

## technika Newsletter Sonderausgabe Corona 2020

### Neuigkeiten aus dem Netzwerk

**Herzlich willkommen!**

### Dürfen wir vorstellen...?

**Prof. Dr. Rainer Neumann**

### News, Termine und Veranstaltungstipps

**Technik-Häppchen, ft-Pedia und "OpenBook"**

**Technik-Forum Karlsruhe - die Online Version**

**Workshops-Online**

**Termine**

### Kalis Bastelecke

**Diesmal: Corona macht erfinderisch**

### Neuigkeiten aus dem Netzwerk

#### Herzlich willkommen!

Wir heißen die Realschule Rüppurr als Netzwerkpartner der Karlsruher Technik-Initiative herzlich willkommen, wünschen allen für die Zeit nach der Corona-Krise viel Spaß beim Bauen, Konstruieren und Programmieren und danken der Sovendus GmbH für die Unterstützung!

## Dürfen wir vorstellen...?

### **Prof. Dr. Rainer Neumann**

Professor für Wirtschaftsinformatik, Karlsruhe



#### ***Wie bist Du zur technika | Karlsruher Technik-Initiative gekommen?***

An den Hochschulen spüren wir trotz anhaltendem Interesse an Informatikstudiengängen, dass viele junge Menschen Technik einfach nur passiv nutzen, ohne sich wirklich damit auseinanderzusetzen – wie funktioniert das Zeug? Wie kann ich das vielleicht besser machen? Was sind die mit der Technik verbundenen Risiken und Chancen?

Deshalb halte ich es für wichtig, Kinder für technische Zusammenhänge zu begeistern, Interesse zu wecken und ihnen in dem Zusammenhang noch zu zeigen, dass das Austüfteln neuer Ideen im Team und das Lösen von Problemen spannend ist und vor allem mehr erfordert als „Nerd-Disziplinen“, nämlich gute Zusammenarbeit, vernünftiges Vorgehen und Kreativität.

Und genau das sehe ich in der technika!

#### ***Was genau sind Deine Aufgaben? Wofür bist Du zuständig?***

Ich darf hin und wieder mal ein wenig Erfahrung in Workshops einbringen, z.B. zum Thema Agiles Projektmanagement oder Kreativitätstechniken – vielleicht kommt ja noch einmal der Bereich der KI stärker dazu. Wer weiß?

#### ***Ändert sich in der aktuellen Corona-Krise etwas an Deinen Tätigkeiten –falls ja: was?***

Wenn man mal davon absieht, dass wir an unserer Fakultät quasi von einem Tag auf den nächsten alle Vorlesungen, Projektarbeiten, Abstimmungen mit Studierenden und Kollegen komplett von „Präsenz“ im Hörsaal und im Büro auf „Online & Offline“ im Netz umgestellt haben, dann wohl vor allem, dass ich als Vater von zwei Kindern am Gymnasium und Mann einer berufstätigen Frau weiß, was es heißt, wenn 4 Leute zu Hause im Büro „arbeiten“.

Natürlich ändern sich die Tätigkeiten und wenn ich mit Studierenden Workshops zum Thema Kreativität mache, kann ich nicht mal eben mit ihnen vor einem Flipchart stehen, oder mit ihnen über den Campus oder ins Museum laufen. Aber ich sehe das jetzt als Chance, Neues zu

lernen und vielleicht auch den Druck zu haben, bestehende und bisher funktionierende Ansätze über Bord zu werfen.

Dadurch, dass sich auch die Schulen an die Situation anpassen müssen, bekomme ich mit, wie unterschiedlich Lehrkräfte die Situation gestalten und was ich davon gut oder gar nicht gut finde – auch das hilft, sich in die Situation der Studierenden besser einzufühlen und die eigene Lehre hoffentlich gut zu machen.

### ***Welche Technik unterstützt Dich derzeit in der Corona-Krise?***

Für die Vorlesungen und Übungen Tablet und Stift, AirPods (die sind angenehmer als andere Headsets), gefühlt alle Online-Konferenzen-, Chat- und Kommunikations-Tools (von GoToMeeting über Teams und WebEx bis hin zu TeamSpeak und Discord, von WhatsApp ☺, Signal, Telegram und Slack bis zur klassischen Mail).

