

1

ETV NEWS

Elektrotechnischer Verein (ETV) e.V.
Bezirksverein Berlin-Brandenburg im VDE

Liebe Vereinsmitglieder,

nachdem wir mit dem VDE Summit den 125. Geburtstag des VDE gefeiert haben, wird in dem bevorstehenden Jahr 2019 unser ETV 140 Jahre alt. Blicken wir zurück zu der Zeit der Entstehung, sehen wir, wie die Elektrizität einen wichtigen Platz in den alten Industriezweigen eroberte und neue begründete. Die Dramatik der damaligen technischen Veränderungen steht der unserer Zeit sicher nicht nach.

Die Telegraphie, als Vorläufer des Internets, kam noch mit elektrochemischen Spannungsquellen aus. In London gab es ab Mai 1871 eine Telegraphengesellschaft, die „The Society of Telegraph Engineers (STE)“, aus der später die IEE und IET hervorging. Ihr erster Präsident war Charles William Siemens (1823-1883), ein Bruder von Werner von Siemens, der nach England ausgewandert war. Werner von Siemens beobachtete, wie die Elektrizität einen wichtigen Platz in den alten Industriezweigen eroberte und neue begründete. In der Telegraphie sah er ein Teilgebiet und grenzte sich durch die Gründung des Elektrotechnischen Vereins ETV von einem reinen Telegraphen-Verein wie dem britischen STE ab.



Siemens und Stephan, die Gründer des ETV, sahen jedoch die „Elektrotechnik“ als übergeordneten Begriff, der Telekommunikation und Energietechnik umfasst. Durch das Prinzip der Dynamomaschine war man bereits auf dem Wege, Kraftwirkungen technisch einzusetzen

Der Gedanke bei der Gründung des ETV war es, berufstätige Ingenieure zur Mitarbeit zu gewinnen und die Mitglieder in Arbeitskreisen zu vernetzen. Gemeinsam mit der im März 1879 gegründeten Königlich Technischen Hochschule zu Berlin förderte der Elektrotechnische Verein Berlin die Kooperation von Produzenten, Anwendern und Wissenschaftlern, um eine großflächige Elektrifizierung zu ermöglichen. Schon zwei Jahre nach der Gründung hatte der Verein etwa 1560 Mitglieder, davon 63% nicht aus Berlin und 15% aus dem Ausland. Heute ist die Zahl unserer Mitglieder ähnlich, nur haben wir nur noch wenige Mitglieder aus dem Ausland.

Betrachten wir die Ziele des damals frisch gegründeten Elektrotechnischen Vereins, stellen wir fest, dass wir auch heute noch dazu stehen können: Mitteilungen, Vorträge und Berichte über neue Entdeckungen, Erfindungen und Erfahrungen auf allen Gebieten der angewandten Elektrizitätslehre mit anschließender Besprechung in regelmäßig wiederkehrenden Sitzungen, wie es damals formuliert wurde, sind auch heute noch hochaktuell und in unseren Arbeitskreisen und Vortragsserien realisiert.

Im Postgebäude Ecke Oranienburger- und Artilleriestraße fanden bis 1908 die Vorträge des ETV statt, später an anderen Lokalitäten. Das Spektrum der Vorträge reichte von der Theorie bis hin zu praktischen Anwendungen. Damals konnten in Berlin herausragende Persönlichkeiten als Redner gewonnen werden. Einstein trug über die Amperesche These der Molekularströme vor und berichtete über seine Relativitätstheorie. Aber auch Vorträge zu praktischen Themen aus den Fachausschüssen, wie Installationstechnik, wurden angeboten. Ausbildungsangebote zu Starkstrom- und Hochspannungsanlagen und für Funkmonteure, Besichtigungen von Industrieanlagen gehörten ebenso zum Spektrum. Der Gedanke war es, berufstätige Ingenieure zur Mitarbeit zu gewinnen und die Mitglieder in Arbeitskreisen zu vernetzen.

Auch heute sind unsere Arbeitskreise aktiv, und in Berlin lassen sich immer bedeutende Mitarbeiter finden; wir können daraus einen Beitrag leisten. Die Wirtschaft sucht mehr denn je gebildete Menschen, die ihr naturwissenschaftliches Wissen anwenden können, um neue Innovationen hervorzubringen.

Wir hoffen Sie hatten ein frohes Weihnachtsfest und wünschen Ihnen alles erdenklich Gute für das neue Jahr,

Ihr Horst Schwetlick

Präsidialbeirat und Regionalorganisation des VDE

Zur Zeit wird daran gearbeitet, im VDE fünf Regionalverbände zu bilden, die als Vermittler zwischen den Bezirksvereinen und dem VDE-Präsidium wirken sollen. Die Regionalverbände sind: Nord, West, Südwest, Südost (Bayern) und Ost. Damit sind diese Regionalverbände von der VDE-Mitgliederzahl her annähernd gleich gewichtet. Der ETV gehört der Region Ost an, die aus den Bezirksvereinen Lausitz, Dresden, Chemnitz, Leipzig/Halle, Magdeburg, Thüringen und Berlin-Brandenburg (ETV) besteht. Als Vorsitzender des Regionalverbandes Ost wurde von den Vorsitzenden der entsprechenden Bezirksvereine Dipl.-Ing. Ralf Berger, Chemnitz, gewählt.

Es ist angestrebt, dass in jedem Regionalverband ein hauptamtlicher Vertreter wirkt, der die Verbindung zum VDE-Präsidium herstellt. Die Finanzierung dieser hauptamtlichen Stelle, die als sehr anspruchsvoll gesehen wird, ist allerdings offen.

Mit diesen Maßnahmen soll die Zusammenarbeit zwischen den Bezirksvereinen und dem Präsidium des VDE intensiviert werden. Die Vertreter der Regionalvereine sind zwar nicht Mitglieder des Präsidiums, sollen aber als Beirat wirken, der ein wesentliches Mitspracherecht hat.

Für die Jungmitglieder wird eine eigene zentrale Vertretung geschaffen.

ETV VDE

Donnerstagslektionen

www.vde.berlin.de

Datensicherheit (Arbeitstitel)

Dipl.-Ing. Carsten Pinnow, Elektrotechnischer Verein (ETV)

10. Januar 2019 um 18 Uhr im VDE-Vortragssaal, Bismarckstraße 33, 10625 Berlin

Thema und Vortragende(r) werden noch bekannt gegeben

14. Februar 2019 um 18 Uhr im VDE-Vortragssaal, Bismarckstraße 33, 10625 Berlin

Virtual Reality und 360° Video (Arbeitstitel)

Susanne Dickel (nachgefragt)

14. März 2019 um 18 Uhr im VDE-Vortragssaal, Bismarckstraße 33, 10625 Berlin

Smart Home (Arbeitstitel)

Dipl.-Ing. Axel Kahsnitz, Elektrotechnischer Verein (ETV)

11. April 2019 um 18 Uhr im VDE-Vortragssaal, Bismarckstraße 33, 10625 Berlin

Die ETV-Donnerstagslektionen behandeln aktuelle Themen der Elektro- und Informationstechnik und finden jeweils am zweiten Donnerstag im Monat um 18 Uhr im VDE-Vortragssaal statt. Der Eintritt ist frei, ein anschließender Stammtisch im benachbarten Restaurant Don Giovanni, Bismarckstraße 28 gibt Möglichkeiten zu vertiefenden Diskussionen. Nähere Informationen finden Sie unter www.vde-etv-berlin.de. Bitte melden Sie sich möglichst telefonisch unter 0303414566 oder per Email unter etv-berlin@t-online.de an und bitte teilen Sie uns mit, wenn sie nicht mehr zu den Donnerstagslektionen einladen werden möchten.



Berufseinsteiger der VDE-Bezirksvereine zu Gast in Berlin

Statt die „5. Jahreszeit“ einzuweihen, haben sich vor dem Tec Summit am 10./11.11.2018 über 30 ehrenamtlich aktive Berufseinsteiger aus ganz Deutschland zum gemeinsamen Arbeits- und Netzwerktreffen in Berlin eingefunden. Dieses „Young Professionals Forum“ ist das halbjährlich stattfindende überregionale Treffen der Berufseinsteiger aller VDE-Bezirksvereine. In wechselnden Städten kommen Young Professionals zusammen, um sich zu vernetzen, regionale Erfahrungen auszutauschen und bundesweite Aktionen zu koordinieren – vergleichbar zur Jungmitglieder-Ausschuss-Sitzung der studierenden VDE Jungmitglieder. Sowohl die studentischen Aktivitäten als auch die der Berufseinsteiger sind unter dem Dach des VDE YoungNet zusammengefasst.

Da das Young Professional Forum das bundesweite Gremium zur Vertretung der Interessen der Berufseinsteiger im VDE und somit das Sprachrohr von über 6000 Young Professionals des VDE ist, war es lohnend, dass Herr Wienold als Bereichsleiter Mitgliederorganisation der gesamten Veranstaltung beigewohnt hat und über die Pläne zur Einbindung des VDE YoungNet in die neu

gebildeten Regionen berichtete. Neben diversen intensiven Workshops stand die Wahl der Young Professional Sprecher auf der Tagesordnung. Die neu- bzw. wiedergewählten Vertreter für die Delegiertenversammlung sind Florian Rewald (VDE Rhein-Ruhr) und Florian Schäfer (VDE Kassel) – herzlichen Glückwunsch!

Besonders erfreulich aus regionaler Sicht war die Teilnahme von sieben Berufseinsteigern des ETV, wodurch wir dank Heimvorteil den am stärksten vertretenen Bezirksverein stellten.

Wer mehr über die Aktivitäten der Young Professionals im ETV oder im bundesweiten VDE erfahren möchte, ist herzlich zu den am letzten Donnerstag im Monat um 19 Uhr stattfindenden Berliner YPro-Treffen eingeladen. Die Agenda umfasst von Rundtischen über Firmenbesichtigungen bis zum Erfahrungsaustausch und Kaminabend. Um auf dem Laufenden zu bleiben, genügt eine Email an sebastian.wingender@vde-youngnet.de oder etv-berlin@t-online.de.

Sebastian Wingender

Überlebensfrage der Menschheit

Stimmen zur UN-Klimakonferenz 2018 in Kattowitz

Zwei Wochen dauert die 24. UN-Klimakonferenz in Kattowitz. Eine Menge Zeit, um herauszufinden, was aus den Beschlüssen der Pariser Klimakonferenz von 2015 geworden ist und wie die jetzige Situation verbessert werden könnte. Die Dringlichkeit der Situation sei kaum zu überschätzen. So die Warnung des UN-Generalsekretärs Guterres. Noch deutlicher wird Alexander Gerst, der Kommandant der internationalen Weltraumstation ISS, der offenbar nicht nur auf Kattowitz zielt mit seinen gefunkten Worten "Der Klimawandel hat sichtbare Folgen. Vom All aus erkennen wir das mit bloßem Auge. Heute haben wir es in den Händen, wie die Zukunft unserer Welt aussehen wird".

In Kattowitz warnt der UN-Generalsekretär, weltweit sei „der Klimawandel für viele Menschen, Regionen und auch für ganze Staaten bereits eine Frage von Leben und Tod. Wenn wir versagen, werden die Arktis und Antarktis weiter schmelzen, die Korallen sterben, die Meeresspiegel steigen, mehr Menschen werden an Luftverschmutzung sterben und die Wasserknappheit und die Kosten dieses Desasters werden durch die Decke schießen.“

Guterres verweist darauf, die Welt stecke wegen des Klimawandels in großen Schwierigkeiten. Die Dringlichkeit der Situation könne kaum überschätzt werden. Es gehe darum, ein globales Klima-Chaos abzuwenden, sagte er. „Wir brauchen mehr Taten und mehr Ehrgeiz. Wir brauchen eine vollständige Transformation der Weltwirtschaft, der Energiegewinnung sowie der Art und Weise, wie wir mit den Rohstoffen und Wäldern umgehen.“

Zitiert sei auch Fidschis Premierminister Frank Bainimarama, der zusammen mit Deutschland vor einem Jahr Gastgeber der Klimakonferenz in Bonn war. Er betont, die Staatengemeinschaft müsse ihre Anstrengungen vervielfachen, um den Anstieg der Durchschnittstemperatur auf 1,5 Grad zu begrenzen.

