des Handys liegt und schnell wieder in Vergessenheit gerät.

**Darum, einfach mal abzuschalten, geht es auch in Ihrem Projekt „MedienFasten“, das Familien wieder stärker für das Offline-Leben begeistern will ...**

**SCHWARZ:** Wir wollen mit diesem Pilotprojekt ...

**MARTIN:** ... ohne die Medien und ihre Verdienste für die Menschheit schlechtzureden ...

**SCHWARZ:** ... herausfinden, ob ein vorübergehender Abstand dazu führt, dass Menschen bewusster mit Medien umgehen.

**MARTIN:** Herzstück der fragebogengestützten Studie, die erstmals 2019 während der christlichen Fastenzeit durchgeführt wurde, ist ein Kalender mit 44 Türchen. Wie bei einem Adventskalender konnten die teilnehmenden 1.500 Familien jeden Tag bis Ostern ein Türchen öffnen. Dahinter verbargen sich anregende Impulse für das Offline-Leben wie eine gemeinsame Schatzsuche mit den Eltern, das (Vor-)Lesen eines echten Buches oder auch Essen mit verbundenen Augen.

**SCHWARZ:** Auf diese Weise will der Kalender mit ganz unterschiedlichen Anregungen aus den Bereichen „Spiel“, „Ernährung“, „Bewegung“ und „Beziehung“ helfen, eine gesündere Medienbalance zu finden, und zum Durchhalten in der Fastenzeit motivieren. Regeln für den Medienverzicht stellt er jedoch nicht auf. Diese haben sich die teilnehmenden Familien alle selbst gegeben sowie ganz individuell und eigenständig entschieden, worin, wann und wie sie Verzicht üben wollten.

**Können Sie vielleicht ein Beispiel hierfür geben?**

**SCHWARZ:** Die Auswertung der Fragebögen läuft zurzeit noch. Aber so viel können wir schon jetzt sagen: Nahezu 100 Prozent unserer Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer haben angegeben, die Mahlzeiten während der Fastenzeit und auch darüber hinaus bildschirmfrei halten zu wollen.

**MARTIN:** Diese Form des Medienkonsums hat viel damit zu tun, dass die Welt, in der wir leben, immer schneller und hektischer wird. Selbst der Kaffee muss im Gehen getrunken werden, das

Essen wird nebenbei erledigt und das Smartphone ist immer griffbereit. Natürlich ist es reizvoll, während des Mittagessens beispielsweise die Nachrichten zu schauen, weil man dann das Gefühl haben kann, man würde seine Zeit besonders effizient nutzen. Das ist aber alles andere als gesund. So wissen wir z.B. aus der Adipositas-Forschung, dass eher geschlungen und mehr gegessen wird, wenn parallel der Fernseher läuft.

**SCHWARZ:** Vor allem aber sind wir dadurch nicht mehr bei der Sache und nehmen – wie auch beim Essen während der Autofahrt – gar nicht richtig wahr, was wir essen.

**MARTIN:** In diesem Zusammenhang beobachten wir auch, dass immer mehr Babys bei den Mahlzeiten durch Medien abgelenkt und von der Seite gefüttert werden. Das ist in meinen Augen etwas, das wir ganz dringend prospektiv beforschen müssen, da dieses Verhalten sehr wahrscheinlich zu Ernährungs- und Stoffwechselstörungen führt.

**Und wie wird es mit dem Pilotprojekt zum MedienFasten weitergehen?**

**SCHWARZ:** Wir wollen unser Material, das ursprünglich nur für Forschungszwecke gedacht war, weiterentwickeln und künftig Schulen oder Kindergärten, aber auch Einzelpersonen zur Verfügung stellen. Denn schon während der Pilotphase haben sich viele Menschen bei uns gemeldet, die ein großes Interesse an MedienFasten und am Kalender hatten. Einen besonders hohen Bedarf haben wir mit Blick auf Schwangerschaft und Stillzeit erlebt.

