

In dieser Ausgabe:

100 Jahre IfKom.....	1
Bergbau-Museum.....	2
DLR-Institut.....	2
KIT Karlsruhe.....	2
Buga23.....	2
Wanderung.....	3
Ehrungen.....	3
Technoseum Mannheim.....	3
Feinmechanisches Museum Merzig.....	4
Gastbeitrag.....	4
Zu guter Letzt.....	5

Impressum

IfKom -Ingenieure für Kommunikation
e.V.

Region SüdWest
c/o Michael Endner
Marie-Curie-Ring 6
66802 Überherrn
<https>

Redaktion/Layout:

Norbert Werner

Verantwortlich i.S.d.P.:

Michael Endner, Jürgen Gottstein

Druck:

Eigendruck
Redaktionsschluss
12.05.2023

Auflage:

500 Exemplare://www.ifkom.de/rsw

Vom Bezirksvorstand

100 Jahre IfKom



Museum für Kommunikation

Im Jahre 2023 bestehen die IfKom 100 Jahre. Die Gründung fand 1923 in Berlin statt, damals als "Verband der Ingenieure bei der Deutschen Reichspost", kurz **VPI**. Während der NS-Zeit waren fast alle Verbände verboten, so auch der VPI. Nach dem 2.

Weltkrieg kam es zur Wiedergründung und Aufbau von 1951 bis 1953, jetzt als "Verband Deutscher Post-Ingenieure", kurz **VDPI**. Im Jahre 1999 beschlossen die Delegierten der Bundesversammlung in Heidelberg die Öffnung des Verbandes nun als "Ingenieure für Kommunikation", kurz **IfKom**. Aktuell hat der Verband bundesweit 12 Bezirke und rund 3000 Mitglieder.

Im Saarland gab es eine Besonderheit: Das im Oktober 1954 zwischen der Bundesrepublik und Frankreich vereinbarte "Saarstatut", sah im Wesentlichen eine Europäisierung des Saarlandes vor, die jedoch an einer ablehnenden Volksabstimmung durch die Saarländer scheiterte. Am 05.06.1956 wurde dann die Wiedereingliederung in das Bundesgebiet beschlossen, die am 1.1.1957 verwirklicht wurde und das Saarland so zum ersten Beitrittsland der Bundesrepublik machte.

Schon am 23.03.1956 gründeten 7 Mitarbeiter der damaligen „Saar-Post“ in der Bastei in Saarbrücken den neuen Vorstand. Zum ersten 1. Vorsitzenden wurde FAR Heinrich Weber gewählt. Der neue VDPI-Bezirk Saar wurde also schon zum politisch frühestmöglichen Zeitpunkt gegründet.

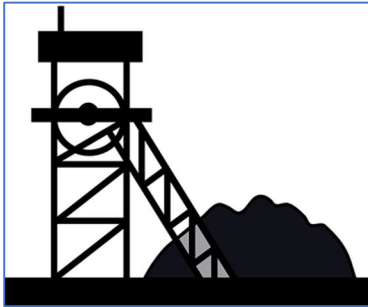
Wir meinen, das ist ein Grund zum Feiern! Diese Feier wird am 19.10.2023 in Berlin im Museum für Kommunikation stattfinden. Mit diesen Feierlichkeiten zum 100-jährigen Bestehen der Ingenieure für Kommunikation wird die Geschichte des Verbandes gewürdigt.

Michael Endner



Vorschau

Bergbau-Museum in Petite-Rosselle



Am **01. Juni 2023** geht es in das Museum der Bergleute in der Grube Wendel im Parc Explor in Petite-Rosselle.

Dieser ehemalige Standort zur Förderung von Kohle, die Zeche Wendel, entstand 1862. Folgen Sie dem Weg, den die Bergarbeiter jeden Tag nahmen, um zu ihren Arbeitsposten zu gelangen. Unterwegs kommen Sie durch die authentische Kaue, die Duschen, den Lampenaufbewahrungsraum. Wir treffen uns um 14:00 Uhr am Eingang des Museums. Hinweis: Robustes Schuhwerk wird empfohlen.

Anmeldung bitte bis zum **26. Mai 2023**
bei lfkom.ovsbr@t-online.de



DLR-Institut für Technische Thermodynamik in Stuttgart

NEU

Am 20. Juni 2023 besuchen wir das DLR-Institut für Technische Thermodynamik in Stuttgart. Neben einem allgemeinen Vortrag zur Brennstoffzelle ist eine Laborführung mit Besichtigung der Beschichtungsanlage KeMeNate vorgesehen.