*

Als aufschlussreich erweist es sich, wie Persönlichkeiten, die Sachkunde verkörpern, aber nicht in Kattowitz dabei sind, ihre Ansichten dartun. Danach handelte die Agentur für erneuerbare Energie und interviewte zwei Wissenschaftlerinnen: Prof. Dr. Sonja Peterson (IFW) und Prof. Dr. Claudia Kempfert (DIW). Als Angebot für unsere Leser im Folgenden etliche, teilweise gekürzte Textpassagen:

Ein Sonderbericht des IPCC zeigt unlängst, dass es bis zum Ende des Jahrhunderts noch möglich wäre, die Erderwärmung bei 1,5 Grad Celsius zu stoppen. Wie beurteilen Sie das?

Sonja Peterson: Insgesamt waren die Ergebnisse für mich keine Überraschung. Ich wusste, dass die Ziele extrem ambitioniert, aber mit entsprechenden Anstrengungen technisch zumindest erreichbar sind. Politisch ist es schon schwieriger. Klimaschutz ist eben kein Selbstläufer.

Claudia Kempfert: Einerseits ist es natürlich großartig, dass die Begrenzung der Erderwärmung noch möglich ist, andererseits zeigt der Bericht eindrücklich, dass das erhebliche Anstrengungen erfordert. Insofern macht der Bericht Mut, entschlossen zu handeln. Wir können den irreversiblen Klimawandel noch aufhalten, wenn wir die Treibhausgas-Emissionen senken und zwar rasch. Es ist höchste Zeit zu handeln.

Welche Signale sendet der Bericht nach Kattowitz?

Sonja Peterson: Wir müssen voranschreiten, weil es sonst definitiv auch technisch nicht mehr möglich sein wird, das Klimaziel zu erreichen. Es muss aber auch klar sein, dass es wirklich erheblicher Maßnahmen bedarf und es voraussichtlich auch nicht ohne Emissionen geht, also ohne Technologien zur CO₂-Abspeicherung. Meine Kollegen beschäftigen sich beispielsweise mit verschiedenen Climate-Engineering-Technologien und sehen hier erhebliche Risiken.

Claudia Kempfert: Wir brauchen mehr Tempo. Das Pariser Klimaabkommen wurde zwar schnell ratifiziert, es ist das „Grundgesetz des internationalen Klimaschutzes“. Aber an der konkreten Umsetzung hapert es. Wir dürfen nicht länger den Schwarzen Peter, wer schuld ist, herumreichen, sondern müssen die gemeinsame Verantwortung auch gemeinsam tragen. Dabei sollten die Schnellen die Langsamen unterhaken, damit wir endlich gemeinsam auf der weiten Klimastrecke vorwärtskommen.

Eine aktuelle Analyse von Euroaktive zeigt, dass nur 16 der 197 Länder, die das Pariser Abkommen unterschrieben, bisher einen entsprechenden nationalen Klimaschutzplan definiert haben. Was erwarten Sie von der UN-Klimakonferenz?

Sonja Peterson: Bei festgesetzten Zielen für viele Länder war Papier bisher sehr geduldig. So war das Pariser Abkommen zwar ein Meilenstein, aber viele Schritte erfolgten einfach zu langsam, gemessen an dem Druck, unter dem wir stehen. Paris hat einen großen Rahmen geschaffen, dem die Industrie- und Entwicklungsländer zustimmen können. In den nachfolgenden Konferenzen, wie in Kattowitz, geht es um die technische Umsetzung zur Erreichung der Ziele, aber auch darum, für die einzelnen Staaten Ziele einzuführen und diese Reviews nach und nach immer strenger zu gestalten.

Claudia Kempfert: In Kattowitz muss ein klarer Maßnahmen-Katalog für kollektives und schnelles Handeln entstehen. Die „Willigen und Handelnden“ sollten endlich beherzt lospreschen. Die Lösung ist denkbar einfach: Klimaschutz muss zur „*Conditio sine qua non*“ werden, also zur Grundvoraussetzung für jegliches Abkommen. Es dürfte kein Handelsabkommen ohne ein gemeinsames Klimaschutzabkommen geben. Durch ein solches Basis-Abkommen würde nicht nur das Grundgesetz des Klimaschutzes gelebt, sondern auch der Wettbewerb der Handelnden gesteigert. Das dürfte sich für alle Beteiligten lohnen: Klimaschutz-Kooperationen bringen enorme wirtschaftliche Chancen hervor, sie schaffen zukunftsweisende Investitionen für mehr Innovationen, moderne Industrie und eine nachhaltige Wirtschaft.

Wie bewerten Sie die politische Lage in den USA und in Brasilien mit Blick auf den Klimawandel und die Entwicklungen in Kattowitz?

Sonja Peterson: Bei Trumps angekündigtem Austritt aus dem Abkommen geht es nicht nur um eine Reduzierung der CO₂-Emissionen in den USA, sondern auch um Absprachen. So wurde den Entwicklungsländern versprochen, sie finanziell zu unterstützen, wenn sie sich von fossilen Energieträgern verabschieden. Ohne die USA wäre es sehr schwierig, die 2009

Fortsetzung auf Seite 14 ...

Lausitz: Bald Amt für Klimaschutz

Für Dekarbonisierung im ganzen Land / Diskussionsstand

Mit Blick auf den Strukturwandel entsteht eine neue Bundeseinrichtung für Klimaschutz. Standort wird in der – noch – Braunkohleregion Lausitz sein. Wie das Bundesumweltministerium mitteilt, beginnt 2019 der Aufbau eines „Kompetenzzentrums für Klimaschutz in energieintensiven Industrien (KEI)“. Dafür seien 2019 im Bundeshaushalt zwei Millionen Euro eingeplant. Das Zentrum soll mit der Industrie, mit Forschungseinrichtungen und mit internationalen Instituten zusammenarbeiten. Ziel ist es, die Dekarbonisierung energieintensiver Prozesse voranzutreiben.

Ebenfalls deutliche Zeichen für Praxis des Strukturwandels enthält zweifelsfrei auch die folgende dpa-Meldung: Anfang Oktober 2018 sind wieder drei Braunkohle-Kraftwerksblöcke abgeschaltet worden. Die Anlagen in den Kraftwerken Nieder- und im Rheinischen Revier und in Jänschwalde in der Lausitz gingen mit dem Datum 1. Oktober in die sogenannte Sicherheitsreserve, bevor sie in vier Jahren stillgelegt werden. Zum ersten Mal ist damit das Lausitzer Revier vom Energiewirtschaftsgesetz betroffen.

In Jänschwalde wird einer von sechs Kraftwerksblöcken in die Reserve übergeführt, in einem Jahr soll noch einer folgen. Beide Blöcke bieten jeweils eine Leistung von 500 Megawatt.

Über Fortschritte in der Energiewende berichtet das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung. Deren Mitarbeiter haben zusammen mit dem Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) errechnet, dass der Anteil erneuerbarer Energien in den ersten drei Quartalen dieses Jahres auf 38 Prozent gestiegen ist.

Damit lag er um drei Prozentpunkte höher als im gleichen Vorjahreszeitraum. Sogar 43 Prozent im Januar, April und Mai erreichten die Erneuerbaren, weil viel Wind wehte und die Sonne oft schien. Wenn das vierte Quartal insgesamt im Schnitt windig werden könnte, würde das Gesamtjahr die 38 Prozent Steigerung halten können.

Geld für schnelleren Strukturwandel ist mit Recht immer wieder im Jahresverlauf gefordert worden. Dass der bisher genannte Finanzierungsumfang für die Lausitz schwerlich ausreiche, haben Ende November Kenner der Kohle-Kommission bestätigt, die auch in der Lausitz ihren Praktiken nachgegangen war.

In Erinnerung gebracht wurde die Ausgleichsvereinbarung für die Region Bonn, folgend der Entscheidung über den Umzug der Bundeshauptstadt nach Berlin im Jahr 1994. Damals hatte der Bund 1,4 Milliarden Euro für zehn Jahre bereitgestellt. Nun wäre es Zweck eines ähnlichen Vertrages für die Lausitz, um „die Folgen des Verlustes der fossilen Energiewirtschaft durch Strukturmaßnahmen auszugleichen“. So heißt es in einem IHK-Positionspapier.

Die IHK geht damit weiter als Brandenburgs Ministerpräsident Dietmar Woidke (SPD), der die Braunkohle „noch Jahrzehnte“ wegen sicherer Energieversorgung Deutschlands für unverzichtbar hält. Die Verhandlungspartner der von der Bundesregierung berufenen Kohle-Kommission diskutieren bereits darüber, wie man den Ausstieg „planbar und sozialverträglich“ hinbekommen könne.

Eigentlich sollte die Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ Ende November ein Gesamtpaket zu ihren Anliegen fertig haben. Auf Druck der ostdeutschen Kohle-Län-

der soll nun noch einmal vertieft über neue Jobs und Perspektiven nachgedacht und gesprochen werden.

„Daraus kann sich etwas richtig Gutes entwickeln“, sagte Brandenburgs Regierungschef Woidke, offenbar eine Andeutung des inzwischen angekündigten Kompetenzzentrums, das auf Bundesebene arbeiten wird. „Die Lausitz soll zu einer europäischen Modellregion für Klimaschutz und Wirtschaftswachstum werden. Hier ist das möglich und kann beispielgebend sein für die mehr als 40 Kohleregionen in der Europäischen Union.“

Bundesumweltministerin Svenja Schulze gab sich trotz der Verzögerungen optimistisch, dass ein Kompromiss zum Kohleausstieg gelingt. Sie habe immer wieder gesagt, dass sowohl der Strukturwandel in den betroffenen Gebieten als auch der Plan für das Ende der Kohleerstromung geklärt werden müssten. „Ich bin sehr zuversichtlich, dass die Kommission es schafft, beides auf den Weg zu bringen.“ Allerdings kann die Kommission nur unverbindliche Vorschläge machen, die Umsetzung liegt bei der Politik.

„Mehr Zeit ist immer gut“, sagte Michael Vassiliadis, Chef der Bergbaugewerkschaft IG BCE. Er ist Mitglied der Kohlekommission. Das Wichtigste seien nun konkrete Vorschläge für den Strukturwandel in den betroffenen Regionen – der Lausitz, dem rheinischen und dem mitteldeutschen Revier, - wo noch etwa 20 000 Jobs direkt mit der Braunkohle zusammenhängen.

Die Kohleländer Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt hatten für den Strukturwandel einen Fonds mit 60 Milliarden für die kommenden 30 Jahre vorgeschlagen. Da Kohlekraftwerke sehr klimaschädlich sind, solle die Kommission nicht vergessen auch Maßnahmen vorzuschlagen, wie Deutschland die Klimaschutzziele erreichen könne.

Zu erwähnen ist, dass wegen der geschilderten Verzögerungen der Kommissionsarbeit Greenpeace-Aktivisten protestierten. Deren Sprecherin Marion Tiemann sagte: „Dieses unverantwortliche Spiel auf Zeit gefährdet den Schutz des Klimas und erhöht Unsicherheit der Menschen in den Kohlerevieren.“

Für die Lausitz wünscht sich die Linke in Sachsen einen Um- und Ausbruch, wie er vor 100 Jahren mit dem Bauhaus in Architektur, Industrie und Alltag einherging. Sie stellten ein Thesenpapier zum Strukturwandel vor – auch ein Diskussionsangebot für die Lausitz.