**Inwiefern?**

**SCHWARZ:** Gerade in der Schwangerschaft ist Innerlichkeit wichtig. Deshalb sollten sich werdende Mütter ganz bewusst Zeiten für die liebevolle Kontaktaufnahme mit dem ungeborenen Kind einrichten, in denen sie nicht durch mediale Einflüsse gestört werden. Dauererreichbarkeit birgt nämlich die Gefahr, dass man sehr nach außen orientiert ist. Hinzu kommt: Viele Frauen fühlen sich in der Phase vor und nach der Geburt ohnehin einem großen Präsentationsdruck ausgesetzt. Alle wollen Fotos vom Ultraschall bzw. vom gerade geborenen Baby. Vor diesem Hintergrund betrachten wir die Schwangerschaft als eine zentrale Zeit, um sich für die Effekte der Medien zu sensibilisieren und das eigene Verhalten zu reflektieren. Ein bewusster Umgang mit Laptop, WhatsApp und Co. ist aber auch in der Stillzeit von Bedeutung. Stillen, Füttern oder Fläschchen geben sind nämlich nicht nur alltägliche Routineaufgaben, sondern vielmehr prägende Momente, in denen sich Eltern und Kind besonders nah sein können. Diesen „heiligen Raum“ gilt es zu wahren, was – so hat die **BLIKK-Studie** gezeigt – ein Drittel aller Eltern nicht mehr tut.

**MARTIN:** Es gibt auch noch einen tieferen Aspekt: Rudolf Steiner hat vor 100 Jahren, man könnte sagen, die Hypothese aufgestellt, dass die Kräfte, mit denen wir wachsen,

die gleichen sind, mit denen wir denken. Was sich damals esoterisch anhörte, ist heute wissenschaftlich belegt: Viele Krankheiten wie Bluthochdruck, Diabetes oder Fettleibigkeit, die im Erwachsenenalter auftreten, lassen sich auf toxischen Stress zurückführen, dem ein Mensch als Kind oder sogar als Embryo ausgesetzt war. Es ist also nicht unwahrscheinlich, und davon geht auch die Ayurvedische Medizin aus, dass die innere, das heißt gedanklich-emotionale, Betätigung der Mutter während der Schwangerschaft einen Einfluss auf die Entwicklung des Fötus und des künftigen Säuglings hat.

**SCHWARZ:** Für mich ist das MedienFasten darüber hinaus auch eine großartige Möglichkeit für die Mutter, die eigene Intuitionsfähigkeit zu stärken, also das sichere Gespür dafür zu entwickeln, ob es dem eigenen Kind jetzt gut geht oder nicht, ganz egal, welche Ratschläge Familie, Freunde oder auch das Internet geben. Das ist unglaublich wichtig, um als Mutter im Laufe von Schwangerschaft, Geburt oder Kleinstkindzeit Situationen richtig einschätzen zu können.

Die **BLIKK-Studie** (BLIKK steht für Bewältigung, Lernverhalten, Intelligenz, Kompetenz und Kommunikation) wurde 2016 und 2017 durchgeführt. Dazu haben Kinderärzte deutschlandweit 5.573 Eltern und ihren Nachwuchs zum Umgang mit digitalen Medien befragt und gleichzeitig im Rahmen der üblichen Früherkennungsuntersuchungen die körperliche, entwicklungsneurologische und psychosoziale Verfassung umfangreich dokumentiert. Die Medienstudie wurde von der Drogenbeauftragten der Bundesregierung in Auftrag gegeben und vom Bundesministerium für Gesundheit gefördert.