Mit dieser Kessel-Mehrkammeranlage für die Nano-Partikel Beschichtungstechnologie können metallische und keramische Schichten für Hochtemperaturanwendungen schnell, flexibel und großflächig bei unterschiedlichem Umgebungsdruck und unterschiedlicher Gasatmosphäre erforscht und hergestellt werden. Bei ihrer Fertigstellung war die Vakuum-Plasmabeschichtungsanlage aufgrund ihrer Größe europaweit einzigartig.

Der Abschluss ist das gemeinsame Mittagessen im Casino des DLR.

Anmeldungen bitte bis zum 05.06.2023 bei Gerhard.Zimmerer@ifkom.de



Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Am **21. Juni 2023** besuchen wir das Institut für Wasser und Gewässerentwicklung – Fachbereich Wasserbau und Wasserwirtschaft des KIT in Karlsruhe. Das Institut schreibt dazu "Die Führungen bei uns dauern in der Regel 1,5 h. Mit einem Einführungsvortrag steigen wir ein und schauen und dann laufende Arbeiten im Flussbaulaboratorium an". Nach dem Besuch des Wasserbaulaboratoriums wollen wir uns zu einem Austausch und Umtrunk in der Gaststätte "Kühler Krug" in 76135 Karlsruhe, Wilhelm-Baur-Str. 3a treffen.



Anmeldungen bitte bis zum **01.06.2023** bei Juergen.Gottstein@ifkom.de



Besuch der Buga 23 in Mannheim



23 Am **04. Juli 2023** machen wir einen gemeinsamen Rundgang im Park der Bundesgartenschau 2023 in Mannheim. Wir treffen uns um 10:00 Uhr am Haupteingang Spinelli-Park. Er ist vom Hbf. mit Buga-Express direkt zu erreichen. Anmeldungen bis zum 23. Juni 2023 bei

Dieter.Hirschmann@ifkom.de.



Wanderung



Wir wollen am **20. Juli 2023** im Naturpark Nordschwarzwald am **„Karlsruher Grat“** wandern gehen. Der Karlsruher Grat ist eine kleine Felsformation bei Ottenhöfen. Wir wollen den Karlsruher Grat vom Wanderparkplatz **„Bosensteiner Eck“** unterhalb der Schwarzwaldhochstrasse (unterhalb des Ruhestein) erwandern. Der Weg geht von dort auf Forstwegen. Wir müssen nicht klettern, es geht auch ein Wanderweg an den Felsen vorbei. Nach der Wanderung besteht die Einkehrmöglichkeit am Ruhestein nahe dem Zentrum Naturpark Nordschwarzwald. Die Anfahrt gestalten wir mit Privat-Pkw und Fahrgemeinschaften.

Wir treffen uns um **10:00 Uhr**. Am „Bosensteiner Eck.“

Anmeldung bis zum **15. Juli 2023** bei juergen.gottstein@ifkom.de. Bitte angeben, wer mit dem Privat-Pkw fahren kann und wieviel Mitfahrplätze möglich sind.

Ehrungen

In unserer Sitzung vom 03.05.2023 haben wir die Jubiläumsdaten unserer zu ehrenden Mitglieder des Zeitraums vom 01.04.2023 und 31.05.2023 ausgewählt und zur Ehrung beschlossen. Es sind nun folgende Kollegen, denen wir die Urkunde und ein kleines Präsent zusandten:

Bereich OV Karlsruhe Siegfried Fütterer für 40 Jahre	Bereich UBz Württemberg Erwin Goldmann für 40 Jahre Erwin Haid für 40 Jahre
----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------



Nachschau

Besuch des Technoseum in Mannheim

„Auf Empfang! Die Geschichte von Radio und Fernsehen“



Teilnehmer

Eingangsbereich des Museums von Dr. Anke Keller erwartet, der Kuratorin der Sonderausstellung. Von ihr wurde die Gruppe in 75 Minuten durch ein Jahrhundert Mediengeschichte geführt, angefangen von den ersten Funkversuchen Anfang des 20. Jahrhunderts, über die Entstehung des neuen Mediums Radio, die Ausweitung des Begriffs Rundfunks auf das Fernsehen, die Entwicklung der Organisation des Rundfunkwesens in Deutschland bis hin zur heutigen digitalen Medienwelt. Als roter Faden ziehen sich drei Perspektiven durch die Ausstellung: Die Perspektive der Programmproduktion, die Perspektive der Geräteproduktion und die Perspektive der Nutzer, wie die Technik das Leben der Menschen prägt und wie sich Nutzungsgewohnheiten verändert haben.