Annalena Baerbock, die Bundesvorsitzende der Grünen, kennt die Lausitz sehr gut. Deshalb fragen sie Journalisten gern, wie die Leute dort auf die Kohlekommission reagieren. Frau Baerbock antwortet: „Es treibt die Leute dort um, dass die Kommission so lange braucht... Die Menschen, die in Kraftwerken und Tagewerken arbeiten, wissen nicht, wie es weitergeht. Ebenso wenig wissen es die Menschen, deren Häuser womöglich noch umgesiedelt werden müssen, weil die Tagebaue erweitert werden. Und auch die Zulieferer haben keinerlei Planungssicherheit.“

Ergänzend die Antwort zur Frage, warum ein Kohleausstiegsgesetz wichtig wäre. Noch einmal die Grünen-Chefin: „Wir brauchen den rechtssicheren Kohleausstieg, damit nicht das gleiche Desaster passiert wie beim Atomausstieg.“

Verteilerkästen als Ladestation

Telekom bietet E-Auto-Service / Bund und EU: Neuer Elan? / BASF: Auftrieb der Batterie-Produktion

Verteilerkästen der Telekom für Internet und für Ferngespräche spielen künftig eine Rolle beim Ausbau der Elektromobilität. Die ersten Exemplare dieser öffentlichen Stromtankstellen nahm der Bonner Konzern in Betrieb, weil derartige Nutzung bereits vorhandener Infrastruktur zusätzlichen Aufbau erspart. Die Ladesäulen selbst können im Stadtbild bis zu zehn Meter entfernt sein. Eine Studie besagt, die Stromlieferung einer solchen Anlage schaffe nach bisheriger Erfahrung je nach Fahrzeugtyp 50 bis 75 Kilometer Reichweite. Eine Ladesession – egal wie leer die Batterie ist – koste 7,89 Euro. Das erfuhr dpa von der Telekom.

Wie viele Verteilerkästen für die Zusatzfunktion umgebaut werden, blieb unausgesprochen. Offen ließ es die Telekom, weil dies vom Ausgang des Genehmigungsverfahrens abhängt. Genehmigungen sind nötig, weil die Kästen in der Regel auf kommunalem Grund stehen. Geklärt ist aber, dass der Ausbau bundesweit erfolgen soll.

Zusätzlich zu ihren grauen Kästen setzt die Telekom auf Schnellladestationen, die neu gebaut werden. Innerhalb von drei Monaten werden 100 solcher Stationen ans Netz gehen. In drei Jahren kann deren Zahl auf 500 steigen. Binnen zehn Minuten soll das E-Fahrzeug so aufgeladen sein, dass es etwa 100 Kilometer zurücklegen kann. Kosten: 14,49 Euro pro Aufladung.

Zusammen mit der Gebäudeeffizienz wollen die EU-Staats- und Regierungschef schon seit verganginem Jahr die E-Mobilität fördern. Ihr Beschluss: Von 2025 an werden alle größeren Gebäude im EU-Gebiet mit Ladestationen für Elektroautos ausgestattet. Die Vorgaben sollen für alle neuen oder umfassend renovierten Gebäude mit mindestens zehn Parkplätzen gelten. Bei Bürogebäuden und anderen unbewohnten Gebäuden sieht die Richtlinie der EU eine feste Ladestation vor. Zudem sollen die nötigen Kabel verlegt werden, um jeden dritten Parkplatz mit einer Station auszustatten. Allerdings können die Mitgliedstaaten kleine Unternehmen davon freihalten. Für Wohngebäude seien an jedem Parkplatz die Voraussetzungen für Ladestationen zu schaffen.

Überraschend neuen Elan für die E-Mobilität will die Bundesregierung auch zeigen, indem sie die Fertigung von Batteriezellen fördert. Entscheidungen über dieses fast verblüffende Vorgehen sind für den Beginn des neuen Jahres angekündigt. Bundeswirtschaftsminister Peter Altmeier hat schon Mitte November sogar eine Zahl für die wahrscheinliche Förderung genannt: Eine Milliarde Euro soll das Zustandekommen von Batterieproduktion in Deutschland ermöglichen, nebst einer automatisierten Zellenfabrik mit 1000 bis 2000 Arbeitsplätzen.

Kluges wirtschaftliches Denken spricht aus Bemerkungen über den Standort der Batteriefabrik. Es heißt, man solle der Kohlekommission unter die Arme greifen, die eine Fristverlängerung bekommen soll, weil es bei ihr bisher an Vorschlägen mangelt, was nach dem Finis der Braunkohle zum Beispiel in der Lausitz geschehen könnte. Herr Altmeier schätzt das Potential einer Batteriefabrik auf 1000 bis 2000 Arbeitsplätze.

Der Bau der eigentlichen Batteriezellen erfordert viel Know-how und lohnt sich erst bei großen Stückzahlen. Entsprechend hoch sind die Investitionen. Eine Fabrik kostet mehrere Milliarden Euro,

Mit dabei sein beim Batterieprojekt will - in Ansätzen seit längerer Zeit - auch die Europäische Union. Durch Forschungsförderung hat Brüssel - wie einer aktuellen Ausgabe der „EU-Nachrichten“ zu entnehmen ist - die Absicht dazu beizutragen, eine eigenständige europäische Produktion von Batterien aufzubauen. Batterien seien für die Entwicklung von Elektromobilität und klimafreundlichen Technologien grundlegend wichtig, schreibt das Blatt. Für den 24. Januar 2019 kündigt die EU-Kommission die Ausschreibung von 114 Millionen Euro aus dem Forschungsprogramm „Horizont 2020“ für die Entwicklung von Batterietechnologien an. 2020 soll es nochmals 70 Millionen geben. In der Finanzplanungsperiode ab 2021 möchte die Kommission eine feste „Batteriepartnerschaft im Forschungsbudget einrichten, teilte sie nach einem Treffen der vor einem Jahr angeschobenen „EU-Batterieallianz von Politik und Industrie“ mit.

Durch neue Ökodesign-Vorgaben sollen Mindeststandards für Leistung und Nachhaltigkeit von Batterien gesetzt werden, die in der EU auf den Markt kommen, hieß es weiter. Eine vorbereitende Studie dafür werde am 20. Dezember bei einer Branchenkonferenz in Brüssel präsentiert. Auch die Industrie habe in den vergangenen zwölf Monaten etliche Initiativen auf den Weg gebracht, bilanzierte der für die Energieunion zuständige Kommissionsvizepräsident Maros Setcovic. Er sagte: „Ich bin stolz, die durch die Batterieallianz ausgelöste Dynamik zu sehen“.

Wen will es wundern, dass beim hier behandelten Thema auch der weltgrößte Chemiekonzern zitierbar ist. Für Martin Brudermüller, den BASF-Konzernchef, sind „Batteriematerialien für Elektromobilität ein riesiger Chemiemarkt, der im Moment entsteht. Da wollen wir ein wesentlicher Spieler werden. Das ist sehr kapitalintensiv, da müssen wir viel Geld in die Hand nehmen.“

Im Batteriegeschäft ist BASF schon in den USA unterwegs, hat dort eine eigene Fertigung und produziert Kathodenmaterial. „Wo wir noch nichts haben, ist Europa“, sagt Brudermüller. „Für rund 400 Millionen Euro gehen wir das jetzt an, indem wir mit dem russischen Nickel- und Kobaltlieferant Norilsk kooperieren und in Finnland ein Vorprodukt für Kathodenmaterial produzieren.“

Im Interview fragt die Zeitung „Tagesspiegel“ den BASF-Chef, ob sein Konzern für Batteriezellen sorgen werde. Seine Antwort: „Nein, wir haben auf dem Gebiet keine Expertise und konzentrieren uns auf das Kathodenmaterial. Aber es gibt eine Reihe asiatischer Hersteller, die gerade dabei sind, in Ungarn und Polen neue Fertigungen aufzubauen. Und die chinesische CATL plant ein entsprechendes Werk in der Nähe von Erfurt.“

Sind Netzbetreiber unauffindbar?

Suche in Berlin seit 2013 / Vattenfall scheitert mit Beschwerde / Immer mehr Ingenieure fehlen, warnt VDE

Das Land Berlin kann die seit langem währende Suche nach einem neuem Betreiber für das Stromnetz der Stadt fortsetzen. Das Kammergericht hat die Kritik des schwedischen Konzerns, der sich über Kriterien im Vergabeverfahren beschwert hatte, zurückgewiesen. Es gebe „keine rechtlich erheblichen Gründe“ das Verfahren zu stoppen. So die Mitteilung des Gerichts.

Seit dem Jahr 2013 sucht Berlin nach einem neuen Betreiber für das Stromverteilnetz. Momentan ist die Vattenfall-Tochter Stromnetz Berlin GmbH zuständig. Diese GmbH will verhindern, dass ein landeseigenes Unternehmen übernimmt. Nun musste Vattenfall vor Gericht auch in der zweiten Instanz eine Niederlage hinnehmen.

Um die Konzession bewerben sich insgesamt drei Interessenten, darunter auch das neu gegründete Landesunternehmen Berlin Energie. Der Senat verfolgt das Ziel, die privatisierten Strom- und Gasnetze wieder unter kommunale Verantwortung zu bringen.

Von einer wichtigen Zwischenetappe spricht Finanzsenator Mathias Kollatz (SPD). Die Vergabestelle könne nun die Angebote weiter prüfen, so eine Sprecherin der Senatsfinanzverwaltung. Bis Ende des Jahres soll entschieden sein, wer das Stromnetz betreiben soll. Allerdings könnten die Unterlegenen auch dagegen erneut gerichtlich vorgehen.

Power-to-Heat aus Ökostrom

Für Wärme aus Ökostrom will der Energiekonzern Vattenfall künftig sorgen. Deshalb entsteht in Spandau eine Anlage – genannt Power-to-Heat, die bisher größte ihrer Art in Europa. Sie soll der Fernwärme in Berlin zum nötigen Wasser verhelfen. Firmenangaben besagen, die dem Tauchsiederprinzip funktionierende Anlage entspreche nahezu 60 000 handelsüblichen Wasserkochern. Ab 2020 soll Power-to-Heat Fernwärme für etwa 30 000 Haushalte erzeugen. Das würde das Steinkohle-Heizkraftwerk Reuter, das wegen seiner Kohlenutzung den Betrieb einstellen soll, ersetzen. Berlins Wärmeversorgung würde ein weiteres Mal klimafreundlicher.

„Im Wärmemarkt wollen wir Dekarbonisierung, Digitalisierung und Dezentralisierung erreichen“, kommentiert Tuomo Hataka, deutscher Vattenfall-Chef. „Vor allem: Innerhalb einer Generation wollen wir Wärme erzeugen und liefern, ohne dass dabei Treibhausgase entstehen. Also raus aus der Kohle. Und damit machen wir schon jetzt Ernst.“ Die Braunkohle sei „bei Vattenfall seit 2017 Geschichte“. Danach kämen die Kraftwerke Moabit und Reuter West mit der Steinkohle. „2030 wollen wir den Ausstieg geschafft haben.“

„Größte Ingenieurslücke aller Zeiten“ VDE warnt: In Zukunft fehlen jedes Jahr 10 000 Spezialisten der Elektrotechnik und Elektronik

Es ist noch nicht lange her, da machte das Stichwort von der Ingenieurslücke die Runde. Unternehmen und Berufsverbän-

de mahnten eindringlich, Deutschland verspiele seine Zukunft als Industriestandort, weil die nötigen Technikspezialisten fehlen. So zu lesen in der F.A.Z. Die Warnungen verfehlten ihre Wirkung nicht. Durch die öffentliche Debatte stieg die Zahl der Ingenieurstudenten deutlich, die Mahner verstummten – bis jetzt.