**MARTIN:** Diese Fähigkeit – so meine Erfahrung als Kinder- und Jugendarzt – geht zunehmend verloren. Bei vielen Müttern und Vätern erlebe ich eine große allgemeine Irritation. Sie haben auf ihren Bildschirmen alle Informationen zur Verfügung und trotzdem sind einige Eltern oft bei den einfachsten Dingen im Umgang mit neugeborenen oder kleinen Kindern furchtbar verunsichert. Vor diesem Hintergrund ist es ganz wesentlich, ihnen klarzumachen, dass Eltern eigentlich alles mitbringen, um die richtigen Entscheidungen treffen zu können. Sie müssen nur lernen, wirklich auf das Kind zu schauen, auf es einzugehen und sich hineinzuspüren.

**SCHWARZ:** Davon kann man durch die Medien aber sehr leicht abgelenkt werden ...

**Und trotzdem können sie auch genau an dieser Stelle helfen, wie das Beispiel der Fieber-App zeigt, die Sie entwickeln ...**

**MARTIN:** Fieber ist ein Thema, das viele Eltern beschäftigt, und der Grund für 30 Prozent der Praxisbesuche. Gleichzei-

tig ist es sehr umstritten. Obwohl mittlerweile wissenschaftlich belegt ist, wie hilfreich Fieber für das Immunsystem sein kann, werden in Kliniken immer noch oft und sehr frühzeitig Medikamente zur Fiebersenkung verabreicht. Diese Diskrepanz und wie man sie überwindet, habe ich in Anträgen an öffentliche Förderstellen beschrieben. Erst als ich die Idee hatte, eine App-gestützte Registerstudie zu Fieber zu entwickeln, und hierzu gemeinsam mit meinem Kollegen Prof. Dr. Ekkehart Jenetzky einen Förderantrag gestellt habe, bekam ich Gelder vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, um ein entsprechendes Konzept zu erarbeiten. Seit März 2019 wird unsere Studie für fünf Jahre gefördert. Mit anderen Worten: Wir reiten an dieser Stelle in gewisser Weise mit auf der digitalen Welle, glauben aber auch, dass es sehr vernünftig ist, dies zu tun. Schließlich schauen die Eltern zunächst online. Wir versuchen aber, diese Anwendungssoftware – im Gegensatz zu allen bisherigen Fieber-Apps – so zu bauen, dass wir die Eltern dazu anleiten, auf das fiebernde Kind zu schauen und ihr Gespür für das Fieber zu stärken. Eigentlich bauen wir also eine App, die sich nach einer Lernphase auch wieder überflüssig macht ...

**SCHWARZ:** ... und die zugleich das Kommunikationsniveau zwischen Arzt und Eltern hebt sowie die Wissenschaft bereichert.



**DAVID MARTIN** wurde 2014 zum Professor an der Universität Tübingen ernannt und erhielt 2017 einen Ruf an den Lehrstuhl für Medizintheorie, Integrative und Anthroposophische Medizin der Universität Witten/Herdecke. Auf Kinder- und Jugendmedizin hat er sich in Tübingen, in Australien und an der Filderklinik spezialisiert. Zu seinen Schwerpunkten zählen Endokrinologie, Diabetologie, Hämatologie und Onkologie.



**SILKE SCHWARZ** ist Ärztin für Anthroposophische Medizin, Kindergarten- und Schulärztin, Präsidentin der Konferenz ADHS sowie Leiterin der medizinisch-pädagogischen Beratungsstelle „Kind. Gerecht“. Sie arbeitet darüber hinaus als Wissenschaftlerin am Gerhard-Kienle-Lehrstuhl für Medizintheorie, Integrative und Anthroposophische Medizin an der Universität Witten/Herdecke.



# Smart ohne Phone – WAS TUN GEGEN DIGITALEN DAUERSTRESS?

„Bildschirmmedien sind so etwas wie die ‚grauen Herren‘ der heutigen Kindheit“, sagt Paula Bleckmann, Professorin für Medienpädagogik. Wie im Kinderbuch „Momo“ stehlen sie Lebenszeit und verhindern, dass Kinder und Jugendliche, aber auch Erwachsene in den Kontakt mit der realen Welt oder mit anderen Menschen treten.