Aber tatsächlich unterstützt mich die Nicht-Technik gerade am meisten – die Zeit mit der Familie und das Thema Achtsamkeit – Schöne Momente genießen, die anderen aushalten und verstehen, dass die Schöneren in der Überzahl sind.

### ***Drei Worte, die Dich beschreiben?***

Neugierig, idealistisch, engagiert

oder alternativ als Motto: „Es geht einfach!“ mit zwei Leseweisen:

Es geht einfach

Wir sind fertig, wenn das Problem gelöst ist und das Ganze funktioniert! Und zwar gut!

Es geht einfach

auch wenn einfache Lösungen oft schwer zu finden sind, muss das der Anspruch sein

### ***Was würdest Du gerne mal erfinden?***

Wenn ich das wüsste, hätte ich es schon gebaut ☺

Tatsächlich bin ich immer noch an einer Idee dran, die mir die lästige Schreibarbeit abnimmt, wenn ich eine Idee mal ausgesponnen habe – das wird aber wohl noch ein etwas langwieriges Projekt...

## News, Termine & Veranstaltungstipps

### Technik-Häppchen, ft-Pedia und "OpenBook"

Da wir uns momentan weder in den AGs noch in den regelmäßigen Workshops treffen können, drehen wir derzeit Videos mit sogenannten „Technik-Häppchen“. Auf unserem [YouTube-Kanal](#) findet Ihr ab jetzt regelmäßig kleine und größere Videos zu Themen rund ums Bauen, Tüfteln und Programmieren. Klickt mal rein, es lohnt sich!

Eine kleine Lektüre? Die neue ptf-Pedia ist [online!](#)

Lieber eine große Lektüre? Das Buch von Dirk Fox und Thomas Püttmann "Bauen, erleben, begreifen: Technikgeschichte mit fischertechnik – 16 Meilensteine zum Nachbauen ist als "OpenBook" als [pdf](#) kostenlos im Netz abrufbar!

### Technik-Forum Karlsruhe – die Online Version

Angesichts der Corona-Pandemie planen wir, das erste Technik-Forum Karlsruhe als Web-Konferenz anzubieten. Vorträge sind nach wie vor willkommen!

|  |  |
|--|--|
| <b>DO, 23. April 2020</b><br>18:30 – 20:30 Uhr | Vorträge, Workshops, netzwerken<br>Web-Konferenz |
|--|--|

### Workshops Online

Unsere Workshops im Mai werden je nach Stand der Corona-Pandemie eventuell als Webinare stattfinden. Genauere Informationen hierzu gibt es kurz vor dem Termin.

|   |  |
|---|--|
| <b>DO, 07. Mai 2020</b><br>19:00 – 21:00 Uhr  | fischertechnik mit Arduino, so geht's!<br>CyberForum e.V. oder Webinar |
| <b>DI, 26. Mai 2020</b><br>19:00 – 21:00 Uhr  | fischertechnik-Steuerung mit RoboPro<br>CyberForum e.V. oder Webinar   |
| <b>DI, 23. Juni 2020</b><br>19:00 – 21:00 Uhr | Offline-Scratch – so wird Dein Code mobiler!<br>CyberForum e.V.        |

### Termine

|   |  |
|---|--|
| Bewerbung bis <b>SO, 10. Mai 2020</b><br><b>FR, 13. – SO, 15. November 2020</b> | <a href="#">Nationales Science on Stage Festival</a><br>Größte deutsche Ideenbörse für MINT-Lehrkräfte der<br>Primar- und Sekundarstufe für innovative<br>Unterrichtsmaterialien und -konzepte, PH Karlsruhe |
|---|--|

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Bewerbung bis <b>MO, 1. Juni 2020</b> | <a href="#">mikro makro mint</a><br>Alle Lehrkräfte mit Schülergruppen ab Klassenstufe 5 aus Baden-Württemberg können sich mit ihren Projekten bei mikro makro mint bewerben. Die Projektlaufzeit beträgt ein Schuljahr, jedes Forscherteam wird mit bis zu 2.500 € gefördert. |
|---------------------------------------|--|