Mitte November erklärte der VDE, Deutschland steuere auf „die größte Ingenieurslücke aller Zeiten zu“. Denn in den kommenden zehn Jahren würden in Deutschland jedes Jahr gut 10 000 Elektroingenieure mehr benötigt als hierzulande ausgebildet werden, sagte der VDE-Vorsitzende, Ansgar Hinz. Das ergibt eine Lücke von insgesamt 100 000 Elektroingenieuren.

Für die Prognose hat der Verband mit dem arbeitgebernahen Institut der deutschen Wirtschaft Köln Fachleute und Manager befragt und Arbeitsmarktdaten ausgewertet. Grund für diese Entwicklung seien zwei gegenläufige Bewegungen, heißt es in der Untersuchung: zum einen die zunehmende Vernetzung und Digitalisierung der Industrie – Stichwort Industrie 4.0 – sowie Trends wie die Elektromobilität oder intelligenter werdende Städte. Hierdurch steige der Bedarf an Elektroingenieuren und IT-Fachleuten, zum anderen der demographische Wandel, der auch andere Branchen vor Herausforderungen stellt. Allein in diesem Jahr wurden fast 11 000 neue Elektroingenieure benötigt, um die zu ersetzen, die in den Ruhestand gingen. Schon in den vergangenen Jahren hatte die Zahl der Absolventen nicht ausgereicht, um diesen Bedarf zu decken.

Die Warnungen des Verbandes fallen deutlich schärfer aus als die jüngste Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit für diesen Bereich. Demnach hat der Ingenieurmangel seinen Schrecken verloren. Zwar sei der Bedarf weiterhin hoch, auch die Zahl der offenen Stellen sei wieder gestiegen, obwohl wenn die Rekordnachfrage der Jahre 2013 bis 2017 nicht mehr erreicht werde. Doch sei durch die stark gestiegenen Zahlen Studierender das Fachkräftepotential weiter gewachsen, auch im Bereich der Elektrotechnik. Einen Widerspruch zu seiner eigenen Untersuchung sieht der VDE nicht. Er verweist zum einen auf die hohen Abbrecherquoten im Studium, die an der Spitze 58 Prozent betragen. Hochschulprofessoren gaben an, dass insbesondere die Mathekenntnisse vieler Studenten nicht ausreichten. Zudem würden viele offene Stellen der Arbeitsagentur gar nicht gemeldet. So der VDE. Vielmehr versuchten die Unternehmen, die Absolventen direkt von den Universitäten abzuwerben.

Verbandsvorstand Hinz forderte angesichts der Zahlen, der Schul-Unterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern müsse besser werden, um die Abbrecherquoten zu reduzieren. Auch müssen die Beschäftigungsmöglichkeiten für ältere Ingenieure verbessert und gezielt Fachkräfte aus dem Ausland angeworben werden. Schon heute haben 12 Prozent der in Deutschland tätigen Elektroingenieure ihren Abschluss im Ausland erworben. Vor allem der Mittelstand ist auf Zuwanderung angewiesen.

Autos mit Sprit noch bis 2040

DLR-Instituts-Prognose: Verbrennungsmotor noch lange da

Trotz des Streits um gerichtliche Entscheidungen, um Vorschriften für geänderte Fahrstrecken und Dieselfahrverbote: Auch 2040 werden nach Einschätzung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) noch mehr als zwei Drittel aller Fahrzeuge einen Verbrennungsmotor an Bord haben. Benzin- und Diesel-Hybride dürften dann einen Anteil von rund 68 Prozent an Neuzulassungen von Pkw haben, prognostiziert das Institut für Verkehrsforschung des DLR in der in Düsseldorf veröffentlichten ARAL-Studie „Die Zukunft der Tankstelle“. Weniger als ein Prozent der Neuwagen würden dann aber noch über einen rein konventionellen Antrieb verfügen. Darüber berichtet dpa umfangreich.

Eine noch größere Rolle dürften konventionelle Kraftstoffe in den Nutzfahrzeugen spielen. Mehr als ein Fünftel der Lastwagen ab 3,5 Tonnen werde weiterhin mit Diesel fahren, prognostiziert die Leiterin des Instituts für Verkehrsforschung, Barbara Lenz – einfach, weil es am effizientesten sei.

Was auch Beteiligten nicht so recht in den Kopf will, ist die geschätzte Entwicklung der Verkehrsdichte. Nach den Prognosen des DLR wird sie eher noch zunehmen. Die Vorausschau: Insgesamt dürften die Deutschen um 2040 jährlich gerechnet mit Pkw und Nutzfahrzeugen rund 900 Milliarden Kilometer zurücklegen. Das ist ein Viertel mehr als im Jahr 2010. Ein naheliegender Grund dafür sei das deutlich wachsende E-Kommerz-Geschäft.

Die Tankstellen werden sich in den kommenden Jahren deutlich verändern. So die Prognose von Deutschlands größtem Tankstellenbetreiber Aral. An den Tankstellen der Zukunft werde künftig nicht nur Benzin und Diesel, sondern neben Erdgas und Autogas auch noch Strom verkauft. Was bisher den meisten Nutzern, zum Beispiel für E-Pkw, beim Stromtanken hinsichtlich Auffinden der Tankmöglichkeit und Wartezeit bei der Stromaufnahme zugemutet wird, soll allmählich der Vergangenheit angehören. Ultraschnelle Ladesäulen mit einer Leistung bis zu 350 Kilowatt sollen die Akkus der Elektroautos binnen fünf Minuten für eine Reichweite von immerhin bis zu 145 Kilometern aufladen.

Derweil schlagen sich Dieselfahrzeughalter mit den Folgen der von Herstellern verursachten Betrugsaffäre herum. Ende November scheiterten vor Gericht Kläger, die sich gegen ein Software-Update gewehrt hatten. Zumindest in Bayern können sie von den Behörden dazu verpflichtet werden, ihre Autos nachbessern zu lassen. Bei etwaiger Weigerung drohen ihnen ein Bußgeld und die Stilllegung der Fahrzeuge.

Das Münchner Verwaltungsgericht hat Ende November die Klagen mehrerer Fahrzeughalter abgewiesen. „Die Fahrzeuge entsprechen im Moment eben nicht den gesetzlichen Vorgaben.“ So begründet der Vorsitzende Richter, Dietmar Wolf, diese Entscheidung. Er ließ den abgewiesenen Klägern die Möglichkeit, in Berufung zu gehen.

„Ich bin sehr enttäuscht“, sagte Christina Christmann nach der Verhandlung. Sie und fünf weitere Klägerinnen und Kläger fahren Autos aus dem VW-Konzern mit manipulierten Vierzylinder-Dieselmotoren vom Typ EA 189. Diese Fahrzeuge sollen nach einem Software-Update wieder den gesetzlichen Abgasnormen entsprechen.

Die Kläger weigerten sich jedoch, weil sie nach Aussage ihres Anwalts fürchten, dass die Updates Folgeschäden an ihren Fahrzeugen anrichten. In einzelnen Fällen seien Fahrzeuge nach den Software-Updates liegen geblieben, hatte Verteidiger Marc Mallers während der Gerichtsverhandlung gesagt. Allerdings sei ein kausaler Zusammenhang im Einzelfall schwer nachzuweisen.

Die Behörden hatten den Klägern nach ihrer Weigerung untersagt, die Wagen weiter zu nutzen, und ihnen ein Bußgeld angedroht. Aber Konsequenzen hatte das nicht, denn die Anordnungen standen unter dem Vorbehalt des gefallenen Urteils.

Genehmigungen liegen vor: Bei RWE bis 2045 Braunkohle?

Rolf Martin Schmitz ist Chef des Energiekonzernes RWE und gilt langfristig als zum Kohleausstieg bereit. Das brachte er auch in Interviews mit dem „Handelsblatt“ zum Ausdruck. Bei solcher Gelegenheit in der Berliner RWE-Repräsentanz am Alexanderplatz wurde er nach den teilweise gewalttätigen Auseinandersetzungen vergangener Monate über die Zukunft der Braunkohlenförderung befragt: „Herr Schmitz, der Hambacher Forst ist zum Symbol für den Kampf gegen die Kohle und damit gegen RWE geworden. Die Aktivisten im Wald erhalten viel Zuspruch. Wie fühlt man sich, wenn man Deutschlands derzeit unbeliebtesten Konzern führt?“

„Ich fühle mich ein Stück weit ohnmächtig. Der Hambacher Forst wird zu Unrecht zum Symbol gemacht - und es fällt schwer, dagegen anzuarbeiten. Vor allem stimmt das Bild nicht, das derzeit von RWE gezeichnet wird. Wir stecken doch schon mitten in der Transformation. Wir steigen massiv in die Stromproduktion mit erneuerbaren Energien ein. Jahrzehnte lang lebt RWE von Kernenergie und Kohle. Aber mit der Kernenergie ist es schon 2022 vorbei. Bei der Kohle wird der Ausstieg noch länger dauern.“

Im Schlussteil des langen Interviews wird Rolf Martin Schmitz gefragt: „Bis wann könnte RWE denn aus der Kohle aussteigen?“

Der RWE-Chef antwortet: „Wir haben Genehmigungen vorliegen, um bis etwa 2045 Braunkohle zu fördern. Jetzt muss die Kommission prüfen, wie schnell der Ausstieg sinnvoll und machbar ist. Dann wird man mit uns diskutieren – und ich bin zuversichtlich, dass wir eine vernünftige Lösung finden können“.

*

Brandenburgs Ministerpräsident Dietmar Woidke (SPD) ist froh über die Verschiebung des Abschlussberichts der Kohlekommission auf das kommende Jahr. Am 26. November wurde bekannt, dass die Vorschläge für den Strukturwandel in den vier deutschen Kohleregionen nicht wie angekündigt noch in diesem Jahr vorgelegt werden. Die vier Vorsitzenden des Gremiums hatten mitgeteilt, es bestehe „Einvernehmen“, die Arbeit der Kommission am 1. Februar des kommenden Jahres abzuschließen. Für den 25. Januar und den 1. Februar sind Sitzungen angesetzt. Ursprünglich war geplant, dass bis Ende dieses Jahres ein Fahrplan besteht.

Hörfunk-Zukunft ist digital

Landesmedienanstalten legen Bericht über Digitalisierung vor

Noch immer groß ist die Bedeutung des Mediums Radio, besagt der Digitalisierungsbericht 2018 der Landesmedienanstalten. Ihm zufolge verfügen 94 Prozent aller Haushalte in Deutschland mindestens über ein Gerät zum Radioempfang. Deren Gesamtzahl, die Wohnung und Auto einschließt, liegt bei knapp zwölf Millionen. Das entspricht im Vergleich der Jahre 2017 und 2018 einem absoluten Zuwachs von zwei Millionen. Dabei zeigt es sich, dass UKW, die letzte analoge Insel in der digitalen Welt, noch stark genutzt wird.

Um den Erfolg von DAB+ Geräten (so der Begriff, der Wohnung und Auto einschließt) weiter zu steigern, wirbt die ARD. Das geschieht intensiv gemeinsam mit Deutschlandradio und weiteren Partnern. Dabei stellen bundesweite Spots in den Fernseh- und Radioprogrammen Vorzüge des digitalen Radioempfangs in den Mittelpunkt. Auch in Online-Kanälen ist die Kampagne mit Bildmotiven präsent.