Wussten Sie, dass die fünf häufigsten Freizeitaktivitäten der Deutschen allesamt etwas mit Medien- bzw. Bildschirmkonsum zu tun haben? Ganze drei Stunden sollen die unter 30-Jährigen täglich alleine am Smartphone verbringen. Das Interessante dabei: Das Verhalten der meisten Bundesbürger entspricht überhaupt nicht dem, was sie sich eigentlich für ihre Freizeit wünschen. In einer Zeit, in der die großen und kleinen Bildschirme permanent unsere Aufmerksamkeit verlangen, sehnen wir uns nicht danach, mehr Fernsehen zu schauen oder häufiger im Internet zu surfen, sondern vor allem nach mehr Unternehmungen, mehr Treffen mit Familie oder Freunden sowie nach mehr Erholung.

Kein Wunder: Wir leben im digitalen Dauerstress. Das haben verschiedene Studien schon vor Jahren ergeben. Forscher des deutschen „Menthal Balance“-Projekts zum Beispiel, die über eine App das Verhalten von 60.000 Smartphone-Nutzern beobachtet haben, fanden heraus, dass jeder User 88 Mal am Tag das Smartphone einschaltet. 35 Mal, um die Uhrzeit zu checken oder nachzuschauen, ob man eine neue Nachricht bekommen hat. 53 Mal zum Surfen, Chatten oder um eine andere App zu nutzen.

Auch Deloitte hat in einer repräsentativen Studie zur globalen Mobilfunknutzung mehr als 50.000 Menschen in 33 Ländern befragt und dabei festgestellt, dass oft nicht der Partner,

sondern das kalte Display des Mobiltelefons das Erste und das Letzte ist, was wir jeden Tag berühren. Mit ihm verbinde uns, so das Beratungsunternehmen, eine Art Hassliebe. Denn auch wenn 41 Prozent der Deutschen innerhalb von 15 Minuten nach dem Aufstehen bereits auf ihr Smartphone schauen und über ein Drittel der Befragten das Handy sogar nachts checkt, hat fast die Hälfte der Handynutzer genug von der Dauererreichbarkeit und möchte die Verwendung ihres Smartphones einschränken.

Hilfestellung für den Digital-Detox kann nicht nur der MedienFasten-Adventskalender, sondern auch folgendes Flow-Chart zur Handynutzung bieten.

Natürlich gibt es – wiewohl das nicht einer gewissen Ironie entbehrt – mittlerweile auch zahlreiche mehr oder weniger sinnvolle Apps gegen den Handystress. Studierende aus Singapur beispielsweise haben bereits 2014 eine sogenannte Anti-App entwickelt. „Apple-Tree“ soll Handynutzer dazu motivieren, lieber mit Menschen in ihrem Umfeld zu sprechen als auf das Smartphone zu starren. Die App startet, wenn zwei oder mehr User ihre Handys zusammenlegen. Das setzt die Geräte außer Betrieb und ein Apfelbaum beginnt, auf den Screens zu wachsen. Je länger die Handys unberührt bleiben, desto mehr Äpfel reifen, die im realen Leben später etwa für Preisnachlässe eingesetzt werden können.

Noch einfacher wäre es freilich, wie das Flow-Chart vorgeschlägt, beim Treffen mit Freunden das Smartphone in der Tasche zu lassen, gemeinsam in die Natur zu gehen oder ein Buch zu lesen, wenn Langeweile aufkommt.







Der Vorstand der Software AG-Stiftung: Markus Ziener, Dr. h.c. Peter Schnell, Achim Grenz und Helmut Habermehl (v. l. n. r.)

#### IMPRESSUM

**Herausgeber:** Software AG-Stiftung, Am Eichwäldchen 6, 64297 Darmstadt, Telefon: +49 6151 91665-0, stiftung@sagst.de, www.sagst.de

Die Nutzung des Markennamens „Implizit“ wurde freundlicherweise vom Markeninhaber, der Implizit GmbH mit Sitz in Hamburg, gestattet.