### Kalis Bastelecke



#### Diesmal: Corona macht erfinderisch

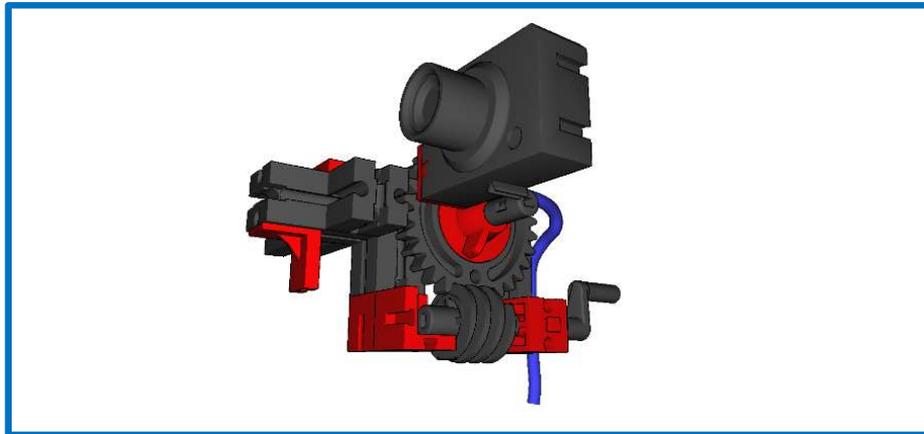
Wir schreiben das Jahr 2020 – Frühjahr. Ganz Deutschland erledigt im Zuge der weltweiten Corona-Pandemie den beruflichen / schulischen Alltag von zuhause aus. Bis vor wenigen Tagen waren Telefon und Emails die häufigsten Kommunikationsmittel, um mit anderen Menschen in Kontakt zu treten, welche man nicht persönlich treffen konnte.

Und von Heute auf Morgen muss die Gesellschaft auf einmal onlinefähig werden! Videokonferenzen, Livestreams und Clouds bestimmen auf einmal in noch nie da gewesenem Maße den Alltag. Schlimm, wenn der Arbeitsplatz da nicht schon mit Kamera, Lautsprecher und Mikrofon ausgestattet ist. Viele Arbeitsplätze haben nun mal den bis heute so weit verbreiteten Desktoprechner als Standard. Zum Glück hat der in den meisten Fällen (oft deaktiviert) noch einen Lautsprecher auf dem Mainboard oder im Gehäuse. Dann würden „nur“ noch eine Kamera und ein Mikro fehlen. Glücklicherweise kann sich da der Fischertechniker schätzen, da er ja im Normalfall die USB-Fischertechnik-Kamera rumliegen hat, welche (das wussten bis heute die wenigsten) auch gleich ein eingebautes Mikrofon mitbringt: einstecken, Website mit der Videokonferenz öffnen und loslegen!



Hier ist die einfache „Standalone“ Variante, die in der Neigung extrem einfach anzupassen ist. Das ist die richtige Wahl, wenn die Konferenz in 5 Minuten beginnt und man noch keine Lösung hat.

Für die längerfristige Lösung hat Jonas Lambrecht gesorgt, der eine Kamera entworfen hat, welche am Monitor zu befestigen ist: Ihre Neigungsmechanik erlaubt beste Justierung und Bildqualität. Diese ist somit sogar vielseitiger als die eingebaute Variante der meisten Laptops!



Jetzt soll es aber auch Menschen geben, die zwar fischertechnik im Haushalt haben, jedoch noch nicht bei der FT-Kamera angekommen sind, oder schlimmer noch: sie ist im Modell der Tochter fest eingebaut. Auch hierfür findet die gewiefte Fischertechnikerin (in diesem Fall Dörte) die perfekte Lösung: einfach mit dem Mobiltelefon am Meeting teilnehmen, wobei die richtige Positionierung des Endgerätes von größter Wichtigkeit ist, um keinen amateurhaften Eindruck zu machen. Der Profi macht das z.B. dann so:



Jetzt gibt es ja nicht nur den Anwendungsfall „Videokonferenz“, sondern ganz vielfältige Fälle. Hier beispielhaft nur eine Live-Vorlesung, bei welcher auch immer mal wieder ein Visualizer zum Einsatz kommt, um Papierdokumente online verfügbar zu machen. Diese Idee stammt ebenfalls wieder von Jonas, funktioniert bestens und kann sofort nachgebaut werden:



**Herzliche Grüße vom Team der Karlsruher Technik-Initiative  
Bleibt gesund!**

Stephan (Kali) Kallauch



Sonja Lambrecht

Dörte Schäfer

Aylin Balsoy-Schuster