Die überkommene Übertragungsart wird im Radio noch angewendet, doch das Beispiel Fernsehen zeigt deutlich, wohin der Weg führen wird. Das belegen auch Zahlen aus dem Digitalisierungsbericht. Der Gebrauch neuer Geräte in Haushalten hat sich von 2017 mit 15,1 Prozent 2018 auf 17 Prozent erhöht. So verfügt inzwischen jeder sechste Haushalt über mindestens ein DAB+ fähiges Endgerät, in Zahlen ausgedrückt also knapp sieben Millionen Haushalte. Im Vergleich zu 2017 ist dies knapp eine Million mehr, ein Anstieg von 13 Prozent.

Mit Blick auf die einzelnen Bundesländer ergibt sich bei der Haushalts-Ausstattung mit DAB+ Empfängern folgendes Bild: Vorn liegt Bayern mit 22,3 Prozent, gefolgt von Sachsen mit 22 Prozent und Baden-Württemberg mit 18,7 Prozent. Diese Länder weisen gemeinsam mit Berlin-Brandenburg auch die höchsten Wachstumsraten auf.

Inzwischen ist in jedem zehnten zugelassenen Auto ein DAB+ Radio verbaut. So rollt fast jeder zweite Neuwagen (40 Prozent) vom Band. Die Zahl solcher Auto-Geräte wuchs in diesem Jahr um 700 000 Stück auf 4,41 Millionen. Damit ist ein Drittel aller DAB+ Radios in Autos eingebaut.

Die Gesamtzahl aller Geräte vom Typ DAB+ (noch einmal: Wohnung und Auto) liegt inzwischen bei 12 Millionen. Dem gegenüber steht ein ständig weiter sinkender Abverkauf von UKW-Radiogeräten. Dennoch besteht weiterhin Handlungsbedarf. Denn laut einer Online-Befragung von 2000 Haushalten, beauftragt von gfu Consumer & Home Electronics, ist der Begriff „DAB+“ zwar bereits 61 Prozent der Befragten vertraut, aber 39 Prozent kennen die Bezeichnung noch gar nicht.

Trotzdem sei „die Digitalisierung des Radios nicht mehr aufzuhalten“, erklärt Hans-Joachim Kamp, Aufsichtsratsvorsitzender der gfu Consumer & Home Electronics GmbH. „Das Geräteangebot, die bessere Qualität und das umfangreiche Programmangebot sprechen eindeutig für die Digitalisierung im Radio. DAB+ ermöglicht als digitaler Verbindungsweg ganz ohne Internetverbindung eine anonyme und kostenfreie Nutzung von Radioprogrammen in digitaler Qualität und ohne jegliche Volumenbegrenzung. Konsumenten sollten sich bereits jetzt für ein zukunftssicheres DAB+ Empfangsgerät entscheiden und nicht mehr auf die veraltete analoge UKW-Technik setzen.“

Gasheizen für Millionen teurer Deutsche Haushalte haben 2019 mit höheren Gebühren zu rechnen

Heizen mit Gas wird für viele Kunden deutlich teurer. Etwa 1,8 Millionen Haushalte in Deutschland werden im kommenden Jahr eine höhere Rechnung erhalten, wie das Vergleichsportale Check24 laut Süddeutscher Zeitung mitgeteilt hat. Demnach haben 244 Versorger bereits ihren Preis erhöht oder spätestens zum Jahreswechsel eine Preiserhöhung angekündigt. Im Durchschnitt belaufen sich die Mehrkosten auf 8,4 Prozent. Für einen Haushalt mit einem Jahresverbrauch von umgerechnet 20 000 Kilowattstunden sei mit Mehrkosten von 111 Euro im Jahr zu rechnen.

Zur gleichen Tendenz – wenn auch im Detail mit anderen Daten – gelangt das Vergleichsportale Verivox. Es hat 224 von insgesamt 710 Grundversorgern gefunden, die ihre Preise im Dezember und Januar um durchschnittlich 7,7 Prozent anheben. Am höchsten fallen mit 13 Prozent die Preissteigerungen in Rheinland-Pfalz aus, aber auch in Brandenburg (11,5 Prozent) und Niedersachsen (10,1 Prozent) sei ein zweistelliges Plus zu verzeichnen. Stabil geblieben seien dagegen die Preise in den Stadtstaaten.

Grund für die Preissteigerungen sind vor allem die höheren Beschaffungskosten der Energieversorger, teilten die beiden Vergleichsportale mit. Die Einfuhrpreise für Erdgas, die vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle analysiert werden, sind in den vergangenen beiden Jahren um etwa 40 Prozent gestiegen. Ähnlich sieht es bei den Börsenpreisen für Erdgas aus, die das Statistische Bundesamt erhebt. Hier haben die Preise zwischen September 2016 und September 2018 um etwa 38 Prozent zugelegt. Allein zwischen März und Oktober dieses Jahres lag der Anstieg bei rund 50 Prozent.

Dass nicht noch mehr Versorger ihre Preise erhöhen, hängt mit deren Einkaufsstrategien zusammen. Viele Energieversorger schließen für ihr Erdgas langfristige Lieferverträge ab, um sich gegen abrupte Preissteigerungen abzusichern. Sollten sich die hohen Preise für Importgas jedoch verfestigen oder das Preisniveau noch weiter steigen, würden aber auch die anderen Unternehmen nachziehen, hieß es bei Verivox.

Elektronikteile knapp höhere Preise

Der allgemeine Digitalboom hat für die Industrie einen unerfreulichen Nebeneffekt, erfährt dpa. In diesem Jahr sind Halbleiter und andere elektronische Bauteile knapp wie seit langem nicht. Erstmals gab es in den vergangenen Monaten einen Mangel bei Allerwelts-Bauteilen, wie Kondensatoren oder Widerständen. „Am stärksten betroffen waren die Autohersteller und die Automatisierungsindustrie“, sagte Christoph Stoppok, Geschäftsführer des Fachverbandes Electronic Components and Systems (ECEI). Eine Folge der Knappheit sind lange Lieferzeiten und höhere Preise – obwohl zu letzterem der Fachverband sich nicht äußert. Aktuell ist der

Rund ein Drittel des kommunalen Straßennetzes in Brandenburg ist mangelhaft. Nur 38 Prozent genügen den gesetzlichen Standards. Das ergab eine Studie des Deutschen Instituts für Urbanistik. Dessen Präsident, der Potsdamer Oberbürgermeister Jann Jakob, sagte dazu: "Das gemeindliche Straßennetz wird auf Verschleiß gefahren".

*

Mehr als jeder vierte Rentner in Deutschland hat in den ersten drei Jahren der Rente einen Job. Aber nicht für jeden der arbeitenden Ruheständler spielt Geld eine Rolle. Das geht aus einer Umfrage des Instituts für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB) hervor, die dpa vorliegt. Demnach gaben 90 Prozent der Befragten Spaß bei der Arbeit, Kontaktpflege oder die Erfüllung einer Aufgabe als Grund für die Erwerbstätigkeit an. Dies zeigt sich auch dadurch, dass gerade bei Frauen und Männern mit hohem Haushaltseinkommen die Beschäftigungswahrscheinlichkeit nach Beginn des Ruhestands besonders hoch ist. Während 26 Prozent der Rentner und 29 Prozent der Rentnerinnen bei einem Einkommen unter 1000 Euro erwerbstätig sind, steigt deren Anteil bei monatlich 2500 Euro auf 58 bzw. 59 Prozent an. 50 Prozent aller Befragten nannten allerdings finanzielle Gründe als Motiv für Arbeit im Alter – bei Frauen waren es 70 Prozent. Frauen sind häufiger auf Einkommen im Ruhestand angewiesen, zum Beispiel, weil sie wegen Familiengründung in Teilzeit beschäftigt waren. Unter den nicht beschäftigten Frauen im Ruhestand hätte der Studie zufolge jede Fünfte gern einen Job. Bei den Männern sind es 13 Prozent. „Die gute Nachricht für die Unternehmen“ lautet – so schreibt die FAZ-, dass es noch ungenutztes Potenzial gibt. Der Befragung zufolge würden 13 Prozent der Frauen und 20 Prozent der Männer, die im Ruhestand sind und nicht arbeiten, dies gern tun. 238.000 Beschäftigte arbeiten schon jetzt über die Regelaltersgrenze von 65 Jahren und sieben Monaten hinaus.

*

Der Transport von sieben Castoren mit wiederaufbereitetem hoch radioaktivem Atommüll von England nach Brokdorf wird frühestens 2020 erfolgen. „Es ist sehr unwahrscheinlich, dass dies bereits im nächsten Jahr umgesetzt werden könnte“, erklärte dazu der Präsident des Bundesamtes für kerntechnische Entsorgungssicherheit (BfE), Wolfram König. „Das Zwischenlager auf dem Gelände des Atomkraftwerks Brokdorf hat noch nicht die notwendige Änderungs-genehmigung“. Es lägen auch noch keine prüffähigen Antragsunterlagen des AKW-Betreibers Preußen Elektra vor.

*

Briefe kommen gar nicht oder zu spät an. Pakete sind beschädigt, wochenlang unterwegs oder werden ohne Benachrichtigung irgendwo in der Nachbarschaft abgegeben. Darauf weist die FAZ hin. Beim Verbraucherservice der Deutschen Post machen sich immer mehr frustrierte Kunden Luft. Schon nach einem halben Jahr sind dort fast so viele Beschwerden eingegangen wie im ganzen vergangenen Jahr. Bis Jahresende 2018 sei mit wesentlich mehr Post-Beschwerden als 2017 zu rechnen.

Die Marktaufsicht will diese Entwicklung nicht länger hinnehmen. Neben Laufzeitmessungen würden auch andere Ansatzpunkte geprüft, „um die Qualität des Post-Universaldienstes in Deutschland zu beurteilen“. Mit 54 Prozent aller Verbraucherbeschwerden machten Briefe den meisten Ärger

*

Wenn die Königliche Porzellanmanufaktur (KPM) ihr schonendes Porzellan herstellt, entsteht dabei auch viel Wärme. Diese blieb bisher ungenutzt. Darüber informierte Vattenfall aus Erkenntnissen der Zusammenarbeit mit KPM. Die überschüssige Wärme werde nun in das lokale Fernwärmesystem rund um den Tiergarten eingespeist. Denn die Herstellung von drei kleinen Porzellanschalen entspricht immerhin der Energie für eine heiße Dusche ohne Kohlendioxid.

*

Aufgrund verstärkter Mobilität innerhalb der Europäischen Union ist als Sicherheitsmechanismus die gemeinsame Notrufnummer 112 eingeführt worden. Mit ihr sind die Rettungsdienste und die Feuerwehr überall in der EU erreichbar. Von den über 300 Millionen Notrufen, die es 2017 gegeben hat, gingen nur 45 Prozent an die 112. Damit zeigt sich, dass die Sensibilisierung noch gesteigert werden kann. Soviel war einem Informationsbändchen zu entnehmen, das anlässlich von Tagen der Offenen Tür 2018 erschienen war. Es reiche, - so heißt es darin- wenn die Reisenden nur noch die Rufnummer 112 kennen und nutzen. Denn die Mitarbeiter der Notrufzentralen beherrschen mehrere Sprachen. Üblicherweise die Sprache des Landes und der Nachbarländer, sowie Englisch und Französisch oder Deutsch. Bei Anruf, so wörtlich, sind „sofort Angaben dazu zu machen, was passiert ist, wo Sie sich befinden und welche Art von Hilfe Sie von welchem Dienst benötigen. Sie sollten niemals auflegen, bevor Ihnen der Mitarbeiter sagt, dass Sie auflegen dürfen“.