**Redaktion:** Christine Hueß, Peter Augustin, Manon Koenen sowie in freier Mitarbeit Laura Krautkrämer

**Konzeption und Gestaltung:** Eberle GmbH Werbeagentur GWA

**Druck und Weiterverarbeitung:** Fischer Druck, Schwäbisch Gmünd-Herlikofen

**Fotografie/Bildnachweise:** Alle Bilder von Charlotte Fischer, ausgenommen sind die Bilder auf S. 10 und 38 (Uwe Ditz),

S. 7 (oben), 8 (oben), 14–16 sowie 27 (Christine Hueß), S. 28 (Gregor Schuster), S. 29 (Klett MINT GmbH),

S. 35 (oben: Universität Witten/Herdecke; unten: Sebastian Schieren). Illustrationen auf den S. 6–11, 14–16, 20/21 und 32 von Kira Keisers.

© 2019, Software AG-Stiftung. Das Copyright für die Abbildungen liegt bei den Fotografen/Inhabern der Bildrechte. Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt auf Arctic Volume White,  
1,1-faches Volumen, 300/130g/m<sup>2</sup>,  
FSC Mix.



## Zum Herausgeber

Die Software AG-Stiftung (SAGST) wurde 1992 von Dr. h.c. Peter Schnell ins Leben gerufen. Der Mitbegründer der Software AG gilt als einer der erfolgreichsten IT-Unternehmer in Deutschland. Sein Konzept für ein anpassbares Datenbankmanagementsystem führte zur Entwicklung von Adabas, die mit 320.000 Zugriffen pro Sekunde immer noch schnellste kommerziell verfügbare Datenbank der Welt.

Für Schnell, der die Software AG bis 1996 leitete, war dieser wirtschaftliche Erfolg – so sagen Weggefährten – stets nur „Mittel zu einem höheren Zweck“. Er wollte das Vermögen veredeln und brachte deshalb seine Anteile an der Software AG in die gleichnamige Stiftung ein. Sie hat – wie das IT-Unternehmen – ihren Sitz in Darmstadt, ist Ankerinvestorin der Software AG und zählt – gemessen an Kapital und Ausgaben für ihre Satzungszwecke – zu den größten Stiftungen Deutschlands.

Als eigenständige und gemeinnützige Förderstiftung, deren Vorstandsvorsitzender Peter Schnell bis heute ist, unterstützt die SAGST mit den Erträgen des mehr als 1,2 Milliarden Euro umfassenden Vermögens Projekte freier, gemeinnütziger Träger in Europa und Brasilien.

Sie fördert nicht nur Initiativen in den Bereichen „Erziehung und Bildung“, „Kinder- und Jugendhilfe“ sowie in der „Behinderten- und Altenhilfe“, sondern setzt sich auch für die Akademisierung der Anthroposophischen Medizin sowie wissenschaftliche und lebensnahe Projekte in Landwirtschaft und Naturhilfe ein. Insgesamt werden im Jahr durchschnittlich rund 250 heilsame Impulse für die (Weiter-)Entwicklung von Mensch und Gesellschaft durch die SAGST mit ermöglicht.

> [www.sagst.de](http://www.sagst.de)



**SOFTWARE AG - STIFTUNG**

Am Eichwäldchen 6  
64297 Darmstadt  
Telefon: +49 6151 91665-0  
E-Mail: stiftung@sagst.de

**Aufsichtsbehörde:**

Regierungspräsidium Darmstadt  
AZ.: III 11a - 25 d 04/11-(11)-80  
USt-ID: DE 216596949

**Vorstand:**

Dr. h.c. Peter Schnell (Vors.)  
Achim Grenz  
Helmut Habermehl  
Markus Ziener  
Peter Augustin (stv. Vst.)

**Kuratorium:**

Horst Kinzinger (Vors.)