Nach so vielen Informationen tat es gut, zum Abschluss des Museumsbesuchs in der museumseigenen Arbeiterkneipe zu einem gemütlichen Ausklang zusammenzukommen, wo man sich über das Gehörte und Gesehene noch einmal austauschen konnte. Und vielleicht hat der eine oder andere auch Lust bekommen, sich die Ausstellung noch einmal allein ausführlich und in aller Ruhe anzuschauen, es lohnt sich ganz bestimmt!

Einen ausführlichen Bericht über den Museum-Besuch finden Sie auf unserer Bezirksseite im Internet <http://ifkom.de/rsw>.

Text und Bild: Wolfgang Förster



Besuch im Feinmechanischen Museum Fellenbergmühle

Die IfKom Saar machte einen faszinierenden Ausflug in die Arbeitswelt zu Beginn des 20. Jahrhunderts.

Dort empfing uns ein Wirrwarr aus Transmissionsriemen und Maschinen, die eine Atmosphäre erzeugte, die uns Besuchern der Werkstatt sofort den Atem raubte. Das Museum zeigt außergewöhnlich deutlich die Transformation von der früher nur handwerklichen zur heutigen überwiegend industriellen Produktionsweise. Die Energie, die zum Antrieb der Maschinen benötigt wird, entstammt einer Turbine, angetrieben wird durch den aufgestauten Seffersbach.

Die Fellenbergmühle in Merzig/Saar wurde im Jahr 1767 zunächst als Mahlmühle am Seffersbach errichtet, wo seinerzeit bis zu 32 Mühlen arbeiteten.



In der Werkstatt

Im Jahr 1927 übernahm Peter Hartfuß die Mühle und verlegte seinen feinmechanischen Betrieb dorthin mit dem Ziel, Feinmechanikerwerkzeuge und Maschinen für Uhrmacher und Goldschmiede zu herzustellen. Bis heute funktionieren die Maschinen noch tadellos, die Hartfuß zwischen 1898 und 1930 selbst entwickelt und gebaut hat. Damit produzierte er viel hundertfach Maschinen wie die Trauringgraviermaschine „Cardan“ mit eigenem Patent, sie graviert in kurzer Zeit die gewünschten Initialen in Trauringe. Oder auch die Ringerweiterungs- und -verengungsmaschine „Modell50“ (Bezeichnung erklärt die Funktion) sowie die Stanz- und

Triebnietmaschine „Multiplex ein Uhrmacherwerkzeug zum präzisen, senkrechten Führen von Punzen (= Prägewerkzeug, zum Prägen von z.B. Gold 333 usw.) Einige der hier gebauten Maschinen wurden in die ganze Welt exportiert.

Heute befindet sich im Museum ein Café, in dem sogar Trauungen möglich sind

Text und Bild: Michael Endner



Gastbeitrag

Meine Erfahrungen mit einem Balkonkraftwerk

Im Mai 2022 wurde mein Interesse an einem Balkonkraftwerk durch den Vortrag in unserer Bezirksversammlung geweckt. Herr Dipl.-Ing. (TH) Wolfgang Müller sprach zum Thema „Autarke Energieversorgung (Photovoltaik, Solarthermie, Wärmepumpe etc.)“. Im Laufe der folgenden Zeit habe ich mich im Internet weiter darüber informiert. Die Wirtschaftlichkeit von Balkonkraftwerkes begann damals nach 8-10 Jahren. Mit den gestiegenen Strompreisen ist nun nach 6-8 Jahren mit einem Gewinn zu rechnen.

Formale Voraussetzungen für den Anschluss, für meinem Wohnbereich sind die Pflanzwerke zuständig:

- Genehmigungsfrei bis 600 Watt Peak, eventuell in Zukunft 800 Watt geplant
- Anschluss über spezielle Energiesteckdose (Wieland)
- Sicherungen an die zusätzlich Leistung anpassen z.B. von 16 A auf 10 A reduzieren
- Abnahme durch Elektrofachkraft
- Anmeldung an Marktstammdatenregister
- Anmeldung bei EVU

Aus dem Problem des Fehlerstromes halte ich den Anschluss mit einer normalen Steckdose mit integriertem FI Schutzschalter für die beste Lösung. Dies ist jedoch in den VDE Richtlinien nicht vorgesehen. Wer hier auf Nummer sicher gehen möchte, sollte eine eigenen Stromkreis verwenden, dann gibt es keine Steckdosen in dem Stromkreis, die nicht Fehlerstrom geschützt sind.



Ich habe mich für eine Installation auf dem Garagendach mit Ziegeln entschlossen, und zwar einmal Ost- und einmal Westseite um möglichst lange am Tag Strom zu erzeugen. Die Neigung ist mit 20 Grad nicht optimal. Nachteil bei mir; ich habe die Anlage im Dezember gekauft und im Januar ist die Mehrwertsteuer weggefallen. Kosten der Anlage damals 920 Euro incl. Montagematerial für Ziegel und Wieland Verlängerung.