*

Trotz sinkender Zahlen von Hartz-IV-Empfängern registrieren die Jobcenter in Berlin und Brandenburg mehr Missbrauch. Im vergangenen Jahr waren es 18.162 Fälle, wie das Bundesarbeitsministerium ermittelte. Damit wurden die Zahlen von 2016 mit 17.685 und vor allem 2013 mit 14.836 übertroffen. So die Meldung von dpa. 2014 hatten die Jobcenter noch deutlich mehr Fälle gezählt. Von Leistungsmissbrauch sprechen die Behörden, wenn die Empfänger Einkommensbescheinigungen nicht rechtzeitig oder nicht vollständig vorlegen. Ende 2017 gab es in Berlin und Brandenburg noch knapp 180.000 Empfänger von Arbeitslosengeld, genannt Hartz IV.

*

An den Folgen von Luftverschmutzung sind im Jahr 2015 in Europa fast eine Million Menschen gestorben. Die Belastung durch Feinstaub sei für rund 391.000 Todesfälle verantwortlich, teilte die Europäische Umweltagentur (EAA) mit. Die Berliner Zeitung berichtet, dass weitere 76.000 Todesfälle in Verbindung mit Stickstoffoxid stünden. Rund 164.000 vorzeitige Todesfälle habe es im Jahre 2015 durch bodennahes Ozon gegeben. Der Umweltagentur zufolge habe sich die Luftqualität in Europa etwas verbessert. Der Grund dafür seien politische Maßnahmen, die etwa für „saubere Autos, Industrie und Energieproduktion“ gesorgt hätten.

*

Handynutzer können ab sofort bei der Erfassung von Funklöchern in Deutschland mithelfen. Über eine App haben sie die Möglichkeit, Lücken bei der Mobilfunkabdeckung an die Bundesnetzagentur zu melden. Diese Nachricht aus der Behörde übermittelt dpa. Demnach will Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer (CSU) die gesammelten Daten nutzen, um mit den Mobilfunk-Anbietern darüber zu sprechen, wo die Netze verbessert werden müssen. „Der Zustand, den wir jetzt haben, ist für eine Wirtschaftsunion untragbar. Wir brauchen eine flächendeckende Mobilfunkversorgung in Deutschland“, sagt Scheuer laut einer Mitteilung des Ministeriums.

*

Die Bundesnetzagentur hat das Verfahren zur Erhöhung des Briefportos auf Eis gelegt. Die Deutsche Post habe den Nachweis ihrer veränderten Kosten und Einsparungen nicht hinreichend erbracht. Damit begründete Jochen Homann, Chef der Netzagentur, diesen Schritt. Neue Briefentgelte könnten deshalb nicht mehr zum Jahreswechsel eingeführt werden.

*

Die extra für den neuen Hauptstadt-Flughafen BER gebaute südliche Start- und Landebahn sorgt für gravierende Probleme: für die Kabelschächte wurde keine Entwässerung gesichert. Die 2010 und 2011 verlegten Kabel müssen ausgetauscht werden, weil 70 Prozent der Kabelschächte derzeit dauerhaft unter Wasser stehen. Für die Neugestaltung, die noch vor Eröffnung des Airports erfolgen muss, sind 9,8 Millionen Euro bewilligt worden.

Redaktion der Seiten 4-10: Josef Feistl

Stadtspaziergang

Besucherzentrum des BND in Berlin

Am 25. Juni 2018 trafen sich um 14.00 Uhr im Besucherzentrum des Bundesnachrichtendienst (BND) 32 Mitglieder von ETV und IfKom in Berlin-Steglitz Gardeschützenweg 71.

Zum Eingang für Besucher kamen wir nach einem längeren Fuß-Marsch an der roten Mauer entlang, die das riesige Gelände umgibt, an der Ecke Tietzenweg und Viktoriastraße.

Dieses Gelände hat schon eine längere Geschichte. Von 1881 bis 1884 wurde eine Kaserne gebaut, in der von 1884 bis 1919 das Garde-Schützen-Bataillon stationiert war. Von 1920 bis 1945 waren hier unter anderen die Polizei und die Heeresfeuerwerker-Schule untergebracht. Von 1945 bis 1994 diente es als Roosevelt-Kaserne der US-Truppen in Berlin. Von 1994 bis 2002 übernahmen die Polizei, die Bundeswehr und das Bundesaufsichtsamt für Kreditwesen das Gelände. Seit September 2003 arbeiten hier 1.000 Mitarbeiter der Berliner Außenstelle des Bundesnachrichtendienst.

Wir wurden von Herrn Michael Willkomm von der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit begrüßt, der uns in einem Tischgespräch über die Aufgaben des Auslandsnachrichtendienstes für Deutschland unterrichtete. – Zu solchen Gesprächen kommen mehr als 200 Gruppen im Jahr hierher, denn seit etwa drei Jahren gibt es beim BND eine „Transparenz-Offensive“.

Der Bundesnachrichtendienst (BND) entstand am 1. April 1956 aus der „Organisation Gehlen“. Sie nannte sich nach ihrem Gründer Reinhard Gehlen, Generalmajor der Wehrmacht. Er war auch der erste Präsident dieser neuen Behörde. – Der CIA der USA hat bei der Gründung Unterstützung geleistet.

In der Bundesrepublik Deutschland gibt es drei deutsche Nachrichtendienste: Den Bundesnachrichtendienst (BND) in Pullach und in Berlin, das Bundesamt für Verfassungsschutz (BfV) und das Bundesamt für Militärischen Abschirmdienst (MAD). Der BND ist als einziger deutscher Nachrichtendienst für die Aufklärung im Ausland zuständig. Wie alle deutschen Dienste untersteht der BND der Überprüfung durch das Parlamentarische Kontrollgremium. Er ist eine dem Bundeskanzleramt unterstellte Dienststelle, die etwa 6.500 Mitarbeiter hat.

Herr Willkomm hat die Trennung zwischen den Aufgaben der Polizei und denen des Bundesnachrichtendienstes erklärt. Die Mitarbeiter vom BND sind also nicht zur Durchführung von Festnahmen berechtigt.

Der BND interessiert sich dafür, an welchen geheimen Themen in anderen Ländern gearbeitet wird. Er sammelt Erkenntnisse über das Ausland, die von Außen- und Sicherheitspolitischer Bedeutung für die Bundesrepublik Deutschland sind und wertet diese Informationen aus.

Der BND bildet auch selbst aus.

Man arbeitet eng mit der Bundeswehr zusammen.

Erkenntnisse werden aus „menschlichen Quellen“, und durch Satelliten- sowie Luft-Aufklärung gezogen.

Regionale Aufklärungspunkte sind: Die politische, wirtschaftliche und militärische Lage, transnationalen Aufklärung sind u. a. Terrorismus und illegale Migration.

Zur Arbeit des BND gehört wachsames Misstrauen!

Sogenannte Doppelagenten sind immer ein Problem. Zum Glück sind sie nicht häufig.

Der BND hat Kontakte zu etwa 450 Nachrichtendiensten in über 160 Staaten.

Aufsicht und Kontrolle über den BND hat das Bundeskanzleramt, der Bundesrechnungshof und weitere Stellen des Bundes.

Der BND hatte einen Etat von etwa 920 Mio. € im Jahr 2018.

Die neue Zentrale des BND wurde ab 2006 auf dem Gelände des ehemaligen „Stadions der Weltjugend“ in der Mitte Berlins in der Chaussee von der Firma Kleinhues + Kleinhues gebaut. Zur Zeit werden die neuen Büroräume bezogen. Dort wird es ein Besucherzentrum mit Touch-Screens geben.

Es gibt keine Geheimdienste mehr. Dafür wird heute der Begriff Nachrichtendienst verwendet.

Heutzutage wird niemand mehr gefoltert oder erpresst. Ein schlechtes Beispiel dafür ist die Geheime Staatspolizei (Gestapo), die in der Hitler-Zeit herrschte. Der Staatssicherheits-Dienst der DDR die STASI war ein Vergehen an der eigenen Bevölkerung.

Nach diesem sehr interessanten Vortrag über den BND hielt ein Mitarbeiter aus der Analyse-Abteilung einen Vortrag über ein Spezial-Thema: Unbemannte Fahrzeuge, z. B. Panzer. Bisher waren Kampf- und Schützenpanzer üblich, bei denen die Soldaten durch Panzerung geschützt waren. Es gibt Aufklärungs-Fahrzeuge zum Entschärfen von Sprengfallen. Uns wurden verschiedene Arten von unbemannten Fahrzeugen für verschiedene Zwecke als Bild gezeigt und erklärt. Das unbemannte Gefechtsfahrzeug ist der neue Trend der Technik. Ein Mutterfahrzeug setzt z. B. vier kleine Fahrzeuge aus, die alleine fahren und arbeiten können. Bei teilautonomen Fahrzeugen geht der Fahrzeugführer vorne weg und arbeitet mit einer Fernsteuerung.

Nach zwei Stunden war die Veranstaltung beendet.

Erhard Sonnenfeld

Stadtspaziergang: Bänker, Bargeld, Bankrotteure

ETV- und IfKom-Mitglieder trafen sich am U-Bahnhof Hausvogteiplatz zu einer Führung durch Herrn Michael Voigtländer vom Büro für Industriekultur durch das ehemalige Bankenviertel.

Zuerst zeigte er uns Fotos aus dem zweiten Weltkrieg mit den Zerstörungen an diesem Platz. Der Brunnen, an dem wir standen, der erst im Jahre 2003 wieder in den jetzigen Zustand versetzt wurde, hat starke Ähnlichkeit mit dem Brunnen auf dem Pariser Platz.

Der Hausvogteiplatz wurde früher im Volksmund wegen seiner Form „Schinkenplatz“ genannt. Hier in der Nähe des Berliner Schlosses wohnten früher die Jäger, die dann mit ihren Hunden von der „Hundebrücke“ kommend die „Kleine Jägerstraße“ entlang liefen.

Wir bekamen auch eine Zeichnung zu sehen, in der die vielen Bankhäuser eingetragen waren, die es früher in der Umgebung bis zur Straße „Unter den Linden“ gab.

Die Gegend um den Hausvogteiplatz war bis zum zweiten Weltkrieg das Zentrum der Konfektion in Berlin. Hier gab es Zwischenmeister, die Aufträge an Hausfrauen weitergaben. Sie konnten als Mütter, die Kinder zu beaufsichtigen hatten, mit Nähmaschinen Heimarbeit leisten.

Viele der Konfektionäre waren Juden. An ihr Schicksal erinnert das aus drei Spiegeln bestehende Denkmal direkt am Eingang zur U-Bahn. Es ist Ankleidespiegeln nachempfunden. – Wenn man von der U-Bahn kommend die Stufen hinaufsteigt, kann man daran die Namen zahlreicher jüdischer Geschäftsleute aus dem früheren Adressbuch der Berliner Konfektionsfirmen lesen, die hier ihren Sitz hatten.

Auf der anderen Seite der Niederwallstraße, vor dem denkmalgeschützten „Haus zur Berolina“ steht seit 2004 eine von Axel Anklam geschaffene Skulptur mit einer Art Kettenhemd; sie trägt den Namen „Tanzende Berolina“. Diese schwebende Figur aus einem Edelstahl-Geflecht soll an die beschwingten jüdischen Näherinnen und die leichten Stoffe erinnern, die früher hier verarbeitet wurden.

In dem Häuserblock mit dem Neubau der Botschaft der Mongolei befand sich bis zur Zerstörung das Haus der Reichsbank. Auf dem Weg zur „Kleinen Jägerstraße“ kamen wir an der Botschaft des Königreichs Marokko vorbei. Durch eine Lücke zwischen den Häusern konnten wir die Rückseiten der Townhouses am „Caroline-von-Humboldt-Weg“ sehen. An der ehemaligen Brachfläche entstanden nach der Wiedervereinigung auf dem damals recht preiswerten Gelände mehrere Townhouses, zum Teil mit Dachterrassen.

Wir gingen nun die „Kurstraße“ entlang. Das Haus auf der anderen Seite der Kurstraße hat den zweiten Weltkrieg überstanden. Darin befand sich früher ein Erweiterungsbau der Reichsbank. In diesem Gebäudekomplex arbeitete nach dem zweiten Weltkrieg das Finanzministerium der DDR. Heute gehört es zum Auswärtigen Amt. Es reicht bis zum „Werderschen Markt“, wo sich auch der Haupteingang befindet.

In der „Oberwallstraße“ sahen wir in einiger Entfernung ein gewaltiges Haus, in dem sich früher der Konfektionsbetrieb von Valentin Mannheimer, einem jüdischen Textilunternehmer, befand. In der Jägerstraße, gegenüber von uns, war früher das Haupttelegrafnamt, an dem sich unter dem Dach noch hübsche Figuren befinden. Wir sahen ein Foto aus dem Innenraum mit den vielen Vermittlungsstellen. Die Telefongespräche wur-

den von Frauen verbunden, da deren hohe Stimmen besser zu verstehen waren als die tieferen der Männer.

Gegenüber dem Haus „Roter Jäger“ entstand ein Wohnhaus eines russischen Architekten und daneben Häuser der früheren Bank Mendelssohn-Bartholdy, die 1939 in die Deutsche Bank übernommen wurde. Wir gingen nun an dem Haus der Akademie der Wissenschaften vorbei. Eine Tafel erinnert daran, daß Alexander von Humboldt in einem früher hier stehenden Haus geboren wurde.

Der Gendarmenmarkt wurde unter Friedrich dem Großen angelegt. Früher gab es hier zwei Kasernen. Als architektonische Höhepunkte wurden der Deutsche Dom und der Französische Dom errichtet. Später kam das Schauspielhaus dazu mit dem Schiller-Denkmal davor.

Aus der Markgrafenstraße bogen wir links ab in die „Hedwigkirchgasse“ und kamen zur Sankt Hedwigs-Kathedrale. Sie war der erste Neubau einer Katholischen Kirche nach der Reformation. Vorbild für diesen Bau war das Pantheon in Rom.

Das Haus, in dem sich heute das Berliner Luxus-Hotel „Hotel de Rome“ befindet, war von 1889 bis 1945 der Hauptsitz der Dresdner Bank. Später befand sich hier die Zentrale der DDR-Staatsbank. Neben dem Hotel de Rome befindet sich die Privatbank M.M. Warburg & Co aus Hamburg, wie man an der Fahne erkennt. Die Bauten am früheren Opern-Platz, jetzt Bebel-Platz, stammen aus der Zeit Friedrich des Großen. Deshalb nennt man diese Gegend Friderizianisches Viertel.

Nun gingen wir die Behrenstraße entlang. Auf unserer Straßenseite war früher die Deutsche Diskonto-Bank, die mit der Deutschen Bank verschmolzen wurde, und gegenüber die Deutsche Handelsgesellschaft.

Den Häusern auf der anderen Seite der Charlottenstraße erkennt man an, dass hier z.B. eine Kassenhalle war. An der Ecke zur Friedrichstraße sahen wir das Hotel „THE WESTIN GRAND“, einer der letzten Bauten der DDR-Zeit. Dessen Eingang ist der früheren „Kaiser-Passage“ nachempfunden.

Wieder in der Französischen Straße zeigte uns Herr Voigtländer das Haus, in dem sich früher die Lettische Bank befand. Gleich daneben befindet sich das Haus der BHF-Bank.

Kurz vor der Mauerstraße gingen wir unter einer sogenannten Seufzer-Brücke hindurch, die als Übergang zwischen den Bürohäusern dient. In der Mauerstraße standen wir vor einem Haus der Deutschen Bank. Sie wurde 1871 gegründet als Bank zum Führen von Auslandsgeschäften. Die Deutsche Bank war die erste Depositen-Bank, denn sie ließ sich von ihren Kunden das Geld, mit dem sie arbeitete. Bis dahin verliehen die Bankiers ihr eigenes Geld gegen Zinsen. Wir konnten an dem Haus die sehr gut ausgearbeiteten und gut erhaltenen Reliefs bewundern.

Auf der anderen Seite der Straße ist ein Eingang des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit. Dieses Haus setzt sich in der Französischen Straße mit einem Neubau fort, für den die schwarzen Stein-Verzierungen unter den Fenstern aus China eingeführt wurden.

Wir kreuzten die Wilhelmstraße und gingen die Hannah-Arendt-Straße entlang, bis wir am Holocaust-Mahnmal für die ermordeten Juden waren. Zum Glück sind die vielen Imbiss-Buden, die sich in der Cora-Berliner-Straße befanden, verschwunden.

Fortsetzung auf Seite 13 ...

... Fortsetzung von Seite 12

Wir überquerten die Behrenstraße und gingen durch den hinteren Eingang der Akademie der Künste. Hier sahen wir ein großes Bild mit der riesigen Figur des „Gefesselten Prometheus“ von Reinhold Begas (1831 bis 1911).

Danach kamen wir auf den Pariser Platz und gingen einige Schritte nach links zur DZ Bank. In dem Innenraum ist ein riesiger Wal-Körper zu sehen. Im Untergeschoß befindet sich ein großer Kongressbereich.

Als wir aus der Bank auf den Pariser Platz kamen, sahen wir vor uns den Brunnen, der dem auf dem Hausvogteiplatz zum Verwechseln ähnlich sieht.

Unterwegs hatte Herr Voigtländer noch Geschichten über falsches Gold aus China und spektakuläre Bankeinbrüche erzählt.

Nun war der wieder sehr interessante Rundgang beendet, für den wir uns bei Herrn Voigtländer sehr herzlich bedanken.

Erhard Sonnenfeld

Seminare des VDE-Verlags in Berlin – 1. Halbjahr 2019

Blitz- und Überspannungsschutz

17.-18.01.19 Blitz- und Überspannungsschutz nach VDE 0185-305-3 und 4

Das Gebäude

18.-22.02.19 Fachkraft für Photovoltaik (VDE/DGS)
 19.-20.02.19 Energieeffizienz in der Gebäudeautomation
 07.03.19 Fehlervermeidung bei Planung und Installation von KNX Anlagen
 13.03.19 Mieterstrom in der Praxis
 Von der Planung bis zur Umsetzung
 19.03.19 Sicherheitsbeleuchtung in baulichen Anlagen nach DIN VDE 0108
 21.03.19 Wartung und Instandhaltung elektrischer Anlagen in Gebäuden
 06.-08.05.19 Fachkraft für Energiespeicher (VDE/DGS)
 08.05.19 digitalSTROM Grundschulung
 Zertifizierter Betrieb
 13.-14.05.19 Das Prüfen elektrischer Anlagen in Gebäuden - Prüftraining
 17.06.19 Sicherheitsbeleuchtung in baulichen Anlagen nach DIN VDE 0108

Elektrotechnik

28.01.19 Jahresunterweisung für Schaltberechtigte
 25.-26.02.19 Schaltberechtigung für Starkstromanlagen bis 36 kV Teil 1: Grundlagen
 22.03.19 Jahresunterweisung für die Elektrofachkraft
 01.-03.04.19 Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten Teil 1: Fachtheorie
 04.-05.-04.19 Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten Teil 2: Praxis
 08.-09.04.19 Fachkunde für die elektrotechnisch unterwiesene Person (EuP)
 10.04.19 Jahresunterweisung für die elektrotechnisch unterwiesene Person (EuP)
 22.05.19 EMV-gerechter Schaltschrankaufbau
 23.05.13 Aufbaulehrgang und Oberschwingungen
 18.06.19 Betriebselektriker
 24.-25.06.19 Schaltberechtigung für Starkstromanlagen bis 36 kV Teil 1: Grundlagen
 27.06.19 Jahresunterweisung für die verantwortliche Elektrofachkraft
 01.-02.07.19 Schaltberechtigung für Starkstromanlagen bis 36 kV Teil 2: Praxis
 03.07.19 Jahresunterweisung für Schaltberechtigte

Informationstechnik

25.-28.02.19 Fachkraft für Glasfaserinstallation (VDE)

Mess- und Prüftechnik

12.-13.02.19 Prüfen elektrischer Anlagen, Betriebs- und Arbeitsmittel - mit Messpraxis

06.05.19 Prüfen ortsveränderlicher elektrischer Betriebs- und Arbeitsmittel – mit Messpraxis

09.-10.05.19 Prüfen elektrischer Anlagen, Betriebs- und Arbeitsmittel – mit Messpraxis

Netztechnik/Netzbetrieb

12.02.19 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) und Niederspannungsanschlussverordnung (NAV)

16.05.19 Netzbetrieb einfach gemacht für Nicht-Elektriker

Normen und Sicherheit

19.03.19 Die aktuellen technischen Anschlussbedingungen Strom (TAB)

20.03.19 Elektrische Anlagen in Gebäuden - Streifzug

Anzeige

NEU
 ZEITEN DER ELEKTROMOBILITÄT
 Beiträge zur Geschichte der elektrischen Automobile

VDE VERLAG
 Technik. Wissen. Weiterwissen.

2018
 193 Seiten
 34,- € (Buch/E-Book)
 47,60 € (Kombi)

**Technikwissen im Wandel der Zeit:
 So spannend kann Technikgeschichte sein!**

Das neue Fachbuch stellt die Geschichte der Elektromobilität umfassend dar und gibt einen Überblick über die Entwicklung der Traktionsbatterien von den Anfängen bis heute.

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Sowohl das E-Book als auch das Kombiangebot (Buch + E-Book) sind ausschließlich auf www.vde-verlag.de erhältlich.

**Bestellen Sie jetzt: (030) 34 80 01-222
 oder www.vde-verlag.de/181077**

Der Wettbewerb „Deep Tech Award 2019“ ist eröffnet

Am 20. November fand die Eröffnungsveranstaltung des „Deep Tech Awards 2019“ gemeinsam mit dem ETV / VDE Berlin-Brandenburg im VDE Haus in der Bismarckstraße statt.

Die Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe lobt im Rahmen der Landesinitiative Projekt Zukunft und der Kampagne log in. Berlin gemeinsam mit dem SIBB e.V., Verband der Informations- und Kommunikations-Industrie in Berlin und Brandenburg, den Deep Tech Award 2019 aus. Der Deep Tech Award 2019 wird durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert.

Mit dem Deep Tech Award 2019 soll die Innovationskraft von aufstrebenden Startups und etablierten Unternehmen gewürdigt und zusätzliche Aufmerksamkeit für IKT-Lösungen und -Produkte „Made in Berlin“ erzeugt werden. Prämiert werden anwendungsorientierte und erprobte Lösungen sowie Produkte auf Soft- und/oder Hardwarebasis, die sich durch einen hohen Innovationsgrad und ein großes Zukunftspotenzial auszeichnen. Lösungen und Produkte können aus folgenden Bereichen kommen: Devices, Device Management, Embedded Systems; Sensoren und Aktoren; Netzwerke (Low-Power/Short-Range, Low-Power/Wide-Area); Prozessoren und Architekturen; Betriebssysteme; Plattformen; Analytische Tools, Algorithmen, Event Stream Processing und Analysemodelle; Standards und APIs; Sicherheitstechnologien für Devices, Betriebssysteme, Plattformen und Kommunikationswege; Künstliche Intelligenz (KI)-Lösungen und Technologien; Industrie 4.0-Lösungen und Technologie.



Zum Wettbewerb zugelassen sind in Berlin niedergelassene Unternehmen. Einreichungen von kleinen und mittleren Unternehmen sind ausdrücklich erwünscht.

Die Einreichungsfrist für Bewerbungen endet am 28. Februar 2019 um 24 Uhr, und die Auswertung, Bekanntgabe der Preisträger und Preisverleihung findet am 03. April 2019 statt.