Heute sind die Anlagen unter 700 Euro erhältlich, auch mit Ständermontage für Flachdach oder Balkon. Damit sind bereits noch früher Gewinne möglich.

Die Leistung meines Wechselrichters beträgt 600 Watt, die Leistung der beiden Solarpaneele 770 Watt(Sollte 10% bis 20 % größer sein, da dann der Wechselrichter auch bei nicht optimaler Sonneneinstrahlung noch bessere Leistung bring). Die Solarmodule sollten auch bei diffusem Licht noch relativ gute Leistung bringen.

Aufbau:

Erfolgte allein ohne fremde Hilfe. Davor einige Video über den Aufbau betrachtet. Die Module wiegen ca 15 kg und sind 105 cm breit und 177 lang, Dachziegeln mussten für Durchführung der Halter etwas abgeschliffen (mit Winkelschleifer geflext) werden. Die Befestigung war selbsterklärend. Der Zeitaufwand, da keine entsprechenden Vorkenntnisse, betrug ca 6 Stunden incl. Montage der Wieland-Dose. Danach wurde die App, die für den Anlage verfügbar war, installiert. Nach mehreren Versuchen wurde die Anlage erkannt und läuft seit Ende Februar ohne Störung.

Anschließend Anmeldung im Marktstammdatenregister und bei den Pfalzwerken. Im Marktstammdatenregister musste zuerst ein Zugang beantragt werden. Die Erfassung der Anlage war mit den Unterlagen, die ich beim Kauf erhielt, ohne Probleme möglich. Beim EVU habe ich selbst als Elektrofachkraft unterschrieben, da mir vom Hausbau noch eine Ausnahmegenehmigung für Elektroinstallation des eigenen Bedarfes vorlag und die geforderten Unterlagen mit Mail zugesendet

Die Gesamtproduktion seit Ende Februar beträgt bis Anfang Mai ca. 100 kWh.

Alfred Müller



Zu Guter Letzt

Denk mal!

Im vorigen Info regional stellte ich eine interessante Denksport- und Rechenaufgabe vor, die mit einigem Rechenaufwand zu lösen ist, zu deren Lösung man aber auch durch logisches Denken kommen kann. Der letztere Weg wird in dem erwähnten Buch wie folgt beschrieben:

In 1 Stunde 180 km oder: in 3600 Sekunden 180000 m.

In 1 Sekunde = 180000 m / 3600 = 1800 m / 36 = 50 m / 1 = 50 m

In 1 Sekunde 8mal Kolben hin und her = 8 Radumdrehungen

8 Radumdrehungen = 50 m

1 Radumdrehung = 50 m / 8 = 6,25 m

Dazu 3 cm Abnutzung: + 0,03 m

Umfang des Rades vor der Abnutzung = 6,25 m + 0,03 m = 6,28 m

Aus Umfang = Durchmesser mal Pi (=3,14) folgt:

Durchmesser = Umfang / Pi (=3,14) also 6,28 m / 3,14 = 2 m

Quelle: Erfolgreich schreiben, reden, rechnen, von Anton Berlinger, Adrian Droesch, Reinald Kellberg und Alfred Ruckstuhl (1968)

Für alle, die Spaß am Rechnen und Überlegen haben, hier noch eine weitere Aufgabe, wieder aus dem Gebiet der Eisenbahn.

Neue Aufgabe



Nach langer Bauzeit ist Ende 2022 die neue Eisenbahnstrecke zwischen Wendlingen und Ulm in Betrieb gegangen, die später einmal irgendwann mit dem im Bau befindlichen unterirdischen Bahnhof in Stuttgart verbunden werden soll. Aus diesem Anlass fiel mir eine Fragestellung ein, die mir vor einigen Jahren schon einmal begegnet ist und die mir lange Kopfzerbrechen bereitet hat:

Ein Zug fährt mit einer Geschwindigkeit von 100 km/h von Stuttgart nach Ulm. Wie schnell muss der Zug auf der Rückfahrt von Ulm nach Stuttgart fahren, damit die

Durchschnittsgeschwindigkeit von Hin- und Rückfahrt 200 km/h beträgt?

Diese Aufgabe hört sich einfach an, hat es aber in sich. Sie lässt sich mathematisch lösen, aber auch durch logisches Denken. Beide Wege führen zum Ziel, wobei der Rechenweg der längere ist. Auflösung im nächsten Info regional.

Wolfgang Förster