Einzureichende Unterlagen: Benennung eines inhaltlichen Ansprechpartners unter Angabe der Kontaktdaten und E-Mailadresse, Beschreibung des Unternehmens (max. 1500 Zeichen), Darstellung des Wettbewerbsbeitrags (max. 3000 Zeichen), Beschreibung der innovationsbezogenen Alleinstellungsmerkmale – Was ist das Neue am Wettbewerbsbeitrag? (max. 3000 Zeichen), Darstellung des Datenschutz- und Datensicherheitskonzepts (max. 1500 Zeichen), Ggf. Fotos und Zeichnungen als Anlage (max. 3).

60.000 € Preisgeld winken den prämierten Berliner Unternehmen für ihre innovativen Lösungen und Produkte in Hardware und systemnaher Software.

Bei der Bewertung durch die unabhängige Jury werden folgende Kriterien berücksichtigt: Innovationsgrad/Innovationshöhe, Eigenständigkeit des Wettbewerbsbeitrages und Alleinstellungsmerkmale (USPs), Vorteil und Mehrwert aus Nutzerperspektive, Marktpotenzial und -präsenz, Ggf. Hardware- und Softwaredesign, Datenschutz-, Datenqualitäts- und Datensicherheitskonzept, Ggf. Einhaltung der Regularien für Medizinprodukte, Ggf. gestalterische Qualität, Qualitäten des Teams.

Weitere Details zur Bewerbung sind auf der Wettbewerbs-Website <https://www.deeptechaward.berlin> zu finden.

... Fortsetzung von Seite 4

beschlossenen 100 Milliarden Dollar pro Jahr bis 2020 für die Finanzierung einzusetzen.

Claudia Kemfert: Die politische Lage auf der US-Bundesebene ist schlecht für jegliche Klimaabkommen. Glücklicherweise findet Klimaschutz - losgelöst von der Bundesebene - auf regionaler Staatenebene statt. Das kann auch ein Präsident Trump nicht stoppen. Brasiliens Klimabilanz steht und fällt mit der Rodung oder besser Nicht-Rodung der Urwälder. Sollten künftig wieder mehr Tropen- und Urwälder abgeholzt oder gar verbrannt werden, wird der Klimawandel verstärkt. Hoffentlich lässt sich der brasilianische Präsident in Kattowitz überzeugen, dass sein Land weiterhin als globaler Klimaschutz-Vorreiter antritt.

... Fortsetzung von Seite 9

Mangel bei Allerwelts-Bauteilen, wie Kondensatoren oder Widerständen. „Am stärksten betroffen waren die Autohersteller und die Automatisierungsindustrie“, sagte Christoph Stoppok, Geschäftsführer des Fachverbandes Electronic Components and Systems (ECEI). Eine Folge der Knappheit sind lange Lieferzeiten und höhere Preise – obwohl zu letzterem der Fachverband sich nicht äußert. Aktuell ist der Höhepunkt der Knappheit nach Stoppoks Angaben zwar überschritten, da sich die Konjunktur abschwächt. Vollständig hat sich die Lage nach Industrieangaben aber bisher nicht normalisiert. „Wir sehen für 2019 in einigen Bereichen weiterhin ein forderndes Marktumfeld“, heißt es beispielsweise bei der VW-Tochter Audi.

In einem voll ausgestatteten Premiumauto seien bis zu 10 000 Halbleiter und ein Vielfaches davon an passiven Bauelementen – das sind Kondensatoren, Widerstände und dergleichen – verbaut.

Veranstaltungen des IfKom e.V.

Sofern nichts Anderes angegeben, ist die Teilnehmerzahl begrenzt und Sie werden gebeten, sich in der ETV-Geschäftsstelle (siehe Impressum) anzumelden.

Führung

Mittwoch, 16.01.2019
14.00 Uhr

Museum Barberini – Führung durch das Museum
Humboldtstraße 5-6, 14467 Potsdam
Je Teilnehmer wird ein Eigenanteil in Höhe von € 5,00 erhoben

Führung

Samstag, 26.01.2019
16.00 Uhr

Führung durch die Staatsoper Unter den Linden
Unter den Linden 7, 10117 Berlin
Hinweis: Führungen in der Staatsoper sind generell nur am Wochenende möglich!
Der Eigenanteil pro Teilnehmer beträgt wegen der hohen Kosten ausnahmsweise € 10,00.

Stadtführung

Dienstag, 19.03.2019
14.00 Uhr

Berliner Stadtgeschichte vom Mittelalter bis in die Neuzeit
Stadtgang mit Herrn Grosch
Treffpunkt: vor der Parochialkirche in der Klosterstraße
Bei mehr als 20 Anmeldungen wird eine zweite Führung um 16.00 Uhr angeboten.
Es wird ein Eigenanteil in Höhe von € 5,00 je Teilnehmer erhoben

Stadtführung

Donnerstag, 11.04.2019
14.00 Uhr

Wildes Pankow
Fortsetzung der bereits durchgeführten Stadtführung
„Kille, Kille, Pankow“
Stadtgang mit Herrn Voigtländer
Treffpunkt: S-Bahnhof Pankow, Eingang

Impressum

Herausgeber: Elektrotechnischer Verein (ETV) e.V.
Bezirksverein Berlin-Brandenburg im VDE
Bismarckstraße 33, 10625 Berlin
Verantwortlich: Heinz-H. Schramm
Geschäftszeiten: Di.-Do., 10-14 Uhr
Gestaltung und Druck: Oktoberdruck AG,
Anmeldungen für Veranstaltungen unter:
Telefon: 030-341 45 66; Fax: 030-342 07 17
Mail: etv-berlin@t-online.de
Internet: www.etv-vde-berlin.de

Aufgabenverteilung im Vorstand des ETV

Vorstandsmitglieder

Vorsitz, Donnerstagslektionen, Vorträge an Universitäten
Prof. Dr. Horst Schwetlick
Geschäftsführung
Prof. Dr. Heinz-H. Schramm
Finanzen, Kontakte zu Hochschulgruppen
Dr. Tobias Porsinger (jun.)
Schulbetreuung, Kontakte zu Schulen
Dipl.-Ing. Wilfr. Porsinger (sen)
Medienpräsenz, ETV/VDE-Website, Soziale Medien,
Kontakt zum VDI: Prof. Dr. Stephan Schäfer
Sonderveranstaltungen, Kooperation und Kontakte
mit Instituten, Verbänden, Fördereinrichtungen, Politik
Prof. Dr. Vesselin Jossofov
Industriekontakte: Dipl.-Ing. Axel Kahsnitz
Kontakte zu Firmen und unseren kooperativen Mitgliedern,
Unterstützung von Praktika: Prof. Dr. Joachim Rauchfuß
AK Mikroelektronik, Betreuung der Gauß-Schule, Kontakt
zum VDI: Dipl.-Ing. Lienhard Jung

Beirat des Vorstands

Geschichte des VDE u. a.: Dipl.-Ing. Klaus Wild
Datensicherheit, Datenschutz: Dipl.-Ing. Carsten Pinnow
ETV/VDE-Website, Rechner-Betreuung,
AK Energietechnik: Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Uhr
YoungNet, Kontakt zur TU Berlin
Dipl.-Ing. Sebast. Wingender
Vors. Hochschulgruppe TU Berlin: Hristo Filaretov
Aktive Arbeitskreise des ETV
Blitzschutz: Dr. Manfred Menge
Energietechnik: Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Uhr
Erneuerbare Energien (mit VDI): Prof. Dr. A.-G. Goldmann (VDI)
Mess- und Automatisierungstechnik
Prof. Dr. Joachim Rauchfuß / Prof. Dr. Stephan Schäfer
Mikroelektronik: (mit VDI) Dipl.-Ing. Lienhard Jung
Obsoleszenz: Dipl. Betr.-W. Stefan Schridde

ETV-Veranstaltungen 1. Quartal 2019

Hinweis

Sofern keine Absage erfolgt, sind Sie nach Ihrer Anmeldung registriert!

Donnerstagslektion

**Donnerstag,
10.01.2019, 18.00 Uhr**

Datensicherheit
Dipl.-Ing. Carsten Pinnow

VDE-Haus, 1.OG, Seminarraum 3,
Bismarckstr. 33, 10625 Berlin, (U-Bhf. Deutsche Oper)

Berliner VDE Young Professionals

Donnerstag, 31.01.2019, 19.00 Uhr
(Voraussichtlich) Werksbesichtigung BMW Motorradwerk Berlin
Details werden zeitnah per Rundmail bekanntgegeben

Donnerstagslektion

**Donnerstag,
14.02.2019, 18.00 Uhr**

Thema steht noch nicht fest
Wir werden zu gegebener Zeit per Rundmail darüber informieren

VDE-Haus, 1.OG Seminarraum 3,
Bismarckstr. 33, 10625 Berlin, (U-Bhf. Deutsche Oper)

Exkursion

**Mittwoch, 20.02.2019
14.00 – 15.30 Uhr**

Besuch des Willy-Brandt-Hauses
- Diskussion mit Referenten des SPD-Parteivorstandes über die Hauptaufgaben des SPD-Bundesvorstands, sowie ausgewählte politische Themen
- Besucherfilm „Demokratie. Leben. Über die Idee der Sozialdemokratie“
- kurze Hausführung

Willy-Brandt-Haus, Wilhelmstr. 141, 10963 Berlin
Bitte bis spätestens 12.02.2019 in der ETV-Geschäftsstelle anmelden, da vorab eine Teilnehmerliste eingereicht werden muss!

AK VDI/VDE Mess- und Automatisierungstechnik GMA

Montag, 25.02.2019, 17.00 – 19.00 Uhr

Was die Industrialisierung 4.0 und das Glück gemeinsam haben
Dr. Ricarda Rehwaldt, Gründerin und Inhaberin der Fa. FELICION

VDE-Haus, 1. OG Raum 1, Bismarckstr. 33, 10625 Berlin (U-Bhf. Deutsche Oper)

Berliner VDE Young Professionals

Donnerstag, 28.02.2019, 19.00 Uhr

Thema, Ort und Agenda werden zeitnah per Rundmail bekannt gegeben

Donnerstagslektion

**Donnerstag,
14.03.2019, 18.00 Uhr**

Virtual reality und 360° Videos (Arbeitstitel)
Susanne Dickel

VDE-Haus, 1. OG Seminarraum 3,
Bismarckstr. 33, 10625 Berlin, (U-Bhf. Deutsche Oper)

AK VDI/VDE Mess- und Automatisierungstechnik GMA

Montag, 25.03.2019, 17.00 – 19.00 Uhr

Lizenzmodelle der SW-Hersteller in der Industrie 4.0
Dipl.-Ing. Reinhard Lohe, T-systems International GmbH

VDE-Haus, 1. OG Seminarraum 3,
Bismarckstr. 33, 10625 Berlin, (U-Bhf. Deutsche Oper)

Exkursion

**Dienstag, 02.04.2019
15.00- max. 17.00 Uhr**

Besuch des Bundeskanzleramtes

Interessenten melden sich bitte bis zum 05.03.2019 unter Angabe von Geburtsdatum und -ort an. Die Teilnehmerzahl ist eng begrenzt. Eine Teilnahme ist nur mit bestätigter Anmeldung möglich!

Die Sicherheitsvorkehrungen vor Ort entsprechen denen an deutschen Flughäfen!

Wir weisen vorsorglich darauf hin, dass auch bestätigte Besuchstermine aus Sicherheitsgründen kurzfristig seitens des Bundeskanzleramtes abgesagt werden können.

Donnerstagslektion

**Donnerstag,
11.04.2019, 18.00 Uhr**

Smart Home/ Zigbee
Dipl.-Ing. Axel Kahsnitz

VDE-Haus, 1. OG Seminarraum 3,
Bismarckstr. 33, 10625 Berlin, (U-Bhf. Deutsche Oper)